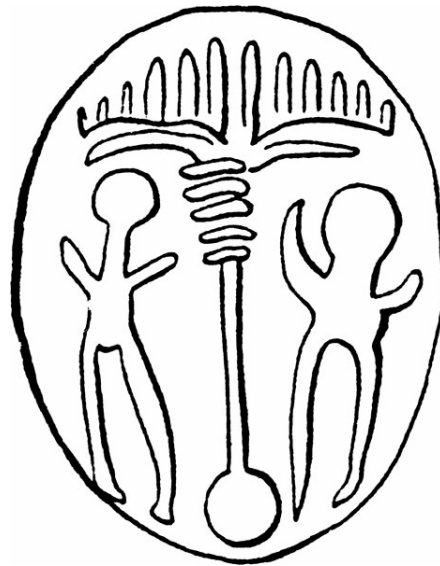


V.IRAT

Veröffentlichungen
der Ideagora für Religionsgeschichte,
Altertumswissenschaften & Theologie



herausgegeben / bereitgestellt
von Florian Lippke

SLM  Press
Jerusalem

TOBIASlib
Tübingen

2013

DEN INSTITUTSDIREKTOREN ZUGEEIGNET

Impressum:
Florian Lippke
Liebermeisterstraße 12
D-72076 Tübingen
Germany

V.IRAT
III-DAL 1932.1 (AuS 2)

GUSTAF DALMAN

Arbeit und Sitte in Palästina

Band II

Der Ackerbau

(seitenidentisch mit der Erstausgabe)

digitalisiert und optisch nachbearbeitet von Florian Lippke und
Moisés Mayordomo Marín

Arbeit und Sitte in Palästina

von

Gustaf Dalman

Band II

Der Ackerbau

Vorwort.

Schon Band I hatte Veranlassung, sich mit dem Ackerbau zu beschäftigen, weil die Jahreszeiten nicht ohne die Arbeiten beschrieben werden können, welche sich an sie knüpfen. Die Wirtschaft im Herbst, Winter, Frühling und Sommer wurde dort S. 160 ff. 261 ff. 400 ff. 550 ff. kurz besprochen und in Verbindung damit S. 569 ff. auch auf die daran geknüpfte religiöse Sitte eingegangen. Was dort fehlte, war die Technik der Wirtschaft, deren Behandlung weitere Bände bieten sollten. Der jetzt vorliegende zweite Band beschäftigt sich unter diesem Gesichtspunkt allein mit dem Ackerbau im engeren Sinne des Wortes. Von der Bestellung des Feldes wird er bis zu dem der Ernte vorangehenden Grünschnitt verfolgt, nicht ohne Berücksichtigung seiner Voraussetzungen in Zusammensetzung, Gestalt und Besitzrecht des Ackerbodens. Der dritte Band soll dann von der Ernte über die Tenne zum Mahlen und Backen führen.

Der Zweck der vom heutigen Orient ausgehenden Behandlung dieses sachlichen Stoffes ist auch hier die Aufhellung der Geschichte Israels auf einem bedeutsamen Gebiet und die Erklärung der Bibel, welche die in diesen Bereich gehörenden Dinge stets nur kurz erwähnt, sei es, daß es sich um die göttlicher Ordnung unterstellte Wirtschaft Israels in alter oder späterer Zeit handelt, oder daß die wirtschaftlichen Vorgänge als Bild von Vorgängen auf dem Gebiet des sittlichen und religiösen Lebens verwandt werden, wie es bei den Propheten, in den Psalmen und Sprüchen sowie in den Gleichnissen Jesu geschieht. Auch die praktische Auslegung und Anwendung derartiger Bibelworte sollte nicht ohne Kenntnis ihres sachlichen Hintergrundes geschehen. Nur so kann sie den Sinn treffen, den sie ursprünglich für Redner

und Hörer, Verfasser und Leser hatten. Geschichtlich bleibt es außerdem bedeutsam, daß Israel ein ackerbautreibendes Volk wurde, nachdem es ein dazu geeignetes Land erhalten hatte. Seine Erfahrung göttlichen Gebens und Nehmens ist von der damit gegebenen Gestalt und Kultur seines völkischen Lebens nicht zu trennen.

Die Verwendung des einschlägigen rabbinischen Materials bedeutet zunächst Aufhellung der unter hellenistischem und römischem Einfluß stehenden neutestamentlichen Zeit, für die ich bedaure, die „Naturgeschichte“ des Plinius und die „Pflanzengeschichte“ des Theophrast nicht eingehend verglichen zu haben, weil sie der Kultur des rabbinischen Palästina auffallend nahesteht. Natürlich enthält aber die rabbinische Literatur auch Dinge, welche im israelitischen Altertum schon vorhanden waren und im Alten Testament nur deshalb nicht erwähnt werden, weil es keine Veranlassung hatte, die Wirtschaft der von ihm umspannten Zeit eingehend zu beschreiben. Das stets auf die Einzelheiten der gesetzlichen Praxis eingehende rabbinische Recht hatte dazu eine ganz andere Veranlassung, obwohl nicht zu vergessen ist, daß die auf diese Weise veranlaßten Mitteilungen immer einseitig sein werden.

Schmerzlich war es für mich, daß meine Arbeit auch an diesem Bande nicht im ständigen Verkehr mit dem heute in Palästina nach alter Sitte arbeitenden arabischen Volke geschehen konnte. Selbst eingehende Beobachtungen und Notizen bleiben nicht ohne Lücken, die erst klar werden, wenn eine zusammenhängende Darstellung ausgearbeitet wird. Es war deshalb wichtig, daß mir entstehende Fragen nicht vergeblich nach Palästina gesandt wurden. Freundliche Auskunft verdanke ich den Herren Pater Sonnen, Pater Müller und Oberlehrer Bauer in Jerusalem, Pfarrer Jentzsch und Pastor Sa'id 'Abbūd¹⁾ in Bethlehem, Dr. J. Reichert in Tel-Aviv, Dr. J. Künzler in Beirut, Herrn Morris Sigel in Damaskus, denen ich dafür verpflichtet bleibe. Daß ich die gedruckten Arbeiten

¹⁾ Irrtümlich im Buche Säid 'Abbūd geschrieben.

von Dr. T. Canaan, Oberlehrer Bauer und Pater Sonnen außer vielen anderen ständig berücksichtigte, ist selbstverständlich.

Bei der Korrektur haben mich Herr Lic. Sander in Greifswald, jetzt Halle, und Missionar L. Marx in Herrnhut, der letztere auch durch Abfassung des Bibelstellenregisters, freundlich unterstützt.

Auch bei den Abbildungen, die ich in großer Zahl mitteilen konnte, bin ich für mannigfache freundliche Erlaubnis der Verwendung Dank schuldig. Ich nenne hier die durch reiche Palästinaaufnahmen ausgezeichneten Geschäfte Vester & Co. (*American Colony*) und C. Raad in Jerusalem, Bruno Hentschel in Leipzig, Ludwig Preiß in München. Aber auch alle anderen Urheber von Abbildungen sind unter denselben genannt und werden gebeten, dies als Ausdruck meines herzlichen Dankes zu betrachten.

Die am Schluß mitgeteilten „Verbesserungen und Ergänzungen“ werden der Beachtung empfohlen.

Greifswald, Palästinainstitut, den 13. Juni 1932.

G. Dalman.

Abkürzungen.

ZDPV = Zeitschrift des Deutschen Palästinavereins.

**MuN des DPV = Mitteilungen und Nachrichten des Deutschen Palästina-
vereins.**

ZDMG = Zeitschrift der Deutschen morgenländischen Gesellschaft.

PJB = Palästinajahrbuch.

PEFQ = *Palestine Exploration Fund Quarterly.*

Verzeichnis der Abbildungen.

1. Bebaubares Becken im Senongebiet.
2. Verkrustete Höhe im Senongebiet.
3. Niederschlagsarmes Senonland.
4. Ebene im Turon-Cenomangebiet.
5. Naturterrassen im Turon-Cenomangebiet.
6. Steiniges Ackerland im Turon-Cenomangebiet.
7. Basaltisches Land am See von Tiberias.
8. Alluviales Ackerland in der Jesreelebene.
9. Diluviales Ackerland in der Küstenebene.
10. Alluviales Bewässerungsland im Diluvialgebiet des Jordantals bei Jericho.
11. Wächterplatz auf dem Ölbaum im Kafferkornfelde.
12. Wächtergestell im Gerstenfelde.
13. Wächtergestell mit Laube im Kafferkornfelde.
14. Wächterhütte im Gurkenfelde.
15. Wächterhütte im Kürbisgurkenfelde.
16. Wachturm mit Laube im Fruchtgarten.
17. Hecken von Feigenkaktus.
18. Palästinische Pflugscharen I.
19. Palästinische Pflugscharen II.
20. Die mabische (gebalitische) Pflugschar.
- 21a. Der südpalästinische Pflug mit Schar.
- 21b. Das südpalästinische Joch.
22. Der nord- und ostpalästinische Pflug mit Schar.
23. Saat auf ungepflühtes Land.
24. Saat auf Saatstreifen mit Einpflügen.
25. Einpflügen der Wintersaat.
26. Pflügen der Sommersaat mit Saattrichter.
27. Nordpalästinischer Pflug auf dem Weg zum Felde.
28. Nordpalästinischer Pflug bei Sommersaat.
29. Nordpalästinisches Joch mit Anschirrung.
30. Mabischer (gebalitischer) Pflug mit Joch.
31. Mabischer (gebalitischer) Pflug mit Pferd und Esel.
32. Tscherkessischer Pflug.
33. Tscherkessisches Joch mit Pflug.
34. Ägyptischer Pflug.
35. Ochs und Esel unter dem Joch.
36. Maultiere vor dem Pflug.
37. Kamel vor dem Pflug.
38. Kamel und Esel unter dem Joch.
39. Zwei Pflüge bei Sommersaat.

40. Tscherkessischer Wagen.
41. Tscherkessisches Joch vor dem Wagen.
42. Tscherkessische Wagendeichsel mit Joch.
43. Ackerhacken bei Jerusalem.
44. Gartengeräte bei Aleppo.
45. Aushacken von Zwiebeln.
46. Schöpfschwengel in Ägypten.
47. Schöpfwerk mit hochliegendem Heberad.
48. Schöpfwerk mit tiefliegendem Heberad.
49. Vom Fluß getriebenes Schöpfwerk.
50. Schöpfwerk ohne Rad mit Zugbahn.
51. Bewässerungsland von *silwān*.
52. Bewässerte Gemüsebeete bei *stlwān*.
53. Unbewässertes Gemüseland bei Lydda.
54. Weizen- und Gerstenähren.
55. Weizenähren und Gerstenkörner mit Spelzen und Grannen.
- 55a. Palästinischer Wunderweizen.
- 55b. Wilder Emmer und Einkorn aus Palästina.
56. Weizen und Taumellolch.
57. Reifer Weizen.
58. Reife Gerste.
59. Weizenfeld in der Küstenebene.
60. Weizen auf felsigem Boden.
61. Weizen am Feldwege.
62. Weizen auf gutem Land.
63. Kafferkorn zwischen Felsbänken.
64. Arabische Bohne auf dem Felde.
- 64a. Kichererbse.
65. Wassermelone mit Kürbisgurken und Tomaten.
66. Blumenkohl auf dem Wege zum Markt.
67. Unkraut im Weizen.
68. Disteln (*Silybum Marianum*) auf dem Brachfelde.
69. Hochgewachsene Distel (*Notobasis syriaca*).
70. Distel (*Carthamus glaucus*) in Blüte.
71. Feld mit blühendem Ammi (*Ammi Visnaga*).
72. Christusdorn (*Zizyphus Spina Christi*).
73. Jäten im Getreide.
74. Aushacken von Dornen im Brachfeld.
75. Ungeflügelte Wanderheuschrecke.
76. Geflügelte Wanderheuschrecke.
77. Kriechende Heuschrecken auf einer Feldmauer.

Inhaltsverzeichnis.

	Seite
Vorwort	III
I. Die Entstehung und Ausdehnung des palästinischen Ackerbodens	1
Der geologische und mineralogische Charakter des Bodens, Kalke, Basalt, Diluvium, Alluvium	1
Der klimatische Einfluß	3
Die Lage Palästinas, Wüste	4
Temperatur, Zonen der Feuchtigkeit	6
Bebaubares Land, Erträge	10
II. Die Arten des Ackerbodens	14
Felsiges und steiniges Land	14
Sand, Salz	19
Ebenes und unebenes Land, Terrassenbau	21
Ertragfähiger und unfruchtbarer Boden	24
Die Farben des Bodens	26
Analysen verschiedener Bodenarten	27
III. Die Befechtung des bebaubaren Landes	29
Niederschläge, Quellen, Bäche, Jordan, Grundwasser, atmosphärisch bewässertes Land, künstlich bewässertes Land	29
IV. Das Besitzrecht am Boden	36
Privatbesitz, Regierungsland, Stiftungsgut, totes Land, Landverteilung, Los, Zehnter	36
Im Altertum	41
V. Maß und Begrenzung des Ackerfeldes	47
Maß nach der Arbeitsleistung der Pflügekräfte, nach der Menge der Saat, Grenzbezeichnung, Meßschnur	47
Im Altertum	49
VI. Der Schutz des Ackerfeldes	54
Grenzwälle, Hecken, Wächter, Wachtstätten, Waffen	54
Im Altertum	59
VII. Die Geräte des Ackerbaus	64
A. Der Pflug. Bezeichnungen, Verfertiger, Herkunft	64
1. Die Pflugschar	69
a) Die bäuerliche Pflugschar	69
b) Die damaszenische Pflugschar	70
c) Die galiläische Pflugschar	71
d) Die mabische (gebalitische) Pflugschar	73
e) Die Pflugschar des Altertums	74

	Seite
2. Das Pfluggestell	77
a) Das südpalästinische Pfluggestell	77
b) Das Pfluggestell von Nordsyrien	82
c) Das nord- und ostpalästinische Pfluggestell	83
d) Das mabische (gebalitische) Pfluggestell	84
e) Der Tscherkessenpflug	85
f) Der ägyptische Pflug	86
g) Der Pflug der Israeliten	88
3. Der Saatrichter	89
Im Altertum	90
4. Das Joch	93
a) Das heutige Joch	93
b) Das Joch des Altertums (am Pflug und Wagen)	99
5. Die Anschirrung der Pflugtiere	105
Im Altertum (am Pflug und Wagen)	111
6. Der Ochsenstecken	115
Im Altertum	117
B. Hacke, Spaten und Beil	120
1. In der Gegenwart	120
a) Die einfache Hacke	120
α) Die schmale Pflanzhacke	120
β) Die breite Ackerhacke	120
γ) Die Jäthacke	121
δ) Die schmale Hacke	121
b) Die Doppelhacke	121
α) Die einheimische Form	121
β) Die europäische Form	122
c) Das Grabscheit	122
d) Axt und Beil	123
α) Die Axt	123
β) Das Beil	123
2. Im Altertum	124
C. Die Egge	127
VIII. Die Feldbestellung	130
A. Die allgemeine zeitliche Ordnung	130
Winter- und Sommersaat, Pflügeland und Brache.	
Im Altertum	136
B. Das Düngen	139
Dünger, Pferchen, Abbrennen.	
Im Altertum	142
C. Der Pflüger	147
Besitzer, Arbeiter, Lohn, Pächter, Tagewerk, Kleider, Kost	151
Im Altertum	153
D. Die Pflugtiere	159
Ochsen, Büffel, Esel, Maultiere, Pferde, Kamele, Futter.	
Im Altertum	164
E. Die Einteilung des Feldes	168
Pflügestücke, Saatstücke.	
Im Altertum (auch Beete, Platten)	171

	Seite
F. Die Zeit der Feldbestellung	174
Regenzeiten, Regenpausen, frühe, späte Wintersaat.	
Im Altertum	176
G. Die Wintersaat und ihr Pflügen	179
Getreidearten, Vorpflügen, Saat, Einpflügen (Eggen?), Gemüseland (Beete).	
Im Altertum	188
H. Der Getreidenachwuchs	203
Im Altertum	203
J. Die Sommersaat	205
Getreidearten, Vorpflügen, Saat, Gemüseland.	
Im Altertum	212
K. Übersicht über die Zeit der Ackerbauarbeiten des Jahres	215
IX. Die künstliche Bewässerung	219
A. Allgemeines	219
Die Herkunft des Wassers.	
B. Die Schöpfwerkzeuge	222
1. Der Schöpfseimer	222
2. Der Schöpfschwengel	223
3. Das Schöpfrad, Schöpfwerk ohne Rad	225
Im Altertum	230
C. Die Einrichtung des Bewässerungslandes	233
Ordnung der Bewässerung, Kanäle, Rinnen und Dämme, beckenförmige Beete.	
Im Altertum	238
X. Die Feld- und Gartenpflanzen	242
Vorbemerkung, Gruppeneinteilung.	
A. Getreidepflanzen	243
1. Weizen, ar. <i>hiṇṭa</i> , hebr. <i>hiṭṭā</i>	243
2. Wilder Emmer (Emmer, Spelt), ar. <i>alas</i> , hebr. <i>kussémet</i>	246
3. Taumellolch, ar. <i>zuwwān</i> , späthebr. <i>zōnīn</i>	248
4. Roggen	250
5. Gerste, ar. <i>ša'ir</i> , hebr. <i>se'ōrā</i>	251
6. Wilde Gerstenarten, ar. <i>ša'ir berri</i> , späthebr. <i>šibbōlet šū'al</i>	255
7. Hafer, ar. <i>šūfān</i> , späthebr. <i>šiphōn</i>	256
8. Kafferkorn (Mohrenhirse), ar. <i>dura bēḏa</i>	258
9. Mais, ar. <i>dura šafra</i>	259
10. Rispenhirse, ar. <i>duḥn</i> , <i>dura ḥamra</i> , hebr. <i>dōḥan</i>	260
11. Kolbenhirse, ar. <i>duḥn</i> , späthebr. <i>perāgīm</i>	261
12. Reis, ar. <i>ruzz</i> , späthebr. <i>ōrez</i>	262
13. Zuckerrohr, ar. <i>kaṣab muṣṣ</i>	262
14. Eiskraut, ar. <i>samḥ</i>	263
B. Hülsenpflanzen	264
1. Linse, ar. <i>'adas</i> , hebr. <i>'adāšā</i>	264
2. Saubohne, ar. <i>fūl</i> , hebr. <i>pōl</i>	265
3. Arabische Bohne, ar. <i>lūbie</i> , späthebr. <i>pōl mišri</i>	267

	Seite
4. Ägyptische Bohne, ar. <i>māš</i>	268
5. Europäische Bohne, ar. <i>fašūlja</i>	268
6. Mauswicke, ar. <i>na'māni</i> , späthebr. <i>sappir</i>	268
7. Futterwicke, ar. <i>bākia</i> , späthebr. <i>bakjā, bikjā</i>	269
8. Knotenwicke, ar. <i>kirsenne</i> , späthebr. <i>karšinnā</i>	269
9. Graserbse, ar. <i>ǧilbān</i> , späthebr. <i>purkedān</i>	270
10. Kichergraserbse, ar. <i>s'ēs'a</i> , späthebr. <i>še'o'it</i>	270
11. Kichererbse, ar. <i>ħummuš</i> , hebr. <i>āphūn</i>	271
12. Europäische Erbse, ar. <i>bāzella</i>	272
13. Lupine, ar. <i>turmus</i> , späthebr. <i>turmōs</i>	272
14. Griechenklee, ar. <i>ħelbe</i> , späthebr. <i>tiltān</i>	273
C. Knollengemüse	273
1. Rettich, ar. <i>fiǧl</i> , späthebr. <i>šenōn</i>	273
2. Meerrettich, ar. <i>šahhāħa</i>	274
3. Weiße Rübe, ar. <i>lift abjad</i> , Kohlrübe, ar. <i>lift ašfar</i> , späthebr. <i>nāphūs</i>	274
4. Kohlrabi, ar. <i>kerunb</i>	274
5. Sellerie, ar. <i>kerafs</i> , späthebr. <i>karpas</i>	275
6. Möhre, ar. <i>ǧezer</i> , späthebr. <i>tamkā (?)</i>	275
7. Rote Rübe, ar. <i>banġar</i>	276
8. Zwiebel, ar. <i>bašal</i> , hebr. <i>bāšāl</i>	276
9. Lauch, ar. <i>barāsia</i> , hebr. <i>ħāšir</i>	277
10. Knoblauch, ar. <i>ġūm</i> , hebr. <i>šūm</i>	277
11. Kartoffel, ar. <i>baṭāġa</i>	278
12. Süßkartoffel, ar. <i>baṭāġa ħelwe</i>	278
13. Erdknolle, ar. und späthebr. <i>kolġās</i>	278
14. Zehrwurz, ar. <i>lūf</i> , späthebr. <i>lūph</i>	278
D. Fruchtgemüse	279
1. Griechenhorn, ar. <i>bāmle</i>	279
2. Eiergewächs, ar. <i>betinġān</i>	279
3. Tomate, ar. <i>banādūra</i>	279
4. Spanischer Pfeffer, ar. <i>flēfle</i> , Indischer Pfeffer, ar. <i>filfil</i> , späthebr. <i>pilpēl</i>	280
5. Kürbis, ar. <i>ħar'</i> , späthebr. <i>dallā'at</i>	280
6. Flaschenkürbis, ar. <i>jaġġin</i>	281
7. Kürbisgurke, ar. <i>kūsa</i>	281
8. Wassermelone, ar. <i>baṭṭiħ aħġar</i> , hebr. <i>abaṭṭiħ</i>	281
9. Zuckermelone, ar. <i>baṭṭiħ ašfar</i> , <i>šemām</i> , späthebr. <i>melōphephōn</i>	282
10. Gurke, ar. <i>ħiġār</i>	283
11. Posthorngurke, ar. <i>faġġūs, ħuṭṭa</i> , hebr. <i>kiššūt</i>	283
E. Blattgemüse	284
1. Mangold, ar. <i>silġ</i> , späthebr. <i>terād</i>	284
2. Lattichsalat, ar. <i>ħass</i> , späthebr. <i>ħazéret</i>	284
3. Endivie, ar. <i>sikōria</i> , <i>hindebe</i> , späthebr. <i>'ulšin, tamkā (?)</i>	285
4. Petersilie, ar. <i>baġdūnis</i> , späthebr. <i>peṭrōselinon</i>	285
5. Spinat, ar. <i>sabāneħ</i>	286

	Seite
6. Sauerampfer, ar. <i>ħamsiṣ</i> , <i>ħummēḏ</i> , späthebr. <i>le'ünim</i>	286
7. Mußkraut, ar. <i>melūhije</i>	286
8. Portulak, ar. <i>baḳle</i> , <i>farfaħine</i> , <i>riḡle</i> , späthebr. <i>regilā</i>	287
9. Blumenkohl, ar. <i>ħarnabiḥ</i> , späthebr. <i>terabtōr</i> (?)	287
10. Weißkohl, ar. <i>malḡūf</i> , Kohlrabi, ar. <i>kerunb</i> , späthebr. <i>kerūb</i>	287
11. Artischoke, ar. <i>arḡṣauke</i> , späthebr. <i>ħināras</i>	288
12. Malve, ar. <i>ħubbēze</i> , späthebr. <i>ħelmiḥ</i> (?)	288
13. Spargel, ar. <i>ħaljūn</i>	289
14. Brunnenkresse, ar. <i>ġerġir</i>	289
F. Gewürzgemüse	290
1. Anis, ar. <i>jānsūn</i>	290
2. Dill, ar. <i>bisbāsa</i> , späthebr. <i>šebet</i>	290
3. Pfefferkümmel, ar. <i>kammūn</i> , hebr. <i>kammōn</i>	290
4. Kümmel, ar. <i>karawija</i> , späthebr. <i>kerābim</i>	290
5. Schwarzkümmel, ar. <i>ħezħa</i> , hebr. <i>ħeṣaħ</i>	291
6. Koriander, ar. <i>kuzbara</i> , hebr. <i>gad</i> , späthebr. <i>kusbār</i>	291
7. Minze, ar. <i>na'na'</i> , pal.-aram. <i>na'nā'</i>	291
8. Raute, ar. <i>fēġam</i> , späthebr. <i>pēgam</i>	292
9. Senf, ar. <i>ħardal</i> , späthebr. <i>ħardal</i>	293
10. Dost, ar. <i>za'tar</i> , hebr. <i>ēzōb</i>	294
11. Majoran, ar. <i>šumsuk</i> , babyl.-aram. <i>šumšūk</i>	294
12./13. Quendel, ar. <i>za'tar</i> , Kölle, ar. <i>za'tar eħmār</i> , späthebr. <i>sē'a</i> , <i>ħōrnūt</i>	295
14. Fenchel, ar. <i>šōmar</i> , späthebr. <i>guphnān</i>	295
15. Kresse, ar. <i>rešād</i> , späthebr. <i>šeħālim</i>	295
16. Raukensenf, ar. <i>ħardan</i> , späthebr. <i>gargir</i>	296
17. Basilienkraut, ar. <i>ħabaḳ</i>	296
G. Ölpflanzen	296
1. Sesam, ar. <i>simṣim</i> , späthebr. <i>šumšōm</i>	296
2. Wunderbaum, ar. <i>ħerwa'</i> , hebr. <i>ħikājōn</i>	297
H. Grünfutterpflanzen	297
1. Weißklee, ar. <i>bersim</i> , späthebr. <i>gargerānijōt</i>	297
2. Luzerne, ar. <i>fuṣṣ</i> , bab.-aram. viell. <i>handekūkē māda'e</i>	298
J. Gespinstpflanzen	298
1. Flachs, ar. <i>kittān</i> , hebr. <i>pištā</i> , späthebr. <i>pištān</i>	298
2. Baumwollstaude, ar. <i>ħoḡn</i> , späthebr. <i>šemer gēphen</i>	299
3. Hanf, ar. <i>ħumbuz</i> , späthebr. <i>ħanbas</i>	299
K. Farbstoffpflanzen	300
1. Saflor, ar. <i>'uṣfur</i> , späthebr. <i>ħōṣā</i>	300
2. Indigo, ar. <i>nile</i>	300
3. Waid, ar. <i>wasme</i> , späthebr. <i>isāḡis</i>	300
4. Krapp, ar. <i>fuwwa</i> , späthebr. <i>pū'a</i>	301
5. Wau, ar. <i>baḳḳam</i> , späthebr. <i>rakhpā</i>	301
6. Hennastrauch, ar. <i>ħenna</i> , hebr. <i>kōpher</i>	301
7. Cochenillekaktus, ar. <i>šabr</i>	301
8. Safran, ar. <i>za'farān</i> , späthebr. <i>karkōm</i>	301

	Seite
L. Reizmittelpflanzen	303
1. Tabak, ar. <i>titun</i>	303
2. Mohn, ar. <i>hišhāš</i> , hebr. <i>rōš</i> (?)	303
3. Hanf, s. J 3	303
XI. Die Getreidepflanze im Wachstum	304
A. Das Wachsen des Getreides	304
Im Altertum	305
B. Die Teile der Getreidepflanze	306
XII. Das Unkraut	308
A. Allgemeines	308
B. Die Unkrautpflanzen	311
Im Altertum	315
Hebräische Namen von Unkraut- und Dorngewächsen . . .	315
1. <i>ḵōš</i> , 2. <i>dardār</i> , 3. <i>'akkābit</i> , 4. <i>jerōkat ḥamōr</i> , 5. <i>kimme-</i>	
<i>sōnim</i> , 6. <i>ḥārūl</i> , 7. <i>siaḥ</i> , 8. <i>ḥōaḥ</i> , 9. <i>sirim</i> , 10. <i>āḩād</i> , 11. <i>šāmīr</i> ,	
12. <i>šajit</i> , 13. <i>ḥédeḵ</i> , 14. <i>na'ašūš</i> , 15. <i>nahalōlim</i> .	
C. Das Jäten	323
Im Altertum	327
XIII. Der Einfluß des Wetters und die Getreidekrankheiten . .	331
Regenmangel, Ostwind, Wurmbildung, Braunrost, Brand.	
Im Altertum	336
XIV. Getreideschaden durch Menschen und Tiere	338
Weidetiere, Menschen, Feuer	338
Schakale, Feldmäuse, Ameisen, Vögel	341
Heuschrecken	344
Im Altertum	346
XV. Der Grünschnitt	349
Im Altertum	350

Anhang.

Berichtigungen und Ergänzungen	352
1. Verzeichnis der hebräischen und aramäischen Wörter	357
2. Verzeichnis der arabischen Wörter	362
3. Verzeichnis der Sachen	371
4. Verzeichnis der Bibelstellen	381
Abbildungen	385

I. Die Entstehung und Ausdehnung des palästinischen Ackerbodens.

Der palästinische Getreidebau und Gemüsebau war stets in erster Linie durch den zur Verfügung stehenden Boden bestimmt, dessen Werden mit der geologischen Entstehung des aus dem Kreidemeer aufgetauchten Palästina zusammenhängt. Der Kreideperiode entstammt das westliche und das östliche Bergland, deren festes Fundament die härteren, für Bauzwecke geeigneten Kalke und Marmore des Turon und Cenoman bilden, die im wesentlichen aus kohlenurem Kalk bestehen, zuweilen in den Dolomiten mit starkem Beisatz von kohlenurem Magnesia. Hierher gehören die für den Häuserbau wichtigen Steinarten des *mizzi jahūdi*, *mizzi aḥmar*, *mizzi ḥelu*, *meleki* und *dēr jāsi*, die hier in der Reihenfolge ihres Härtegrades vom härtesten bis zum weichsten aufgezählt sind, Sie alle ergeben bei der Verwitterung eine rotbraune, für den Anbau sehr brauchbare Erde. Ihnen aufgelagert war ursprünglich überall und ist noch heut besonders am Osthang, weniger am Westhang des westlichen Berglandes erhalten die weichere Schicht des Senon, in welcher neben Schichten von hartem Feuerstein (arab. *ṣuwwān*),¹⁾ der für die Herstellung primitiver Werkzeuge seine Bedeutung hatte, ehe die Metalle an seine Stelle traten, hellklingender *kākūli*-Kalk und weicher Kreidekalk und Gipskalk mit kohlenurem, schwefelsurem und phosphorsurem Kalk und Tonerde

¹⁾ Es gibt keine jüdische Bezeichnung des Feuersteins. Bez. IV 7 ist von Steinen die Rede, aus welchen Feuer hervorgebracht wird, muß aber nicht an den Feuerstein gedacht sein. Sa'adja gibt 5. M. 8, 15; 32, 13 *ḥallāmīš* mit *ṣuwwān* wieder, obwohl an vulkanisches Gestein nicht gedacht sein wird und *mizzi jahūdi* hierher am ehesten passen würde.

in verschiedener Mischung vertreten sind. Kalkphosphate mit 30—84 % phosphorsaurem Kalk kommen vor. Eine hellfarbige graue Erde, die der roten Erde an Fruchtbarkeit nicht gleichsteht, ist das Resultat der Verwitterung des Senonkalks. Aus der Tertiärperiode stammen die schwer verwitternden und deshalb dem Ackerbau wenig nützenden Nummulitenkalke des Eozän, die nur in Samarien und Galiläa gelegentlich dem Berglande aufgelagert sind. Vulkanische Ausbrüche im Beginn des Quartärs gaben im nördlichen Ostlande und nordöstlichen Westlande dem Kalkboden einen basaltischen Überzug,¹⁾ dessen Verwitterung ein besonders brauchbares Ackerland geschaffen hat. Der Araber redet dann wohl gewöhnlich von „schwarzem Stein“ (*hağar aswad*), obwohl *hağar burkân* „Vulkanstein“ die richtige Bezeichnung wäre.

Durch den Einbruch des Jordangrabens, bei dem Willis²⁾ an die Wirkung eines von Ost nach West kommenden Drucks denken wollte, der sich aufbäumende Rampen schuf, und durch den Querbruch der sogenannten Jesreelebene zwischen Samarien und Galiläa sowie die Hebung des westlichen Randgebietes entstanden neben und zwischen den Berggebieten tiefliegende Flächen, welche in der Pluvialzeit der natürliche Ablagerungsplatz für die vom Bergland abgeschwemmten Verwitterungsprodukte waren, aber auch in ihrem Grunde eigentümlichen Charakter hatten, das diluviale Küstengebiet durch seinen Kalksandstein, den vom Meere angeschwemmten Dünensand und den im Süden weites Gelände bedeckenden Löß, der den Staubstürmen der südlichen Wüste zu entstammen scheint, der Jordangraben durch seinen kreidigen und gipsführenden Mergel, den Bodensatz des hier einst vorhandenen Binnensees, der die tiefer gesunkenen Kalke und Sandsteinlagen bedeckte. Wie verschiedenartig die Böden eines nicht großen Gebietes sein können,

¹⁾ Vgl. Abbildung 7.

²⁾ *Dead Sea Problem*, *Bull. Geolog. Soc. of Am.* 39, S. 490 ff., s. dagegen Blanckenhorn, *Geologie Palästinas* (1931), Picard, *Geological Researches in the Judaeian desert* (1931).

zeigt die Gegend von *bēsān*, wo nach Picard¹⁾ ein anbaufähiges Kalksintergebiet zwischen den Alluviallehm des *ǧālūd*-Baches und das Mergeldiluvium des Jordangrabens eingeschaltet ist, während die eigentliche Rinne des Jordan wieder als alluvial bezeichnet werden muß.

Eigentümlich ist dem Senongebiet die spätquartäre Bildung einer meist weißfarbigen kalkigen Kruste mit dünner Kiesel-
schicht an der Oberfläche und einer nach unten immer mürber werdenden Masse, die in Mergel übergeht, ehe die harte Unterlage des Kalkfelsens folgt.²⁾ Der Schutz, welchen diese vom Araber, weil bei häuslicher Verwendung feuerbeständig, als *nāri* „feuerig“ bezeichnete Kruste der darunter gesammelten Feuchtigkeit bietet, gibt die Möglichkeit, daß Baumkultur, aber auch Wald auf solchem Boden gedeiht, während für den Ackerbau die nötigen Voraussetzungen fehlen.

Von dem in Band I beschriebenen Klima Palästinas wird es abhängen, in welchem Umfang aus den Grundelementen der Oberfläche des Landes ackerfähiger Boden entsteht. Die fünf- bis siebenmonatige Regenzeit mit niedriger Temperatur wird durch ihre Niederschläge atmosphärische Auflösung bewirken, aber zugleich für die Abschwemmung des entstandenen Bodens tätig sein und dadurch wieder unaufgelösten Fels frei machen und der Einwirkung der Atmosphärien aussetzen. Die stark fallenden Täler, welche ihre Entstehung selbst atmosphärischen Einflüssen verdanken, werden nur in mehr ebenen Becken, besonders in der Gegend ihrer Entstehung,³⁾ als Sammler abgeschwemmten Bodens dienen können. Sein eigentliches Ziel sind die Tiefebene,⁴⁾ also hauptsächlich das an sich zumeist diluviale Küstenland,⁵⁾ in der Gegend der Talausgänge. Die sieben- bis fünfmonatige regenlose Zeit, welche durch hohe Temperatur ausgezeichnet ist, weshalb die Wirkung des ihr eigenen Taus nicht groß sein kann, bedeutet auf eine Weise eine Ruhepause in der Umschichtung des Bodens, entzieht ihm

¹⁾ ZDPV 1929, S. 60 ff., Tafel 1, Sonderdruck, S. 29 ff.

²⁾ S. Abbildung 1. 2.

³⁾ S. Abbildung 1. 4.

⁴⁾ S. Abbildung 1. 4. 8. 10.

⁵⁾ S. Abbildung 9.

aber einen großen Teil der in ihm aufgespeicherten Feuchtigkeit, besonders da, wo die Kapillarität des Bodens keine Unterbrechung erfährt und keinerlei Decke ihn oder doch seine tiefere Schicht schützt. Zugleich werden aber lose Teile der Bodenoberfläche und der verdorrten Pflanzenwelt in Staub verwandelt und vom Wind verweht, so daß auch von einer sommerlichen Umschichtung des Bodens geredet werden muß. Doch betont Blanckenhorn, daß die bei solchem Klima entstehenden ariden Böden doch weniger ausgewaschen seien als humide Böden, so daß Verwitterungsprodukte und lösliche Salze darin erhalten bleiben. Die trockene Oberschicht sei doch wieder ein guter Schutz für den etwa in der Unterschicht entstandenen Humus. Die Aufgabe des Menschen wird es sein, die Abschwemmung des anbaufähigen Bodens so viel als möglich zu hindern und durch die Art des Anbaus, besonders mit Leguminosen, aber auch durch eingeschaltete, dem wilden Wachstum gegebene Ruhepausen und durch Weidebetrieb auf den ruhenden Böden in nicht zu trockener Zeit die ihm fehlenden oder entnommenen Elemente, besonders an Stickstoff, zu ersetzen.

Die Lage Palästinas, zwar an der Küste eines Meeres, aber an der Westgrenze eines großen niederschlagsarmen Gebietes, das auch den Süden des Landes umfaßt, ist die zweite wichtige Voraussetzung für seinen Ackerbau. Sie bringt mit sich große Trockenheit der Ostwinde und Südostwinde, deren im einzelnen unberechenbares, aber gerade in den Übergangszeiten von der Regenzeit zur regenlosen Zeit stets bedeutsames Eintreten für die Wirtschaft entscheidend ist. Im Frühjahr befördert es die Reife der Feldfrüchte, kann sie aber auch gefährden. Im Herbst vollendet es die Wirkung des regenlosen Sommers, ehe die neue Befeuchtung des Landes einsetzt. Mit dem Aufbau Palästinas hängt es zusammen, daß der Ostabfall des Westlandes und der Jordangraben niederschlagsarm sind. Das ergibt in der südlichen Hälfte des Westlandes, wo dieser Abfall am meisten ausgebildet ist, ein regenarmes und deshalb für den Ackerbau nicht brauchbares Gebiet auf der Ostseite,¹⁾ das man als Wüste

¹⁾ S. Abbildung 3 und Hundert deutsche Fliegerbilder, Nr. 18. 19.

bezeichnen kann, obwohl der hebräische Ausdruck *midbār* andeutet, daß es doch als Triftland für die Viehwirtschaft etwas bedeutet, wenn es auch nicht angeht, unsere Vorstellung von Viehweiden auf dies Gelände anzuwenden. Von den hebräischen Parallelausdrücken *‘arābā* und *šijjā*, die Jes. 35, 1 neben *midbār* stehen, erinnert *šijjā* sicher an die Trockenheit des unbebauten Gebietes, obwohl Sa‘adja mit *mafāiz* (Sing. *mafāza*) an den Ort denkt, wohin man entrinnt. Die Herkunft des ersteren war schon dem Targumisten dunkel, wenn er es stets mit „Ebene“ (*mēšerā* 5. M. 1, 7) übersetzt und dabei wohl an den Jordangraben denkt, den Sa‘adja 5. M. 1, 7 mit *el-rōr* dafür einsetzt, während er 5. M. 1, 1; 2, 8 *el-bajdā*, „das Land, in welchem man sich verliert“, Jes. 35, 1 Plur. *bawādi*, anwendet. Der palästinische Araber denkt bei *šōl* an die Öde eines niederschlagsarmen kahlen Landes, wendet den Ausdruck aber auch da an, wo er Wüste im Vollsinn bezeichnen will. Was der Hebräer *midbār* nennt, ist ihm *el-barrije*, „das draußen — außerhalb des bewohnten Gebietes — befindliche Land“.¹⁾ Sa‘adja hat nicht ohne Grund *midbār* mit *barrije*, Plur. *barāri*, übersetzt (z. B. 5. M. 1, 1, Jes. 35, 1). In der Wüste gibt es weder Getreidesaat, noch Fruchtbäume, noch Trinkwasser (4. M. 20, 5). Es fehlen also alle Vorbedingungen für normales Menschenleben.

Auch der Jordangraben²⁾ ist als „Wüste“ anzusprechen, obwohl seine arabische Bezeichnung *el-rōr* nur seine tiefe Lage berücksichtigt. Denn nur der schmale Streifen an den Ufern des Jordan, *ez-zōr*, wird vom Flusse bewässert. Bebaubares Land ist nur da vorhanden, wo Quellen und Bäche künstliche Bewässerung möglich machen und so das bei der hohen Temperatur der Tiefebene besonders folgenschwere geringe Maß der Niederschläge ergänzen. Im Ostlande kann ein gegen 35 km breiter Streifen, der sich weiter nördlich durch den Einfluß des *Haurān*-Gebirges verdoppelt, als mit Niederschlägen bedacht und deshalb bebaubar gelten. Aber dann folgt der Über-

¹⁾ Vgl. Jerusalem und sein Gelände, S. 7.

²⁾ Vgl. Abbildung 10 und Hundert deutsche Fliegerbilder, Nr. 20. 69 ff. 79 ff., Jerusalem und sein Gelände, Abb. 18.

gang in niederschlagsarmes Gebiet Arabiens, das nur der Viehwirtschaft von Nomaden dienen kann, obwohl es keine Sandwüste ist, sondern als Senonlandschaft gelten darf. Ähnlich steht es im Süden, wo mit dem Abfall des westpalästinischen Bergrückens niederschlagsarmes Gebiet beginnt, dessen Charakter in der Südrichtung immer wüstenhafter wird. Löß und Senonkalk bestimmen hier zunächst den Boden, aber auch der Sand hat von Nordwesten her der Bebaubarkeit eine Grenze gezogen.¹⁾ Daß es im Altertum mit dem Südland (Negeb) nicht anders stand, zeigen Jos. 15, 19; Ri. 1, 15, wonach es ohne Brunnen wenig Wert hätte, und Ps. 126, 4, das die gewöhnliche Wasserlosigkeit seiner Talrinnen voraussetzt,²⁾ aber auch 1. M. 27, 39, wonach es im Unterschied von Palästina taulos — und also auch regenarm — ist und des fetten Bodens entbehrt.

Neben den Niederschlägen ist auch die Temperatur Palästinas keine einheitliche, sondern in Küstenland, Bergland und Jordangraben verschieden. Für Jerusalem hat man für 7 Jahre eine mittlere Temperatur zwischen 17,3 und 18,0 errechnet, für das an der Küste liegende Haifa liegen die Zahlen zwischen 18,8 und 21,9, für Jericho zwischen 23,5 und 23,8.³⁾ Diese Unterschiede bedeuten für alle Jahreszeiten verschiedenen Charakter und verschiedenen Einfluß auf das Wachstum und Reifen der Pflanzen, somit auch des Getreides. Besonders die Zeit der Ernte wird dadurch bestimmt. Ihr erster Anfang mit der Gerste beginnt nach Bauer⁴⁾ im Jordantal im ersten Drittel des April, im Küstenland in der zweiten Hälfte des April, auf der Höhe des Berglandes in den beiden letzten Dritteln des Mai. Daß Gebirge und Ebene verschiedene Erntezeit haben, hat für das jüdische Recht Bedeutung, wenn die zeitliche Geltung eines Gelübdes zu bestimmen ist.⁵⁾

¹⁾ S. Karte des Negeb von Newcombe (*Pal. Expl. Fund.*).

²⁾ Vgl. Arbeit u. Sitte I, S. 199. 203.

³⁾ Gurevich, Statistisches Handbuch. S. 18. — Vgl. Bd. I, S. 90 f. 220 ff. 282. 469 ff.

⁴⁾ Volksleben, S. 142 f.

⁵⁾ Ned. VIII 4, j. Ned. 41^a, b. Ned. 62^b.

Da die Wirkung der Niederschläge durch die Höhe der Temperatur beeinflusst wird, hat Reifenberg¹⁾ durch Zusammenrechnung der Niederschläge mit der mittleren Temperatur ihrer Zeit (Oktober bis April) „Regenfaktoren“ einer Reihe von Punkten Palästinas festgestellt und danach das Land — zunächst in der südlichen Hälfte Palästinas — in Zonen eingeteilt. Als extremarid bis arid rechnet er das Gebiet im Süden Palästinas und im südlichen Jordangraben, wo er für Jericho und Beersaba die Regenfaktoren c. 12 und 13 angibt. Die zweite semiaride Zone ist ein Streifen, der an der Küste von Gaza bis nahe Jaffa reicht, dann aber weit südlich von Hebron den höchsten Teil des Berglandes umzieht und endlich dem Jordangraben nach Norden folgt. Gaza mit Regenfaktor 25 und Tiberias mit Rf. 22 sind hier die Belege. Dann folgt als semihumides Gebiet von Jaffa ab nordwärts das Küstenland und das niedrigere Bergland mit Jaffa (Rf. 31), Latrün (Rf. 33), Dschenin (Rf. 34), Haifa (Rf. 35), Saron (Rf. 39), Nazareth (Rf. 40). Was als Regenfaktor 50 und mehr hat, gilt als humid. Hebron und Jerusalem mit Rf. 52 zeigen, daß die Höhe des westlichen Berglandes dafür anzusprechen ist. — Es werden aber viel mehr Punkte in entsprechender Weise und mit Beobachtung längerer Perioden festzustellen sein, wenn eine sichere Einteilung des Landes in Zonen entstehen soll. Außerdem sollte die Stärke und Richtung des Windes in der Berechnung mit berücksichtigt werden. Die Verdunstungsquoten wären eine zuverlässigere Basis als die bloße Höhe der Temperatur, die ja doch bei Westwind eine ganz andere Wirkung hat als bei Ostwind. Außerdem sollte die vom Hygrometer angegebene stetige Luftfeuchtigkeit in die Berechnung aufgenommen sein. Jeder Jerusalemer empfindet, wenn er im Sommer in Jaffa weilt, im Unterschiede von Jerusalem die große Feuchtigkeit der dortigen Luft, die starke Transpiration hervorruft. Das hängt mit der Ausdünstung des Meeres zusammen; es müssen aber dann die Niederschläge, welche dort geschehen, trotz der hohen Temperatur größere

¹⁾ Ernährung der Pflanze 25 (1929), S. 473 ff.

Bedeutung haben als in Jerusalem, und es ist deshalb die Frage, ob Jaffa und das weitere Küstenland weiter nordwärts als „semihumid“ von dem „humiden“ Berglande zu unterscheiden ist.

Vom Altertum ist nicht zu erwarten, daß das nach irdischen Gesetzen sich vollziehende Werden des Landes beachtet worden wäre. Für Israel ist Palästina ein Gottesgeschenk, und es wird nur betont, daß es dieser Tatsache durch seine Vorzüge entspricht, die nach Bar. 1, 20 noch „heut“ vorhanden sind. Wenn es zwanzigmal im A. T., zuerst 2. M. 3, 8, außerdem Sir. 46, 10 (8), Bar. 1, 20, ein „Land, das von Milch und Honig strömt“ genannt wird, so ist zu seiner Charakteristik an die wohlschmeckendsten Erträge erinnert, welche sogar die wildwachsende Natur dort reichlich darbietet.¹⁾ Man soll daraus schließen, wie es mit dem angebauten Lande steht. An die Gestalt Palästinas wird 5. M. 11, 11 erinnert, wenn es als ein Land von Bergen und Ebenen (hebr. *hārim ūbekā'ōt*, Sa'adja: *ǰībāl wabikā'*) bezeichnet wird, weil dies im Zusammenhang steht mit seiner natürlichen Bewässerung durch den Regen des Himmels im Unterschied von dem berglosen und regenarmen Ägypten. Der Midrasch²⁾ gibt dem Ausdruck eine weitere Bedeutung, indem er daran erinnert, daß der Doppelcharakter des Landes verschiedenen Geschmack seiner Früchte bedeutet, daß das Gebirge nach Nord, Süd, Ost, West und nach oben gerichtetes Ackerland bietet, also fünferlei Möglichkeit des Anbaus unter dem Gesichtspunkt von Sonne und Wind, wozu die Ebenen eine sechste hinzufügen. Der den Ackerboden verschleppende Einfluß der Niederschläge ist beachtet, wenn hinzugefügt wird, daß nach dem Schriftwort Berge und Ebenen stets ihren Charakter (*lephi maššehū*) behalten werden, und daß also das Wasser die Erde (*'āphār*) der Berge in die Ebenen nicht hinabreißt (*gōrešim*). Das bedeutet dann, daß Israel stets im Gebirge leichten (*kal*), in der Ebene fetten (*šāmēn*) Boden zur Verfügung haben wird. Dabei wird nicht

¹⁾ Vgl. Bd. I, S. 4 f. 337 f. 549. Sa'adja übersetzt 2. M. 3, 8: *balad jafiq el-laban wa'el-asal* „ein Land, das überfließt von Milch und Honig“.

²⁾ Siphre, Dt. 39 (78^a), Midr. Tann. zu 5. M. 11, 11 (S. 31), Pes. zut. zu 5. M. 11, 11.

vergessen, daß es eine Zeit gegeben hat, in welcher die Berge noch anbaufähiger waren als später. Zur Zeit des Enosch wurden im Zusammenhang mit anderem Verderbnis die Berge zu Felsblöcken (*terāšim*).¹⁾ Daß die Güte des Ackerbodens mit der Natur des ihm zugrunde liegenden Gesteins zusammenhängt, ist bedacht, wenn der Auftrag an die Kundschafter (4. M. 13, 20), Palästina daraufhin anzusehen, ob das Land fett oder mager ist, dahin gedeutet wird,²⁾ daß sie die Steine und Kiesel (*abānim ūšerōrōt*) des Landes daraufhin ansehen sollen, ob sie aus *šunnāmā* oder *ħarsit* bestehen. Im ersteren Fall sind die Früchte des Landes fett, im letzteren mager. Nun ist *šunnām* zuweilen Bezeichnung einer Felswand im Unterschied von einer Mauer.³⁾ Als für Ackerland unbrauchbarer Fels kann es sich über lockerer Erde befinden,⁴⁾ aber auch das Kennzeichen jungfräulichen Bodens (*betūlat karka'*) sein, anders als Tonscherben (*ħeres*), welche bearbeitetes Land verraten.⁵⁾ *šunnāmā* scheint sich nicht wesentlich von *sēla'* „Fels“ zu unterscheiden, den man neben jungfräulichem Boden (*betūlā*) finden kann.⁶⁾ Doch muß bei der den Kundschaftern empfohlenen Scheidung an zweierlei Steine gedacht sein, somit bei *šunnāmā* an besonders harten Fels, bei dem der heutige Palästiner an den *mizzi* des Turon oder Cenoman denken würde. Bei *ħarsit* wären dann weichere Steine aus der Gegend des Senon und des *nāri* vorausgesetzt,⁷⁾ die in der Tat einen ärmeren Boden bedeuten, während der Boden aus der Sphäre des Turon und Cenoman fruchtbar ist.⁸⁾ Irgendwelche Scheidung von Kalkstein und Basalt ist in

¹⁾ Ber. R. 23 (50^a). Vgl. Bd. I, S. 6.

²⁾ Bem. R. 16 (134^a), Midr. Tanch., Schelach 12, Ausg. Buber 34^a.

³⁾ Tos. Bab. m. II 22, Bab. b. I 4, j. Bab. b. 13^b.

⁴⁾ b. Pes. 47^b. ⁵⁾ b. Nidd. 8^b.

⁶⁾ Ohal. XVI 4, Nidd. IX 5, vgl. Midd. III 4.

⁷⁾ Vogelstein, Landwirtschaft, S. 6, denkt an wirklichen Tongehalt, was der Ausdruck besagen kann, aber in diesem Zusammenhang schwerlich meint.

⁸⁾ Krauß, Talm. Arch. II, S. 158. 539, denkt minder wahrscheinlich an Boden aus zerfallenem Ton im Unterschied von Boden aus in Staub zerfallenem Fels.

der jüdischen Literatur nicht nachzuweisen. Eisen und Erz sind 5. M. 8, 9 die im Lande gefundenen Metalle, wie auch Sa'adja anerkennt, während sie nach Targum Jer. II, nur die lautere und feste Qualität der Steine und Berge Palästinas andeuten sollen.¹⁾ Daß das Lager Ogs aus Basalt bestanden habe,²⁾ hat die jüdische Tradition aus dem „Eisen“ von 5. M. 3, 11 niemals geschlossen. Auch die häufige Annahme, daß das „Eisengebirge“ von Sukk. III 1, das nach Josephus³⁾ östlich vom Jordan sich bis zum Moabitergebiet ausdehnt,⁴⁾ seinen Namen vom Basalt habe,⁵⁾ läßt sich nicht erweisen. Das alte Eisenbergwerk im südlichen 'Aġlūn⁶⁾ und das von mir beobachtete Vorkommen eisenhaltigen Gesteins am Jabbok spricht dafür, daß das Gebirge Gilead wegen seines Eisens diesen Namen führte, während keine Veranlassung vorliegt, die *kūra* zwischen den beiden Armen des Arnon östlich vom Toten Meer dafür in Anspruch zu nehmen.⁷⁾

Zu einer Übersicht über das in Palästina verfügbare bebaubare Land mögen folgende Angaben dienen:

Nach einer Schätzung vom Jahre 1920 gibt Gurevich in seinem „Statistisches Handbuch für Palästina“ (1930), S. 78 f. für Westpalästina folgende Ziffern:

Angebautes Land	5 515 400	Dunam
Bebaubares, aber nicht bebautes Land	3 389 100	„
Unbebaubares Land	7 749 500	„
Unklassifiziertes Land	3 346 000	„
<hr/>		
Zusammen		20 000 000 Dunam

¹⁾ Targ. Jer. I denkt nach b. Taan. 4^a nicht an die Steine (*abānim*), sondern an die Erbauer (*bōnim*) Israels, seine Weisen, die hart wie Metall sein müssen.

²⁾ So Blanckenhorn, Naturwissenschaftl. Studien, S. 315.

³⁾ Jüd. Krieg IV 8, 2.

⁴⁾ Targ. Jer. I 4. M. 34, 3 kombiniert die *šinnim* des Eisenberges Sukk. III 1 mit der Wüste Šin und sucht ihn deshalb viel südlicher.

⁵⁾ So auch Haefeli, Samaria und Peräa bei Flavius Josephus, S. 81.

⁶⁾ PJB 1913, S. 68, Blanckenhorn, a. a. O., S. 313 ff.

⁷⁾ So Klein, Ereš Jisrā'el, S. 19, Palästina-Studien I 3, S. 69, Löw, Flora der Juden II, S. 312.

Dabei ist nach S. 263 anzunehmen, daß die offizielle Berechnung des Dunam = 0,10 Hektar vorausgesetzt ist. Nach der ebenda mitgeteilten Angabe, daß landesüblich 1 Hektar = 10,88 Dunam ist, wäre sonst ein Dunam auf 0,092 Hektar zu berechnen.¹⁾ Jedenfalls ergibt sich, daß vom ganzen Lande etwa 0,27 als angebaut gelten, 0,17 außerdem als bebaubar, 0,39 als unbebaubar, 0,17 als noch nicht näher bestimmt. Nach Keith-Roach u. Luke, *Handbook of Palestine*² (1930), S. 259. 268, ist ganz Palästina auf 22 000 Quadratkilometer berechnet, wovon 8000 auf das wenig bebaubare Land von Beersaba und südlich von Gaza fallen. 2000—3000 Quadratkilometer sind unpfüßbar, bebaubar $2\frac{1}{2}$ Millionen *acres*, also 10 116,75 Quadratkilometer, somit ungefähr die Hälfte des Landes. Zwischen 500 und 1000 Quadratkilometer sind für Wald reserviert.

Alle Angaben werden mit Vorsicht aufzunehmen sein, da eine genaue wirtschaftliche Aufnahme des Landes noch nicht vollendet ist. Außerdem muß bedacht werden, daß in das angebaute Land auch das Fruchtbaumland eingeschlossen wird, das im Berglande sich an Punkten befinden kann, die auch Waldland sein könnten, das aber auch gerade in den bewässerten Teilen der Ebenen einen wichtigen Teil seines Raumes einnimmt. Nur aus den Erträgen, wie sie die Steuereinschätzung verzeichnet, ließe sich Genaueres erschließen. Der Getreidebau Westpalästinas brachte 1923, einem niedrigstehenden, aber noch normalen Jahre, Winter- und Sommeranbau zusammengenommen, 155 105 Tonnen Getreide mit Einschluß der Hülsenfrüchte, dagegen 1926 den innerhalb von acht Jahren höchststehenden Ertrag von 214 272 Tonnen. Aber auch ein anomaler Betrag kam in dem Dürrjahre 1928 vor, in welchem nur der gute Ertrag der Sommerfrucht die Veranlassung ist, daß insgesamt 153 688 Tonnen zu verzeichnen waren, obwohl die Winterfrüchte um 16 118 Tonnen hinter dem Betrag von 1923 zurückblieben.³⁾ Nach einem Durchschnitt von 8 Jahren wurde

¹⁾ Nach dem *Handbook of Palestine*², S. 194, ist der offizielle Dunam = 919 *qm*, der landesübliche schwankt zwischen 900 und 1000 *qm*.

²⁾ So nach Gurevich, a. a. O., S. 81.

der Jahresertrag von Getreide und Hülsenfrüchten auf 178 176 Metertonnen (à 1000 kg) berechnet.¹⁾ Davon kommen 87 934 Tonnen auf Weizen, 44 592 Tonnen auf Gerste, 15 758 Tonnen auf Hülsenfrüchte, 26 660 Tonnen auf Kafferkorn, 3232 Tonnen auf Sesam. Davon sind die letzten beiden Sommerfrucht, die also 29 892 Tonnen beträgt. Alles übrige ist Winterfrucht im Betrage von 148 284 Tonnen. Die Winterfrucht beträgt somit fast das Fünffache der Sommerfrucht. Rechnet man die Melonen mit 24 256 Tonnen und das Gemüse mit 14 734 Tonnen zur Sommerfrucht, so beträgt sie 68 882 Tonnen und ist nicht ganz die Hälfte der Winterfrucht.

Alle diese Zahlen beziehen sich nur auf das cisjordanische Palästina. Für das transjordanische werden für 1927 folgende Zahlen angegeben:²⁾

Weizen	35 000 000 kg	=	35 000	Tonnen
Gerste	12 000 000	„	12 000	„
Kafferkorn	3 000 000	„	3 000	„
Mais	220 000	„	220	„
Sesam	20 000	„	20	„
Hülsenfrüchte	6 500 000	„	6 500	„

Mit diesen Angaben sind die obigen zu ergänzen, wenn der Ertrag des ganzen Palästina erkannt werden soll. Als unvollständig müssen sie auch dann gelten, weil der unter französischem Mandat stehende *Ġōlān* nicht eingerechnet ist. Für das ganze Palästina ohne den *Ġōlān* ergeben sich folgende Zahlen:

Weizen	122 934	Metertonnen
Gerste	56 592	„
Kafferkorn	29 660	„
Sesam	3 253	„
Hülsenfrüchte (Linsen, Bohnen, Erbsen, Knotenwicken)	22 258	„
<u>Zusammen</u>		234 697 Metertonnen
		(à 1000 kg)

Das Gemüse, über das ostjordanische Angaben fehlen, wäre noch dazuzurechnen. In jedem Fall ergibt sich, daß ein

¹⁾ *Handbook of Palestine*³, S. 261.

²⁾ Ebd. S. 430.

wesentlicher Teil des Landes angebaut sein muß. Es erzeugt im Grunde alles, was es zu seiner Ernährung braucht, da der Einfuhr von ausländischem Mehl (im Jahre 1928 21 472 349 *kg*) und Reis (10 184 606 *kg*) die Ausfuhr von Gerste (6 764 102 *kg*), Kafferkorn (9 219 436 *kg*), Sesam (1 254 485 *kg*) und Melonen (13 223 060 *kg*) gegenübersteht.¹⁾ Die Bedeutung der Baumfrüchte ist dabei noch gar nicht in Rechnung gezogen, da sie nicht in den Bereich unserer jetzigen Aufgabe fallen.

Wenn im israelitischen Altertum die Sommersaaten, Kafferkorn, Mais und Sesam, wegfielen, konnten die Wintersaaten, Weizen, Gerste und Hülsenfrüchte, um so reichlicher angebaut sein und so auch stärkeren Ertrag liefern, da die Sommersaaten den Boden nicht ausnützten. Aber jede Voraussetzung fehlt für die Annahme, daß Palästina einst mehr Ertrag gebracht habe als heut, zumal der Wald einst größere Ausdehnung hatte als gegenwärtig.²⁾ Daß das Klima im wesentlichen dasselbe war wie das heutige, wurde Bd. I, S. 5 ff. 298 f. gezeigt.³⁾

¹⁾ *The Handbook of Palestine*³, S. 232 f.

²⁾ Vgl. Bd. I, S. 73 ff., Eig, *On the Vegetation of Palestine* (1927), S. 29 ff., Rost, PJB 1931, S. 111 ff.

³⁾ Für den Negeb vgl. S. 6.

II. Die Arten des Ackerbodens.

Der aride Charakter des Landes, der bei Reifenberg durch seine nur relativ gemeinten Angaben (S. 7.) verhüllt wird, ist die Veranlassung, daß im Zusammenhang mit seiner Verkarstung in dem ganzen Bergland auf Höhen und Abhängen an felsigem Boden kein Mangel ist. Das kann in der Form geschehen, daß nacktes Gestein die Oberfläche des Bodens bildet, was nicht nur im Gebiet des Senonkalks mit seiner verrieselten Oberschicht (ar. *nāri*¹⁾), sondern auch des Turon und Cenoman, besonders häufig im südlichen Judäa, auftritt. Aber auch das kommt vor, daß Felsbänke (ar. *ḵala'a*, Pl. *ḵala'*) eng zusammengedrängt über den Boden hinausragen und nur enge Streifen weicher Erde zwischen sich lassen, bei denen an Anbau nicht gedacht werden kann.²⁾ Für solches Gelände ist die allgemeine Bezeichnung *wa'r*, *wi're*, die sprachgeschichtlich zusammenhängt mit dem hebr. *ja'ar*, das voraussetzen wird, daß Wald bzw. Macchia dem felsigen und unbebaubaren Boden angehört. Daß auf den Bergen Felsboden häufig ist, setzt die S. 9 erwähnte Tradition von der Wandlung der Berge zur Zeit des Enosch voraus. Amos fragt (6, 12): „Laufen denn Rosse auf Fels, oder pflügt man (darauf) mit Rindern?“³⁾ und hält damit für selbstverständlich, was die tatsächliche Erfahrung den Palästinenser beständig lehrt, der sich hüten wird, über nackten oder gar zerklüfteten Fels zu reiten oder pflügende Rinder da gehen zu lassen. Selbst unmittelbar vor Jerusalem fehlt es

¹⁾ Vgl. S. 3.

²⁾ S. Abbildung 4.

³⁾ Vielleicht war ursprünglich bei den Rindern das Meer genannt, aber auch der jetzige Text ist sinnvoll.

nicht an Beispielen solchen Bodens,¹⁾ der kein Ackerboden ist und es auch nicht werden kann, weil man auch in der Tiefe nichts anderes finden würde, als was die Oberfläche zeigt. Es kam vor, daß ich bei dunkler Nacht einen weiten Umweg machte, um nicht mein Pferd durch felsiges Gelände führen oder gar reiten zu müssen. Daß in der Küstenebene darin andere Verhältnisse herrschen, liegt in der Natur der Sache und war auch dem jüdischen Recht wohlbekannt.²⁾ Dies betrachtet Felsspalten (*neḳā'im*) von ca. 1 m Tiefe ebenso wie Felsen (*selā'im*) von ca. 1 m Höhe als für Saatland nicht zu brauchen.³⁾ Es setzt also das Vorhandensein von Felsbänken und Klüften so sehr als normal voraus, daß minder bedeutende Abweichungen von der Bodenfläche in das Saatland eingerechnet werden. Saat auf *peṭrā*, auf *selā'im*, auf *ṭerāšim*, also auf Felsboden jeder Art, ist dem Verbot der Mischsaat (3. M. 19, 19; 5. M. 22, 9) nicht unterworfen, weil dies kein eigentliches Saatland⁴⁾ im wirtschaftlichen Sinne und also kein „Feld“ im Sinne des Gesetzes ist.

Wo nackter Fels zutage liegt, werden daneben oft tiefere Teile des Felsgrundes unter der Erde verschwinden, und es ist die Frage, wie stark die Bodendecke des Felsens ist und ob sie sich zum Ackerbau noch eignet. Der Araber nennt solchen dem Felsen nur dünn aufliegenden Boden *ard rakīqa* „flachgründiges Land“, oder *ḳarḳad* „Dürrland“, *ard kertaha* und besonders *karkabāš* (seltener *karkamāš*), alles Ausdrücke, die in der Umgebung von Jerusalem (*šo'fat*, *rāmallāh*, *el-ikbēbe*) vorkommen.⁵⁾ Wenn solcher Boden großen Umfang hat, wird man ihn kaum zum Ackerland wählen. Aber kleinere Stellen dieser Art können im Bereiche tiefgründigen Bodens vorkommen und werden dann in seine Bearbeitung eingeschlossen. Wenn der Pflug dabei auf den Fels stößt und in Gefahr kommt zu zerbrechen, wie es die Mischna für das Bergland voraussetzt,⁶⁾ so wird der Pflüger ihn

1) S. Abbildung 4. 63.

2) Ohal. XVII 2, Bab. mez. VI 4, vgl. Ber. R. 42 (84^b).

3) Bab. b. VII 1, 'Arakh. VII 1, vgl. j. Bab. b. 15^c, b. Bab. b. 103^a mit genaueren Bestimmungen.

4) j. Kil. 27^b, vgl. b. 'Arakh. 14^b.

5) S. Abbildung 60.

6) Ohal. XVII 2, Bab. mez. VI 4.

heben, bis wieder tieferer Boden kommt, während der Säemann die Stelle nicht anders behandelt hat als das übrige Feld. Solches flachgründige Land entspricht im Gleichnisse Jesu dem „felsigen“ (Boden)¹⁾ (Matth. 13, 5, Mark. 4, 5) und dem „Felsen“ von Luk. 8, 6, wo das Pal. Evangeliarium mit *šinnā* übersetzt und der Syrer an allen drei Stellen *šū'ā* anwendet, so daß also allgemein an den „Fels“ gedacht wird und das aram. *kēphā* im Munde Jesu vorausgesetzt werden darf.²⁾ Dazu paßt die Erklärung, welche ein Araber mir zu *karkabāš* gab. „Man sät darauf, es geht rasch auf und wird rasch dürr“ (*bizra'u 'alēh biṭla' ḳawām binšaf ḳawām*). Das Mindestmaß der Tiefe anbaufähigen Bodens war nach dem jüdischen Recht³⁾ drei Fingerbreit, also nur etwa 6 cm. Indes handelt es sich dabei nur um einen bestimmten Fall von erlaubter Mischsaat. Drei Fingerbreit Erde genügen für Saat über einem Weinstock, wenn er durch Fels gelegt ist, drei Handbreiten Erde wären nötig, wenn der Weinstock nur in Erde läge.

Sehr häufig ist der Felsboden zwar im allgemeinen durch den Einfluß der Niederschläge in Erde aufgelöst, aber seine härteren Bestandteile sind als Steine und Blöcke im Boden verteilt geblieben⁴⁾ zuweilen in einer Weise, daß er fast nur aus Steinen zu bestehen scheint und man ihn in Deutschland gar nicht bearbeiten würde. Natürlich unterläßt der Araber nicht, wenigstens alle größeren Steine auszulesen, sie auf einen Haufen (*ruḡm*) zu werfen oder für die Herstellung eines Grenzwalls (*rebā'a*,⁵⁾ *ḡedār*) zu verwenden.⁶⁾ Sonst hat der Pflug allzuoft

¹⁾ S. Abbildung 60.

²⁾ Vgl. PJB 1926, S. 124, Dunkel, Heil. Land, 1925, S. 84, Sprenger, PJB 1913, S. 81.

³⁾ Kil. VII 1, vgl. Vogelstein, Landwirtschaft, S. 5.

⁴⁾ S. Abbildung 6. 25.

⁵⁾ Nach Canaan, ZDMG 70, S. 165, wäre der Ausdruck in Syrien heimisch, aber ich hörte ihn bei Jerusalem, s. auch Schmidt-Kahle, Volkserzählungen I, S. 232, wo *rebā'* ein Landstück auf einem Abhang eingefriedigt, während es mir als Bezeichnung der Quermauer einer Terrasse genannt wurde.

⁶⁾ Abbildung 6.

Gelegenheit, das Sprichwort¹⁾ wahr zu machen: *daḳkarat es-sikke*, „die Pflugschar stieß an“. Ein volles Ablesen hätte wenig Zweck, weil der Pflug immer neue Steine an die Oberfläche bringen würde. Außerdem tragen die im Boden verteilten Steine durch allmähliche Zersetzung doch auch zum Ersatz des dem Ackerboden Entzogenen bei, und wenn sie an der Oberfläche liegen, verhindern sie die allzu rasche Verdunstung der im Boden vorhandenen Feuchtigkeit. Weil man kleinere Steine *ṣarār* (*serār*,²⁾ vgl. hebr. *ṣerōr*, 2. S. 17, 13, Sabb. VIII 6) nennt, heißt ein steiniger Boden *arḍ muṣrāra*. Aber man redet auch von einem „leichten“ oder „kranken Boden“ (*arḍ ḥafife*, *ḍa'ife*) im Gedanken an das nicht rein vorhandene Erdreich, oder gar von einem „Teufelsboden“ (*arḍ iblis*³⁾) wegen der Schwierigkeiten, die er der Bearbeitung bietet. Ein steinarmen Boden heißt *simḥa* „gefällig“, *āmir* „bebaubar“⁴⁾ und wäre dann der „gute“ Boden (*γῆ καλή, ἀγαθή*) von Matth. 13, 8, Mark. 4, 8, Lk. 8, 8, bei dem nicht notwendig ist, an völlige Steinlosigkeit zu denken, da Steine im Boden nach dem Obigen doch nicht wertlos sind und außerdem stärkere Bestockung der nicht zu eng stehenden Getreidepflanzen veranlassen können.⁵⁾

Es wäre leicht, die Steine von ihren Haufen oder den Grenzwällen wieder aufs Feld zu werfen und es dadurch zu verderben, wie es die Israeliten bei den Moabitern taten (2. Kön. 3, 19. 25). Jedes „gute Feldstück“, also jeder steinlose Boden, sollte da so behandelt werden, sei es, daß er erst durch Entsteinung „gut“ geworden war oder von Anfang diesen Charakter hatte. Anders ist es gedacht, wenn Pred. 3, 5 das Wegwerfen und das Sammeln von Steinen als jedes zu seiner Zeit am Platze betrachtet. Das erstere ist dann ein bloßes Beseitigen von unerwünschter Stelle, das letztere ein Zusammenführen zu bestimmtem Zweck. Das Targum nennt hier dafür einen Bau und denkt beim Wegwerfen minder passend an einen Stein-

¹⁾ Baumann, ZDPV 1916, S. 194.

²⁾ S. für die Aussprache mit *Sin* „Jerusalem und sein Gelände“, S. 208.

³⁾ Canaan, ZDMG 70, S. 168.

⁴⁾ Vgl. Abbildung 62.

⁵⁾ Vgl. Bd. I 2, Abb. 31.

haufen. Das jüdische Recht setzt das Entsteinen (*sikkēl*, vgl. Jes. 5, 2) eines Feldes als etwas Gewöhnliches voraus,¹⁾ es macht aber darauf aufmerksam, daß man beim Entsteinen eines Weges wie eines Feldes sich überlegen muß, ob man mit den Steinen nicht andere oder gar sich selbst schädigt.²⁾ Fluß, Meer und ein „Ort der Steine“ (*mekōm ʔerāšim*) sind der richtige Platz dafür. Wenn der Pflug feststehende Steine (*abānim tōšābōt*) erschüttert, ist es im Sabbatsjahre erlaubt, selbst Blöcke, welche nur zwei Mann tragen können, wegzuschaffen.³⁾ Die Gegend von Hebron gilt als besonders reich an felsigem Boden (*ʔerāšin*),⁴⁾ wie es dort der Augenschein auch heut lehrt. Auch von Geba und Rimmon sagt man, daß da *ʔerāšin* und *ḳaskassin* „kleines Geröll“ vorherrschen.⁵⁾ Ein an einem Abhang liegendes Feld (*sedē midrōn*) und ein Geröllfeld (*sedē ḳaskassin*) sind für den Pflüger ungefähr dasselbe.⁶⁾ Daß es auch dem Boden aufliegenden Fels (*sēla'*) gibt, ist bei der Wirtschaft des Sabbatsjahres zu beachten.⁷⁾

Von Eliezer ben Hyrkanos wird erzählt,⁸⁾ daß er als junger Mann auf Steinen (*ʔerāšim*) gepflügt habe. Als er weinend dasaß, habe ihn sein Vater gefragt: „Weshalb weinst du? Vielleicht schmerzt es dich, auf Steinen zu pflügen, nun sollst du auf Pflügeland (*ma'anā*) arbeiten!“ Diese Änderung des Arbeitsgebiets half freilich nicht, weil die Tränen des jungen Mannes dem Gesetzesstudium galten, von dem seine Arbeit ihn fernhielt (vgl. Sir. 38, 25 f.). Es war sein Glück, daß seine Färse beim Pflügen im Bergland das Bein brach und damit der Arbeit ein Ende machte.⁹⁾

Trotz allem darf nicht geleugnet werden, daß die Steine im Boden doch für seine Bereicherung mit den ihm entzogenen Bestandteilen nicht ganz ohne Wert sind (s. o.). Boden mit Feuer-

¹⁾ Schebi. II 3, III 7.

²⁾ Tos. Bab. k. II 12. 13, Schebi. III 5, b. Bab. k. 50^b, *Ḳoh. R.* 6, 11 (99^b).

³⁾ Tos. Schebi. III 4. ⁴⁾ b. Sot. 34^b. ⁵⁾ Tos. Sot. XI 14.

⁶⁾ Tos. Ohal. XVII 3. ⁷⁾ Tos. Schebi. III 3.

⁸⁾ Pirke R. Eliezer I, Aboth de R. Nathan, Ausg. Schechter, Text B, Kap. 30. ⁹⁾ Ber. R. 42 (84^b).

steinen (*arḏ šuwwāni*), der also dem Senon angehört, gilt in *es-salṭ* sogar als besonders geeignet für den Anbau von Linsen, welche dann, *nāḡūd* „leicht kochbar“ werden und nicht wie auf gutem Boden *‘ašūš* „schwer kochbar“.

Sandigen Boden (*raml*) hat Palästina nur an seiner Küste,¹⁾ wo Kalksandstein auch die Verschwisterung des Kalklandes mit dem Quarzsande beweist. Die Mischung von Sand mit dem diluvialen Lehm ergibt einen leichten, aber durchaus brauchbaren Ackerboden. Der sandige Boden kann bei Bewässerung wegen seiner Verwendbarkeit für Apfelsinen- und Zitronenpflanzen sogar höher geschätzt werden als das beste Weizenland.²⁾ Selbst die Dünen sind nicht ganz kulturfeindlich, wie Palmenhaine und Gerstenfelder südlich von Palästina³⁾ und Weingärten, Sykomoren und Palmen bei Jaffa, Haifa und Akko beweisen.⁴⁾ Es kommt nur darauf an, daß das Grundwasser die nötige Feuchtigkeit liefert, so daß man Brunnen graben kann,⁵⁾ oder daß flache Senken das Wasser der Niederschläge sammeln.

Daß Sand schwer aufzuheben ist, wird Spr. 27, 3 erwähnt, daß es Schätze darin gibt, sagt 5. M. 33, 19 im Gedanken an Purpurschnecken und Glas, daß er bei Hausbau unsicheren Grund bietet, der weggeschwemmt werden kann, Matth. 7, 26. Unzählbar sind seine Körner (1. M. 22, 17). Auf Sandboden (*ḥōlit*) darf man im Sabbatsjahr eine Färse einüben, weil dies kein Ackerbau wäre.⁶⁾ Das Sandland (*ḥōlit*) des *māchōz*⁷⁾ steht im Gegensatz zu den Gärten von Sebaste, ebenso wie das Sandland des an

¹⁾ S. Bd. I 2, Abb. 6. 37.

²⁾ Spohn, Bote aus Zion 1930, S. 188 f.

³⁾ PJB 1924, S. 55 ff., Wiegand, Sinai Abb. 8. 22, Sven Hedin, *Till Jerusalem*, S. 568. 574 f.

⁴⁾ S. Hundert deutsche Fliegerbilder, Nr. 67. 68. 64. 62. Vgl. Range, *Die Küstenebene Palästinas*, S. 12.

⁵⁾ j. Bab. k. 2^c.

⁶⁾ Tos. Schebi. III 20 (hier *ḥōlit* für *ḥilat*), vgl. Tos. Kil. I 14, j. Schebi. 35^b (*ḥōlōt*).

⁷⁾ Nach J. Preß, MGWJ 1930, S. 221 f. *ḥirbet el-mahazūn* bei *kilkilie*, wo sich westwärts ein Gebiet von Kalksandstein und Sand anschließt.

die Dünen stoßenden Jabne etwas ganz anderes ist als die Gärten von Jericho.¹⁾ Zwischen Dünen (*hōlōt*) liegt Cäsarea.²⁾

In der Umgebung des Toten Meeres findet sich hoch über dem Niveau des Sees Salz in Dolomitekalk und Sandstein aus dem Niveau des Turon und Cenoman.³⁾ Als eigentliche Salzwüste muß das ebene Gelände nördlich und südlich vom Toten Meer gelten. Zwar gibt es Pflanzen, welche in salzigem Lande gedeihen.⁴⁾ Aber für den Ackerbau eignet es sich nicht, und in niederschlagsarmem Gebiet würde auch Bewässerung hier keinen Kulturboden schaffen. Dasselbe gilt von der Kieswüste östlich von Beersaba, deren Salzgehalt schon die alten Namen „Salztal“ (*gē mēlah*, 2. Sam. 8, 13) und „Salzstadt“ (*ir ham-mēlah*, Jos. 15, 62) wie die heutigen Namen *wādi el-milḥ* und *tell-el-milḥ*⁵⁾ beweisen, obwohl die „Salzstadt“ zeigt, daß eine kleine seßhafte Bevölkerung auch hier ihr Leben fristen konnte, weil das Salz doch nicht überall den Boden durchsetzte. Schlimmste Verwandlung ist es jedenfalls, wenn durch Versiegen der Ströme und Quellen Fruchtländ zu Salzland (*melēhā*) werden soll (Ps. 107, 34, Sir. 39, 23), das nach Jer. 17, 6 unbewohnbar ist und Hi. 39, 6 dem Dürrende gleichsteht. Das Säen von Salz auf das eroberte Sichem (Ri. 9, 45) soll es solchem Geschick zuführen. Regenarmes Gebiet ist Wüste, hat es außerdem salzigen Boden, so ist es selbst als Weideland kaum zu brauchen. Daß Rabbi Eleazar aus Pfirsichen, die er mit der Hand fassen konnte, auf „Salzland“ schloß,⁶⁾ weil sie auf gutem Boden noch viel größer sein müßten, ist nur ein Beispiel für die stark übertriebene Vorstellung, welche man von dem „Land, das von Milch und Honig fließt“, hatte.

¹⁾ 'Arakh. III 2, Tos. 'Arakh. II 8. Etwas anderes ist *hōlat* (l. *hēlet*) *antōkhiā* (j. Hor. 48^a), wo Reis gebaut wird, also Sumpfländ sein muß (Tos. Dem. II 1, j. Dem. 22^d).

²⁾ b. Meg. 6^a, vgl. Hundert deutsche Fliegerbilder, Nr. 65.

³⁾ Blanckenhorn, Studien, S. 86. 89. 95. 98 f. 206.

⁴⁾ Ebenda, S. 55. 136.

⁵⁾ Woolley u. Lawrence, *The Wilderness of Zin*, S. 49 ff.

⁶⁾ b. Keth. 112^a.

Mit der Form Palästinas hängt es zusammen, daß der Ackerboden nicht immer „eben“ (*arḏ sahl, arḏ sihle*) und tiefgründig (*arḏ řamiķa*) ist. Im Küstenlande, in der Jesreelebene, der Ebene von Beersaba ist dies die Regel, wie es viele Fliegeraufnahmen zeigen.¹⁾ Aber auch im westlichen Berglande gibt es Stellen dieser Art wie die Rephaimebene bei Jerusalem,²⁾ das Gelände ringsum Gibeon (*eř-řib*),³⁾ die Ebene *el-mařna*,⁴⁾ die man nach Sichem benennen könnte, Stellen, die natürlich stets besondere wirtschaftliche Bedeutung haben. Im Osten bieten die Landschaften *řölān, en-nuķra, belķa* und *bilād-el-kerak* dem Ackerbau weite Flächen. Wenn solche Böden in der Niederung sumpfiger Natur sind oder reichliche Niederschläge erhielten, werden sie am Beginn des Sommers rissig. Rissigen Boden (*arḏ meřaķķaķa, meřalla'a*) fand ich im April 1923 bei *řo'fař*, also im Bergland. Ein Riř kann bis 90 *cm* tief sein, wie ich es am 6. Oktober desselben Jahres in der Jesreelebene mař. In lehmigem Küstenland beobachtete Range⁵⁾ Risse bis 2 *m* Tiefe und 10—20 *cm* Breite. Die Risse der westlichen Landzunge an der Mündung des Jordan in das Tote Meer⁶⁾ haben wirtschaftlich keine Bedeutung, zeigen aber besonders stark die Wirkung der Austrocknung nassen Lehms. Solche Spaltfähigkeit des Bodens ist vorausgesetzt, wenn 1. K. 1, 40 sich vom lauten Jubel des Volkes die Erde spaltet, obwohl natürlich in Wirklichkeit das stärkste Geräusch solche Wirkung nicht hat und der Erzähler vielleicht an das Geräusch eines starken Erdbebens (Ez. 3, 12f.) denkt, dem ähnlich man sich den Jubel denken soll. Natürlich ist es das Beben selbst, das dann Risse bewirkt, wie man es in neuster Zeit am Jordan beobachtete⁷⁾ und stets an Gebäuden sehen konnte.

¹⁾ S. Abbildung 39. 59 und Hundert deutsche Fliegerbilder, Nr. 44—48. 51. 61. 68. 70. 79.

²⁾ S. Abbildung 4 und Fliegerbilder, Nr. 3. 7, Jerusalem und sein Gelände, Abb. 14. 15. 33. 34.

³⁾ Jerusalem u. s. Gelände, Abb. 21. ⁴⁾ Vgl. Abbildung 73.

⁵⁾ Die Küstenebene Palästinas, S. 10. ⁶⁾ PJB 1924, Tafel 3.

⁷⁾ Wie das Erdbeben in weichem Boden Spalten hervorrufen kann, beschreibt Brawer, ZDPV 1927, S. 294 ff.

Tiefliegendes Land, wie es ebener Boden im westlichen Berglande zu sein pflegt, ist *arḍ wāṭie*, von dem man sagt:¹⁾ *el-arḍ el-wāṭie tišrab māhā umā rērḥā*, „Das tiefliegende Land trinkt sein Wasser (das der Regen ihm gibt) und das Wasser des anderen (höher liegenden) Landes (das zu ihm abfließt).“ Man nennt *ḡurf* „Schwemmland“ eine Senke, in welche von allen Seiten Wasser fällt, *zāwie* „Ecke“ Land bei einer Talwindung, *ḵā'a* „Boden“ Land am Ausgang eines Tals.²⁾ Feldstücke, die den Boden einer Talmulde bilden, nennt man „Grube“ (*ḡōra*, Plur. *eḡwar*), und man redet von „Brücken“ (*ḡisr*, Plur. *ḡsūr*), wenn sie in einem aufsteigenden Tal wie Terrassen übereinander liegen.³⁾ Abschüssiges Land an einem Abhang ist „hängendes Land“ (*arḍ mit'alḵa*). Handelt es sich um eine weniger steile Halde (*ḥariḵa*),⁴⁾ so redet man von *arḍ ḥarāiḵ*. Wenn man sagt: *el-ṛanam biṭušš bil-ḥarāiḵ*, „Die Schafe streifen (weidend) auf den Halden,“ dann unterscheidet man sie von den Fruchtgärten und Getreidefeldern. Verwandt ist auch die Bezeichnung eines hervorragenden Abhangs als *bāṭen* und demgemäß die Benennung der darauf liegenden Grundstücke als *bauāṭen*.⁵⁾ Die Oberfläche eines langgestreckten Hügels heißt „Rücken“ (*ḍahr*), die Felder derselben deshalb *ḍehūr*, „Rücken“. Wenn sie *merā'* genannt werden,⁶⁾ so hebt dies nur ihre Fruchtbarkeit hervor. So gibt die mannigfache Formung des Geländes den Anlaß zu Ackerboden verschiedenster Art. — Ebenes Feld kann an den Hängen der Berge hergestellt werden durch Terrassenbau, der sich zuweilen den im Gebiet des härteren Kalksteins von der Natur dargebotenen Terrassen anschließt.⁷⁾ Diese ent-

¹⁾ Berggren, *Guide Français-Arabe Vulgaire*, s. v. *terre*.

²⁾ So Baldensperger, PEFQ 1907, S. 10.

³⁾ Jerusalem und sein Gelände, S. 6f.

⁴⁾ Nach Canaan, ZDMG 70, S. 165, wäre sie wegen des Abbrennens von Wildwuchs so genannt.

⁵⁾ Jerusalem und sein Gelände, S. 4.

⁶⁾ Baldensperger, a. a. O.

⁷⁾ S. Abbildung 5, Jerusalem u. s. Gelände, Abb. 19–21, wo natürliche und künstliche Terrassen zu sehen sind, Hundert deutsche Fliegerbilder, Nr. 26. 37, Koepffel, Palästina, Abb. 25. 27. 33. 114. 117. 125. 152.

stehen dadurch, daß bei dem Wechsel von härteren und weicheren Schichten des Gesteins die letzteren sich rascher auflösen als die ersteren, die dadurch stufenweise den Halt verlieren und mit den aufgelösten weicheren Schichten abstürzen. Die Aufgabe des Menschen ist es, diesem stets fortgehenden Vorgang ein Ende zu machen, indem er am äusseren Rande der Stufen Stützmauern herstellt, welche die noch vorhandenen härteren Schichten schützen und das Abschwemmen der durch Auflösung des Kalksteins entstandenen Erde hindern. Aber auch unabhängig von Gesteinschichten kann abfallendes Land in Terrassen verwandelt werden, indem man Mauern baut, welche den Abhang durchschneiden.¹⁾ Der Araber nennt eine solche Terrassenmauer *sinsele*, Plur. *senāsil*, das doch wohl mit *silsele* „Kette“ zusammenhängt. Sie hält einer Kette gleich das Erdreich fest. Die Terrasse selbst heißt *ḥabale*, Plur. *ḥabalāt*, *ḥabāil*, ihr Streifen wird also als ein Seil betrachtet. Ist sie sehr schmal, nennt man sie *eḫkāk* „Gasse“, Plur. *zaḫāik*. Der Besitzer entscheidet, ob die Terrassen dem Anbau von Fruchtbäumen, Getreide oder Gemüse dienen sollen. Das letztere wird ausschließlich in Frage kommen, wenn eine höherliegende Quelle, wie bei *silwān*²⁾ und *bettir*, Gelegenheit zu Bewässerung gibt. Solches Terrassenland wird wegen seiner besonderen Behandlung, die nicht in großem Stil geschehen kann, nicht *arḍ šadad* genannt, sondern *arḍ zerā'a*, *arḍ felāḥa*, *arḍ muftalaḥ* (*Faraḥ Tābri*).

Auch das Altertum kannte den Terrassenbau. Denn Ezechiel redet (38, 20) von dem Einstürzen der „Stufen“ (*madrēgōt*), und das Hohelied kennt sie als Bergungsort von Tauben, die sich in die Ritzen der Terrassenmauer oder auch der Felswand oberhalb einer Terrasse setzen. Terrassen werden auch die *madrēgōt* sein, welche man im Sabbatsjahr bauen und mit Steinen stützen darf.³⁾ Daß sie sich „an der Mündung von Tälern“ befinden, kommt daher, daß sie an dieser Stelle als besonders gefährdet gelten. Terrassen mit Getreidebau, Ge-

¹⁾ S. Abbildung 45. 51.

²⁾ Vgl. Jerusalem u. sein Gelände, Abb. 9. 30.

³⁾ Schebi. III 8, Tos. Schebi. III 4.

müsebau und Weinbau werden vom jüdischen Recht anderwärts vorausgesetzt.¹⁾ Daß südwärts gerichtete Felder (*sādōt mudrāmōt*), weil sie von Morgen bis Abend die Sonne genießen, besonders rasche Entwicklung guter Frucht bedeuten, war die Veranlassung, daß man ihnen die Getreideopfer entnahm,²⁾ obwohl die Behauptung, daß bei später Saat auf solchem Boden der Halm eine Spanne, die Ähre zwei Spannen lang wachse, übertrieben ist.

Der Ackerboden selbst kann nach seiner Ertragsfähigkeit beurteilt werden. Man unterscheidet heute „fruchtbringendes Land“ (*maṭmar*) und „nicht fruchtbringendes Land“ (*muš maṭmar*), „fetten Boden“ (*arḏ smine*), „fruchtbaren Boden“ (*arḏ ḥašāb*),³⁾ „heißen Boden“ (*arḏ ḥāmīe*), „starken Boden“ (*arḏ ḥawīje*) und „leichten Boden“ (*arḏ ḥafīfe*), „kalten Boden“ (*arḏ bāride*), „kranken Boden“ (*arḏ da'īfe*),⁴⁾ „unfruchtbaren Boden“ (*arḏ maḥl*). Durch mehrfachen Anbau mit derselben Getreideart ausgesogener Boden heißt *arḏ šilf*,⁵⁾ weil er einem Eisenstab (*šilf*) gleicht. Das Sprichwort sagt:⁶⁾ *man jazra' al-aṭamm jaḥšud eš-šūrūr*, „Wer auf das Magere sät, erntet das Schlechte.“ Kein Ertrag liegt vor bei „Ödland“ (*ḥrāb*), das zuweilen auch *būr* „Brache“ genannt wird.

Der Hebräer unterschied „guten Boden“ (*éreš tōbā*, vgl. Lk. 8, 8: *γῆ ἀγαθή*) von „schlechtem Boden“ (*éreš rā'ā*) 4. M. 13, 19, aber auch „fetten Boden“ (*éreš [adāmā] šemēnā*) und „mageren Boden“ (*éreš rāzā*) 4. M. 13, 20, Neh. 9, 25. 35 im Gedanken an den gelieferten Ertrag. Unter demselben Gesichts-

¹⁾ Tos. Pea I 9, Kil. III 7—9, Mischna Kil. VI 2, Bab. m. X 6, vgl. Vogelstein, Landwirtschaft I, S. 9, Salomonski, Gemüsebau und -gewächse, S. 15 f.

²⁾ b. Men. 85* f., vgl. Tos. Men. X 21. Vogelstein, S. 7, hebt hervor, daß nach Jos. 15, 19 solches Land starker Bewässerung bedürfe. Aber Bewässerungsland ist nach Men. VIII 2 für die Opfergaben ausgeschlossen, und Jos. 15, 19 ist vom trocknen Südlände Palästinas die Rede, das der Brunnen bedarf.

³⁾ Canaan, ZDMG 70, S. 165.

⁴⁾ Vgl. oben S. 17.

⁵⁾ Canaan, S. 166.

⁶⁾ Freytag, *Arabum Proverbia* III 1, Nr. 1246.

punkt unterscheidet das jüdische Recht bei Landbesitz „schlechten“ (*rā'*) und „schönen“ (*jāp̄he*, vgl. Matth. 13, 8: γῆ καλή¹⁾) und genauer dreierlei Boden.²⁾ Der beste heißt *'iddit*,³⁾ weil er erfolgreiche 'Schwangerschaft (*'iddūj*), also guten Ertrag leistet, der schlechteste *zibbōrit*, weil er so wenig hergibt wie eine Biene (*zibbōritā*) Honig oder Wachs, der mittelgute *bēnōnit*, weil er zwischen gut und schlecht schwebt. An das Material des Bodens ist gedacht, wenn als die Bodenarten Palästinas unterschieden werden *bēt hā-arāšōt* (*hā-adāmā*), *bēt ha-ḥōlōt*, *bēt he-āphār*.⁴⁾ Die erste Art meint wohl schweren Boden, die zweite Sandboden, die dritte leichten Boden. Es wird dabei vorausgesetzt,⁵⁾ daß der „Boden“ (*'āphār*) des Gebirges leicht (*ḳal*), der der Ebene fett (*šāmēn*) ist. Aramäisch wird „fetter“ Boden als *sammīnā* vom „mageren“ als *keḥišā* unterschieden.⁶⁾ Der Töpfer mischt „Leichterde“ (*'āphār*) und „Schwererde“ (*adāmā*), um haltbare Gefäße zu bekommen.⁷⁾ Die verschiedenen Grade der Durchfeuchtung sind gemeint, wenn anderwärts⁸⁾ „hartes“ (*ḳāšā*), „mittleres“ (*bēnōnit*) und „sattes“ (*sebē'ā*) Land aufgeführt wird, und der Gesichtspunkt der Bearbeitung liegt vor, wenn „Ödland“ (*ḥarēbā*), mittleres Land (*bēnōnit*) und „bearbeitetes Land“ (*'abūdā*) als verschieden empfänglich für die Niederschläge erscheinen.⁹⁾ Natürlich ist der Unterschied einer „dürren Stelle“ (*meḳōm hag-gerid*) und einer „feuchten Stelle“ (*meḳōm haḥ-ḥinā*) wohlbekannt.¹⁰⁾ Ebenso weiß man zu erkennen, ob Erde, auf die man stößt, „jungfräulicher Boden“ (*betūlā*) ist,¹¹⁾ d. h. „Boden, der niemals bearbeitet wurde“.¹²⁾

¹⁾ 'Arakh. IX 2.

²⁾ Gitt. V 1, Tos. Keth. XII 2. 3, vgl. Schebi. V 4, Tos. Bab. mez. I 18, j. Keth. 33^b.

³⁾ So Cod. Kaufm. Gitt. V 1, nicht *'idit*.

⁴⁾ Siphre. Dt. 39 (78^a), Midr. Tann. zu 5. M. 11, 11 (S. 31). Vgl. Krauß Talmud. Archäologie II, S. 159. 539.

⁵⁾ Ebenda.

⁶⁾ b. Bab. mez. 105^b.

⁷⁾ Ber. R. 14 (30^b).

⁸⁾ Ber. R. 13 (29^a).

⁹⁾ b. Ta'an. 25^b.

¹⁰⁾ Tos. Kil. I 16, Men. X 31, j. Kil. 27^d. 28^a, Chall. 57^c, Ber. R. 33 (67^b), vgl. Tos. Ohal. XVII 3 (*meḳōm haḥ-ḥinā*).

¹¹⁾ Ohal. XVI 4, Nidd. IX 5, Midd. III 4.

¹²⁾ Tos. Schebi. III 15.

Auch die Farben des Bodens sind für seine Beurteilung bedeutsam und werden deshalb vom Bebauer des Landes beachtet. Da ist vor allem die rote Erde (*arḏ ḥamra*, *ḥamār*) des Cenoman- und Turonkalks zu nennen, deren beste Qualität *samaka*¹⁾ „erhaben“ (?) heißt. Ihr nahe steht der mehr braune Boden des Basalt, der auch noch als „rot“ betrachtet wird. Aber auch sandiger Boden kann im Küstenland durch Beimischung von Eisenoxyd aus dem Kalk auffallend rot sein. Dunkler Boden, wie er besonders bei starker Düngung sich entwickelt, ist *arḏ samra*, „dunkles Land“, oder *arḏ kaḥla*, „stibiumfarbiges Land“. Dahin gehört aber auch die humose, lehmige Schwarzerde sumpfiger Ebenen. Ihr steht gegenüber die hellgraue Erde des Senonkalks, welche als „weiße Erde“ (*arḏ bēḏa*, *bajād*, *baijūd*) oder als „hellfarbige Erde“ (*arḏ ḥuar*, vgl. *ḥawāra*) bezeichnet wird. Gelber oder eigentlich rötlicher Boden ist *arḏ ṣafra* oder *arḏ ḥuṭrād*, „dürftige Erde“. Nach Jaussen²⁾ heißt *ṣafrija* der Boden, in dem Rot und Weiß gemischt sind. Bei den Beduinen des Ostlandes scheidet Musil³⁾ Weizenland und Gerstenland. Dem Weizen dient am besten *arḏ el-ḥamra* oder *es-samra*, also jedenfalls dunkler Boden, der Gerste *arḏ ed-durma'*, *eṣ-ṣakra* (wofür doch wohl *eṣ-ṣakra* zu lesen) oder *el-bēḏa*, somit heller Boden, weil bei *ṣakra* an „blond“ zu denken ist. *durma'* wird von Musil mit „dunkel“ wiedergegeben und sollte dann wohl *duṛma* geschrieben sein.

Daß im Hebräischen die Erde *adāmā* und „rot“ *ādōm* heißt, wird mit der vorwiegenden Farbe der Kalkerde zusammenhängen. Nur selten finde ich im jüdischen Recht die Farbe des Ackerbodens erwähnt. Der Fall wird gesetzt,⁴⁾ daß vom Regen abgeschwemmte Erde ein rotes Feld weiß oder ein weißes rot macht. Das letztere würde leichter vorstellbar sein als das erstere, weil Senonerde höher liegt als Turonerde. In-

¹⁾ Canaan, ZDMG 70, 5. 165: *samaka*.

²⁾ *Naplouse*, S. 8.

³⁾ *Arabia Petraea* III, S. 294.

⁴⁾ So nach Canaan, a. a. O. Der Ausdruck kommt doch wohl von *ḥaṭar*, „dürftig nähren“.

⁵⁾ *Ohal*. XVII 4.

dessen kann im Alluvium wohl auch einmal das Gegenteil vorkommen. Es wird gestattet, daß man „weiße Erde“ (*‘āphār lābān*) im Sabbatsjahre besprengt,¹⁾ sie gilt also als besonders trocken, was für Senonerde zutrifft. Tonerde (*ḥarsit*) wird für Sabb. VIII 4, wo es sich um Ergänzung eines Schmelztiegels handelt, vom pal. Talmud²⁾ als *ḥiwwārā*, „Weißerde“, näher bestimmt³⁾ und also von der Roterde getrennt. Schwarze und weiße Erde (*‘āphār šāḥōr*, *‘āphār lābān*) kommen beim Töpfer vor.⁴⁾ Dabei braucht „schwarz“ nur dunkle Farbe zu meinen, da auch rote Trauben „schwarz“ genannt werden. Die Bezeichnung des Getreidelandes als *sedē hal-lābān*, „Feld des Weißen“,⁵⁾ muß sich auf das Getreide beziehen, das im Unterschied von den Fruchtbäumen des *sedē hā-ilān*, des „Baumfeldes“, bei denen hauptsächlich an die immergrünen Oliven zu denken ist, schließlich weiß dasteht. Die in der orientalischen Landschaft stark wirkende Schattenlosigkeit des freien Feldes kommt noch dazu, so daß die Fruchtgärten wie dunkle Flecken in der waldlosen Landschaft stehen.⁶⁾ Dieselbe Voraussetzung liegt vor, wenn „weiße Erde“ (*‘āphār lābān*) für „Getreideland“ gebraucht wird,⁷⁾ wie es sich auch zwischen weitstehenden Fruchtbäumen findet.

Für die physikalische und chemische Zusammensetzung der verschiedenen Böden sei hier auf die Analysen von Böden in der Jesreelebene, der Jordanebene südlich vom Tiberiassee und der Küstenebene bei Ruppin⁸⁾ verwiesen. Der Kalkgehalt betrug an der ersten Stelle 5,52 ‰, an der zweiten 22,62 ‰, an der dritten 7,448 ‰; Eisenoxyd 5,24. 4,496. 6,368; Tonerde 0. 5,144. 7,781; Magnesia 1,24. 1,38. 2,867; Kali 0,224. 0,1627. 0,4326; Phosphorsäure 0,565. 0,2361. 0,0752; Stickstoff 0,0464.

¹⁾ Schebi. II 10, j. Schebi. 34^b, vgl. Mo. k. 80^c. ²⁾ j. Sabb. 11^b.

³⁾ Nach Krauß, Talm. Archäologie II, S. 541, soll „Walkererde“ gemeint sein, was zu der Verwendung der Erde nicht paßt.

⁴⁾ j. Bab. mez. 11^d.

⁵⁾ Schebi. I 1, II 1, Mo. k. I 4, Bab. b. III 1, Tos. Mo. k. I 4, j. Kil. 30^a Mo. k. 80^c.

⁶⁾ Vgl. Bd. I, S. 69f. ⁷⁾ Schebi. II 10, j. Schebi. 34^b, Mo. k. 80^c.

⁸⁾ Syrien als Wirtschaftsgebiet (1916), S. 205.

0,1285. 0,057. Als bescheidene Ergänzung sei hier mitgeteilt das Resultat chemischer Untersuchung des hiesigen Mineralogisch-petrographischen Instituts unter Leitung von Professor Dr. Groß, dem ich acht palästinische Erdproben zur Verfügung gestellt hatte. Nur der Kalkgehalt wurde bestimmt.

1. Rotbraune Erde von bebautem Land (Weizenfeld) in der Rephaimebene 3,3%
2. Rotbraune Erde von unbebautem Land zwischen Felsbänken (*mizzi*) 5,2%
3. Rotbräunliche, hellere Erde von bebautem Land (Gerstenfeld) am Wege nach *mālha* 33,5%
4. Graubraune Erde von bebautem Land (Weizenfeld) in der Rephaimebene 29,8%
5. Hellgraue Schutterde (Gartenfeld) am Westabhang des Sionsberges 61,2%
6. Gelblichgraue Erde aus der Senonsphäre von *umm eṭ-ṭala'* (Ölbergkette) 78,9%
7. Dunkelgraue Erde von den Gärten bei *silwān* 64,4%
8. Dunkelbraune Basalterde von Kapernaum . . . nur eine Spur Kalk



III. Die Befeuchtung des bebaubaren Landes.

Der wichtige Unterschied zwischen festbewohntem Land (*ḥadar, ḥaḍāra*) und Nomadenland (*badu, bādije*) besteht in der für Getreide- und Fruchtbau hinreichenden Befeuchtung des ersteren. Die Befeuchtung kann direkt atmosphärisch sein und sich im Winter durch Regen (*šita, maṭar*),¹⁾ im Sommer durch nächtlichen Tau (*nida, šebib*)²⁾ vollziehen. Aber sie kann auch von dem im Boden aufgespeicherten und durch Quellen und Bäche³⁾ ablaufenden Wasser ausgehen und wird dann für den regenlosen Sommer große Bedeutung haben, besonders, wenn das Wasser an Stellen gelangt, denen normale atmosphärische Niederschläge fehlen.

Mit der Gestalt des Bodens und dem Klima Palästinas hängt es zusammen, daß die unmittelbare Wirkung seiner Quellen und Bäche, vollends seines einzigen Flusses, des Jordan, obwohl seine normale Wassermenge auf 50 Kubikmeter in der Sekunde geschätzt wird,⁴⁾ eine unbedeutende ist. Sie liegen meist zu tief und in zu engem Gelände, um in ihrer Umgebung ein Grundwasser zu schaffen, das einem weiteren Gelände zugute käme. Nur Menschenhand kann diesem Übelstand dadurch abhelfen, daß das sonst fast nutzlos ablaufende Wasser auf ebene Böden geleitet wird und so ihre Leistungsfähigkeit vermehrt. In der Küstenebene fehlt es nicht an Grundwasser, aber es liegt so tief, daß es nur bei tiefem Bohren zwischen 19,5 und 76 m

¹⁾ S. Bd. I, S. 115 ff. 172 ff. 291 ff.

²⁾ Ebenda, S. 93 ff. 310 ff. 514 ff.

³⁾ Ebenda, S. 529 ff.

⁴⁾ Luke u. Keith - Roach, *Handbook of Palestine* ², S. 283. Blanckenhorn, Naturwissenschaftl. Studien, S. 58, maß am 21. Februar 1908, also in der Regenzeit, 127,15 *cbm* = 127 000 Liter.

unter der Erdoberfläche getroffen wird¹⁾ und also einer besonderen Vorrichtung und entsprechender Kraft bedarf, um auf den Getreide- oder Fruchtböden wirksam zu werden. Daß von völlig stabilen Verhältnissen hier nicht die Rede sein kann, beweist die Tatsache, daß in den letzten Jahren der Wasserstand in den Brunnen des Küstenlandes um 3 bis 4 m gesunken ist.²⁾ Bei der Unentbehrlichkeit der Befeuchtung für das Wachstum des Getreides wird ihre Art wesentlich sein für die Art der Bearbeitung der Böden, und es ergibt sich daraus, daß sämtliche Böden in zwei Klassen zerfallen, solche, welche lediglich atmosphärische Befeuchtung erhalten, und solche, deren Befeuchtung durch Zuführung von fließendem Wasser ergänzt wird. Dementsprechend unterscheidet der Araber das atmosphärisch bewässerte Land als *arḍ ba'l* von dem Bewässerungslande *arḍ saḳi*. Bistāni definiert in Muḥiṭ al-Muḥiṭ das Wort *ba'l*:³⁾ *el-arḍ el-murtafa'a tumṭar fi-s-sine marratan ō illati lā juṣibuhā saiḥun walā maṭarun wakol naḥlin wašaḡarin wazar'in lā juṣka bal jaṣrab ba'arūkihi*, „das hochliegende Land, das im Jahre einmal beregnet wird oder das weder Wasserfluß noch Regen erreicht, und alle Palmen, Bäume und Saaten werden nicht bewässert, sondern trinken durch ihre Wurzeln.“ Danach kann auch regenloses Land so heißen unter der Voraussetzung, daß es aus dem Grunde seine Feuchtigkeit erhält. Doch wird im praktischen Gebrauche der Palästiner durch den Ausdruck vor allem das Negative betont, daß solches Land nicht künstlich bewässert wird, und vorausgesetzt, daß der Regen hier das Nötige tut. Das Wort *ba'l* kann dabei in der Volksvorstellung die männliche Selbständigkeit des so beschaffenen Gebietes betonen.⁴⁾ Es ist sein eigener Gatte, während bei *arḍ saḳi* der Mensch als sein Befeuchter auftritt. Aber es ist sehr möglich,

¹⁾ Range, Die Küstenebene Palästinas, S. 17.

²⁾ *Report — on the Administration of Palestine and Transjordan for 1929* (1930), S. 96.

³⁾ Vgl. Bd. I, S. 556, wo das Zitat ungenau wiedergegeben ist.

⁴⁾ So nach gütiger Ermittlung von Herrn Pfarrer Jentsch in Bethlehem.

daß die alte Vorstellung der Befeuchtung als eine Befruchtung des weiblichen Bodens durch seinen himmlischen Gatten (s. u.) dabei zugrunde liegt.

Nach einer Aufstellung von 1927¹⁾ wären in den Ebenen Palästinas 3187000 Dunam bewässerbar. Das wären 16% des ganzen Landes und 28% des bebauten und bebaubaren Gebietes. Zu bedauern ist, daß Angaben über das tatsächlich bewässerte Gebiet fehlen. Bei der Schätzung des für Bewässerung möglichen Gebietes ist sehr die Frage, ob sie sichere Grundlagen haben konnte.

Die Bibel hat keine technischen Ausdrücke für unbewässertes und bewässertes Land. Sie rühmt, daß Palästina nicht wie Ägypten für seine Saaten der mühsamen künstlichen Bewässerung bedarf und setzt diese nur für Gemüsegärten voraus (5. M. 11, 10).²⁾ Palästinas Vorzug besteht in seinen Bächen, Quellen und Tiefen in Gebirge und Ebene (5. M. 8, 7), aber vor allem in seinem rechtzeitigen Regen (5. M. 11, 11; 28, 12; 33, 28) und auch in seinem Tau (1. M. 27, 28, 5. M. 33, 28). Der Midrasch³⁾ redet von viererlei Wasser, das Israels Land besitze, Regengüsse (*gešāmim*), Bachrinnen (*šelāhim*), Schneefälle (*šelāgim*) und Taufälle (*telālim*). Das Esau zugewiesene Südland unterscheidet sich von dem Jakob zugewiesenen Lande dadurch, daß es im Sommer keinen Tau hat und also erst recht keinen normalen Regenwinter, weshalb es nicht fett ist (1. M. 27, 28. 39). Daß Regen und Schnee die Erde gebären machen (*hōlid*), sagt Jes. 55, 10. Wenn sich nach Jes. 45, 8 die Erde infolge des Regens öffnet, so ist nach dem Midrasch⁴⁾ an das Weibchen gedacht, das sich für das Männchen öffnet, die Erde wird vom Regen befruchtet, wie eine Braut von ihrem Manne, denn „der Himmel bedeutet männliches Wasser“ (Samen).⁵⁾ Männlichem Wasser gleicht das obere Wasser (im Himmel), weiblichem Wasser das untere (auf der

¹⁾ Gurevich, Statist. Handbuch, S. 79. ²⁾ Vgl. Bd. I, S. 554 ff.

³⁾ Siphre, Dt. 39 (78^a), Midr. Tann. zu 5. M. 11, 11 (S. 31 f.).

⁴⁾ Ber. R. 13 (29^a), j. Taan. 64^b, Ber. 14^a.

⁵⁾ Jalkut Mach. zu Jes. 55, 10, Pirke R. Eliezer 5. S. auch Bd. I, S. 125, und oben S. 25 den Ausdruck *'iddit*.

Erde).¹⁾ Mit solchen Anschauungen mag einst die Anschauung vom Gotte Ba'al zusammengehangen haben, bis dann Israels Gott als der Regenspender erkannt wurde (vgl. 1. Kön. 18, 26. 41ff.) und sie dann auf den Himmel, bezw. den Regen selbst übergang. Auf dieser Form der Anschauung beruhen jedenfalls im jüdischen Recht die Bezeichnungen *bēt hab-ba'al*,²⁾ *sedē hab-ba'al*³⁾ oder nur *šel-lab-ba'al*,⁴⁾ wofür dann auch *šel-lag-gešāmim*, „Regenland“, gebraucht werden kann.⁵⁾ *bēt hab-ba'al* wird dementsprechend als ein Ausdruck der „Beiwohnung“ (*majtābūtā*) bezeichnet⁶⁾ und somit als „Gattenland“ verstanden. Vogelstein⁷⁾ hat die Vorstellung, als sei *bēt hab-ba'al* Land, das durch Bäche, Quellen und Grundwasser seine Feuchtigkeit erhält. In Wirklichkeit wird aber in Palästina dabei in erster Linie an die für die Bebauung hinreichenden Niederschläge gedacht, welche künstliche Bewässerung überflüssig machen. Den Gegensatz dazu bildet eben das Bewässerungsland, das die das Wasser ihm zuführenden Rinnen auszeichnen und deshalb *bēt haš-šelāhim*⁸⁾ oder *šel-laš-šelāhim*⁹⁾ „Rinnenland“, aber auch *šel-laš-šōki*¹⁰⁾ und *šel-laš-šakjā*¹¹⁾ „Tränkland“ heißt.¹²⁾

Bewässerungsland ist heut im beregneten Gebiete, wo für den Getreidebau anderweitig gesorgt ist, wohl ausschließlich Fruchtbau land, wie die Orangengärten von Jaffa¹³⁾ und Jericho,¹⁴⁾ die Olivengärten von *eṭ-ṭafile* oder auch Gemüse-

¹⁾ j. Ber. 14^a, Ta'an. 64^b, Ber. R. 13 (29^a).

²⁾ Tos. Men. X 31, Bab. mez. IX 2, Bab. b. II 1.

³⁾ Bab. b. III 1, Tos. Mo. k. I 1.

⁴⁾ Schebi. II 9 (Cod. Kaufm.), Ter. X 11, Sukk. III 3, Tos. Schebi. II 4, Sukk. II 7.

⁵⁾ Bekh. VI 3.

⁶⁾ b. Mo. k. 2^a.

⁷⁾ Landwirtschaft, S. 10 ff.

⁸⁾ Mo. k. I 1, Men. VIII 2. 3. 6, X 8, Bab. mez. IX 2, Bab. b. II 13, III 1, IV 7, Tos. Mo. k. I 1.

⁹⁾ Bekh. VI 3. ¹⁰⁾ Tos. Schebi. II 4. ¹¹⁾ Ter. X 11 (Cod. Kaufm.)

¹²⁾ Zu allen Bezeichnungen vgl. Bd. I, S. 556.

¹³⁾ Hundert deutsche Fliegerbilder, Nr. 67.

¹⁴⁾ S. Abbildung 16 und Fliegerbilder, Nr. 70. 71. 79, Jerusalem und sein Gelände, Abb. 18.

land wie die Gärten von *silwān* bei Jerusalem¹⁾ und die Terrassen unterhalb der Quelle von *lifta* und der Quelle von *bettir*,²⁾ das Gemüse- und Fruchtbauland von *nāblus*, dem außer einigen Quellen auch das Abwasser der Stadt zugute kommt.³⁾ Eine Oase im großen Stil ist das Gartenland von Damaskus,⁴⁾ dessen Wasser vom Antilibanos stammt. Im ariden Jordantal gibt es bewässertes Getreideland nur da, wo die Bäche des *wādi kelt*, *wādi nimrin*, *nahr ez-zerka*, *wādi kefrinḡi* dazu Gelegenheit geben,⁵⁾ so auch im *Ruwēr* und in der *Btēḡa* am Tiberiassee.

In alter Zeit wird das nicht anders gewesen sein, deshalb ist auch fast nur von bewässerten Gärten die Rede, so 1. M. 2, 10; 13, 10, 4. M. 24, 6, 5. M. 11, 10, Jes. 1, 30; 58, 11, Jer. 31, 11 (12), Hi. 8, 16f. (wo *gal* sehr wohl die Quelle sein kann, um welche der Fruchtbaum seine Wurzeln flicht, vgl. Ps. 1, 3), Hohesl. 4, 12, Pred. 2, 5f., Sir. 24, 30f. Das Targum hält es Jes. 61, 11, obwohl vom Wasser nichts gesagt ist, für selbstverständlich, daß es sich um einen „Bewässerungsgarten“ (*ginnat šakjā*) handelt. Auch für den Weinstock (Ez. 17, 5ff.) und für andere Fruchtbäume (Ps. 1, 3, Jerem. 17, 8, Ez. 47, 12) gilt Bewässerung als günstig,⁶⁾ wenn sie auch nicht unentbehrlich ist. Die im Südlan- derbetenen Quellen (Jos. 15, 19, Ri. 1, 15) meinen nach dem Targum ein oberes und unteres Bewässerungsland (*bēt šakjā*), und wenn der Jordankreis nach 1. M. 13, 10 einst in seinem ganzen Umfang „bewässert“ (*maške*), das heißt nach dem Targum ein Bewässerungsland (*bēt šakjā*) gewesen ist, so soll der Vergleich mit einem Garten seinen Baumreichtum, der Vergleich mit Ägypten sein ertragreiches Saatland andeuten.⁷⁾ Zugleich ist aus der Nennung des Gartens Gottes, also des Paradieses, zu schließen, daß nicht Regen und Tau, sondern allein der Fluß

¹⁾ S. Abbildung 51, Jerusalem, S. 191f., Abb. 9. 14. 30.

²⁾ Ebenda, Abb. 19.

³⁾ Jaussen, *Naplouse*, S. 7. 279.

⁴⁾ Hundert deutsche Fliegerbilder, Nr. 98.

⁵⁾ Ebenda, Nr. 79. 84. 85.

⁶⁾ Vgl. Bd. I, S. 100f. 537f.

⁷⁾ Ber. R. 41 (84*), Pesikt. zut. zu 1. M. 13, 10, Siphre, Dt. 39 (77^a), Midr. Tann. zu 5. M. 11, 10 (S. 30).

dort Feuchtigkeit spendete.¹⁾ Was später nur von einzelnen Stellen des Jordantales galt, soll also damals seine ganze Ausdehnung bestimmt haben, was natürlich Lot locken mußte, das wasserarme Bergland zu verlassen. Spaltung der Wasserkanäle soll dann die Veranlassung gewesen sein, daß der Salzsee entstand.²⁾ Das Targum zu Ri. 4, 5 zeigt, wie es als ideal galt, von jeder Art des Bodens etwas zu besitzen. Debora konnte von ihrem Besitz leben; denn sie hatte „Palmen in Jericho, Gärten in Rama, ölgebende Oliven in der Ebene,³⁾ Bewässerungsland in Bethel,³⁾ weiße Erde (Getreideland) im Königsgebirge“. Bewässerungsland in der Ebene wie im Gebirge setzt das jüdische Recht als vorkommend voraus.⁴⁾

Für die Heilsukunft wird erwartet, daß für vermehrte Bewässerung des Berglandes von Palästina gesorgt ist. Der von Jerusalem ausgehende Strom (Ez. 47, 1 ff., Jo. 4, 18, Sach. 14, 8, Offb. 22, 1 ff.), der Sommer und Winter fließt, gibt eine vorher fehlende Möglichkeit von Bewässerungsland, wenn auch nur von Bäumen an seinen Ufern die Rede ist, welche das ganze Jahr Frucht bringen. Ein Bild der ganzen Lage Israels in der Heilsukunft ist es wohl nur, wenn in der Wüste Ströme fließen (Jes. 35, 6; 41, 18; 44, 3) und die Wüste zum Paradiese wird (Jes. 51, 3). Doch liegt der Gedanke zugrunde, daß die an Niederschlag armen Teile Palästinas etwas Unvollkommenes sind, das der Verbesserung bedürfte. An den Durst des Menschen, den Wasser und saftige Früchte stillen, wird dabei in erster Linie gedacht sein. Aber Jes. 32, 20 werden die, welche jetzt wie in Wüstland leben, glücklich gepriesen, weil sie dereinst „an allen Wassern säen“. Das heißt doch, daß in dem vorher wasserlosen Lande dann allenthalben bewässertes Getreideland möglich ist. Und wenn man dann den Fuß der Rinder und Esel

¹⁾ Midr. Agg. zu 1. M. 13, 10 (S. 28).

²⁾ So nach Ber. R. 42 (87*), während nach Pesikt. zut. und Targ. Jer. I zu 1. M. 14, 3 die Felsen des Flußufers sich spalteten.

³⁾ Vielleicht sind die Orte vertauscht. Man würde lieber die Oliven in Bethel und das Bewässerungsland in der Ebene suchen.

⁴⁾ Men. X 8, Tos. Men. X 31.

im Zusammenhang damit entsendet, wird dies heißen, daß es auch an reichlichem Wildwachs nicht fehlt, wenn nicht Rinder und Esel zum Pflügen in das Bewässerungsland entsandt werden.¹⁾ Jedenfalls hat das Targum nicht ganz unrecht, wenn es das Wasser in Bewässerungsländer (*šikajā*) verwandelt und die Rinder dreschen, die Esel den Ertrag einführen läßt. Im Gegensatz dazu ist es dem zürnenden Gott eigen, Völkern Bewässerungsland (*maške*) in Salzland (*mélah*) zu verwandeln (Sir. 39, 23, vgl. Ps. 107, 34).

¹⁾ Vgl. unter VIII 4.

IV. Das Besitzrecht am Boden.

Noch immer ist nicht aller Ackerboden Privatbesitz (*mulk*), entstanden durch Erbe oder Kauf, mit freier Verfügung über die Verwendung, ohne Unterschied des baumlosen Landes (*ard šemsije*, „Sonnenland“) und des mit Fruchtbäumen besetzten Landes (*ard mešağğara*, „Baumland“). Von ihm allein kann der Bauer mit vollem Recht sagen: *hāda arđi*, „das ist mein Land“. Mit *hakūra*, Pl. *hauākir*, bezeichnet man ein besonderes, in der Nähe des Hauses oder Dorfes liegendes kleineres Landstück, das gewöhnlich zu Gemüsebau benutzt wird. *škāra*, „Geschenkländ“, ist ein besätes Feld, dessen Ertrag der Besitzer auf ein Jahr an Arbeiter, den Flurwächter (*nāḫūr*) oder den moslemischen Geistlichen (*ḥaṭīb*) gibt, die dann die Ernte selbst besorgen.

Vom Privatbesitz unterscheidet sich das Regierungsland (*mīri* = *amīri*, „Fürstenland“), das an Privatpersonen, aber auch an ganze Gemeinden als *mešā'*, „Gemeinland“ zur Bewirtschaftung übergeben werden kann, wie es besonders in Samarien und im Küstenland noch immer geschieht. Die Gemeinden verteilen dann das Land zur Bewirtschaftung an die einzelnen Bauern, die unter Umständen ihr Säerecht (*ḥakḫ el-mezāra'a*) verkaufen können.¹⁾ Ursprünglich war alles Land mit Ausnahme der Städte und ihrer Umgebung „Gemeinland“ (*mušā'a*); erst 1863 forderte die türkische Regierung Verwandlung in dauernden Einzelbesitz mit Erwerbung eines Besitztitels (*ṭābū es-sened*) ohne Veränderung der Rechtsstellung des Landes, ohne dies vollständig durchzusetzen.²⁾ Von *mīri*-Land ist der Zehnte (*oṣr*) des Er-

¹⁾ Vgl. den *firār* von *mīri*-Land, Padel, Mitteil. d. Sem. f. Or. Spr. III Abt. 2 (1900), S. 148 ff.

²⁾ S. Post, *PEFQ* 1891, S. 105, vgl. Padel, a. a. O. S. 114 f.

trages, der seit 1897 ein Achtel beträgt, und eine Grundsteuer (*wērku*) von $\frac{4}{1000}$ des Wertes zu bezahlen, nur die Bäume bleiben unbesteuert. Bei *mulk*-Land fällt der „Zehnte“ für das Ackerland weg, bleibt aber für das Baumland bestehen, und als *wērku* sind $\frac{10}{1000}$ des Wertes zu entrichten. So nach den schriftlichen Aufzeichnungen von Beschara Canaan, wohl aus dem Ende des vorigen Jahrhunderts, während Bergheim¹⁾ etwa zur gleichen Zeit von einer Geldsteuer von 3—5% redet, welche Privatbesitz zu entrichten habe. Das *Handbook of Palestine* von 1922 (S. 148) nennt eine *wērku*-Steuer von 4 bis 10 per mille für allen Besitz, sagt aber vom Zehnten, daß nur *mulk*-Land in der Umgebung der Städte und sonst, wenn es in der Ausdehnung von weniger als ein Dunum eingeschlossen ist, davon befreit sei. Das *Handbook of Palestine* von 1930 (S. 224 ff.) berichtet dagegen von einer Steuer von 4 per mille für Land mit Verzehntung, von 10 per mille für Land ohne Verzehntung, erwähnt eine jetzt auf den größeren Teil des Landes angewandte Verzehntung des Landertrages zu 10% in Geld, nicht Naturalien, nach einer auf den Durchschnitt des Ertrages basierten Berechnung und redet auch von einer neuen Ordnung der Grundsteuer bis 10% (!) des tatsächlichen jährlichen Wertes des Grundbesitzes.

Die Einnahmen der Regierung von der Grundsteuer schwankten in den Jahren 1922—1928 zwischen 132 633 und 186 711 Pfund, vom Zehnten zwischen 153 187 und 292 054 Pfund,²⁾ was sich durch die verschiedene Fruchtbarkeit der einzelnen Jahre erklärt.

„Stiftungsgut“ (*wakf*) ist der eingetragene Besitz religiöser und wohltätiger Anstalten, dessen Ertrag ihnen zukommt. Wie umfangreich er in Palästina ist, zeigt die Tatsache, daß der „Zehnte“, der diese Einnahme bildet, ein Achtel des vom

¹⁾ *PEFQ* 1894, S. 191 ff. — Zu vergleichen ist sonst Bauer, *Volksleben*, S. 186 ff., und für das Türkische Recht, Padel, *Mitteil. des Seminars f. Or. Spr., Abt. 2 (Westasiat. Studien)* 1900, S. 102 ff.; 1901, S. 1 ff.

²⁾ Gurevich, *Statistisches Handbuch*, S. 200 f.

übrigen Lande genommenen Zehntenertrages Palästinas ausmacht.¹⁾

Freigelassenes Land (*matrūke*) ist alles Land in öffentlicher Benutzung wie Straßen, öffentliche Plätze, Tennen, zum Anbau nicht fähiges Land (*ḥarāb*), auch Waldland (*hiš*, *ḥirš*), das als Weide dient, wenn es ausdrücklich als in der Benutzung einer Gemeinde stehend anerkannt ist. Davon unterscheidet sich totes Land (*mijte*, *mawāt*), das bisher weder Privatbesitz noch öffentlicher Besitz war, noch auch als *matrūke* in Benutzung gegeben wurde (s. o.). Nur mit obrigkeitlicher Erlaubnis kann es seit 1920 in Privatbesitz übergehen,²⁾ während früher wohl die Möglichkeit vorhanden war, durch Anbau Besitzer zu werden.

Während Privatbesitz und Stiftungsgut nur mit dem Willen der Besitzer Veränderungen erfahren, ist es dem durch Eroberung und Entrechtung der früheren Besitzer einst entstandenen „Fürstengut“ eigen, daß seine Verpachtung beständigem Wechsel unterliegt. Jedes Jahr oder jedes zweite oder dritte Jahr findet neue Verteilung statt,³⁾ dies unter dem Gesichtspunkt der Gerechtigkeit, aber mit der natürlichen Folge, daß der Inhaber seinen Boden nur ausnützen, aber nicht auf langfristige Bebauung einrichten wird. Die Verteilung unter die Bauern einer Ortschaft richtet sich nach der Zahl ihrer Pflügekräfte (*fedādin*). Unter *feddān* versteht man hier den Pflug mit den dazu nötigen Zugtieren, welche als Rinder gedacht sind, aber durch Esel, Maultiere, Pferde, Kamele von derselben Kraft ersetzt werden können. Daß *feddān* an sich ein Paar Pflugochsen bezeichnet, zeigt die Verwendung des Ausdrucks in arabischen Erzählungen.⁴⁾ Die Möglichkeit ist vorhanden, zwei Paar als Einheit vorauszusetzen, wenn sie für

¹⁾ So nach *Handbook of Palestine*², S. 43.

²⁾ *Handbook of Palestine*², S. 252 f.

³⁾ Ebenda, S. 250.

⁴⁾ Schmidt-Kahle, Volkserzählungen aus Palästina 16, 1; 17, 6; 30, 7; 97, 17. 19; 118, 11. S. auch das arabische Lied bei Sonnen, *Biblica* 1927, S. 16.

einen Pflug wegen der Ermüdung des einen Paares durch schweren Boden wünschenswert sind. Nach Bergheim¹⁾ würde im Gebirge ein Paar Ochsen genügen,²⁾ in der Küstenebene wären zwei, bei schwerem Boden vier Paar nötig. So kann der Bauer $\frac{1}{2}$, $1\frac{1}{2}$ oder mehr *fedādin* haben und danach am Gemeindeland beteiligt werden. Man nennt den Bauern dementsprechend einen „Anschirrer“ (*šaddād*) von Pflugtieren.

Das zu verteilende Land, das nach der Verteilung *mafrūz* „Geteiltes“ heißt, wird erstlich in drei Kategorien geteilt, die eine ist für Getreidebau bestimmt, die zweite für Hülsenfrüchte (*kuṭāni*), die dritte für Viehweide und Brachland (*būr*). Die letzte Kategorie bleibt wohl in der Regel gemeinsamer Besitz, die anderen beiden werden als „Ackerland“ (*muftalāh*) so verteilt, daß jeder von beiden ein Stück erhält. Zu diesem Ende ist jede Art Land in Stücke zerlegt, zuerst gewöhnlich in Pflügelängen (*ma'āni*, Sing. *ma'nā*)⁴⁾ von etwa 20 m, dann dieses wieder in schmale Streifen (*mauāris*, Sing. *māris*, wohl mit *marase* „Strick“ zusammenhängend,⁵⁾ oder *kiṭa'*, *iḳṭa'*, Sing. *kaṭ'a*, *kaṭā'a* „Abschnitt“). Die Verteilung an die Einzelnen geschieht durch das Los (*kur'a*) nach verschiedenen Methoden. Jeder Beteiligte legt einen für ihn kenntlichen Halm oder Stein auf den Boden. Ein dabei nicht Anwesender nimmt von diesen „Losen“ und legt sie auf jedes Landstück zunächst einer Kategorie. Jeder erkennt dann, wohin sein Los gelegt wurde (so in *el-lubban*). Ausführlicheren Bericht über solche Verlosung erhielt ich bei Aleppo. Als Los gibt dort jeder Bauer irgendeinen kleinen Gegenstand, ein Messer, einen Nagel und dergleichen. Einer, der nicht weiß, wem die Lose gehören, zieht aus dem Haufen, auf den sie gelegt sind. Wessen Los zuerst herauskommt, der erhält den ersten Landstreifen. Vor-

¹⁾ PEFQ 1894, S. 191 ff.

²⁾ Dies gilt auch für die *Belka*.

³⁾ So nach Farah Tābri in *es-salt*.

⁴⁾ Über die „Pflügelänge“ ist unter VIII 5 Genaueres zu sagen.

⁵⁾ Ähnlich arab. *ḥabale* „Feldstreifen, Terrassenland“, vgl. *ḥabl* „Seil“.

ausgesetzt ist eine feste Reihe der zu verteilenden Stücke und zugleich die bei dem einzelnen Bewerber vorhandene Arbeitskraft, die hier nach der Zahl seiner Zugtiere und seiner Pflüger sowie nach der Größe seines Saatbesitzes bestimmt wird. Man zählt $\frac{1}{4}$, $\frac{1}{2}$, $\frac{3}{4}$, 1, $1\frac{1}{4}$, $1\frac{1}{2}$, $1\frac{3}{4}$, 2 usw. Einheiten. Der zu bebauende Boden ist hier in Stücke von 15—18 Doppelfurchen (*ğōz*), die gleich doppelt so viel einfachen Furchen (*telm*) sind, zerlegt. Bei drei Bauern zu $\frac{1}{4}$, $\frac{3}{4}$, $1\frac{1}{2}$ Kraft-einheiten würde A 15 Doppelfurchen erhalten als die kleinste Landeinheit, B 45, C 90. Diese Teilung wird wiederholt, bis alles Land verteilt ist. Infolge davon erhalten A, B, C Feldstreifen an verschiedenen Stellen, was die Bearbeitung erschwert, aber sie erhalten auf diese Weise Boden von jeder Güte. Solche Verlosung geschah bei Aleppo in der Regel ein für allemal, der erlostete Boden vererbte sich. Neue Verlosung geschieht, wenn Todesfälle oder Veränderung in den Kraft-einheiten dies nötig machen. Auch Großgrundbesitzer verlosteten hier ihren Privatbesitz an die Bearbeiter, und zwar jährlich, um beständigen Wechsel in der Bearbeitung der einzelnen Teile zu erzielen. Verlosung übten am See von Tiberias auch die Feldbesitzer bei der Verteilung der Feldstücke (*mauāris*) an die Pflüger, indem sie für jedes Stück ein Steinchen oder Hölzchen von verschiedener Größe nehmen und dann die Pflüger ziehen lassen.¹⁾

Für Palästina setzt Bergheim²⁾ den Fall, daß 20 Joch Land auf 10 Bauern zu 2 Joch Ochsenkraft und 5 Bauern zu 1 Joch zu verteilen sind. Dann würde das Land erst nach den Himmelsrichtungen in vier Teile und dann jeder Teil in 20 Streifen (*mauāris*) zerlegt. Jeder von den 15 Bauern bekommt zunächst ein Joch, und jeder von den 10 Bauern zu 2 Joch je ein halbes Joch von den übrigbleibenden 5 Joch. Man füllt dann vier Beutel mit je 20 Kieselsteinen, auf deren jedem die Bezeichnung eines Stückes der vier Teile steht. Die *šaddādin*

¹⁾ Sonnen, *Biblica* 1927, S. 74.

²⁾ *PEFQ* 1893, S. 307 ff.

bilden einen Halbkreis, in deren Mitte der *ḥaṭīb* (moslemischer Prediger) und zwei Knaben unter fünf Jahren treten. Ein Knabe zieht einen Stein aus dem Beutel, während alle, die noch kein Los erhalten haben, rufen: *allāh jaḳūm beḡarali*,¹⁾ „Gott stehe ein für mein Los!“ Bei den Halbbeduinen *el-Hanāḡre* südlich vom *wādi razze*, die ebenfalls jährlich ihr Land verteilen, geht man mit dem Knaben, dem man die gewählten Zeichen jedes Geschlechtes des Stammes übergeben hat, die Felder entlang. Bei jeder Parzelle ruft man ihm zu: *irmi ḳur'atna* „Wirf unser Los!“, worauf er eins der Zeichen hervorzieht, es zeigt, so daß der Besitzer erkannt werden kann, und ruft: *hāku ḳur'atku* „Da habt ihr euer Los!“, worauf er es wohl auf das Landstück wirft.²⁾

Bei Erbteilungen (*da'āwi mirāt, wirte*) und bei Genossenschaftssachen (*da'āwi taksim milk šarāke bēn 'iddat šurakā*) dient das Los derselben Aufgabe, indem jeder Beteiligte einem Unbeteiligten ein Steinchen, ein Stück Holz, ein Klößchen Erde, einen Teil eines groben Strohhalms übergibt und ihn beauftragt, je eines davon auf jedes der vorher geteilten Feldstücke zu werfen. Jeder kennt sein Los und erkennt damit das ihm zugefallene Stück (*eš-salt*).

Das rabbinische Recht schließt zwar die Anwendung des Loses bei Erbteilung nicht aus,³⁾ sagt aber sonst nichts von Landverlosung und setzt voraus, daß aller Ackerboden Privatbesitz ist und sich als *rešūt jāhid* „Privatgebiet“ von *rešūt rabbim*, dem „öffentlichen Gebiet“, unterscheidet.⁴⁾ Niemals wird öffentliches Gebiet an Private verteilt. Das Alte Testament bezeugt dabei eine vom Talmud⁵⁾ anerkannte, auf Verlosung beruhende Grundlage alles Grundbesitzes der Stämme

¹⁾ Das Wort *ḡaral* oder *ḡa'ral* dürfte wie das hebr. *gōrāl* auf ein Wort für „Stein“ zurückgehen.

²⁾ Musil, Arabia Petraea III, S. 294.

³⁾ Tos. Bab. b. III 7, b. Bab. b. 106^b (Barajetha), Maimonides, H. Schechenim II 11, XII 1 f., Choschen Mischpat § 173, 2.

⁴⁾ 'Erub. X 4, Bab. k. V 5.

⁵⁾ b. Sanh. 43^b.

Israels, bei denen die Zahl der Heerespflichtigen maßgebend gewesen sein soll (4. M. 26, 53; 33, 54; 34, 13; 36, 2, Jos. 13, 6; 14, 2; 18, 8ff., Ri. 1, 3). Auch das Targum betont 1. M. 49, 21 von Naphtali ohne erkennbaren Anlaß im hebräischen Text, daß „sein Los auf gutes Land geworfen werden soll“ (*be'ar'ā ṭābā jitreṁē 'adbēh*). Nach 4. M. 33, 54, vgl. Jos. 17, 2ff.; 18, 21. 28; 19, 1. 10. 14. 17. 24. 32 sind aber den Sippen der Stämme durchs Los ihre Gebiete zugewiesen worden. Nach Jos. 18, 9ff. wurden die Städte des Landes schriftlich aufgenommen, in sieben Teile zerlegt und dann an sieben Stämme verlost, ohne daß gesagt wird, auf welche Weise die Größe der Stämme bzw. die Zahl ihrer Sippen dabei berücksichtigt wurde. Das Los konnte wohl zuerst nur die Gegend bestimmen, in welcher ein Stamm sein Gebiet erhalten sollte. Die Zahl der Sippen bzw. der Heerespflichtigen hätte dann die Größe des Gebietes bestimmt, ehe man die Verlosung fortsetzte. Eine zweite Verlosung konnte dann den einzelnen Sippen ihren Platz anweisen. Wenn die Josephsöhne sich Jos. 17, 14 beklagen, daß sie nur ein Los statt zweier erhielten, liegt freilich eine Vorstellung vor, wonach alle Lose ein gleich großes Gebiet bedeuteten. Jedenfalls stand den Israeliten später fest, daß auf Grund göttlicher Anordnung jeder Stamm und jedes Geschlecht durchs Los seinen Anteil am Lande erhalten habe. Eine neue Verlosung soll nach Ez. 45, 1; 47, 22f. nach dem Exil für das heimgekehrte Volk statthaben. Nach Jes. 34, 17 ist Gott selbst der künftige Verloser des Landes. Da nach Ezechiel auch die nichtisraelitischen Beisassen Israels berücksichtigt werden sollen, muß um so mehr angenommen sein, daß die Zahl der Angehörigen jedes Stammes die Größe seines Gebietes bestimmt. Nach dem Aristeasbrief (116) hätte von 600 000 Heerespflichtigen (2. M. 12, 37, 4. M. 11, 21) einst jeder ein Landlos von 100 Aruren (= 27,56 Hektar) erhalten. Es wird also zahlenmäßige Berechnung für jeden Stamm, wofür 4. M. 1, 20ff. das Genaue bietet, vorausgesetzt. Unklar bleibt, in welcher Weise der einzelne Judäer nach dem Exil in Palästina Landbesitz erlangte. Nach Neh. 11, 1 wurde durch

das Los das Zehntel des Volks bestimmt, welches in Jerusalem wohnen sollte. In jedem Fall war eine Fortwirkung des vor-exilischen Landbesitzes unmöglich, selbst wenn wirklich alle Heimkehrenden nach Esr. 2, 70, Neh. 7, 73 in „ihre Städte“ gegangen wären.

Die Anwendung des Loses hängt bei der ursprünglichen Verteilung des Landes wohl damit zusammen, daß sonst Kriegsbeute auf diese Weise verteilt wird (Jo. 4, 3, Ob. 11, Nah. 3, 10, vgl. Am. 7, 17, Mich. 2, 4 LXX). Fremder Besitz sollte unter Vermeidung von Streit in Eigenbesitz verwandelt werden. Aber Mich. 2, 5 sieht es aus, als ob Landverteilung durch das Los in der Gemeinde Jahwes eine ständige Sache wäre. Auch Ps. 16, 6, wo der Sänger rühmt: „Seile fielen mir auf Liebles, schön wurde mein Erbteil,“ wird gewiß nicht das Bild einer weit zurückliegenden Landverteilung, sondern einer Sitte angewandt, die stets geübt wird. David Kimchi wird recht haben, wenn er Mich. 2, 5 an Erbteilung denkt, bei welcher das Los gebraucht wurde. Das von Gott bestimmte Geschick gleicht dem durch das Los jemandem zugewendeten Teil (*menāt, hēlek*) eines Grundstücks (Jerem. 13, 25, Hi. 31, 2). Wird Gott selbst als Teil jemandes bezeichnet (Ps. 16, 5; 73, 26; 142, 6, Kgl. 3, 24), so ist es die enge Beziehung zwischen dem Besitzer und dem ihm zugeteilten Landstück, welche als Bild dient. Nach Jos. 18, 10ff. wurde das Los geworfen, wobei ein Los nach dem andern herauskommt. Es ist also ein Gefäß vorausgesetzt wie die Urne (*kalpē = κάλπη*) des Tempels für das Los über die Böcke des Versöhntages,¹⁾ die auch hätte ein Korb sein können.²⁾ Aber auch die Vorstellung ist möglich, wie sie die jüdische Tradition hatte, daß zwei Gefäße vorhanden waren, eines mit dem Namen der Stämme und eines mit dem Namen der Gebiete, zwei Priesterknaben zogen gleichzeitig aus den Urnen. „Was der eine und der andere hervor-

¹⁾ Jom. III 9, IV 1, Tos. Jom. II 2. S. auch die *kalpē* der Lose für die Reihenfolge der Priesterfamilien, j. Ta'an. 68^a, Tos. Ta'an. II 1.

²⁾ j. Jom. 41^b.

zog, galt als bestimmt.“¹⁾ Man bemüht sich, durch Heranziehung des mit den Urim und Tummim ausgestatteten Hohenpriesters, der noch vor dem Lose die gleiche Entscheidung getroffen hätte, dem Vorgang eine göttliche Sanktion zu geben.²⁾ Und doch wird es sich in erster Linie um das Prinzip von Spr. 18, 18 handeln, daß das Los Streitigkeiten beendet.

Wenn vom „Fallenlassen“ (*hippil* Neh. 10, 35; 11, 1), dem Werfen (*jārā*, *hišlikh* Jos. 18, 6. 8), Geworfenwerden (*hūtal* Spr. 16, 33) oder Fallen (*nāphal* 4. M. 34, 2, Ez. 24, 6) des Loses die Rede ist, wird immer die Vorstellung von dem Werfen des Loses auf ein Stück Land zugrunde liegen, auch wenn in Wirklichkeit im einzelnen Fall nicht eine Sache, sondern eine Person innerhalb einer Mehrheit das zu Bezeichnende war.³⁾ Da im jüdischen Recht „weißes Feld“ (*sedē hal-lābān*), das als Saatfeld baumlos ist, und „Baumfeld“ (*sedē hā-'ilān*) unterschieden wird⁴⁾ wie im Alten Testament *sāde* „Feld“ und *kérem* „Fruchtgarten“ (2. M. 22, 4, 4. M. 16, 14, 1. Sam. 22, 7, Ps. 107, 37), außerdem „Getreidefeld“ (*sedē tebū'ā*) und „Gemüsefeld“ (*sedē jerākōt*),⁵⁾ sowie „unbewässertes Land“ (*bēt hab-ba'al*) und „bewässertes Land“ (*bēt haš-šēlāhim*),⁶⁾ so darf man annehmen, daß diese Unterscheidungen auch bei der Verlosung eines Erbes Bedeutung hatten, es wird aber nirgends erwähnt.

Im Grunde ist Gott der eigentliche Besitzer des ganzen Landes und deshalb der Privatbesitz sowie seine Veräußerung nicht unbeschränkt, wie es 3. Mos. 25, 23 betont.⁷⁾ Verkaufen kann man im Grunde nur den Feldertrag, denn im fünfzigsten Jahre muß abgegebenes Land notwendig zu seinem Besitzer zurückkehren (3. M. 25, 8 ff.), was allerdings nur für das

¹⁾ j. Jom. 41^b.

²⁾ b. Bab. b. 122^a, Sanh. 16^a, Bem. R. 21 (165^b).

³⁾ So z. B. Jon. 1, 7, Apg. 1, 26.

⁴⁾ Schebi. II 1, vgl. oben S. 27.

⁵⁾ Kil. II 8. ^{a)} S. oben S. 32.

⁷⁾ Vgl. Siphre 108^a, j. Dem. 24^d, Gitt. 46^b, Sanh. 29^b, Schem. R. 3 (15^b), Maimonides, H. Schemittā wejōbēl XI 1.

unverkürzt im Lande wohnende Zwölfstämmevolk vom jüdischen Recht als Pflicht betrachtet wurde.¹⁾ In jedem Fall dürfte der Lk. 14, 18 vorausgesetzte Kauf eines Feldes als Dauererwerb gedacht sein, ebenso wie selbstverständlich der Erwerb eines Feldes zum Begräbnis der Fremden Matth. 27, 7. Gott kann aber auch die Abgabe eines Zehnten vom Ertrage von Feld und Fruchtgarten an die landlosen Diener seines Heiligtums verlangen (4. M. 18, 20 ff.), wozu die Tradition die aus 4. M. 18, 8 erschlossene Priesterhebe von $\frac{1}{60}$ bis $\frac{1}{30}$ des Ertrages hinzufügt²⁾ und außerdem als zweiten Zehnten (*ma'asēr šēnī*) die 5. M. 14, 22 ff. gebotene Pflicht, einen Zehnten beim Heiligtum zu verzehren und jedes dritte Jahr den Armen zu geben. Es war nichts Geringes, nach der Vorschrift des Traditionsrechts³⁾ „alles, was Speise ist und gehütet wird und sein Wachstum aus der Erde hat“, bis auf Minze, Dill und Kümmel (Matth. 23, 23), zu verzehren. Denn dazu kam noch der Verzicht auf den Feldertrag im Sabbatsjahre (Neh. 10, 32), der nach 2. M. 23, 10 f. eine Armengabe, nach 3. M. 25, 2 ff. eine Sabbatsfeier des Landes bedeutete, und vor allem drückende Abgaben an die herrschende Fremdmacht (Neh. 9, 37, Antt. XV 10, 4, XVI 2, 5, Matth. 22, 17),⁴⁾ sowie der Zehnte an den eigenen König (1. Sam. 8, 15, 17).

Im jüdischen Recht ist von königlichem Besitz (*šēl-lebēt ham-mélekh*) einmal die Rede,⁵⁾ aber nicht mit Bezugnahme auf Ackerbau. Es wird vorausgesetzt, daß der König rücksichtslos seinen Weg bahnen kann,⁶⁾ so daß Privatbesitz ihm weichen muß. Das Recht läßt unerwähnt, daß es in Wirklichkeit nicht nur Königsland gab, das der Fürst bearbeiten ließ (1. Sam. 8, 12), sondern daß Könige auch privaten Grundbesitz an Beamte verliehen (1. Sam. 8, 14, vgl. 22, 7). Auch die hasmonäischen Fürsten und die Herodianer hatten umfassenden

¹⁾ 'Arakh. VIII 1, IX 1, Tos. 'Arakh. V 1, b. 'Arakh. 32^b.

²⁾ Ter. IV 3. ³⁾ Ma'as. I 1.

⁴⁾ Vgl. Schürer. Gesch. des jüd. Volkes I, S. 474. 511 ff.

⁵⁾ Ned. III 4. ⁶⁾ Bab. b. VI 7, Sanh. II 4.

Grundbesitz,¹⁾ Herodes verteilte Land an seine Kolonisten,²⁾ das dann wohl den Charakter von Lehnland hatte.³⁾ Bei Maimonides⁴⁾ wird ohne biblischen Anhalt verlangt, daß der König für seine Beamten genommenes Land bezahlt, aber ihm (nach 1. Sam. 8, 15. 17) der Zehnte von den Saaten, Fruchtbäumen und dem Vieh zugesprochen. Von erobertem Lande erhält der messianische König ein Dreizehntel für sich und die Seinen. Bei den Tannaiten ist streitig,⁵⁾ ob das Recht des Königs von 1. Sam. 8, 11 ff. wirklich ausgeübt werden dürfe oder nur formuliert sei, um vor den Königen Angst zu machen (*le-'ajjēm*). Nach 1. Kön. 20, 2. 6 kann ein gerechter König nur Land kaufen oder eintauschen, aber nicht wegnehmen.

¹⁾ Antt. XIV 10, 6.

²⁾ Antt. XV 8, 5, XVI 9, 2, XVII 2, 1.

³⁾ Vgl. Herz, PJB 1928, S. 103.

⁴⁾ H. Melākhīm IV 6—8.

⁵⁾ b. Sanh. 20^b.

V. Maß und Begrenzung des Ackerfeldes.

Für die Bestimmung der Größe eines Feldes (*arḍ*, *ḥaḳle*) ist das offizielle Maß in Palästina der *dunum*, der auf 914 *qm* bestimmt ist, so daß 1 Hektar = 10,88 *dunum*, der aber in der Praxis zwischen 900 und 1000 *qm* schwankt.¹⁾ Im gewöhnlichen Leben ist *feddān* wohl das üblichste Feldmaß. Es geht zurück auf die Bezeichnung eines Jochs Ochsen als *feddān* (S. 38) und wird als Feldmaß angewandt im Sinne eines *ḥerāṭ jōm*, d. h. für den Boden, den ein tüchtiger Mann an einem Tage mit seinem Pfluge bewältigt, so nach Beschara Canaan, Bergheim²⁾ und meinen eigenen Erkundigungen³⁾ in Südpalästina, nach Post⁴⁾ auch im Norden, nach Faraḥ Tabri in der *Belka*. Al-Bistāni sagt:⁵⁾ *al-faddān al-arḍ 'ind al-fallāḥin mā jahruṭuhu al-faddān fi jōmin wāḥidin*, „Der *faddān* ist das Land bei den Bauern, das das Joch (Ochsen) an einem Tage pflügt.“ Nach T. Canaan⁶⁾ ist in der Praxis eine *me'nā* (s. unter VIII 5) die Tagesarbeit eines Joches. Beschara Canaan gab in *bētjāla* für das Bergland das Maß von etwa 60 *m* im Quadrat. In *bētjāla* wurden jetzt 5400 Quadratellen, also etwa 65 *m* im Quadrat, für ein *feddān* genannt. Ein festes Maß kann es nicht geben, weil die Leistung der Pflügeochsen von der Art des Bodens abhängt. Im steinigten Boden des Berglandes wird nur die Hälfte von dem geleistet, was im Küstenlande mit derselben Kraft möglich ist. Mir berechnete man die Größe eines *feddān* in der Gegend von Jerusalem auf 734 *qm*, also etwa 27 *m* im Quadrat. Aber man

¹⁾ *Handbook of Palestine*³, S. 194.

²⁾ PEFQ 1894, S. 191 ff.

³⁾ ZDPV 1905, S. 37.

⁴⁾ PEFQ 1891, S. 110.

⁵⁾ Muḥiṭ al-Muḥiṭ, s. v. *fadana*.

⁶⁾ ZDMG 70, S. 167.

pflügt den *feddān* nicht zu messen, sondern abzuschätzen, und redet dann von *arḍ feddān ō feddānēn*, „einem Lande von ein oder zwei Tagewerken“, wenn man nicht vorzieht, das dafür nötige Maß der Saat zu nennen, das in der Ebene oft doppelt so groß ist wie im Berglande, und dann von einem Lande von 1 oder 2 *ṣāʿ* Aussaat (*arḍ ibdār ṣāʿ, ṣāʿēn*) zu reden.¹⁾ Bei Jerusalem ist *feddān* und *arḍ ibdār ṣāʿ* praktisch dasselbe (vgl. unter VIII 7).

Neben diesem volkstümlichen *feddān* besteht nach Schumacher²⁾ ein gesetzlicher *feddān*, der der Jahresarbeit eines Jochs Ochsen entspricht. Im Bergland beträgt er 100 *dunum* = 9 Hektar, im *Haurān* und *Rōr*, wo man mit zwei Paar Ochsen arbeitet, dem Doppelten. In der Ebene bei Haifa und Nazareth wurden 9,45 Hektar von einem Joch Ochsen im Jahr bewältigt. Diesen Sinn des *feddān* als Jahresleistung berichtet Sonnen³⁾ vom *Ruwēr*, während Baldensperger ihn als Monatsleistung beschreibt.⁴⁾

Für das Messen des Feldes und seiner Abteilungen dienten bis in neuere Zeit primitive Mittel, die genügen, wenn es sich nur darum handelt, vorhandenes Land in gleiche Teile zu zerlegen, nicht, seinen absoluten Flächeninhalt zu bestimmen. Man bemißt die Länge der Feldstreifen (*mauāris*) nach dem Strick (*ḥabl*) für die Esellast, der etwa fünf Armspannen (*bāʿāt*), also 7—8 *m*, lang ist, die Breite mit dem Ochsenstecken (*messās*) von etwa 2 *m* Länge, so daß man von einer Breite von zwei Ochsenstecken (*messāsēn*) redet. Den Ochsenstecken nimmt man auch zu Hilfe, wenn bei der Messung mit dem Seilstrick ein kleinerer Rest bleibt.⁵⁾

Die Grenze (*ḥadd*, Plur. *ḥdūd, tuḥm*, Plur. *teḥūm*) wird häufig durch „Grenzsteine“ (*ḥeḡār et-taḥm*) oder „Zeichen“ (*rasm*, Plur. *rsūm*) an den Enden und in der Mitte der Grenzlinie bezeichnet. Auch kleine Steinhäufchen (*riḡme*, Plur. *rḡūm*)

¹⁾ ZDPV 1905, S. 37.

²⁾ ZDPV 1889, S. 164.

³⁾ *Biblica* 1927, S. 74.

⁴⁾ PEFQ 1906, S. 194.

⁵⁾ Dies letztere erwähnt Sonnen, *Biblica* 1927, S. 74.

dienen demselben Zweck, ebenso ein größerer Stein, auf dem zwei bis vier kleinere Steine übereinandergestellt sind, so daß ein für das Auge auffallender kleiner Pfeiler (*ka'kūr* = *kahkūr*, Pl. *ka'ākīr*; auch *qaṇṭara*, Pl. *qaṇāṭir*) entsteht. Ein eigentlicher Rain ist nicht üblich, aber es gilt als fromm, nicht ganz bis zur Grenze zu pflügen (*Merġ 'Ajūn*). Einen Platz von drei Furchen frei zu lassen, hielt man bei Aleppo für normal. Statt der Steine verwendet man im südlichen Küstenland, wo die Steine fehlen, Meerzwiebelpflanzen (*Urginea maritima*, arab. *rōṣalān* (*rōlaṣān*), *rēṣalān*, *bōṣalān* 'arīd, 'aiṣalān, buṣṣēl), die wegen ihrer tiefen Wurzeln, ihrer über den Erdboden ragenden Zwiebeln und ihres hohen Wuchses sich dazu eignen.¹⁾ Daß die Grenzzeichen während der Zeit ihrer Geltung nicht verrückt werden dürfen, ist selbstverständlich.

Im biblischen Hebräisch ist das gewöhnliche Wort für „Feld“, z. B. 1. M. 23, 13; 37, 7, *sāde*, dessen targumische Übertragung *haqlā* (vgl. Hakeldama Apg. 1, 19) an arab. *haqla* (s. o.) erinnert.²⁾ Doch kann auch von dem „Lande“ (*éreṣ*) jemandes (2. M. 23, 10) oder seinem „Erdboden“ (*adāmā*) (1. M. 47, 22, Spr. 12, 11) geredet werden, wie der Araber sagt: *hāda ardi* „Das ist mein Land“. Ebenso wie das arabische *feddān* wird hebr. *šemed* von einem Gespann von Zugtieren 1. Sam. 11, 7 gebraucht. Der Ackersmann (*ikkār*) und sein Joch Ochsen (*šimdō*) gehören Jerem. 51, 23 zusammen. Beim jüdischen Recht kann die Frage entstehen, ob *šemed* Rinder und Joch einschließt³⁾ oder wie 'ōl nur das Joch bezeichnet.⁴⁾ Ein Flächenmaß ist aber *šemed sāde* 1. Sam. 14, 14, vgl. Jes. 5, 10, und wird dann wie arab. *feddān* das Land bezeichnen, das ein

¹⁾ PJB 1922/23, S. 45, 1924, S. 56 f., vgl. Musil, *Arabia Petraea* III, S. 294. S. Bd. I, S. 97, Abb. 1.

²⁾ Daß *sāde* auch eine andere Bedeutung haben kann, zeigt das Targum, wenn es 1. M. 2, 19 f. *bārā* „das draußen Befindliche“ dafür setzt. Sa'adja hat sogar ar. *ṣaḥra* „Wüste“. Im pal. Aramäisch wäre auch *ṭurā* möglich, s. Jesus-Jeschua, S. 93 f., Orte und Wege Jesu³⁾, S. 166 f.

³⁾ So Tos. Bab. b. IV 1, vielleicht auch 'Arakh. VI 4.

⁴⁾ So Bab. b. V 1 im Widerspruch zur Tosephta.

Joch Ochsen an einem Tage bearbeitet. Das Targum übersetzt, indem es das vorangehende *kebaḥaši ma'anā* dazunimmt: „wie der Raum der Hälfte des Ganges eines Jochs (*peddān*) Rinder auf dem Felde.“ Es sollte heißen: „nach dem Maß der Hälfte einer Pflügebahn auf einem Joch Feld.“ Ganz ungewiß ist, ob *kibrat éreš* 1. M. 35, 16; 48, 7, 2. Kön. 5, 19 als Maß einer kurzen Wegstrecke, wie ich einmal vermutete,¹⁾ mit der Pflügelänge zusammenhängt.

Ein anderes Mittel der Bestimmung der Größe eines Feldes war die Angabe des Maßes der dafür erforderlichen Saat, wie es 3. M. 27, 16 geschieht. Die dabei übliche Redeweise zeigt 1. K. 18, 32, wo die Größe eines Grabens mit *bēt sātajim zera'* „der Raum von zwei Sea Saat“ angegeben wird. Ebenso redet das rabbinische Recht von *bēt se'ā*, *bēt kōr*,²⁾ *bēt sātajim*, *bēt arba' se'in*, *bēt šemōnat se'in*.³⁾ Daß der dadurch bezeichnete Raum eine fest bestimmte Größe ist, zeigt die Angabe, wonach eine *ma'anā* von 100 Ellen mit einem Raum von vier Sea Saat (*bēt arba'ā se'in*) gleichgesetzt wird.⁴⁾ Vogelstein⁵⁾ möchte *ma'anā*, auf das wir unter VIII 5 zurückkommen, als ein Raummaß betrachten, das mit der Tagesarbeit des Pfluges zusammenhängt. An derselben Stelle wird aber in der Folge⁶⁾ zweifellos, daß bei der *ma'anā* die Länge das wichtigste ist. Als kleinstes Feldmaß wird öfters⁷⁾ *bēt rōba'*, d. h. der Raum von $\frac{1}{4}$ Kab Saat, genannt und einmal erwähnt, daß er $10\frac{1}{2}$ Ellen im Quadrat betrage,⁸⁾ aber hinzugefügt, daß die Länge das Doppelte der Breite sein kann, somit wohl 21 Ellen bei $5\frac{1}{4}$ Ellen Breite. Da $\frac{1}{4}$ Kab der vierundzwanzigste Teil eines Sea ist, müßte es sich um den sechsundneunzigsten Teil des Raumes von vier Sea Saat handeln. Das ergäbe auf Grund der zuerst genannten Angabe $104\frac{1}{6}$ Quadratellen, während hier $110\frac{1}{4}$ Quadratellen zu berechnen sind. Immerhin liegen beide

¹⁾ ZDPV 1905, S. 39 (wo *kebar* Druckfehler für *kerab*).

²⁾ Kil. III 7. ³⁾ Schebi. III 4, vgl. 'Erub. II 3.

⁴⁾ Ohal. XVII 1.

⁵⁾ Landwirtschaft, S. 36, vgl. Krauß, Talm. Arch. II, S. 392.

⁶⁾ Ohal. XVII 2. ⁷⁾ Zuerst Pea III 6. ⁸⁾ Tos. Kil. II 6.

Angaben nicht sehr weit auseinander. Nach dem palästinischen Talmud¹⁾ sind 50 Ellen im Quadrat das Maß eines *bēt se'ā*. Der babylonische Talmud²⁾ gibt einem Feld von 2 Sea Saat (*bēt sātajim*) den Raum von 100 Ellen Länge und 50 Ellen Breite, er setzt also ebenfalls voraus, daß ein Feld von 1 Sea Saat ein Quadrat von 50 Ellen ist, könnte aber auch an ein Viereck von 100 Ellen Länge und 25 Ellen Breite denken, wenn er annimmt, daß die volle Pflügelänge in jedem Fall innegehalten wird. Wenn man für die Elle „nach mittlerem Maß“³⁾ die Länge von 0,495 m annimmt, ergibt das für ein *bēt se'ā* 612,56 qm. Ist ein *se'ā* auf 14,578 l zu berechnen,⁴⁾ so dürfte dies bei Weizen gegen 11 kg, bei Gerste 12 kg bedeuten, wenn 100 l Weizen wenigstens 75 kg, 100 l Gerste 82 kg sind, wie auf der Börse gerechnet wird.

Das Gesetz verbietet jede Veränderung der von den Vorfahren gesetzten Grenzen (5. M. 19, 14 ff.; 27, 17). Die Grenzverrücker (*massigē gebūl*) trifft Gottes Zorn (Hos. 5, 10, vgl. Hi. 24, 2, Spr. 22, 28; 23, 10). Der Midrasch⁵⁾ hebt hervor, daß dabei in Palästina ein doppeltes Vergehen statthat, der Nächste wird seines Besitzes beraubt, was 3. M. 19, 13 verbietet, und der von den Vorfahren festgesetzte Teil an dem von Gott gegebenen Lande wird verändert.

Daß „Steine“ als Grenzzeichen dienten, folgt aus der Verheißung Jes. 54, 12, daß die ganze Grenze Jerusalems einst aus Edelsteinen bestehen wird. Der Midrasch⁶⁾ bemerkt dazu, daß jetzt — also in dieser Weltzeit — die Grenzen mit Steinen und Meerzwiebeln (*ḥašūbōt*) bezeichnet werden, in jener Welt aber durch Edelsteine und Perlen. Schon Josua soll die Grenzbezeichnung durch Meerzwiebeln angewandt haben,⁷⁾ und das

¹⁾ j. Sot. 20^b. ²⁾ b. 'Erub. 23^b, vgl. 28^a. ³⁾ Kel. XVII 9.

⁴⁾ Vgl. ZDPV 1905, S. 37.

⁵⁾ Siphre, Dt. 158 (109^a), Midr. Tann. zu 5. M. 19, 14 (S. 115), vgl. b. Schabb. 85^a.

⁶⁾ Pesikt. 137^b, Pes. Rabb. 149^a, vgl. Midr. Teh. Ps. 87, 2, Jalk. Mach. zu Jes. 54, 12, vgl. Bd. I, S. 97.

⁷⁾ b. Bab. b. 56^a.

Recht setzt voraus, daß bei Grenzfragen die Meerzwiebeln maßgebend sind.¹⁾ Man hält also diese noch heute nicht ausgestorbene Sitte der Grenzbezeichnung (S. 49) für uralt. Etwas Besonderes ist die vom jüdischen Recht vorgeschriebene Grenze von drei offenen Furchen oder einer Jochlänge zwischen Saaten verschiedener Art auf dem gleichen Felde.²⁾ Sie gibt jeder Saat ein besonderes Feld, so daß das Verbot der Mischsaat keine Anwendung findet.

Die Meßschnur (*kaw*), welche einmal 30 Ellen lang sein kann (1. K. 7, 23, 2. Chr. 4, 2), erscheint Jes. 34, 17, vgl. V. 11, als Mittel einer Landverteilung auf Grund des Loses, Jerem. 31, 38 bei der Bestimmung der Grenze des künftigen Jerusalem, 2. K. 21, 13 als ein Meßgerät, das für jede Hauptstadt feststeht, Ez. 47, 3 bei Messung von Längen von 1000 Ellen. Der technische Ausdruck läßt vermuten, daß es sich um ein für diesen Zweck hergerichtetes Seil von bestimmter Länge handelt. Für das alte Ägypten zeigen Abbildungen,³⁾ daß sehr lange Schnuren mit Knoten für die Maßteile im Gebrauch waren, man pflegte sie zu Ringen zusammenzuwickeln. Nach Ez. 40, 7 war die Meßschnur leinen. Das jüdische Recht bezeichnet ebenfalls Flachs als das normale Material, besser noch sei aber Kokosfaser (*aphrēkēmā*).⁴⁾ Das Meßseil (*hébel*), das es bei genauer Feldmessung voraussetzt,⁵⁾ soll für einen bestimmten Zweck 50 Ellen lang sein.⁶⁾ Ketten, die jedenfalls genaueres Maß geben sollen als Seile, die sich dehnen und zusammenziehen, erscheinen einmal neben Pflöcken als Ausrüstung der Feldmesser (*māšōhōt*).⁷⁾ Wenn im Alten Testament *hébel* als „Meßschnur“ erscheint (2. Sam. 8, 2, Am. 7, 17, Mich. 2, 5 — hier in Verbindung mit Landverlosung), so kann gefragt werden, ob dabei stets an ein festes Maß gedacht ist wie Sach. 2, 5, wo es ausdrücklich „Meßschnur“ (*hébel middā*) genannt wird. Aber

¹⁾ j. Pea 16^d, b. Bab. b. 55^a. 56^a, vgl. j. Bab. b. 13^d.

²⁾ Kil. II 6, Tos. Kil. II 1, vgl. j. Kil. 28^a.

³⁾ Wreszinski, Atlas, Nr. 11. 189. 191. 195. 232. 243. 424.

⁴⁾ b. 'Er. 58^a (MS. München). ⁵⁾ Bab. b. VII 2. 3. ⁶⁾ 'Erub. V 4.

⁷⁾ Kil. XIV 3, vgl. Tos. Kil. Bab. m. II 3.

jedenfalls ist die Verwendung von *ḥébel* bei Landteilung die Veranlassung, daß der Ausdruck auf das abgemessene Landstück übertragen (Am. 7, 17), vgl. das arab. *māris* und *ḥabale*, und sogar von seinem „Fallen“ geredet wird (Jos. 17, 5, Ps. 16, 6), weil es nur ausführt, was das Los (S. 44) bestimmt hat. Dem Bauhandwerk ist wohl eigen das Meßrohr (*ḵenē ham-middā*), das sechs Ellen von bestimmter Länge mißt (Ez. 40, 3. 5, Offb. 11, 1) und das Offb. 21, 15 als golden gedacht wird, während sonst an Schilfrohr zu denken ist. Mit dem Meßrohr kann man auch die Tiefe von Wasser oder Schlamm in einer Zisterne untersuchen,¹⁾ mit jedem Rohr läßt sich feststellen, wieviel Wein in der Kelterkufe²⁾ oder wieviel Wasser in einer Zisterne ist.³⁾

¹⁾ Mikw. II 10.

²⁾ 'Ab. z. IV 10.

³⁾ Makhsch. V 5.

VI. Der Schutz des Ackerfeldes.

Besonders wenn der Acker an einen vielbegangenen öffentlichen Weg stößt, ist es wünschenswert, daß er gegen Menschen und Tiere geschützt werde. Menschen könnten, wenn der Weg naß oder steinig ist, neben ihm gehen wollen, Tiere auch da Futter suchen. Ist das Getreide noch jung, pflegt man wohl auch quer durch ein Feld zu gehen, ohne daß der Besitzer Schaden fürchtet. Beim Jäten des Feldes geschieht dies ohnehin. Aber später soll das Feld von niemand betreten werden. Das Entstehen des Feldes ebenso wie des Weges gibt in jedem Fall einen natürlichen Wall zwischen Feld und Weg, der aber auch mauerartig aufgebaut sein kann, damit er vom Felde weniger Raum wegnimmt und auch nicht so leicht überstiegen wird. Bei Fruchtbaum- und Weingärten können sie zu wirklichen, wenn auch ohne Kalk gebauten Mauern werden, so daß man sie wie die Mauer eines Hauses *ḥeṭ* nennt. Sonst nennt man sie *sinsele*, Plur. *senāsil*, *ǧidār*,¹⁾ besonders aber *rab'a*, *erbā'a*, Plur. *erbā'āt*.²⁾ *ramā*, Plur. *rimjān*, wurde mir für Grenzscheiden zwischen Feldern angegeben, die aus einer bloßen Steinreihe bestehen. Doch zeigen arabische Erzählungen,³⁾ daß auch eine Mauer,⁴⁾ an die man sich lehnen und in der man etwas verbergen kann, so genannt wird. Zäune aus Holz sind in dem holzarmen Lande nicht zu erwarten. Wohl aber wird eine rohe Steinmauer

1) So nach freundlicher Mitteilung von Herrn Oberlehrer Bauer, Jerusalem, nach welchem dort *rab'a* selten sei, in Nordgaliläa wurde es mir als das gewöhnliche Wort für Feld- und Terrassenmauern genannt.

2) Vgl. Schmidt-Kahle, Volkserzählungen 56, 3: *rbā'*.

3) Ebenda 7, 1; 16, 2; 67, 7; 97, 13.

4) S. Abbildung 6. 77.

besonders in Weingärten, um die Schakale von den Trauben abzuhalten, oft mit Dornen belegt. Die in der Umgebung häufigen Dorngewächse werden dafür benutzt, so gern das der Phrygana angehörende niedere *netš* (*Poterium spinosum*) und der Strauch *kundēl* (*Calycotome villosa*). Man nennt diesen Schutz *sejāj*. So bezeichnet man auch einen nur aus dornigen Zizyphuszweigen hergestellten, 1 bis 2 m hohen und breiten Wall, wie er im *Ruwēr* vorkommt.¹⁾ Die unteren Lagen sind dann mit Steinen beschwert. Der neueren Zeit gehören an die im Küstenlande in der Umgebung von Ortschaften beliebten Hecken aus dem bis 5 m hoch wachsenden stacheligen Feigenkaktus (*Opuntia Ficus-Indica*, arab. *šabr*, *šubbēr*),²⁾ der aus Amerika eingewandert ist und keinen einheimischen Vorgänger hat. Ein eigenartiger Schutz des Getreidefeldes gegen weidende Tiere ist es, wenn Lupinen (*turmus*) an den Rand des Feldes wegwärts gesät werden, weil das Vieh sie nicht angreift. So sah ich es bei *asdūd* und berichtet es Baldensperger³⁾ von der Küstenebene. Es läge nahe, demgemäß Jes. 28, 25 so zu verstehen, daß *kussémet*, weil weniger wertvoll als Weizen und Gerste, an die Grenze des Feldes gesät werde.⁴⁾ Doch will das sonderbare *gebūlātō* wohl nur sagen, daß der Pflüger es an die von ihm bestimmte Grenze setzt, wie es David Kimchi auslegt.

Besonders den Weingärten in der Zeit der Fruchtreife, aber auch vielfach Gemüsefeldern, die man oft schlechtweg *miḳtā* „Gurkenland“ nennt, selten Getreideland, gilt die Bestellung eines besonderen Wächters, der auch nachts da zu weilen hat. Die Errichtung einer turmartigen Wachtstätte (*manṭara*), die auch „Burg“ (*kašr*) genannt wird,⁵⁾ gehört ausschließlich den Weingärten an und ist deshalb an anderer Stelle zu besprechen. Aber die Wachthütten der Gemüsfelder

¹⁾ Sonnen, *Biblica* 1927, S. 84.

²⁾ S. Abbildung 17. 53.

³⁾ PEFQ 1907, S. 15.

⁴⁾ So Procksch, Jesaja I (1930), zur Stelle.

⁵⁾ S. Abbildung 16.

dürfen nicht unerwähnt bleiben. In steinigem Lande kann sie in einer kleinen Hütte (*huṣṣ*) aus Steinen und Erde bestehen, deren Decke aus Erde von Hölzern und Zweigen getragen wird. Von dieser Art sah ich in Nordgaliläa einen viereckigen Bau, auf dessen Dach im Sommer noch eine Art Zelt (*hēme*) auf Stangen errichtet werden sollte. Im *wādi en-nār* nahe Jerusalem sah ich 1925 bei einem Blumenkohlfeld an den Felsen gelehnt einen runden Bau gleichen Zweckes, auswendig 2 m hoch und 3 m breit, im Innern 1,50—1,80 m weit und 1,60 m hoch. Zwei Stufen führten in den 60 cm breiten und 1,20 m hohen Eingang, eine kleine Öffnung auf der rechten Seite gab Luft und erlaubte Ausschau. Noch viel bescheidener war der Wächterplatz an einem Gurkenfeld bei *bēt safāfa*. Ein aus Ästen hergestellter Eingang führte in einen mit Säcken verdeckten Sitzplatz an einer Felswand. Die Wachthütten können aber auch richtige Lauben (*‘ariše*, Plur. *‘uruš*, *hēme*, Plur. *hijam*) sein, die aus Stangen, Zweigen und Schilf hergestellt werden, wie ich es bei Aleppo im Gurkenfelde (*mukṭa*),¹⁾ aber auch bei Jerusalem²⁾ und in Samarien³⁾ auf Gemüsefeldern sah. Solche Hütten können sehr einfach hergestellt sein mit Hilfe von alten Matten oder auch Kleidungsstücken. Die Hütte bei Aleppo (hier *hēme* genannt) war auf zwei Seiten offen, inwendig ausgestattet mit Matte und Decke für die Nacht, Geschirr für die Mahlzeiten, mit Schleuder und Keule aus mit Eisenknöpfen beschlagenem schwerem Holz für die Abwehr von Tieren und Menschen. Im Gurkenfelde steht eine solche Hütte auf dem Boden, im Getreidefelde und besonders im hohen Kafferkorn muß sie behufs besserer Übersicht erhöht sein. Auf vier Stangen, etwa 2 m hoch, ruht dann die Plattform für die Hütte, zu der eine Leiter hinaufführt. So sah ich es im Jordantal bei *bēsān*,⁴⁾ zuweilen auch ohne Hütte, so daß der hohe Stand offenbar für den Wächter genügt. Man bezeichnete die Einrichtung, die auch im Gerstenfeld

¹⁾ S. Abbildung 14, vgl. 53. ²⁾ S. Abbildung 15.

³⁾ Vgl. Linder, PJB 1916, S. 99. 105.

⁴⁾ S. Abbildung 12. 13.

vorkam, als *'irzān*. Nördlich vom Tiberiassee beobachtete ich am 10. Oktober 1921, wie von einem *'irzān* aus mit lautem *hōhō* und weitem Schleuderwurf von Steinen die Vögel vom Kafferkornfelde verscheucht wurden. Im westlichen Samarien hatte man einmal aus Kafferkornstauden und Johannisbrotzweigen einen Standort für den Wächter auf einem Ölbaum im Kafferkornfelde angebracht.¹⁾ Man nannte ihn auch *'irzāl*. In derselben Gegend gab es auch Vogelscheuchen in der Form von kleinen Pfeilern (*kaṭara*, Plur. *kaṇāṭir*), die aus übereinandergelegten Steinen an den Feldrändern hergerichtet waren. Sie sollten neben den Vögeln auch die Wildschweine abhalten.²⁾

Die aus Eichenholz hergestellte Keule (*dabbūs*, *dabase*, *kenaj*, *kana'a*) des Feldhüters kann 95 *cm* lang sein und an dem zuweilen mit Nägeln besetzten Knauf 5—6 *cm* dick. Der Stock (*ašā*, wenn besonders schwer, *nabbūt*), in vielen Formen und Längen denkbar, ist natürlich stets als Waffe gemeint, ebenso wie im Alten Testament der Stab (*maḳḳēl*) des Wandernden (1. M. 32, 11, 2. M. 12, 11) und der Schläger (*šēbet*) des Hirten (Mi. 7, 14, Ps. 23, 4). Bei dem Stab (*maḳḳēl*) mit eiserner Spitze, den das jüdische Recht erwähnt,³⁾ denkt Maimonides an einen Stock mit granatapfelähnlichem eisernen Kopf, wie man ihn in Ägypten habe und als *dabbūs* benenne, er weiß, daß die an derselben Stelle erwähnte Benagelung eines Stabes den Schlag mit demselben verstärken soll. Neben Keule und Stock ist eine der wichtigsten Waffen des Feldhüters wie des Hirten die in die Ferne wirkende Schleuder (*miklā'*, *muḳlā'*), die gewöhnlich aus Wolle geflochten ist und in der Mitte ein 5 bis 6 *cm* breites Geflecht für den Stein hat. Das eine dickere Ende, etwa 65 *cm* lang, ist mit einer etwa 4 *cm* langen Öse versehen, in welche der Schleudernde den Mittelfinger der rechten Hand steckt. Das andere etwas längere und dünnere Ende wird mit derselben Hand beim Schwingen der Schleuder festgehalten, um im rechten Augenblick losgelassen zu werden,

¹⁾ S. Abbildung 11.

²⁾ Vgl. Linder, a. a. O., S. 108 f.

³⁾ Kel. XIV 2.

damit der Stein nach seinem Ziele fliegt. Natürlich gibt es auch eine einfachere Ausführung der Schleuder, bei der etwa die Schleuderpfanne aus einem runden Leder besteht, an das Schnüre gebunden sind.¹⁾ Daß die Schleuder (hebr. *ḳéla'*, 1. Sam. 17, 40. 50) einst ebenso eingerichtet war, zeigt die Schleuderpfanne, die als *kaph haḳ-ḳéla'* 1. Sam. 25, 29 erwähnt ist, und im jüdischen Recht²⁾ ihr „Behälter“ (*bēt ḳibbūl*), das „Fingerloch“ (*bēt eṣba'*) und das zum Loslassen bestimmte Ende (*bēt hap-piḳḳūa'*).³⁾ Als Schleudersteine (hebr. *abnē ḳéla'* Hi. 41, 20) dienen heute wie bei David (1. Sam. 17, 40) besonders gern die kleinen glatten Kalksteine, die man in der im Sommer trockenen Talrinne findet. Aber natürlich kann man auch im Felde meist passende Steinchen auflesen.

In der Regel sind es die einzelnen Feldbesitzer, die selbst oder durch ihre Arbeiter und Kinder die Wache auf den Feldern, wenn sie nötig scheint, vollziehen. Unabhängig davon ist die Bestellung eines besonderen Saatwächters (*mḥaddir*)⁴⁾ neben dem Flurwächter (*nāṭūr*) durch das Dorf. Der erstere hat nur die aufwachsende Saat zu bewachen und erhält dafür von jedem Pfluge ein bestimmtes Quantum des Ertrages. Der letztere hat berufsmäßig die Fruchtbaumgärten und die Feldflur des Dorfes gegen Diebe und fremdes Weidevieh zu schützen und ist dafür mit einem langen Stock, oft wohl auch mit einem Gewehr bewaffnet. Daß der Wächter daneben auch andere Dienste leistet, wenn er im Hause des *šēḥ* ist, zeigt die *'atāba*:

*jā šī'urin 'ala-z-zēn jā ḥabl el-maras
tindah 'ala-n-nāṭūr elḳullo jā taras⁵⁾
bil-'aḡal ṣubb il-ḳahwe lil-eḥbāba.*

¹⁾ Graf, PJB 1917, S. 116.

²⁾ 'Eduj. III 5, von Maimonides richtig erklärt, Tos. Kel. Bab. b. IV 14.

³⁾ Von Krauß, Talm. Arch. II, S. 143, weniger gut als „Schlitz“ gedeutet.

⁴⁾ Canaan, ZDMG 70, S. 171.

⁵⁾ Für *taras* wegen des Reims.

„Die Haare auf dem Schönen¹⁾ sind wie ein Seil
von Bindfaden.

Du rufest dem Feldhüter, sagst zu ihm: Du Nachlässiger,
Eilig gieße den Kaffee ein den Freunden!“

Das „Gehalt“ des Flurwächters besteht in einem bestimmten Anteil an der Ernte, oft auch in Überlassung eines für ihn gepflügten Feldes als *škāra*.²⁾ Fremdes Vieh, das er antrifft, kann er festhalten und einsperren, bis die Besitzer es mit Geld oder Getreide lösen.³⁾ Man denkt an ihn, wenn man in *lifta* auf Hochzeiten vom Bräutigam singt:⁴⁾

wiz-zēn zāri' lēh māris
weḥna 'alēha ḥawāris
wiz-zēn zāri' lēh škāra
weḥna 'alēha naṭṭāra.

„Und der Schöne sät sich einen Landstreifen,
und wir sind über ihm Hüter.
Und der Schöne sät sich ein Lohnland,
und wir sind über ihm Wächter.“

Es nimmt nicht wunder, daß in der Bibel die Grenzmauer (*gādēr*), die man nicht in einen „Zaun“ verwandeln darf, fast ausschließlich bei Weingärten genannt wird (4. M. 22, 24, Jes. 5, 5, Pred. 10, 8, Ps. 80, 13, Spr. 24, 31, Sir. 36, 30, vgl. 28, 24), soweit sie nicht als Schutzwall gedacht ist (so Ez. 13, 5; 22, 30; 42, 7, Mich. 7, 11). Da sie nach 4. M. 22, 25 auch eine Wand (*kīr*) hat, an die der Fuß des Reiters stoßen kann, so wird 1. K. 5, 13 die „Wand“, auf welcher der Ysop wächst,⁵⁾ eine rohe Feldmauer sein, welche zwischen den Steinen durch Erde auch Pflanzen etwas Nährboden bietet. Als eine etwas besser gebaute Mauer kann man sich die „geneigte Wand“ (*kīr*) und „gestoßene Mauer“ (*gādēr*) Ps. 62, 4 denken. Grenzmauern an Wegen werden auch Luk. 14, 23 vorausgesetzt, wo das pal. Evangelium dafür *sejāg* schreibt. Dies Wort hat das jüdisch-

¹⁾ Das Mädchen ist gemeint, vgl. Pal. Diwan, S. XIII.

²⁾ Vgl. oben S. 36.

³⁾ Schmidt-Kahle, Volkserzählungen 18, 1.

⁴⁾ Rothstein, PJB 1910, S. 132.

⁵⁾ Vgl. Bd. I, S. 371. 544.

palästinische Aramäisch jedenfalls für eine aus Dornen hergestellte Umzäunung,¹⁾ die in der Mischna einmal *gādēr* genannt wird²⁾ und Jes. 5, 5, Spr. 15, 19 als *mesukkā* (*mesūkhā*) neben *gādēr* erwähnt ist. Auch Sir. 28, 24 sind es Dornen, die das Gut umzäunen. Es wird also ein solcher dorniger Schutz sein, der dem Gesetz geleistet werden soll, indem man seine Forderungen überbietet.³⁾ Das jüdische Recht unterscheidet einmal steinernen und hölzernen *gādēr*,⁴⁾ es nimmt also an, daß Zäune oder Holzwände vorkommen. Aber im allgemeinen setzt es voraus, daß ein solcher Schutz aus Steinen besteht⁵⁾ und nicht nur Weinberge,⁶⁾ sondern auch Felder⁷⁾ umgibt. Nur bei zehn Handbreiten, also etwa 1 m, Höhe hat er rechtliche Geltung.⁸⁾ Verantwortlich ist man für Schaden, den nach außen hervorstehende Dornen oder Steinchen anrichten.⁹⁾ Man soll den *gādēr* auch nicht höher bauen, als nötig ist, „damit er nicht einfalle und die Pflanzungen zerstöre,“¹⁰⁾ was natürlich bei einer ohne Mörtel hergestellten Mauer leicht vorkommen kann. Weil außer Skorpionen Schlangen gern im *gādēr* hausen (Pred. 10, 8), ist Veranlassung, die Frage an die Schlange zu richten:¹¹⁾ „Warum wirst du zwischen den Grenzswällen (d. h. in ihren Zwischenräumen) gefunden?“ worauf sie antwortet: „Weil ich den Grenzwall der Welt (im Paradiese) durchbrochen habe.“ Zur Wegsperre wird der Grenzwall Hos. 2, 8.

Ungewiß ist die genaue Bedeutung von *hajiš*¹²⁾ und *gappā*,¹³⁾ die ebenfalls von einer rohen Scheidung im Grundbesitz gebraucht werden. Das erste dürfte einen rohen Steinwall bedeuten.¹⁴⁾

1) j. Dem. 23^b, 'Ab. z. 44^d. 2) Bab. k. III 2.

3) Ab. I 1, III 20, vgl. Ab. de R. Nathan 1.

4) Tos. Schebi. III 16. 5) Schebi III 6. 6) Kil. IV 2.

7) Schebi. III 10, Ohal. XVII 2, Tos. Schebi. III 16.

8) Kil. II 8, IV 3. 7, Schebi. III 6. 10, 'Erub. II 5, j. Kil. 28^e f.

9) Tos. Bab. k. II 5. 10) Ber. R. 19 (39^a). 11) Ber. R. 26 (69^a).

12) Ez. 13, 10, Schebi. III 8, j. Schebi. 34^d.

13) Kil. II 8, Bab. mez. II 3, 'Ed. IV 4, vgl. aram. *guddā* b. Bab. b. 36^a.

14) Vgl. Dokumente der Gem. des Neuen Bundes 4, 19; 8, 12. 18 und meine Schrift „Jerusalem und sein Gelände“, S. 95.

Es gilt als selbstverständlich, daß der Weingarten behütet wird (Jes. 27, 3, Hsl. 1, 6; 8, 11 f.) und für den Wächter (*nōṭēr*, *nōṣēr*) einen Turm (*migdāl*) hat (Jes. 5, 2) oder eine Hütte (*sukkā*), Jes. 1, 8, Hi. 27, 18, Sa'adja ar. 'ariš. Aber ebenso hat das Gurkenfeld, das Jes. 1, 8 das Gemüseland überhaupt meinen kann (vgl. unter VIII 5), seine Übernachtungsstätte (*melūnā*), Sa'adja ar. *manzūra* (*manṭūra*). Das Targum übersetzt: *kimeṭallaltā bekharmā bātar dekaṭṭephūhi ke'arsal mebātūtā bemikaṭjā (maḳṭejā) bātar da-'aba'jūhi*, „Wie die Hütte im Weingarten, nachdem man ihn gelesen hat, wie der Wächterplatz des Übernachtens im Gurkenfeld, nachdem man es abgesehen hat.“ Das von Jesaja angewandte Bild, das die Einsamkeit und Wehrlosigkeit dieser Hütten betont, wird vom Targum verstärkt, wenn es will, daß die Zeit gemeint sei, in welcher die Wächterhütten leer stehen. Das Schwanken der Nachthütte Jes. 24, 20 läßt schließen, daß bei der 'arselā, wie das Targum *melūnā* auch hier übersetzt, an den 'irzāl und 'irzān des heutigen Palästina gedacht ist, dessen hoher Stand und unsicherer Unterbau ein leichtes Schwanken an die Hand gibt. Freilich hat Nathan ben Jehiel im 'Arūkh zu *arzelā* b. 'Erub. 25^b die Deutung: „Das sind von Baum zu Baum gespannte Seile wie ein Lager, worauf der Wächter nachts schläft und in dessen Schatten er bei Tage sitzt.“ Die Hängematte des Wächters würde zu Jes. 24, 20 gut passen, läßt sich aber aus dem Orient schwerlich nachweisen, da eine Art Hängematte (*merḡūḥa*, *ḡōḡhāni*) nur als Säuglingswiege vorkommt. Im Altarabischen ist 'irzāl „der Ort, den der Feldhüter in den Spitzen der Palmen sich wählt aus Furcht vor den Löwen“. ¹⁾ Mit 'irzāl übersetzen Sa'adja Jes. 24, 20 und Jehuda ibn Ba'ām ²⁾ Jes. 1, 8 *melūnā* und weisen damit auf die Wächterhütten der Araber. Zu ihnen paßt auch die Hi. 27, 18 vorausgesetzte Gebrechlichkeit, deren wegen man sie mit der Spinne vergleichen kann.

¹⁾ S. Muḥiṭ al-Muḥiṭ s. voce.

²⁾ S. Poznānski, ZDMG 1916, S. 475.

Das jüdische Recht kennt die „Fruchthüter“ (*šomerē pērōt*)¹⁾ und die „Gurkenhüter“ (*šomerē kiššū'im*),²⁾ es erwähnt auch,³⁾ daß es Gegenden gibt, wo der „Feldhüter“ (*šōmēr*) die Hälfte, das Drittel oder Viertel erhält, was nur dann denkbar wäre, wenn es der dem Pächter zufallende Teil des Ertrages ist, dessen Hälfte, Drittel oder Viertel der Hüter erhält. Besondere, vom Tempel besoldete Feldhüter sollten im Sabbatsjahr dafür sorgen, daß keine vom Besitzer ausgeführte Ernte des freien Nachwuchses (*sāphiaḥ*) geschehe.⁴⁾ Die Wachtstätte (*šomērā*) der Hüter wird einmal als ein erhöhter Platz auf dem Erdboden des Weingartens gedacht,⁵⁾ ein anderes Mal als eine Sache, die einem Wohnhaus verwandt ist,⁶⁾ ein drittes Mal als ein Bau, der aus Lehm (*ṭiṭ*) oder nicht aus Lehm hergestellt sein kann und im letzteren Fall nach Maimonides eine Hütte aus Schilf und ähnlichem wäre.⁷⁾ Hier ist klar, daß förmliche Hütten, wenn auch verschiedener Art, vorausgesetzt sind. Reste von runden, zyklisch gebauten Wachttürmen aus alter Zeit beobachtete ich im 'Aḡlūn.⁸⁾ Die Gurkenfelder (*miḳšā'ōt*) und die Kürbisländer (*midlā'ōt*)⁹⁾ werden jedenfalls oft damit versehen sein, weil ihre im Sommer reifenden Früchte ebenso wie die des Weingartens der Bewachung bedürfen, vielleicht sogar noch mehr wegen der Zauberei, deren Gegenstand die Gurken waren.¹⁰⁾ Doch wußte man sehr wohl, daß den Saaten die Vögel, den Gurken die Vierfüßler gefährlich sind und Bewachung nötig machen.¹¹⁾ Die Schleuder (s. oben S. 58) wird unter den Geräten des Wächters neben dem keulenartigen Stock (mischnisch *maḳḳēl*, biblisch *šēbet*) nicht gefehlt haben. Ob *tōmer miḳšā* Jerem. 10, 5 eine „Vogelscheuche des Gurken-

1) Bab. k. X 9, Bab. m. VII 8, Tos. Bab. k. XI 8, 'Er. IV 9.

2) Bab. k. VIII 1, b. Bab. k. 85^b. 3) Tos. Bab. m. IX 11.

4) Schek. IV 1, Tos. Men. X 22, j. Schek. 48^a.

5) Kil. V 3. 6) 'Eruv. II 5.

7) Bab. b. IV 8. 9, vgl. Tos. Bab. b. III 4, wo obige Unterscheidung fehlt.

8) PJB 1912, S. 57. 9) Schebi. II 1. 2.

10) Sanh. VII 11, j. Sanh. 25^d, b. Sanh. 68^a.

11) Tos. Schabb. XVIII 6.

feldes“ bedeutet, muß zweifelhaft bleiben, da eine palmenartige „Säule von Drechslerwerk“ in den Zusammenhang paßt. Im Brief Jeremias V. 69 ist aber das *προβασηνιον* im Gurkenfelde doch wohl eine Vogelscheuche, nicht ein magisches Schutzmittel, was der Ausdruck eigentlich bedeutet. Pflicht des Viehbesitzers ist es vor allem, dafür zu sorgen, daß sein Vieh nicht in fremdem Feld weidet, da er sonst hohen Schadenersatz zu leisten hat (2. M. 22, 4).¹⁾

¹⁾ Vgl. Mekh. zu 2. M. 22, 4 (90^a f.), Bab. k. VI 1—3, Tos. Bab. k. VI 20. Vgl. unter XIV.

VII. Die Geräte des Ackerbaus.

A. Der Pflug.

Der Pflug der heutigen Palästinenser ist zwar kein bloßer hölzerner Hakenpflug, wie gelegentlich behauptet wird,¹⁾ aber, verglichen mit dem deutschen Pfluge unserer Zeit, ein leichtes gebrechliches Gerät, jedoch zum mindesten für den mit Steinen durchsetzten und von Felsen durchzogenen Ackerboden des Gebirgslandes Palästinas durchaus zweckentsprechend. Er ist leicht mit der Hand zu regieren, so daß man den Felsen auszuweichen vermag, aber auch leicht zu transportieren, was bei der oft weiten Entfernung der Feldflur und dem Fehlen von Wagen von Bedeutung ist. Wenn er zu schwach ist, um sehr schwere Arbeit zu tun, so steht das im Einklang mit der nicht sehr großen Arbeitsfähigkeit des meist mangelhaft genährten palästinischen Rindes. Außerdem würde ein plötzliches tiefes Eingreifen in den Boden, wie Erfahrung gezeigt hat, unfähige Erde nach der Oberfläche bringen und den Ertrag der Bestellung beeinträchtigen.

Man nennt den Pflug *'ōddet el-felāḥa* „das Ackergerät“ (*Merḡ 'Ajūn*), *'ōddet el-baḡar* „das Rindergerät“ (bei Jerusalem) oder schlechtweg *el-'ōdde* „das Gerät“ (Jerusalem, Hebron), in Nordsyrien und dem *'Irāḡ* auch *el-fedḏān*,²⁾ dessen mehrseitige Verwendung S. 38. 47 erwähnt war. Der eigentliche technische Ausdruck ist *miḥrāt (miḥrāṭa)* „Pflügegerät“ (Jerusalem, Libanon, Aleppo) oder *'ūd el-eḥrāt* „Pflügeholz“ (Jerusalem,

¹⁾ So noch Billiard, *L'Agriculture dans l'Antiquité* (1928), S. 60.

²⁾ Die Bezeichnung *karāb* in Bagdad (Socin, *Diwan* aus Centralarabien I, S. 296) ist schwer glaublich. *'ōddet el-karāb* „Pflügegerät“ wäre wahrscheinlicher.

Haifa, *Belka*), auch nur *el-'ūd* „das Holz“. Von der Schar ist die Bezeichnung auf den Pflug übertragen, wenn man ihn *es-sikke* nennt, wie es weithin oft geschieht.

Von diesen Ausdrücken entspricht *mīhrāta* genau dem biblischen *maḥarēšā*. Dies kommt 1. Sam. 13, 20f. dreimal vor in einem Text, der am klarsten wäre, wenn man es überall als Glosse zu *ēt* (S. 76) betrachten wollte. Dann wäre die Pflugschar damit gemeint. Aus der Mischna¹⁾ geht hervor, daß es jedenfalls später Bezeichnung des großen Pfluges gewesen ist. Daneben wird 1. Kön. 19, 21 *keli hab-bāqār* „das Rindergerät“ das ganze Pfluggestell mit Einschluß des Joches meinen, da das Joch allein, das 2. Sam. 24, 22 ebenso heißt, für das Kochen eines Paares Ochsen nicht genügt hätte. Die Bezeichnung hat in dem heutigen *'ōddet el-baqar* (s. o.) ihr Gegenstück. Wenn die Mischna²⁾ von „den Geräten“ (*kēlāw*) des Rindes (*hab-bāqār*) redet, meint sie Joch und Pflug.

Aramäisch erscheint *paddān* in den Targumen sowohl für das Joch (Hos. 10, 10) als auch für das Ochsespann (1. Sam. 11, 7) und den Pflug (1. Sam. 13, 21), im Christlich-Palästinischen ebenfalls *paddān* für „Joch“ (Luk. 14, 19) und „Pflug“ (Luk. 9, 62), im Jüdisch-Palästinischen *paddān* (j. Ber. 5^a, Ekh. R. 1 (37^a)³⁾ neben *kaḥḥan*, wo die Frage entsteht, ob man das erstere Wort auf das Joch, das letztere auf den Pflug beziehen soll. Hebr. *kaḥḥān* (Cod. Kaufmann *kaḥḥēn*) ist ein zerbrechlicher Teil des Pfluges oder der Pflug selbst (Bab. mez. VI 4), der Pflug überhaupt neben dem Joch (Midr. Teh. 12, 1). Es wird also nicht angehen, mit Vogelstein *kaḥḥān* für den Namen der Schar zu halten. Da es sonst „Krug“ heißt, scheint es im Sinne von „Gerät“ für den Pflug gebraucht zu sein wie b. Bab. mez. 80^a *mānā*, vgl. arab. *'ōdde* (s. o.) und hebr. *keli hab-bāqār* für das „Joch“ 2. Sam. 24, 22, 1. Kön. 19, 21.

¹⁾ Schebi. V 6, Schabb. XVII 4. Die von Vogelstein, Landwirtschaft, S. 26, angegebene Nebenform *maḥarōšet* habe ich nicht finden können.

²⁾ Pea II 2.

³⁾ Vgl. meine Aram. Dialektproben², S. 14.

Der Erfinder des Pfluges wie der Sichel und Hacke war nach einer jüdischen Ansicht¹⁾ Noah, der auf diese Weise den Menschen, die bisher alles mit den Händen getan hatten, Ruhe brachte (1. M. 5, 29). Ein anderer Midrasch setzt voraus, daß schon vor dem Sündenfall gepflügt wurde, nur wurden nach diesem Ereignis die Rinder störrisch und sind erst von Noah wieder zum Gehorsam gebracht worden.²⁾ Aus Jes. 28, 26. 29 kann man schließen, daß ursprünglich alle Kunst des Ackerbaus auf göttliche Belehrung zurückgeführt wurde, so wie bei anderen Völkern Götter wie Ceres, Bacchus, Osiris als Lehrer des Pfluges galten.³⁾ Der Siracide betont (7, 15), daß die Ackerarbeit von Gott dem Menschen zuerteilt ist. Der Auftrag von 1. M. 3, 23 sollte nicht ohne entsprechenden Unterricht ergangen sein. In Wirklichkeit hängt der heutige Pflug mit der eisernen Schar mit der Epoche zusammen, in welcher das Eisen in Palästina in Gebrauch kam, wie es 1. M. 4, 22 von der Zeit Tubalkains anzunehmen scheint, da er der Vater aller Schmiede von Kupfer und Eisen war. Älter als das Eisen war in Palästina das Kupfer, das nach Funden in Megiddo⁴⁾ auch zu Pflugscharen verwandt wurde.⁴⁾ Für die Steinzeit dürfte nur die Hacke in Frage kommen, da wohl mit Recht angenommen wird, daß der Pflügezeit eine Hackzeit voranging,⁵⁾ wie es in Ägypten erweisbar ist.⁶⁾ Nach Blanckenhorn hat die Erfindung des Pfluges gegen das Ende des Neolithicums stattgefunden.⁷⁾ Überlegungen dieser Art liegen dem Araber fern. Er weiß nur, daß er des Holzarbeiters (*nağğār*) bedarf, um ein gutes Holzgestell für den Pflug zu erhalten (*binağğir el-'ödde* „er tischlert den Pflug“),⁸⁾ und dazu des Schmiedes

¹⁾ Midr. Tanch. zu 1. M. 5, 29 (Ausg. Mantua 1563, 4^b), Midr. Agada zur gleichen Stelle, S. 15.

²⁾ Ber. R. 25 (52^a), Pesikt. zut. zu 1. M. 5, 29.

³⁾ Billiard, *Agriculture*, S. 59.

⁴⁾ S. Thomsen, Reallexikon der Vorgeschichte, s. v. Pflug, und hier weiter unten.

⁵⁾ Vgl. Karge, Rephaim, S. 118. 651. 657.

⁶⁾ S. Hartmann, *L'Agriculture dans l'ancienne Égypte*, S. 73 ff.

⁷⁾ Das Land der Bibel IV 1 (1922), S. 26 f. ⁸⁾ Vgl. S. 77.

(*ḥaddād*), den der wandernde Zigeuner (*nūri*) ersetzen kann, um die Schar herzustellen oder mit neuer Spitze zu versehen. Nach 1. Sam, 13, 19f. hatten die Philister einmal den Israeliten das Schmiedehandwerk verboten, so daß diese ihre Ackergeräte zu ihnen bringen mußten. Das wird nur ein vorübergehender Zustand gewesen sein. Daß es wandernde Keniter gab, die das Handwerk Tubalkains fortsetzten, kann man aus Ri. 4, 11 und aus dem aram. *kēnaj*, *kēnā'ā* „Schmied“ (Targ. Jes. 40, 19) schließen. Da Jesus der Sohn eines Holzarbeiters gewesen ist (Matth. 13, 55) und selbst dem Berufe des Vaters folgte (Mk. 6, 3), konnte er als Verfertiger von Pflügen und Jochen gelten.¹⁾ Im biblischen Hebräisch war er dann ein *ḥāraš* 'ēš (2. Sam. 5, 11), späthebräisch schlechtweg *ḥārāš*²⁾ oder aramäisierend *naggār*,³⁾ ebenso im palästinischen Aramäisch.⁴⁾

Ein jüdischer Aberglaube⁵⁾ verbot das Sitzen auf dem Pfluge, der offenbar als eine geweihte Sache galt, die nur ihrem eigentlichen Zweck dienen darf. Tat man es trotzdem, so gab es dann schwere Ackerarbeit oder der Pflug zerbrach. Das jüdische Recht brandmarkt diesen Glauben als eine amoritische Sitte, der man nicht folgen darf. Unbedenklich wäre es nur, wenn man das Sitzen auf dem Pfluge vermeidet, um ihn nicht zu zerbrechen. Keine ähnliche Anschauung ist mir aus der arabischen Welt bekannt, während Scheffelowitz⁶⁾ von besonderer Heiligung des Pfluges bei anderen Völkern berichtet.

Der palästinische Pflug besteht im wesentlichen aus zwei Teilen, dem mit dem Lenkholz, in Deutschland meist Riester genannt, verbundenen Träger der eisernen Pflugschar, und dem Zugholz, in Deutschland Krenkel, welcher den Pflug mit dem Joch und dadurch mit der ihn bewegenden tierischen Kraft

¹⁾ Justin, *Dial. c. Tryph.* 88, Ev. des Thomas 13, 1, vgl. Orte und Wege Jesu³, S. 78 ff.

²⁾ Kel. XIV 3. ³⁾ Tos. Kel. Bab. b. I 8.

⁴⁾ Onk. 2. M. 35, 35, j. Chag. 77^b, Pal. Evang. Matth. 13, 55.

⁵⁾ Tos. Schabb. VI 8, Jalk. Schim. I 587.

⁶⁾ Alt-Palästinischer Bauernglaube, S. 35 f.

verbindet. Sie zieht von vorn, während der Mensch am Lenkholz von hinten seinen Einfluß betätigt. Der deutsche Pflug alten Herkommens ist auf dasselbe Prinzip aufgebaut, unterscheidet sich aber in erster Linie dadurch, daß an Stelle des Joches ein mit Rädern versehenes Gestell, der Pflugkarren, zwischen das Zugholz und die ziehende Kraft eingeschaltet ist, so daß von den Zugtieren im Grunde ein Wagen bewegt wird, der den eigentlichen Pflug nach sich zieht. Wenn man unter dem Hakenpflug eine Einrichtung versteht, bei welcher das Zugholz selbst einen rückwärtsgerichteten Haken hat, der die Erde aufreißt, so ist zu betonen, daß ein derartiges Gerät Palästina in allen seinen Teilen vollständig fremd ist. Es ist anzunehmen, daß nicht der Hakenpflug, sondern die Spitzhacke das Instrument ist, auf dessen Grunde der Pflug entstand. Der Griff der Hacke wurde zum Lenkholz, als durch Vermittlung des Zugholzes das Rind vor die Hacke gespannt wurde. Keinerlei Nachricht von einem bloß hölzernen Pfluge ist vorhanden. Schon für Sauls Zeit wird 1. Sam. 13, 20 (s. o.) Schmiedearbeit am Pfluge als notwendig betrachtet, in der Königszeit Jes. 2, 4, Mi. 4, 3, Jo. 4, 10 die Verwandtschaft von Schwertern und Pflugscharen vorausgesetzt. Eine an ein zweischneidiges Schwert (Ri. 3, 16) erinnernde Schar, wie sie der arabische Pflug noch immer zeigt, wird dem altpalästinischen Pfluge eigen gewesen sein, und da ihn Rinder mit dem Joch zogen (4. M. 19, 2, 1. Kön. 19, 19) und ein Mensch ihn lenkte (Jes. 28, 24, Luk. 9, 62), konnten Zugholz und Lenkholz nicht fehlen. Fraglich kann nur sein, in welcher Weise die verschiedenen Teile miteinander verbunden waren und welche Gestalt sie hatten. Wenn nun die verschiedenen Formen betrachtet werden, welche das heutige Palästina, sofern es von europäischem Einfluß unberührt ist, zeigt, so werden damit Möglichkeiten aufgewiesen, welche auch im Altertum vorhanden waren und deshalb Beachtung verdienen. Den Ausgang nehmen wir dabei von der Schar (arab. *es-sikke* oder schlechtweg *el-ḥadid* „das Eisen“, bei Aleppo auch *el-meḡfan*) als dem wichtigsten Teile des Pfluges.

1. Die Pflugschar.¹⁾

a) Die bäuerliche Pflugschar

(*sikke fellāhije*, System *eslāmi*).²⁾

Die einfachste Form der Schar, die im südlichen Westpalästina oft vorkommt, besteht in einer spitz zulaufenden runden Spitze (*ḥasme*, *ḥarbe*) von 17 cm Länge³⁾ und bei ihrem Ausgangspunkt 2 cm Dicke, welche rückwärts zusammenhängt mit einem dreieckigen, am oberen Ende bogenförmig auslaufenden Blatt (*ṭāse* „Schale“, *dist* „Becken“) von 20–23 cm Seitenlänge, auf dessen Oberfläche sie sich mit Verbreiterung bis zu 4 cm bei 1 cm Höhe von der nach vorn gerichteten Spitze des Dreiecks bis zur Mitte seiner Grundlinie fortsetzt. Man nennt die beiden Hälften des fast wagerechten Blattes *ihnāk es-sikke*⁴⁾ „die Kiefer der Schar“ oder auch *ġinhān es-sikke* „die Flügel der Schar“ (*bir es-seba*⁴⁾). An die Grundlinie des Blattes schließt sich ein 8 cm breiter, auf den Seiten 4½ cm nach unten umgebogener Ansatz (*ṭōk*) von 7 cm Länge, der bestimmt ist, das Scharholz aufzunehmen, dessen zugespitztes Ende unter dem Blatt bis zu seiner Spitze läuft.

Die Befestigung des Scharholzes wird aber erst vollständig durch einen eisernen Ring (*ḥalkat eṭ-ṭōk*) von 2 cm Breite und 11 cm Durchmesser, der auf dem Ansatz der Schar oben aufliegt und unten das Scharholz umfaßt. Zwei hölzerne Bolzen in der Form von 2 bis 4 cm breiten und 12 cm langen Platten (*rīšāt* „Federn“ oder *bašmāt* „Nieten“) dienen mit ihren nur 1 cm dünnen und 2 cm langen Enden zur Feststellung des Scharholzes im Ring. Zugleich haben sie die Aufgabe, mit ihren auf beiden Seiten des Scharholzes sich spreizenden

¹⁾ Außer meinen eigenen Messungen, Zeichnungen und Photographien standen mir zur Verfügung Zeichnungen, welche Herr Oberlehrer Bauer, Jerusalem, mir freundlichst herstellte, und Mitteilungen desselben, für welche er Herrn Nāġib Churi in Jerusalem befragte.

²⁾ S. Abbildung 18. 21.

³⁾ Die Maße stammen von einem in *rāmallāh* beheimateten Exemplar, wonach Abbildung 21, und sind nur als ungefähres Beispiel gemeint.

⁴⁾ C a n a a n, ZDMG 70, S. 169.

Blättern dafür zu sorgen, daß das dickere Zugholz, durch welches das Scharholz hindurchläuft, beim Pflügen nicht als Hindernis wirkt, sondern durch schon gespaltene Erde gezogen wird.

Diese Form der Pflugschar sah ich bei Jerusalem, aber auch bei *burka* in Samarien, wo die hölzernen *rišāt* größer waren und weiter abstanden. Man nannte sie hier *dān* oder *aḏān* „Ohren“. Bei Gaza hatte man für die Sommersaat eine Schar von 30 *cm* Länge und nur 14 *cm* Breite des Blattes, für die Wintersaat eine noch kleinere von 25 *cm* Länge und 13 *cm* Breite des Blattes. Bei *bir es-seba'*, *kirmil* und *dēr ejjüb* fehlten nach meinen Notizen die Bolzen, die nicht zur notwendigen Ausstattung des Pfluges gehören mögen. In der *Belka* ist die beschriebene Scharform selten.

b) Die damaszenische Pflugschar.¹⁾

Als damaszenisch (*sikke šāmije*) wird eine Form der Pflugschar bezeichnet, die sich von Damaskus aus weithin über das nördliche und östliche Palästina verbreitet hat. Bei dieser wird das flache Blatt durch eine nach unten offene Wölbung (auch *ṭāse* genannt) von 23 *cm* Länge, 20 *cm* Breite und 12 *cm* Höhe ersetzt, von deren Rand eiserne Latten (*rišāt*) von 4 *cm* Breite und 28 *cm* Länge nach hinten ausgehen. Nach vorn geht die schmal gewordene Wölbung über in die 21 *cm* lange, am Anfang 5 *cm* breite und nur 2 *cm* dicke flache Scharspitze (*ḥasme*). Da jene steifstehenden Latten von den Seiten der Wölbung der Schar ausgehen, setzen sie die Richtung dieser Wölbung fort, indem sie nicht nur mit ihrer Schmalseite schräg aufwärtsstehen, sondern auch sich in ihrer Länge immer weiter voneinander entfernen und darum am Ende etwa 30 *cm* Abstand haben, während die Entfernung am Anfang nur 20 *cm* betrug. Die Aufgabe dieser *rišāt* ist, den durch die Scharspitze aufgestoßen und die Scharwölbung gehobenen Erdboden nach der Seite und also weiter auseinanderzuwerfen. Das flache

¹⁾ S. Abbildung 18. 19.

Blatt der primitiveren Form löst dagegen nur die aufgerissene Scholle von ihrer Unterlage und überläßt es dem Zugholz und den Pflöcken zu seiner Seite, sie nach der Seite zu drücken.

In der *Belqa* werden zuweilen an den Seiten der Blattwölbung ohrenartig abstehende, 10 *cm* lange und in der Mitte 3 *cm* breite scharfe Eisen befestigt, welche den Schnitt der Schar verbreitern und weitere Furchen erzielen sollen. In *mādaba* nannte man mir die damit ausgestattete Schar *haurānīje*, betrachtete also diese Einrichtung als im *Haurān* heimisch und unterschied davon die *haddādīje*, d. h. vom Schmied hergestellte, als ohrenlos. In *es-salt* wird aber nach Faraḥ Tābri gerade die mit Ohren versehene Schar als *haddādīje* bezeichnet, die ohrenlose als *sāmīje*. Bei Jaffa diente der Verbreiterung der Furchen ein dachförmiges Blech, das hinter der Schar auf das Scharholz aufgesetzt wurde. Bei Aleppo hatte man dazu auf dem Pfluge ein Holzgestell (*kašūfe*) mit einer vorn spitz auslaufenden Grundlage und auf den Seiten aufrechtstehenden Brettern. Anderwärts sah ich auch ein bloßes Brett quer über das Scharholz gelegt.

Die eben beschriebene Schar könnte in keine feste Verbindung mit dem Scharholz kommen, wenn nicht auf die breite Öffnung der *ṭāse* ein eiserner Ring (*ṭōk*) geschmiedet wäre, der die *rišāt*, ehe sie von der *ṭāse* ausstrahlen, durchschneidet und die Wölbung der *ṭāse* nach unten so schließt, daß eine mehr oder weniger runde Öffnung entsteht, in welche das Scharholz mit seiner starken Spitze eingeführt werden kann, um dann mit Pflöcken befestigt zu werden.

c) Die galiläische Pflugschar.¹⁾

Als eine Abart der damaszenischen Schar muß eine weitverbreitete Form derselben gelten, deren Wölbung (am See von Tiberias *badan* genannt) minder hoch, aber öfters nach hinten dachförmig gestaltet ist und deren *rišāt*, die man in Galiläa und im *Ġōlān adān*, *ḡnēn* „Ohren“ nennt, oft wagerecht

¹⁾ S. Abbildung 19. 22.

auslaufen, also den Erdboden mehr durchschneiden als zur Seite werfen, weshalb diese Schar sich für glatten Boden besonders eignet. Bei *nāblus* und *šaffūrie*, im *Ġōlān*, *ʿAġlūn* und in der *Belka* sah ich sie im Gebrauch. In Jerusalem nannte man sie mir *sikke* *ʿarabije* oder *sicket el-bedu* „Beduinenpflugschar“. Nach Anderlind¹⁾ hat die Pflugschar bei Damaskus eine runde Vollspitze, während die galiläische Schar flachspitzig ist, einem Pfeil ähnlich. Bei dem mir zur Verfügung stehenden Exemplar war die Spitze am Beginne 5 cm breit und 1,5 cm dick bei einer Länge von 22 cm. Die Wölbung hatte eine Länge von 23 cm, sie verbreiterte sich von 5 bis 12 cm und erhöhte sich bis zu 6 cm. Die 5 cm breiten und 24 cm langen, an den Enden 21 cm voneinander abstehenden *rišāt* nahmen ihren Anfang 10 cm vor dem Ende der Wölbung, die deshalb hier nur eine Breite von 9,5 cm hat, sich aber noch bis zu 12 cm erweitert. Ein 3½ cm breites Eisenband (*ṭōk*) durchschneidet auch hier die *rišāt*, die es dadurch verhindert, sich abzubiegen, bewirkt aber unten einen nicht runden, sondern flachen Schluß der Wölbung, so daß die Spitze des Scharholzes dementsprechend geformt sein muß. Man erhöht gern die Wölbung unten durch senkrechte Steifung ihrer Seiten, um eine stärkere Scharholzspitze einführen zu können. Sehr ähnlich sind die Verhältnisse bei einer von mir bei *rāġib* im *ʿAġlūn* gemessenen Schar. Ihre *ṭāse* war 24 cm lang und 13 cm hoch, ihre Spitze (*hesme*) maß 21 cm, ihre *rišāt* 19 cm mit Sperrweite von 22 cm.

In *balāt* im nördlichen Galiläa fand ich den *ṭōk* nur oben auf die spitzgewölbte *ṭāse* aufgesetzt, offenbar als Verstärkung ihres Randes. Unten bildete ein eingesetztes eisernes Blatt, *lisān* „Zunge“ genannt, mit geradem Rand an der Außenseite und einer Spitze nach innen, das Lager für das Scharholz.²⁾

¹⁾ ZDPV 1886, S. 25 f. Über die Scharform von Aleppo berichtet Anderlind, ebenda S. 26, leider ohne Abbildungen.

²⁾ So auch am See von Tiberias nach brieflicher Mitteilung von Pater Sonnen.

Ebenso ist die von Schumacher¹⁾ abgebildete Pflugschar der Gegend von Haifa eingerichtet.

Bei keiner dieser Pflugscharen ist die Spitze ursprünglich aus Stahl (*būlād*) gewesen. Ist sie aus bloßem Eisen, wird sie sich bald abnutzen und stumpf werden, sie kann auch leicht abbrechen. Nicht der Schärfung, sondern neuer Schmiedung bedarf sie zuweilen. Man sagt: *neḥsim es-sikke* „wir geben der Schar eine neue Spitze!“. Doch gibt es jetzt oft Scharen städtischer Arbeit mit gestählter Spitze, die natürlich leichter arbeiten, aber ebenfalls abbrechen können.

d) Die mabische Pflugschar (*es-sikke el-mābije*).²⁾

Die Bezeichnung dieser Art von Schar, die südlich vom *mōǧib* im *Ġibāl* und *Šerā* in allgemeinem Gebrauch, aber in *es-salḍ* völlig unbekannt ist, hängt vielleicht mit *mādebā* zusammen, obwohl dieser Typus dort nicht mehr üblich ist. Faraḥ Tābri vermutete, daß es *nābije* heißen sollte, was mit *nāb* „Vorderzahn“ zusammenhinge. Bei *el-kerak*, *eṭ-ṭafile*, *bṣēra*, *ḍāna*, *eš-šōbak*, *elǧi* (Petra) habe ich diese Schar beobachtet, die vielleicht mit einer alten Form der arabischen Kultur zusammenhängt.

Das Eisen (*ḥadīd*, auch *lisān* „Zunge“, *asale*, *ḥarbe* „Spieß“) dieser Pflugschar, welche eine Spitze von Stahl haben kann (*bṣēra*), hat die Gestalt eines vorn zugespitzten Lineals, 3,5 cm breit, 37 cm lang, 1 cm dick (*eš-šōbak*), in einem anderen Exemplar 3—5 cm breit, 50 cm lang, 1,3 cm dick. Hinten ist es gern etwas dünner und hat auf den Seiten kurze Ohren, mit denen es das unter ihm liegende Scharholz von etwa 4 cm Breite und 4¹/₂ cm Dicke umfaßt. Ein Pflock hält es daran fest. Die Form erinnert an die Spitze der anderen Scharformen, die ja auch ein flacher, nicht runder Stab ist. Aber das dort damit verbundene sich verbreiternde Blatt fehlt hier vollständig. Statt dessen ist es mit dem größten Teil seiner

¹⁾ ZDPV 1889, S. 158, untere Abbildung.

²⁾ Abbildung 18. 20. 30.

Länge, von der nur etwa 3—4 cm frei bleiben, eingeschaltet zwischen zwei „Flügel“ (*ġinḥān*), d. h. hölzerne Latten von 4¹/₂—5 cm Breite, 57—66 cm Länge und 2,5 cm Dicke, welche mit einem Ende so an das Eisen angelehnt sind, daß sie spitz darauf zulaufen. Keile (*ṭārūs*, Plur. *ṭauāris*) zwischen ihnen und dem Eisen sorgen dafür, daß sie nach hinten sich von demselben entfernen, so daß ihre Enden 25—43 cm voneinander abstehen. Die Verbindung der Flügel mit dem Pflugeisen und dem unter ihm liegenden Scharholz geschieht durch einen eisernen Ring (*lġām*, *ḥadm*), der oben durch einen hölzernen Keil (*balra*) verdichtet wird. In *elġi* hatten die Flügel einen Einschnitt, welcher das Abgleiten des Ringes nach vorn verhinderte. Zuweilen sah ich weiter nach hinten ein quer über den Flügeln liegendes Holz, das aber nicht ihre Lage befestigen sollte, sondern nur als Keil im Holzgestell des Pfluges seine Aufgabe erfüllte.

Es ist klar, daß eine Schar, in welcher schwaches Holz und Eisen in dieser Weise verbunden sind, nicht sehr widerstandsfähig sein kann. Nur für leichten, nicht zu steinigem Boden ist sie zu brauchen. Außerdem macht ihre völlig flache Gestalt sie kaum fähig, in die Tiefe zu graben. Daß keine feinere Schmiedearbeit und wenig Metall für sie nötig ist, mag als ein Vorteil erscheinen. Jedenfalls ist diese Schar ein Versuch, mit geringen Mitteln Ähnliches zu leisten wie die mit eisernen Flügeln versehenen Pflugscharen Palästinas und Syriens. Aber auch das Umgekehrte ist möglich, daß fortgeschrittene Schmiedekunst haltbarer und zweckentsprechender herstellte, was vorher nur unvollkommen vorhanden war.

e) Die Pflugschar des Altertums.

Der babylonische Pflug auf einem Siegel des 14. Jahrhunderts v. Chr.¹⁾ erinnert auffallend an die soeben beschriebene Form der Pflugschar, weil ein langes schmales Eisen da

¹⁾ Clay, *Documents from the Templearchives of Nippur*, vgl. Gustavs, ZDPV 1913, S. 310.

zwischen zwei langen Flügeln steht, die man sich als hölzernen denken muß. Sonderbar ist nur, daß zwischen den Flügeln und der Schar zwei mit Griff versehene Hölzer aufwärtsgehen, mittels deren der Pflug geführt wird. Auch sieht es so aus, als sei einer der Flügel durch einen Rahmen mit der Zugvorrichtung verbunden, was praktisch undenkbar ist. Die Zugvorrichtung müßte doch am hinteren Teile der eigentlichen Schar befestigt sein. Da allein hat der am Pflug abgebildete Saattrichter (s. weiter unten) seinen richtigen Platz.

In Megiddo fand Schumacher 1905 ein von ihm als Schar angesprochenes eisernes Gerät von nur 27 cm Länge und etwa 8 cm Breite, dessen unterer Teil nach vorn umgebogene Verlängerungen hat, die das Ende eines runden Holzes von etwa 5 cm Dicke einschließen konnten.¹⁾ In einer älteren Schicht wurden ähnliche Geräte aus Kupfer gefunden.²⁾ Eines von ihnen ist 16 cm lang, vorn am abgerundeten Ende 5 cm breit. Die Umfassung des Holzes war fast vollständig geschlossen und so eng, daß wohl nur ein Holz von 4 zu 2 cm sich einführen ließ. Hier kann man zugeben, daß eine Benutzung als Schar denkbar ist, da das Scharholz des mabischen Pfluges auch nicht viel stärker zu sein pflegt. Ein viel schwächeres, vorn in eine Spitze auslaufendes Eisen von 33 cm Länge und 3,6 cm Breite, das am unteren Teil kleine Verlängerungen hat, die ein 1,5—2 cm dickes Holz umfassen konnten,³⁾ wird von Schumacher als spitzhackenartige Umformung der früheren Schaufelform bezeichnet, welche dem heutigen Feldpfluge Syriens ähnlich sei. Ähnlichkeit besteht aber nur mit der Spitze dieses Pfluges, dessen gewölbtes Blatt völlig fehlt. In Wirklichkeit ist die mabische Schar diesem

¹⁾ S. Schumacher-Steuernagel, Tell el-Mutesellim I, Abb. 192a, Tafel XLIIa. Mir standen auch Photographien zur Verfügung, die Baurat Schumacher mir am 22. Januar 1906 sandte. — Ungewiß ist die Form der in Samarien gefundenen eisernen Plugschar von 15,6 × 4 cm, s. *Harvard Excavations at Samaria* I, S. 27.

²⁾ Tell el-Mutesellim, Abb. 94. 120.

³⁾ Ebenda, Abb. 192^b, Tafel XLIIb.

Gerät am nächsten verwandt. Bedenklich bleibt die große Schwäche des dabei möglichen Scharholzes, von dem man schwer glauben kann, daß es geeignet war, einen Pflug durch den Boden zu treiben. Man könnte deshalb vielleicht besser an einen groben Spieß oder einen Ochsenstecken denken.

In der Art der geschilderten einfachsten Form darf man sich die Pflugschar des Alten Testaments vorstellen, die 1. Sam. 13, 20 mit *maḥarēšā* direkt gemeint sein könnte. Vielleicht ist aber der Text verderbt, und das Targum wie der Syrer haben recht, wenn sie bei dem jetzt hinter dem Pfluge genannten *ēt* mit *sikkat paddānēh* bzw. *sikketēh* an die Pflugschar denken, wie es auch Jes. 2, 4, Mich. 4, 3 bei *ēt* geschieht. Im jüdischen Recht¹⁾ ist *jātēd šel-lam-maḥarēšā* die Pflugschar, wobei die Bezeichnung als *jātēd* an 5. M. 23, 14 erinnert, wo es ein Instrument zum Graben ist. Wenn es am Pflug „Anhängsel“ (*‘ārajin*, *‘irā’in*) gibt,²⁾ so werden das nicht zwei auseinanderstehende Flügel sein,³⁾ sondern eher die beiden Hälften des Blattes, welche am hinteren Teil der Schar hängen. Der ‘Ārūkh denkt in seiner zweiten Erklärung, wonach die Schar sich in der Art von Kinnbacken erweitert, vielleicht sogar an ein gewölbtes Blatt. Das „metallene Auge“ (*‘ajin šel-lemattékhet*), das Kel. XXI 2 vor den *‘ārajin* genannt wird,⁴⁾ könnte der Eisenring sein, welcher die Schar am Scharholz festhält, ist aber wohl eher der unentbehrliche Ring, welcher Zugholz und Scharholz zusammenhält (s. unter 2), wie es eine Erklärung des ‘Ārūkh sich denkt, wofür anderwärts⁵⁾ der Ausdruck *bērit maḥarēšā* zur Verfügung steht, der mit seiner Bedeutung „Ring, Fußband“ an arab. *hiḡl* (s. unter 2) erinnert.

¹⁾ Schabb. XVII 4, Tos. Schabb. XIV 1, Kel. Bab. b. I 7.

²⁾ Kel. XXI 2. Zweifelhaft ist, ob die *‘ar‘ajin* oder *‘ar‘arin*, welche Tos. Kel. Bab. mez. IV 6, vgl. Ps. Haj zu Kel. XXI 2. als den Geräten des Steinhauers verwandt genannt sind, hierher gehören.

³⁾ So Vogelstein, Landwirtschaft, S. 28.

⁴⁾ S. auch Tos. Kel. Bab. b. I 7: *hā-‘ajin šeb-bam-maḥarēšā* neben *hā-‘ajin šeb-bam-ma‘ašād* (so zu lesen für *maš‘ād*) „das Auge der Axt“.

⁵⁾ Tos. Kel. Bab. mez. V 7.

Bei den *leḥājajim* (Cod. Kaufm. *leḥajajim* mit Chateph Pathach und Pathach), welche ebenfalls vor den *‘ārajim* genannt werden und nach Rabbi Jehuda kein wesentlicher Bestandteil des Pfluges sind, „weil sie nur die (aufgeworfene) Erde mehren sollen“, kann man an die Streichlatten (*ḡinḥān*) der mabischen Schar denken, aber genauer entsprechen die flügelartigen Streichblätter, welche in späterer Zeit ohne Verbindung mit der Schar auf dem Scharholz des griechischen Pfluges angebracht waren.¹⁾ Gewiß ist nach allem, daß die Schar der nachbiblischen Zeit in ähnlicher Weise wie die heutige palästinische Schar fortgebildet gewesen ist, aber doch noch nicht wie die geschmiedete Schar der Jetztzeit zu einem einheitlichen Gerät geworden war.

2. Das Pfluggestell.

a) Das südpalästinische Pfluggestell.²⁾

Ein aus *rāmallāh* stammendes Exemplar des Pfluges mag hier als Muster dienen und durch seine Maßverhältnisse einen Eindruck von den Größenverhältnissen geben, die in der Wirklichkeit schwankend sind, weil Material und Zufall bei der Herstellung durch den Holzarbeiter (*naḡḡār*),³⁾ der zuweilen auch durch die Dörfer wandert, oft die Entscheidung geben. Daß man den Pflug als *‘ūd el-felāḥa*, *‘ūd el-baḡar* oder nur *el-‘ūd* „das Holz“ bezeichnet, zeigt, wie sehr das Holzgestell als für ihn wesentlich betrachtet wird.

Die Grundlage des Pfluges bildet das wagerechte „Scharholz“, das als *ḡakar* „Männliches“ bezeichnet wird, weil bei seiner Einbohrung in die Schar und wohl auch bei seiner Tätigkeit in Verbindung mit ihr an die männliche Geschlechtstätigkeit gedacht ist. Es ist 60 *cm* lang, 5—6 *cm* dick und reicht mit seinem zugespitzten Ende (*fiḡle* „Rettich“ wegen der

¹⁾ Vgl. die Abbildung bei Schreiber, Kulturhist. Bilderatlas I, Taf. LXIV 7. ²⁾ Abbildung 21. 25. 26.

³⁾ In Hebron beobachtete Werkzeuge: Beil (*ḡaddūm*), Säge (*minšār*), Meißel (*zmil*), Bohrer (*berrime*), Hammer (*šākūš*), Zange (*kammāše*), Hackklotz (*menḡara*).

Form) etwa 20 *cm* unter das Blatt der Schar, so daß nur die Spitze derselben völlig frei bleibt. Mit dem Scharblatt ist es durch seine Ansätze und einen Eisenring (*ṭōk*) fest verbunden. Von den den Zusammenhang sichernden Bolzen (*rišāt*) war schon S. 69 die Rede. Rückwärts ist auf das Scharholz aufgesetzt das 4 *cm* dicke runde Lenkholz (*id, jad* „Hand, Griff“), das mit einer Biegung aus der wagerechten in fast senkrechte Richtung übergeht. Seine wirkliche Länge beträgt 85 *cm*, die Entfernung vom Anfang bis zum Ende nur 65 *cm*. Die Verbindung mit dem Scharholz, dem es etwa 20 *cm* lang aufliegt, wird durch zwei eiserne Ringe (*ḥalaḳ el-id*) von 2 *cm* Breite und durch auf beiden Seiten in diese eingeschobene kurze Hölzer (*mušṭ* „Kamm“) gesichert. Auf das obere Ende des Lenkholzes ist in der Richtung des Pfluges wagerecht der Griff (*kābūs, kābūse* „Drücker“ von *kabas* „drücken“¹⁾) aufgesetzt. Der Führer des Pfluges kann mit seiner rechten oder linken Hand durch Druck dafür sorgen, daß der Pflug in der gewollten Tiefe bleibt, durch bloßes Halten, daß er die senkrechte Stellung nicht verliert und nicht umfällt, durch Anheben, daß er über einen Stein hinwegkommt. Da er zugleich die Richtung des Ganges des Pfluges und das Verhalten der Pflugtiere zu beobachten hat, ist selbstverständlich, daß er vorwärts-schauen muß und nicht rückwärts, sobald er seine Hand an das Lenkholz gelegt hat (Luk. 9, 62). So wird auch im Midrasch²⁾ geschildert, wie jemand „steht und pflügt und seine Hand fest war (*teḳēph jedēh*) an seinem Pfluge (*sikkētēh*)“.

Nicht ganz leicht war es, das Scharholz mit der Zugvorrichtung zu verbinden. Dazu dient das mit einem natürlichen Knie versehene und wohl wegen dieser Biegung *burk, buruk*,³⁾ *rukbe* „Knie“, auch als die Grundlage der Zugvorrichtung *iḡr, riḡl*⁴⁾ „Fuß“ genannte Knieholz, das stärkste, das beim Pfluge verwandt ist, unten 8 *cm* im Quadrat, weiter oben 7 × 7,5 *cm*,

¹⁾ S. Mielck, ZDMG 74, S. 264 ff.

²⁾ Ekh. R. Peth. (17^a).

³⁾ *burḡ* bei Canaan, ZDMG 70, S. 169, wohl *burk* = *burk*.

⁴⁾ Baldensperger, PEFQ 1907, S. 13 f., hat *riḡl* für das Scharholz.

beim Knie 10 *cm* dick. Durch eine nach dem Fuß des Knieholzes geschnittene Öffnung wird das Scharholz in etwas schräger Richtung gesteckt. Die Verbindung wird befestigt und ein Ausbrechen des Loches verhütet durch einen schräg über die Verbindungsstelle gesetzten 3 *cm* breiten eisernen Ring (*hiġl* „Knöchelring“, wohl auch *foġ* genannt). Der von diesem Knieholz und dem Scharholz gebildete Winkel erfährt eine Sicherung durch einen in den zum Lenkholz liegenden Winkel gestellten Bolzen (*rākūb* „Reiter“, auch *markūb*) von 7 *cm* Länge, der mit einem Ende in das Knieholz eingreift, mit dem anderen sich gegen das untere Ende des Lenkholzes spreizt. Es kommt auch vor, daß dieses Spreizholz (dann *nāṭih* „Stößler“ genannt) höher eingesetzt wird, so daß es zwischen Lenkholz und Knieholz steht. Es hat dann eine gebogene Form, umfaßt an dem einen Ende das Lenkholz mit zwei Zweigen und wird dort durch einen Bolzen (*bajūr*) am Gleiten nach oben gehindert, während es mit dem anderen Ende in das Knieholz fest eingesetzt ist. Doch habe ich z. B. bei *kirmil* auch Pflüge ganz ohne Spreizholz gesehen.

Eine Verlängerung des Knieholzes in der Richtung der Scharspitze bedeutet das daran befestigte Zugholz (*jāṣūl*, *waṣle*, *ḡuddāmānīje*), das bei 4,5 *cm* Dicke 2,17 *m* lang ist, aber mit 19 *cm* unter das obere Ende des Knieholzes greift, mit dem es durch zwei eiserne Ringe (*ḡalaḡ el-jāṣūl*), die mit hölzernen Keilen (*sanānīf*), außerdem durch Holzpflocke (*aṣāfir*) festgestellt werden, verbunden ist. Die Verbindung kann noch verstärkt werden durch ein kurzes Holz (*rākūb* „Reiter“, *muṣṡ* „Kamm“ oder *fālūt* „Verdreifacher“), das über die Verbindung gelegt und von den Ringen mit eingeschlossen wird. In den vorderen Teil des Zugholzes, 1,10 *m* von der Verbindungsstelle, sind in sich verringernden Abständen von 13, 10, 9 *cm* vier Löcher gebohrt, welche *ḡadaḡ laġ-ġārūr* „Kelch für den Zieher“ heißen, weil der eiserne 13,5 *cm* lange Stift mit oberem Häkchen, der in eines dieser Löcher gesetzt wird, *ġārūr* „Zieher“ genannt wird. Dieser Stift, der auch hölzern sein kann, ist der eigentliche Vermittler der ziehenden Kraft für

den Pflug, weil das Joch an ihn angehängt wird. Seine Einsetzung entweder weiter nach vorn oder weiter nach hinten übt Einfluß auf die Tiefe der vom Pflug gezogenen Furche. Soll sie tief werden, muß das Zugholz lang sein, also der Bolzen möglichst weit nach vorn eingesetzt werden. Vor dem vordersten Loch hat das nun dünner werdende Zugholz noch 50 *cm* Länge. Mein Exemplar war im ganzen ein wenig nach oben gebogen, so daß es 8 *cm* von der geraden Linie abwich, möglicherweise infolge seines Transportes zum Felde auf dem Esel mit nachschleppendem Zugholz, aber vielleicht weil es von Natur diese Gestalt hatte.

Fehlt es an langem Holz, so geht es an, das Zugholz aus zwei Teilen bestehen zu lassen, die auf dieselbe Weise miteinander verbunden werden wie Zugholz und Knieholz. In der Küstenebene nannte man mir das eingeschaltete Mittelstück *ḫuddāmīje* „Vorderteil“, das Vorderstück *wašle* „Verbindung“, dessen Herkunft von *wašal* wohl auch der Bezeichnung *jāšūl* (S. 79) zugrunde liegt.

Die Holzarten, welche bei dem Pfluggestell verwandt werden, sind nicht immer die gleichen. Das Knieholz, auf dessen Haltbarkeit das Ganze beruht, wird wohl stets aus Eichenholz (*ballūṭ*) gefertigt, ebenso das Scharholz und der Griff des Lenkholzes. Das Lenkholz selbst war bei dem von mir beschriebenen Exemplar aus Olivenholz (*zētūn*), das Zugholz aus Zizyphus Spina Christi (*sidr*). Bei den jetzigen Verhältnissen stammt Eichenholz meist aus dem 'Ağlūn, Zizyphus vom Jordantal, Olivenholz aus dem bebauten Gelände. Im Ostjordanland wird jedenfalls das Eichenholz weitreichende Verwendung finden, für das Zugholz werden hier neben Zizyphus auch Johannisbrotholz (*ḥarrūb*) und Pappelholz (*ḥōr*) benutzt, während im *Ruwēr* nach Sonnen¹⁾ das Zizyphusholz ausschließliche Verwendung findet. Hesiod²⁾ empfiehlt Lorbeer und Ulme für das Zugholz, Steineiche (*πρῖνος*) für das Knieholz, Eiche (*δρῦς*) für das Scharholz.

¹⁾ *Biblica* 1927, S. 75.

²⁾ *Opera et Dies* 435 f.

Eine wesentliche Abweichung von der beschriebenen Form des Pfluges, welche seine Anspannung an ein Joch voraussetzt, muß eintreten, wenn nicht zwei durch das Joch verbundene Rinder, sondern ein Kamel, Pferd oder Maultier die Zugkraft bildet. Bei *bīr es-seba'* sah ich den mit einem Kamel bespannten Pflug in folgender Gestalt. Auf das Scharholz (*dakar*) war das Lenkholz (*id*), dessen Griff man *ḥamāme* „Taube“ nannte, senkrecht aufgesetzt. Das erstere war hinter der Stelle der Einsetzung mit zwei Eisenringen (*ḥalūk el-id*) versehen, wohl um sein Spalten zu verhindern. Das Knieholz (*riḡl*) war durch einen Eisenring mit einem kurzen Zugholz (*waṣl*) verbunden, an welches das Doppelseil (*ḥeḡl*) für die Anschirrung des Kamels angeknüpft war. Die ganze Einrichtung des Pfluges für ein Einzeltier wurde als *ferd* bezeichnet. Doch kam es auch vor, daß die Anschirrung schon am Ende des Knieholzes statthatte und das Zugholz ganz fehlte. Oder auch, wie ich es bei *bīr es-seba'*, *kirmil* und in der Saronsebene sah, es wird an das Knieholz des Pfluges wie bei der Deichsel eines Wagens mit zwei Stricken ein Querholz (*mefrak*) als Wage gebunden, von dem dann die Zugseile ausgehen. Bei Jafa beobachtete ich, daß an dem Knieholz selbst quer ein kurzes Holz festgebunden war, von welchem zwei Seile zum Kamel gingen. Bei *ḡeba'* war ein Pferd in ähnlicher Weise an den Pflug gespannt, nur daß an das Knieholz zwei sich spreizende Hölzer angepflockt waren, von denen die Seile ausgingen. Gelegentlich wird ein solcher Kamelpflug für Ochsen dadurch eingerichtet, daß man ihn, so wie er ist, mittels Seil oder Stange an das übliche Joch anhängt (bei Gaza gesehen).

Soll der Pflug von einem Maultier (*bart*) gezogen werden, so wird in *bēt ṣafāfa* ein kurzes gebogenes Querholz (*naijār, nīr* „Joch“) entweder an einen wagerecht durch das Ende des Knieholzes gesteckten Bolzen (*šāḡūr*) oder an einen ebenda in einem Loch (*ḡadaḥ*) angebrachten senkrechten Eisenstift (*ḡārūr*) gehängt. Dabei dienen dann die sonst beim Ochsenjoch üblichen Schleifen (s. S. 95 f.). Auch hat dieses „Joch“ dann

wie das Ochsenjoch zwei schrägstehende Zapfen (*šerārtf*), zwischen welche die eine der beiden Schleifen (*šer'a*) gehängt wird. An den Enden befinden sich Löcher (*kaḏaḥ*, Plur. *aḳdāḥ*), in welche die Zugseile geknüpft werden. Bei *ḥezme* sah ich einmal an das Knieholz eine Gabel aus dünnen Zweigen geflocht, die unmittelbar nach dem Kummel des Maultiers gingen und die Zugseile ersetzen. Man nannte die Einrichtung *ferd* „Einzeleinrichtung“ und jeden Teil *šaḳḳet el-ferd* „Teil der Einzeleinrichtung“.

b) Das Pfluggestell von Nordsyrien.

Nahe verwandt der Konstruktion des jüdischen Pfluges ist die Form des Pfluges, die ich 1899 bei Aleppo kennenlernte. Das gerade, aber schrägstehende Lenkholz (*kabbāse*) mit seitlichem, nicht oben aufliegendem Griff (*kaḏa*) wird hier unten vom hinteren Ende des wagerechten Scharholzes (*sēf* „Schwert“) durchbohrt. Ein Eisenring (*ṭōḳ*) über der Durchbohrungsstelle diente als Sicherung. Etwa in der Mitte des Scharholzes steht auf ihm, es mit dem Fuß umfassend, das Knieholz (*kaḏ'a*). Drei Ringe (*aṭwāk*) festigen die Verbindung. An das Knieholz ist dann mit schrägem Schnitt und vier bis fünf Ringen gefügt das Zwischenstück (*sā'id*) des eigentlichen Zugholzes (*waṣle*, *mūṣelāje*), das in derselben Weise (mit drei Ringen) an das Zwischenstück angesetzt ist. Kein Zapfen, sondern eine an dem Zwischenstück befestigte Schlinge (*ḡārūr*) bildet die Verbindung zwischen Pfluggestell und Joch.

Für den '*Irāk* berichtet Meißner¹⁾ als arabische Bezeichnungen für den Pflug *ḡakar* (wohl nur das Scharholz), das Lenkholz *jedde*, das Zugholz *mišān*, wozu zu vergleichen ist, daß nach Pseudo-Haj²⁾ die rabbinische Bezeichnung des Zugholzes *mešunni'ā* ist, während der 'Ärūkh *mišānā* schreibt.

¹⁾ Neuarabische Geschichten, S. 104 ff.

²⁾ Zu Kel. XXI 2, Ausg. Epstein, S. 59, Anm. 3.

c) Das nord- und ostpalästinische Pfluggestell.¹⁾

Infolge größeren Holzbestandes ist das Pfluggestell in Galiläa und Samarien wie im Libanon und in der ost-jordanischen *Belka* meist nur zweiteilig. Das Scharholz (*dakar*) dient selbst als Lenkholz, weshalb am oberen Ende ein Griff (*kābūse*) aufgesetzt ist. Eine schräg aufwärtssteigende Richtung erhält es dadurch, daß es durch den unteren Teil des in der entgegengesetzten Richtung aufstrebenden Zugholzes (*ūd*, in der *Belka* auch *burġ* = *burk*), das Knieholz und Zugholz vereinigt, hindurchgeht. Die dafür nötige Öffnung im Zugholz nannte man im *'Aġlūn fatha*. Das Zugholz ruht dabei auf dem Absatz des hier dicker werdenden Scharholzes. Ein oberhalb zwischen Zugholz und Scharholz gesetztes Spreizholz (*nāṭih*) (vgl. S. 79) sorgt dafür, daß der stumpfe Winkel, den beide nach oben bilden, sich nicht verändert. Nahe der dünnen Spitze des nach einer Biegung minder steil aufwärtsgehenden Zugholzes ist ein Pflock eingesetzt, mit dessen Hilfe der Pflug an das Joch angehängt werden kann. Jener Pflock hat in den verschiedenen Gegenden verschiedene Namen. Bei *sebastie* nennt man ihn *naṭṭā'*, im Libanon nach Post²⁾ *koṭrib*, nach Bistāni *kiṭrib*, was auch Mielck³⁾ in Palästina als *kaṭribe* vorfand, an *birket rān* im *Ġolān krē'*, *Merġ 'Ajūn krā'a*. Statt des Pflockes werden auch zuweilen nach oben gerichtete Kerben (*frūd*, Sing. *ferd*) in das Zugholz eingeschnitten sein und der Anspannung an das Joch dienen. So sah ich es bei *mādaba*, wo dieser Kerben drei waren, es ist aber auch für den *Haurān*⁴⁾ und den *Ruwēr*⁵⁾ bezeugt.

Häufig kommt es vor, wie ein Bild bei Nazareth zeigt, Sonnen vom *Ruwēr* berichtet und ich beim *Hūte*-See, im *Ġolān*, *'Aġlūn* und der *Belka* sowie in der Jesreelebene notierte,

¹⁾ Abbildung 22. 27—29. 35.

²⁾ PEFQ 1891, S. 112 ff. ³⁾ ZDMG 74, S. 264 ff.

⁴⁾ Wetzstein, Zeitschrift f. Ethnol. V (1873), S. 271 ff.

⁵⁾ Sonnen, *Biblica* 1927, S. 76.

daß das Zugholz aus zwei Teilen, *burk* und *waşle* bei *nāblus* und im Libanon, *burk* und *jāşūl* bei *mādaba*, besteht und sich darin der Gestalt des südpalästinischen Pfluges nähert. Es kann zuweilen wie bei *mādaba* und in der *Bṭēḥa* die Verbindung beider Teile durch zwei Pflöcke (*tabāşim*, Sing. *tabşime*) und zwischen ihnen durch einen Verband mit Lederriemen (*sēr*) hergestellt werden, während im *Ruwēr* und wohl auch sonst meist ein Eisenband (*ṭōk*) und zwei Holzstifte (*sawāğir*, Sing. *sāğare*) diese Aufgabe vollziehen.¹⁾ Nägel (*mesāmīr*) fand ich angewandt im nördlichen *Ğōlān*. Maße besitze ich hier für einen Pflug aus der Gegend von *rāğib* im *‘Ağlūn*. Sein gebogenes Scharholz (*ḡakar*) war unterhalb seines Durchgangs durch das Zugholz 52 cm, oberhalb 60 cm lang. Es fehlte nicht der oben aufgesetzte Griff (*kābūs*) und das spitz zulaufende Ende (*fiğle*). Das zweiteilige Zugholz bestand aus dem gradlinigen *burk* von 70 cm, dessen 13 cm langes Ende unter dem Durchgang des Scharholzes man *‘āqib el-‘ūd* nannte, und der vorn angesetzten *waşle* von 75 cm. Das in gerader Linie 30 cm messende Spreizholz (*nāṭih*) war in den *burk* eingesetzt und endete beim *ḡakar* mit einem querstehenden Keil (*ba’la*, bei *birket rān maşsa*), der durch einen Zapfen (*baijūr*) in einem Schlitz des *ḡakar* festgehalten wurde.²⁾

d) Das mabische Pfluggestell.³⁾

Das Gebiet von *el-kerak*, wo die mabische Schar (S. 73f.) früher neben der damaszenischen im Gebrauch war, und die Landschaften *Ğibāl* und *eş-Şerā*, wo sie die Alleinherrschaft hat, sind zugleich der Bereich eines eigenartigen Pfluggestells, das in mancher Beziehung an das südpalästinische erinnert, aber zugleich sehr von ihm abweicht.

¹⁾ Sonnen, *Biblica* 1927, S. 75, vgl. für Haifa Schumacher, ZDPV 1889, S. 158.

²⁾ Mielck, ZDMG 74, S. 264 ff. hat die Bezeichnungen *ḡatfe* für den Keil, *kirde* für seinen Pflock, *baijūr* für einen Pflock am anderen Ende des Spreizholzes. Ebenso sind die Bezeichnungen bei Sonnen, *Biblica* 1927, S. 75.

³⁾ Abbildung 30. 31.

Auf das Ende des Scharholzes (*dakar*) ist aufgesetzt, durch einen Ring (*ḥadm el-id*) festgehalten, das gerade Lenkholz (*id*) mit einseitigem kurzem Griff. Einen aufgesetzten Doppelgriff nannte man in *eṭ-ṭafīle ḥamāme* „Taube“ und danach das Lenkholz *‘aṣāt el-ḥamāme* „den Stock der Taube“. Dem Knieholz des judäischen Pfluges entspricht hier ein meist ganz gerades Holz (*ṣur‘a*), durch welches das Scharholz hindurchgeht, so daß die langen Flügel (*ḡinḥān*) der Schar auf den Seiten über die *ṣur‘a* hinaus bis zum Lenkholz ragen. Befestigt wird die Verbindung durch ein eisernes Band (*leḡām*), zwischen welchem und dem spitzen Winkel von Scharholz und *ṣur‘a* zuweilen ein langes Querholz dafür sorgt, daß beide nicht zusammenfallen. Gesichert wird ihr Verhältnis wieder von oben durch ein gerades oder nach unten gebogenes dünnes Holz (*rākūb, ḡahr*), das in die Eisenringe des Lenkholzes und der *ṣur‘a* eingeschaltet ist. Ein Keil (*iāzūr*) kann den Ring der *ṣur‘a* außerdem stramm machen. Das Zugholz (*uṣāl, ḥaṣabe*) ist durch zwei Pflöcke (*salāsil*, Sing. *silsāl*) und eine Binde (*‘aṣbe*) von Ziegenhaar oder Bast mit der *ṣur‘a* verbunden. Drei Kerben (*frūḡ, Sing. ferḡ*) auf der Oberseite des Zugholzes dienen dem Anbinden des Joches.

So fand ich das Pfluggestell in wesentlicher Übereinstimmung in *elḡi, eṣ-šōbak, ḡāna, eṭ-ṭafīle, el-kerak*. Als Material des Pfluggestells nannte man mir in *eṭ-ṭafīle* und *ḡāna* für das Scharholz *lezzāb* (= *‘ar‘ar*), also phönizischen Wacholder, der in dieser Gegend Wald bildet,¹⁾ die anderen Teile des Pfluges ließen sich aus *ṣafṣāf* „Weide“ herstellen, die minder fest sei.

e) Der Tscherkessenpflug.²⁾

Eine aus dem Kaukasus nach Palästina in neuerer Zeit eingewanderte Form des Pfluges ist der Pflug der Tscherkessen in *ḡeraš* und *el-ḡunētra*.

Eine völlig spitze, im hinteren Teil hohle Schar von 45 *cm* Länge, die am weiten Ende 13 *cm* breit und 7 *cm* hoch ist

¹⁾ S. Bd. I, S. 81.

²⁾ Abbildung 32. 33.

und weder Blatt noch Flügel hat, wird auf das spitze Ende des in seinem wagerechten Teil 43 *cm* langen Scharholzes gesteckt. Doch sagte man mir, die Scharform sei eigentlich die der Turkomanen, die aus Kleinasien in das Ostjordanland eingewandert sind, die eigentliche Tscherkessenschar sei vorn 12 *cm* breit. Das Scharholz hängt durch ein Knie zusammen mit dem aus demselben Stück gearbeiteten Lenkholz von 79 *cm* Länge, das zuweilen mit einem Griff versehen ist. Das aus einem Stück hergestellte Zugholz von 2,50 *m* Länge ist mit seinem Ende in den unteren Teil des Lenkholzes oberhalb des Knies eingefügt. Ein oben auf dem Scharholz stehender, in demselben befestigter dicker Pflock geht durch das Zugholz, über welchem ein eiserner Stift dasselbe verhindert, sich weiter vom Scharholz zu entfernen. Auf diese Weise ist hier das Verhältnis der beiden Teile des Pfluggestells festgestellt. Ein Eisenstift am vorderen Ende des Zugholzes ermöglicht seine Verbindung mit dem Joch.

f) Der ägyptische Pflug.¹⁾

Die in Unterägypten heute übliche Form des Pfluges, wie ich sie 1900 kennenlernte, fällt dadurch auf, daß seine Hölzer viereckig und zuweilen fast brettartig breit geschnitten sind, während in Palästina die runde Form bezw. die natürliche Gestalt des benutzten Holzes herrschend ist. Das so geformte Scharholz (*baṣḥa*) hat an seiner Spitze die eiserne Schar (*sikke, silāḥ*), die, völlig flach, von der Breite des Scharholzes in eine dünne Spitze übergeht. Auf das Ende des Scharholzes ist das Lenkholz (*rumḥ* „Spieß“), zuweilen in doppelter Form, oben verbunden, aber oft einzeln mit seitlichem Griff (*id, kaḇḇa*) aufgesetzt. Das völlig gerade Zugholz (*ḳōs, ḳaṣaba*) ist vor dem Lenkholz oder zwischen seinen beiden Teilen an das Scharholz durch einen eisernen Ring (*ḫōḳ*) angeschlossen. Ähnlich wie beim Tscherkessenpflug ist der Abstand vom Scharholz gesichert durch einen senkrechten Stab (*balanka*,

¹⁾ **Abbildung 34.**

balange) aus Eisen oder Holz, der unten durch seinen dickeren Teil das Zugholz nicht sinken läßt und zugleich oben durch Pflock und Nagel eine weitere Entfernung desselben vom Scharholz verhindert. Die Kraft der Pflugschar wird dadurch gestärkt und dem Abbrechen des Scharholzes vom Zugholz vorgebeugt. Zwei Löcher im vorderen Teile des Zugholzes, in deren eines ein Pflock (*altūt*) gesteckt wird, dienen der Verbindung des Pfluges mit dem Joch.

Der altägyptische Pflug in seinen verschiedenen Formen¹⁾ ist nicht völlig gleich dem heutigen. Die Schar ist schmaler und spitzer als heutzutage und entbehrt jeder Erweiterung durch Blatt oder Flügel. Zwei nach hinten gebogene Lenkhölzer scheinen mit dem Scharholz in unmittelbarem Zusammenhang zu stehen. In welcher Weise das völlig gerade und knielose Zugholz damit verbunden ist, läßt sich nicht erkennen. Im mittleren Reich erscheinen Lenkhölzer mit rückwärtsgehenden Griffen. Daneben gab es Pflüge mit zwei senkrechtstehenden Lenkhölzern, welche durch Querleisten miteinander verbunden sind und neben dem Scharholz eine besondere Größe sein mußten. Sehr oft sind Scharholz und Zugholz durch Stricke in ähnlicher Weise verbunden, wie es im heutigen Ägypten durch die *balanka* geschieht (s. o.). Bei aller Verwandtschaft mit dem altägyptischen Pflug erinnert der heutige ägyptische Pflug doch vor allem an die Form des griechischen Pfluges mit wagerechtem vierkantigem Scharholz und einem Sperrholz zwischen Scharholz und Zugholz.²⁾

¹⁾ Wreszinski, Atlas zur altägyptischen Kulturgeschichte, Nr. 9. 19. 20. 32. 51. 83. 97—100. 103. 142. 176. 189. 194 f. 216. 231. 233. 346. 396. 421. Auswahl ohne Benutzung dieses einzigartigen Hilfsmittels bei Hartmann, *L'Agriculture*, S. 77.

²⁾ S. Schreiber, Kulturhistor. Bilderatlas I, Taf. LXIV 7, LXV 1, vgl. auch die Abbildung bei Billiard, *L'Agriculture dans l'Antiquité*, S. 61 (nach Rich, *Dict. des Ant. rom. et grecques*).

g) Der Pflug der Israeliten.

Das Alte Testament macht nur klar, daß der Pflug, der eine metallene Schar hat (1. Sam. 13, 20 f.), von Rindern gezogen wird (1. Kön. 19, 19) und von Menschen geleitet (Spr. 20, 4, vgl. Luk. 9, 62). Daraus darf man schließen, daß Scharholz, Zugholz und Lenkholz vorhanden waren (vgl. S. 68). Nur die genauere Form des Pfluges der alten Zeit bleibt dunkel. Die Mischna erweitert für ihre Zeit unsere Kenntnis, indem sie einige Bezeichnungen für Teile des Pfluges mitteilt.¹⁾ Sie nennt als solche *héreb* „Schwert“, *bōrēkh* (Cod. Kaufmann, sonst *bōrekh*) „Kniebeuger“ und *jāšōl* (so Cod. Kaufmann, sonst *jāšūl*) „Erreicher“ (des Jochs).²⁾ Vom *héreb* wird anderwärts³⁾ vorausgesetzt, daß er zusammen mit den *jetēdōt*, „also den Scharen“⁴⁾ des Pfluges, gesondert werden kann. Er scheint also zur Schar in besonders naher Beziehung zu stehen. Das führt auf das Scharholz, das gleichzeitig Lenkholz ist, dessen Bezeichnung als *sēf* wir vom aleppinischen Pfluge kennen (S. 82), wie auch Ps.-Haj *saif* als arabischen Namen des Holzes angibt, welches der pflügende Mann anfaßt. *bōrekh* wird durch das arabische *burk* als „Knieholz“ bestimmt, *jāšōl* durch das arabische *jāšūl* als Zugholz. Damit läßt sich vergleichen, daß Bar 'Ali⁵⁾ für das Syrische *sēfā*, *burkā* und *kīknā* als die drei Hölzer bezeichnet, von denen die Pflugschar geführt wird, wobei *kīknā* das Zugholz zu sein scheint, das also *jāšōl* entspräche. Das in diesem Zusammenhang von der Mischna erwähnte „metallene Auge“ (*'ajin šel-le-mattékhet*) ist wohl der Ring, welcher Knieholz und Scharholz zusammenhält (vgl. S. 76). Die Unentbehrlichkeit dieses Verbandes, der die Arbeit des Pfluges erst möglich macht, spricht dafür, daß die Mischna ihn nannte.

Im Obigen ist den Deutungen, welche Haj und Maimonides für die Benennung der Pflugteile in der Mischna geben, keine maßgebende Bedeutung zuerkannt worden. Sie irren in wich-

¹⁾ Kel. XXI 2.

²⁾ Vgl. oben S. 79.

³⁾ Tos. Kel. Bab. b. I 7.

⁴⁾ S. oben S. 76.

⁵⁾ Bei Payne-Smith, s. v. *kīknā*.

tigen Punkten, weil ihnen der Zusammenhang mit Palästina fehlte.

Der jetzige palästinische Pflug hat in dem archaischen Typus des griechischen Pfluges sein nächstes Vorbild. Auf einem Vasenbild¹⁾ ist dieser fast so dargestellt wie der jetzige Pflug von Aleppo, der dem südpalästinischen nahesteht. Am Ende des wagerechten Scharholzes mit einem Ring hinter der Schar erhebt sich das senkrechte Lenkholz mit langem Griff, in der Mitte ist mit einem Pflock eingefügt ein gekrümmtes Knieholz, an das ein dünneres Lenkholz mit mehreren Ringen angesetzt ist. Es wäre denkbar, daß der altisraelitische Pflug so vorzustellen wäre. Die spätere Zeit hätte dann unter dem Einfluß der griechisch-römischen Kultur vor allem die besprochenen Ergänzungen der Schar gebracht, welche die Mischna voraussetzt (vgl. S. 76 f.).

3. Der Saatrichter.

Es gibt jetzt in Palästina keine besonderen Saatpflüge mit kleinerer Schar und durchbohrtem Lenkholz, von denen Haj zu Kel. XXI 2 redet. Aber ein besonderer Saatrichter,²⁾ der an den Pflug angebunden werden kann, wird in manchen Gegenden bei Sommersaat, besonders für Kafferkorn, nie für Weizen und Gerste verwandt. Die Absicht dabei ist, zu bewirken, daß die Saat in Reihen mit gehörigem Abstand geschieht, auch daß die einzelnen Pflanzen in den Reihen nicht allzu enge stehen.³⁾ Bei Aleppo und in Nordgaliläa ist er nicht üblich, er kommt aber bei Haifa und Jerusalem, im Küstenland sowie im Südosten am *wādi el-eḥsa* vor, ohne die Regel zu bilden. Am häufigsten ist er wohl bei Hebron und Gaza. Daß man ihn *būk* nennt, was mit *βυκάλνη*, *buccina* zusammenhängt, kommt wohl daher, daß er an die Trompete erinnerte,

¹⁾ Gerhard, Trinkschalen und Gefäße I, Taf. I.

²⁾ Abbildung 19. 26. 29.

³⁾ Daß man auch durch enges Pflügen nach der Saat dasselbe Ziel erreichen kann, sah ich bei *refah*, s. PJB 1924, S. 60.

ohne daß der Trichter selbst griechisch-römischer Herkunft sein müßte.

Die Einrichtung besteht aus einem geraden, etwa 67 *cm* langen und 4—5 dicken Rohr, das aus zwei halbierten ausgehöhlten Rohrstangen zusammengebunden ist. Dieselben Stangen werden oben nochmals geteilt, so daß vier Teile entstehen, deren Enden durch einen Zweigring auseinandergehalten werden. Ein Lederüberzug verwandelt diesen Oberteil in einen nur oben offenen Trichter von 22 *cm* Höhe und 19—21 *cm* Weite, an den sich der 2—3 *cm* weite Kanal des Rohres schließt.¹⁾ Dies ist die herkömmliche Herstellung des Saattrichters, die jetzt oft durch ein vollständiges Blechgerät der gleichen Form ersetzt wird.²⁾ Dieser Saattrichter kann selbständig auftreten und wird dann von einem dem Pflüger unmittelbar folgenden Manne getragen. Oft ist er aber am Pfluge befestigt und wird gern am Knieholz etwas schräg so angebunden, daß seine untere Mündung gleich hinter die Schar kommt, während der Trichter oben nahe dem Griffe des Lenkholzes steht, so daß der Pflügende mit seiner rechten Hand leicht hineinstreuen kann. Eine Schnur vom Rohr des Trichters zum Lenkholz sichert diese Verbindung.

Im Altertum.

Nach einer jüdischen Tradition,³⁾ die den Hauptzweck des Saatpfluges nicht zu ahnen scheint, hat Abraham in seinem fünfzehnten Lebensjahr die Verfertiger der Geräte für das Vieh belehrt, gegenüber dem Krummholz des Pfluges ein Gefäß zu machen, woraus der Same auf das Ende des Pfluges fiel und in der Erde verborgen wurde,⁴⁾ so daß die Raben nicht mehr wie vorher den Samen fressen konnten. Die neue Einrichtung brachte den Samen in die Tiefe der Furche und wurde beim Ziehen der nächsten Furche sofort verdeckt, während er bei

¹⁾ Abbildung 19.

²⁾ Abbildung 26. 29.

³⁾ Jubil. 11, 23 f.

⁴⁾ So nach der Übersetzung von Littmann, Charles hat für Krummholz „Rahmen“, für Ende „Schar“.

dem freien Streuen¹⁾ länger unbeschützt auf dem Erdboden liegt. Dabei wird vorausgesetzt, daß gerade die gewöhnliche Getreidesaat in dieser Weise ausgeführt wird, was jetzt nur in Südarabien geschieht, wo ein an das Lenkholz gebundenes Rohr (*kašba*) jede Saat in die Furche laufen läßt.²⁾ Die Mischna³⁾ nimmt an, daß der Säemann den dafür bestimmten *bōrekh* des Pfluges mit Saat füllt, die dann wohl von selbst ausläuft. Maimonides sagt davon in seinem arabischen Kommentar⁴⁾: „Er tut das Viertel Kab Knotenwicken auf die Biegung (*ʿiṯf*) des Pfluges, welche der *bōrekh* des Pfluges genannt wird, weil er dem Knie des Menschen gleicht, und es befindet sich in dem Gefäß (*wiʿā*), in dem diese Körner sind, ein Loch in der Größe, daß ein Korn von diesen Knotenwickenkörnern hinausgehen kann. Dann geht das Tier, und die Körner fallen, bis sie alle hindurchgegangen sind.“ Nicht ganz ebenso ist die Vorstellung von Pseudo-Haj zu Kel. XI 2,⁵⁾ wonach beim Saatzpfluge das Lenkholz (hebr. *ḥēreb*, arab. *sēf*) wie eine Rinne durchbohrt ist, so daß das Saatgut allmählich abläuft. An eine derartige Vorrichtung am Pfluge ist wohl gedacht, wenn bei der Saat „Handwurf“ (*mappōlet jād*) und „Rinderwurf“ (*mappōlet šewārim*) unterschieden wird.⁶⁾

Nicht ohne weiteres klar ist, was eine Barajetha⁷⁾ meint, wenn das Maß des Regens, das fallen muß, wenn das Regenfasten eingestellt werden soll, als *kimelō bōrekh ham-maḥarēšā*, an anderer Stelle⁸⁾ als *kimelō kell maḥarēšā šel-lišelōšā tephāhīm* angegeben wird. Der *bōrekh* des Pfluges bezw. ein

¹⁾ Vgl. Jubil. 11, 11, wonach man früher die gestreute Saat einpflügte.

²⁾ Graf v. Landberg, *Études sur les dialectes de l'Arabie Méridionale* I, S. 297. ³⁾ Ohal. XVII 1.

⁴⁾ Derenbourg, Seder Tehoroth II, S. 86.

⁵⁾ S. Ausg. Epstein, S. 60. Auffallend bleibt, daß die Bemerkung in die Besprechung des *bōrekh* eingeschaltet ist, während man sie bei dem vor dem *bōrekh* besprochenen *ḥēreb* erwarten würde.

⁶⁾ b. 'Arakh. 25^a. Vgl. unter VIII 7.

⁷⁾ b. Ta'an. 25^b. Für *bōrekh* andere Lesarten *pī khūn*, *kūkh*, vielleicht *kūn* = *χώνη* „Trichter“ oder *būkh* = *βυκάνη*, s. o.

⁸⁾ Ber. R. 13 (28^b).

„Pfluggerät“ von drei Handbreiten ist das genannte Maß. Vogelstein¹⁾ schließt daraus auf eine Benutzung des Saattrichters als Regenschüssel, was nicht leicht vorzustellen ist.²⁾ Aber *kimelō* wird bei Größenangaben oft gebraucht, ohne daß etwas angefüllt werden muß, nur um ein Raum- oder Längenmaß anzugeben.³⁾ So bleibt das wahrscheinlichste, daß das Knieholz oder die Schar des Pfluges die Tiefe angibt, bis zu welcher die Erde durchfeuchtet sein muß, so daß der Kommentator Raschi mit sachlichem Recht die Tiefe der Pflügefurche hier als maßgebend betrachtet.

Alte Heimat des Saatpfluges ist Babylonien, wohin auch die Sage seiner Erfindung durch den jugendlichen Abraham weist. Das bezeugen alte Abbildungen aus Nippur und Chorsabad. Auf der einen von ihnen steht ein Mann neben einem trichterförmigen Gerät über der Pflugschar, das er zu füllen scheint, während ein anderer den Pflug lenkt, auf einer anderen ist der Pflug anders gezeichnet, aber dieselbe Stellung des Saattrichters vorausgesetzt.⁴⁾ Ein dem heutigen Saattrichter ganz gleiches Gerät hat Meißner⁵⁾ abgebildet. Nach Deimel⁶⁾ hätte in sumerischer Zeit ein durchlöcherter Krug über einem durchlöchernten Kasten die Saat bewirkt. — Für Ägypten ist die Anwendung eines Saattrichters auf den alten Abbildungen nicht zu erkennen.

Eine chinesische Einrichtung, bei welcher die Saat aus einem Gefäß durch Bambusrohre mit Schnurknoten zur Regulierung der Weite ausfließt, wird von Hartmann, *Agriculture*, S. 106 f., beschrieben und abgebildet. Sie ist aber nicht an einem Pfluge angebracht, sondern wird von einem Mann geschoben, der mit ihren Metallspitzen den Boden aufreißt und die hineingefallene Saat mit seinem Fuße zutritt. Das Stoßen des Geräts durch seinen Träger veranlaßt hier das Fallen des

¹⁾ Landwirtschaft, S. 3, Abb. 1. ²⁾ Vgl. Bd. I, S. 127 f.

³⁾ Bab. b. VI 8, Eduj. II 4 (*kimelō bōšēr wesallō* „soviel Platz, als ein Winzer mit seinem Korb einnimmt“).

⁴⁾ S. Gustavs, ZDPV 1913, S. 313.

⁵⁾ Reallexikon der Assyriologie, s. v. Ackerbau. ⁶⁾ Ebenda.

Samens. Bei der altpalästinischen Einrichtung war es die Unruhe des von Rindern gezogenen Pfluges, welche das Ausströmen bewirkte.

4. Das Joch.

a) Das heutige Joch.¹⁾

Die ganze Einrichtung des palästinischen Pfluges ist darauf berechnet, daß er von einem Paare von Zugtieren (*feddān*) bewegt wird, dessen Kraft ein ihm auferlegtes Langholz, das Joch, vorwärtsträgt, an das der Pflug angehängt ist. Und zwar ist es der Stier (*tōr*), der dabei in der Regel verwandt wird, nur ausnahmsweise die Kuh (*baḳara*).²⁾ Gelegentlich können auch Stier und Kuh zusammen pflügen.³⁾ Esel, Maultiere, Pferde und Kamele sind nur Vertreter des Stiers. Das Joch (in Palästina und im *'Irāḳ nīr*, in Ägypten *nāf*, bei Damaskus auch *ḳaṣaba*) hat in ganz Palästina meist die gleiche Form, wenn auch verschiedene Länge. Ein gerades rundes Holz von 1,35—1,51 *m* Länge und 7—9 *cm* Dicke ist der wesentlichste Bestandteil. Doch sah ich auch das Holz etwas gebogen, im *Ġōlān* nach hinten, bei *bahret el-ḥēṭ* nach unten. Die Länge des Jochs ist darauf berechnet, daß zwischen den Zugtieren etwa 80—100 *cm* freier Raum bleibt, so daß sie nicht an den Pflug stoßen.

Etwa 13—25 *cm* von den beiden Enden entfernt sind mit 9—11 *cm* Abstand die Jochhaken in der Form von 20—30 *cm* langen Pflöcken eingesetzt. Sie heißen bei Jerusalem *merāzil*, Sing. *merzal* „Spindel“, in Galiläa *zarātil*, Sing. *zarlūl*, in *Merğ 'Ajūn* und im Libanon *isblāni*, in Aleppo *sbannānāt*, Sing. *sbannāni*, in der *Belḳa*, im *Haurān* und bei Damaskus *sminānāt*, Sing. *sminne*, im *Gebāl šwāḥ*, Sing. *šūḥa*, in Ägypten *irnāfāt*, *alṭūṭ* (?). An den unteren Enden der Jochhaken sind Schnüre befestigt, die unter dem Hals des Pflugochsen, der sich zwischen den Jochhaken befindet, zusammengebunden

¹⁾ S. Abbildung 18. 25. 29. 38. ²⁾ In Ägypten auch Büffel.

³⁾ Schmidt-Kahle, Volkserzählungen 117, 1.

werden. Man nennt sie weithin *šbākāt*, Sing. *šbāk*, in der *Belka šbēkāt*, im *Ġebāl* Sing. *šbke*, in *Merğ 'Ajūn tznāk*, im Libanon, wo Lederschnur oder Kette angewandt wird, *ğenzir*. Bei Aleppo wurde ein Gurtband an die durch das Joch gehenden oberen Enden der Jochhaken eingehängt und damit der Hals des Pflugochsen mit dem Joch verbunden. Dies Band nannte man hier *hnāka*, Plur. *hnājik*, in Ägypten, wo ich es auch beobachtete, *muḥnāka*. Die eine der beiden Jochschnuren endet oft mit einer Schlinge ('*örwe*), die andere mit einem kleinen Bolzen ('*ašfūra* „Spatz“, Plur. '*ašāfir*, im *Gebāl zirr* „Knopf“, im *Haurān* nach Wetzstein¹⁾ *furkaḥijāt*), dann braucht nur der Bolzen in die Schlinge gelegt zu werden, um den Verschuß zu vollziehen. Man nannte mir auch die Jochhaken der linken Seite *irnāfāt*, die der rechten '*ašāfir*, die Bolzen *mesāmīr el-ķēd* „die Nägel der Fessel“.

Auch der Tscherkessenpflug hat Jochhaken, die aber oben Knöpfe haben und lose im Joch hängen.²⁾ Stricke mit Schleifen werden hier an diese Knöpfe gehängt, nachdem sie unten um die Enden der Jochhaken geschlungen waren. Doch sah ich auch, daß die Stricke durch eine dünne Stange ersetzt waren, welche durch alle vier Jochhaken durchlief. — Bei der gewöhnlichen Einrichtung (s. o.) werden die Schlingen in die Bolzen gehängt oder, wenn die Schnüre bolzenlos sind, diese zugebunden, sobald das Joch auf den Hals der Tiere gelegt ist. Auf diese Weise wird der Hals derselben lose eingeschlossen und dafür gesorgt, daß das Joch nicht abgeworfen werden kann. Seine Last wird im übrigen durch die Wahl eines leichten Holzes für seine Herstellung gemildert. Bei Jerusalem nahm man gern dafür Euphratpappelholz (*rārab*), nur für die Jochhaken Eiche (*ballūt*), bei Haifa Kiefer (*šnōbar*) oder Pappel (*hōr*), bei Damaskus Weide (*saḥṣāf*). Bei den Tscherkessen ist das Joch zu demselben Zweck im allgemeinen ziemlich dünn gehalten und über den Jochhaken etwas nach oben ausgeschnitten. Im

¹⁾ Zeitschrift f. Ethnol. V (1873), S. 271 ff.

²⁾ A b b i l d u n g 33.

Ostjordanlande sah ich öfters ein Stück Filz (*lebbāde*) oder Fell am Joch an der Stelle befestigt, wo es dem Nacken des Ochsen aufliegt, so auch nach Sonnen¹⁾ im *Ruwēr*. Von besonderen Polstern (*ǧuāil*, Sing. *ǧāle*) wird aus dem 'Irāk berichtet. Das sind Vorsichtsmaßregeln, welche das Wundwerden des Zugtieres verhüten oder, wenn schon eingetreten, bessern sollen.

Noch ist aber nicht die Vorrichtung erwähnt, welche die Anschirrung des Pfluges an das Joch ermöglicht. Diesem Zweck dienen in der Mitte des Joches die beiden kurzen, in etwa 5 cm Entfernung voneinander oben eingelassenen Jochzapfen (*šurrāfāt*, *šerārif*, Sing. *šurrāfe*, so in Südpalästina, im *Ruwēr* nach Sonnen *šarafije*, in Nordgaliläa *šārije*, in Aleppo *šafūra*, *šufrije*, Plur. *šafari*, im Libanon *sifrāje*, im 'Aǧlūn *zarāilil*, Sing. *zarlūl*, im *Haurān* und Damaskus *šrafijāt*, nach Mielck²⁾ auch *šakarije*). Südlich von *Madāba* hat das Joch meist in der Mitte nur einen Zapfen (*ašfūr*). Der Tscherkessenpflug ersetzt die Pflöcke durch ein rundes Loch. Am ägyptischen Joch, das besonders lang ist, wohl etwa 2 m, und vierkantig, wenn auch mit abgestumpften Ecken oberhalb der Köpfe der Rinder, fehlen diese Zapfen. Wenigstens sah ich den Pflug an das Joch geschnitten ohne jede Vorrichtung, das Gleiten des um das Joch gehängten Pflugseils zu verhindern. Eine Photographie zeigt indes Verstärkung der Mitte des Jochs durch ein aufgelegtes Holz mit schwachen Falzen für das darum geschlungene Pflugseil.

Der Anschirrung des Pfluges an das Joch dienen in Südpalästina die beiden ineinanderhängenden Jochschleifen³⁾ aus Bast, Lederstreifen, Ziegenhaarseil oder Strick geflochten. Die erste von ihnen, *šer'a*, nach Mielck auch *šer'ije* genannt, hängt am Joch zwischen den beiden Zapfen, die zweite, welche *ħurs* heißt, an der ersten. Die Spitze des Zugholzes wird nun erst durch die zweite, dann durch die erste Schleife gesteckt,

¹⁾ *Biblica* 1927, S. 76.

²⁾ ZDMG 74, S. 264 ff.

³⁾ Abbildung 18.

so daß sie unter dem Joch durchgeht, und darauf die zweite Schlinge von unten über den Schleppstift (*ġārūr*) des Zugholzes (S. 79) gehängt und da festgebunden, womit die Verbindung von Joch und Zugholz vollendet ist. Da, wo das Zugholz keinen Stift, sondern Kerben hat, wird die zweite Schleife, in *mādaba rabṭa*, im *Ruwēr šitrub* genannt, in einer der Kerben festgebunden.¹⁾

In *Merġ 'Ajūn* bestand die Einrichtung aus drei Teilen. Ein doppelter Ring hängt als *šar'a* am Joch, in diesem ein Holzring (*ḥalaqa*) mit sich kreuzenden Enden. Dieser Holzring wird durch eine Lederschleife (*šitrub*, *šitrub*?) mit Holzbolzen mit dem Pflock (*krā'a*) des Zugholzes so verknüpft, daß die Spitze des Zugholzes über dem Holzring, aber unter der von unten heraufgezogenen Lederschleife liegt, während der untere Teil der Schleife über die Enden des Holzringes hinweg nach dem Pflock des Zugholzes geht und mit ihrem Bolzen an ihn angebunden wird. Auf diese Weise wird ein festes und doch bewegliches Verhältnis von Pflug und Joch erzielt. Sehr ähnlich geschieht im Libanon die Verbindung, nur daß der an der Jochschleife hängende Zweigring (*ḥalaqa*) unmittelbar an das Zugholz hinter seinem Bolzen (*koṭrib*) angehängt wird.²⁾ Ebenso fand ich im nördlichen *Ġōlān* bei *birket rān* die Einrichtung, nur daß die *šer'a* dreifach war und der Holzring *'ēn* „Auge“, der Bolzen des *šitrub 'aḍme* „Knochen“ genannt wurde. — Bei *nāb* im *Ġōlān* hatte man aber keinen Holzring, sondern nur zwei Schleifen, von denen die erste (*šer'a*) außerhalb der Bolzen über das Joch gehängt war, während die zweite (*ġāzūr*), welche an ihren beiden Enden Bolzen hatte, mit dem einen Bolzen durch die *šer'a* gesteckt, mit dem anderen an das Zugholz hinter seinem Pflock angebunden wurde. Nur ein Bolzen, den man mit einem Strick (*rabṭa*) an den Pflock des Zugholzes anband, war bei *sebastie*, wo *ġārūr* Bezeichnung

¹⁾ So nach brieflicher Mitteilung von P. Sonnen auch im *Ruwēr* in Berichtigung von *Biblica* 1927, S. 76.

²⁾ S. Post, PEFQ 1891, S. 112 f.

des *šitrib*, und *el-höšn-'Ağlün*, wo man die Bolzen *ğāzil* nannte, üblich.

Bei *el-kerak* und im *Gebāl* wird die aus Strick oder Riemen bestehende Jochschleife (*šer'a*) so über das Joch gehängt, daß der dort übliche einzige Jochpflock in ihrer Mitte ist, dann die Spitze des Zugholzes durch ihre Enden gesteckt, endlich die zweite lederne Schleife (*'ēn*, *hurs*) von unten vorn über die Spitze gezogen und hinten mit einem Strick (*'ašāb*) an eine Kerbe des Zugholzes angebunden. Dann liegen die über das Zugholz gelegten Teile der *šer'a* innerhalb der am Zugholz festen Schleife, und Joch und Zugholz sind miteinander verbunden. Bei Aleppo hat die Jochschleife (*šer'a*), welche über das Joch so gelegt wird, daß die Jochpflocke dazwischen stehen, an beiden Enden Bolzen (*šafāri*, Sing. *šafāra*), über deren Knöpfe die am Zugholz feste Schleife (*ğārūr*) gehängt wird, so daß auf diese Weise Joch und Pflug verbunden sind. Nach einem Postkartenbild scheint es in der Jesreelebene ebenso vorzukommen.

Im *Haurān* wird nach Wetzstein die Jochschleife (*šer'a*) außerhalb der Jochzapfen so über das Joch gehängt, daß sie unter dem Joch mit ihrem unteren Ende, das mit einem Bolzen (*šitrib*) versehen ist, durch ihren eigenen oberen Bogen hindurchgeht und auf diese Weise am Joch festhängt.

Bei Damaskus hat man dieselbe Anordnung der Jochschleife. Sie wird auch im *Haurān*, wie es für Damaskus feststeht, voraussetzen, daß die Zugholzspitze unter dem Bogen der Schleife hindurch auf die Höhe des Jochs hinaufgeht und dort zwischen den Zapfen liegt, während sie anderwärts darunter zu hängen pflegt. Der Bolzen der Jochschleife wird dann an der Kerbe des Zugholzes ohne eine zweite Schleife von unten angebunden.

In Unterägypten wird nur ein Strick, der am Pflock des auffallend tief unter dem Joch hängenden Zugholzes fest sitzt, um das Joch geschlungen. Doch kann die Verbindung dadurch gefestigt werden, daß ein an demselben Pflock festgemachtes Holz mit einem ihm eigenen Pflock oben am Joch angebunden

wird. Daneben kommt es vor, daß man die Zugholzspitze über das Joch legt und da festbindet.

Bei den heutigen Syrern bildet ein Holzring (*bōṣā*, *bāḫṣā*), der mit einem Seil oder Riemen (*iphtā*) an das Joch gebunden wird, die Verbindung zwischen Joch und Pflug. Die Ochsen werden durch Jochhaken (*klīmā*, *klāmā*) und Jochband (*ḥanikā*) an das Joch geschnürt.

Bei den Tscherkessen wird ein Holzring, der hinter den Zugholzpflöck gelegt ist, an das Loch des Joches geknüpft. Aber zuweilen wird eine Lederschleife mit Holzbolzen an einem Ende in das Loch des Joches gehängt.¹⁾ Durch einen Eisenring am unteren Ende der Schleife wird dann die Spitze des Zugholzes gesteckt und der Ring an den Pflöck desselben gebunden.

Beachtenswert ist die bei den Tscherkessen übliche Anschirrung der von Rindern mit dem Joch gezogenen Karre, die mit ihren scheibenförmigen Rädern der *'agālā* von 4. M. 7, 3. 6—8, 1. Sam. 6, 7, 2. Sam. 6, 3 entsprechen mag. Die Deichsel derselben besteht aus zwei von den Seiten der Karre ausgehenden und sich vorn vereinigenden Hölzern. Die Verbindung mit dem Joch wird durch ein kurzes Holz hergestellt, welches mit dem einen Ende in der Spitze der Gabel der Deichsel angepflockt ist und mit dem anderen Ende über das Joch gelegt und vorn am Deichselende angeknüpft wird.²⁾

Der Anschirrung des Pfluges an das Joch ist in Palästina und Syrien eigentümlich, daß das Zugholz nahe an das Joch herangebracht wird, aber doch so locker hängt, daß es bei unregelmäßigem Ziehen und beim Wenden des Pfluges nachgeben kann. Überall wird nur ein Pflug an das Joch gehängt. Auch bei Aleppo habe ich die von Anderlind³⁾ berichtete Anschirrung von zwei Pflügen an ein Joch nie gesehen.

¹⁾ Vgl. Abbildung 33.

²⁾ Abbildung 40—42.

³⁾ ZDPV 1886, S. 27.

s) Das Joch des Altertums.

Bei der Einfachheit des heutigen palästinischen Joches, von der nur das Joch der Tscherkessen abweicht, kann nicht gezweifelt werden, daß das auf denselben Voraussetzungen beruhende altisraelitische Joch, hebr. *'ōl*, aram. wie im Arabischen *nūr*, das 2. Sam. 24, 22 „Rindergerät“ (*kelī hab-bāḳār*) genannt wird,¹⁾ sich von dem heutigen nicht wesentlich unterschied. Auch damals hat es verschiedene Längen gegeben. Das Joch der Saronsebene,²⁾ dem das Weinbergsjoch glich, hat ungefähr der Breite von drei offenen Ackerfurchen entsprochen, wird also nur etwa 1,20 m lang gewesen sein. Eine Vorrichtung für die Anschirrung der Rinder wie des Pfluges konnte dem Joch nicht fehlen. Es wurde auf den Hals der Pflugtiere gelegt (1. M. 27, 40, 5. M. 28, 48, Jes. 10, 27, Jerem. 27, 8; 28, 10; 30, 8, Hos. 10, 11 (lies *he'ebartī* für *'ābartī*), Kgl. 1, 14, Sir. 51, 26, Apg. 15, 10) und „steigt“ darum auf die Ochsen (4. M. 19, 2), welche dann durch seine Vermittlung den Pflug ziehen (5. M. 21, 3). Daß ein Joch vom Fett des Tieres „verderben“ könne, wie Jes. 10, 27 nach dem jetzigen Text sagt, ist freilich unmöglich, auch nicht so, daß es durch den Gegendruck des fetten Halses geschehe, wie F. Delitzsch es versteht. Man wird den Satz zu V. 28 ziehen müssen, wo der Anfang fehlt.³⁾ Dagegen ist es Hos. 11, 4 verständlich, wenn das Aufheben des Joches von den Kinnbacken als Vorbereitung des Fütterns geschildert wird. Zwar verhindert das Joch mit seinen Haken und Schnüren das Kauen nicht; aber der mit einem zweiten Tier zusammengekoppelte angejochte Ochse kann sich schwer bücken, um ihm vorgeworfenes Futter zu fressen. Das Joch wird deshalb zum Füttern abgenommen,

¹⁾ Vgl. oben S. 65.

²⁾ Kil. II 6, Tos. Kil. II 1. Vogelstein, Landwirtschaft, S. 31, schließt aus j. Kil. 27^d auf eine Länge von 2 Ellen, also nur 1 m, und nennt das ein besonders breites Joch, was in jedem Fall unmöglich ist. Aber auch der Schluß aus j. Kil. 27^d ist unsicher.

³⁾ Es ist zu lesen: *weḥōbēl 'ālā mippenē semōl* „Und ein Zerstö kommt herauf von der Nordseite“. Vgl. PJB 1916, S. 45.

und die Erwähnung der Kinnbacken statt des Halses ist dadurch zu erklären, daß hier nicht an die Freiheit des vom Joch entledigten Tieres wie Jes. 10, 27, sondern eben an seine Fütterung gedacht ist. Dabei ist allerdings nicht ohne Bedeutung, daß das Joch ohne eine den Hals umschließende und die Kinnbacken berührende Einrichtung nicht zu denken ist. Daß 3. M. 26, 13, Ez. 34, 27 geradezu auch die Jochhaken als *mōṭōt* erwähnt seien, wie zuweilen angenommen wird,¹⁾ ist freilich nicht anzuerkennen. Die Targume und der Syrer übersetzen mit gutem Grunde durch *nir* „Joch“. Ein Joch mit zerbrochenen Jochhaken leistet noch guten Dienst, weil man sie durch Schnüre ersetzen kann, was auch tatsächlich zuweilen geschieht und beim altgriechischen Pflug die Regel war.²⁾ Erst wenn es selbst zerbrochen ist (Jes. 9, 3), ist seine Gewalt dahin, weil dann jeder Ochse tun kann, was er will, und weder der Pflug noch der Genosse im Joch ihn hindert. *mōṭ* bezeichnet 4. M. 4, 10. 12; 13, 23, Bez. III 3 eine Tragstange oder Traggestell, nach dem Targum, das *ariḥā* setzt, eine hölzerne Stange oder Latte und steht Nah. 1, 13, Jes. 58, 6, Jerem. 27, 2 für das Joch selbst. Der Plural *mōṭōt*, wo es sich um ein Joch handelt wie Jerem. 27, 2; 28, 13, deutet nur an, daß das Joch ein zusammengesetztes Gerät ist und also als mit Jochhaken versehen gedacht werden muß. Auch 3. M. 26, 13, Ez. 34, 27 bedeutet das Zerbrechen der „Stangen³⁾ des Joches“, daß alle seine Holzteile, deren also mehrere sind, unfähig gemacht werden, weiter Zwang auszuüben. Als „zwei Enden“ (*kenāphajim*), welche Riemen (*reṣū'ōt*)⁴⁾ oder Ringe (*ṭabbā'ōt*)⁵⁾ aufnehmen, erscheinen vielleicht die Jochhaken in der Mischna in Verbindung mit der Zugvorrichtung des Wagens. Vogelstein⁶⁾ schließt daraus auf steten Riemenverschluß der Jochhaken. Aber die Einrichtung des Joches am Wagen ist nicht ohne weiteres auf das Pflügejoch zu übertragen. Sicherer sind

¹⁾ So Buhl, Gesenius' Handwörterbuch.

²⁾ S. Hermann-Blümler, Griech. Privataltertümer³, S. 101.

³⁾ Sa'adja ar. *ḥarābis* „Bogen“.

⁴⁾ Kel. XIV 4.

⁵⁾ Tos. Kel. Bab. mez. IV 11.

⁶⁾ Landwirtschaft, S. 31.

als Bezeichnung der Jochhaken wegen der Verwandtschaft mit arab. *sbannānāt*, *sminānāt* (S. 93) die als Bestandteil des Joches erwähnten *šimjōnīn*,¹⁾ *simemānīn*,²⁾ *seminjānīn*,³⁾ *semanjārin*,⁴⁾ *sebanjārin*,⁵⁾ das nicht ohne weiteres nach b. Sabb. 59^b auf *simlōnīn* zurückzuführen ist.⁶⁾

Im Alten Testament erscheinen die Jochschnüre als *mōsērōt* „Bande“ (Jerem. 27, 2, wohl auch Hi. 39, 5, Sir. 6, 30, vgl. 24f.; 28, 19f.; 30, 35), der Singular *mōsērā* in der Mischna,⁷⁾ wo erwähnt ist, daß ein gefaltet, als Last der roten Kuh aufgelegtes „Band“ sie für den Reinigungsritus unfähig macht, weil es Arbeit bedeutet, während es erlaubt wäre, sie um ihretwillen damit irgendwo anzubinden. Daß die rote Kuh nicht damit an das Joch gebunden werden darf, ist nach 4. M. 19, 2 selbstverständlich. Vielleicht gehört auch hierher *mehaggēr* (Cod. Kaufmann, sonst *mahgēr*) „Gurt“, das indes nur bei der Ausstattung des Wagens erwähnt ist.⁸⁾ Haj Gaon erklärt: „Es ist vom Joch *al-ḥināk* (so zu lesen für *al-bināk*⁹⁾) auf arabisch, nämlich das Seil, das man unter dem Hals des Ochsen bindet.“ Wenn die *mōsērōt* nicht nur gebunden, sondern zusammengeflochten werden (Klgl. 1, 14), halten sie besonders fest. Der Stier kann sie durch gewaltsame Bewegung des Kopfes „zerreißen“ (*nittēk*) (Jerem. 2, 20; 5, 5) und dann das Joch abwerfen (*pāraḵ*) (1. M. 27, 40). Aber auch ein anderer kann das tun (Jes. 9, 3, Jerem. 30, 8, Nah. 1, 13) und dadurch das an das Joch gebundene Tier frei machen. Was hier mit Gewalt geschieht, wird als rechtmäßige, geordnete Handlung vollzogen, wenn man Jes. 58, 6 die Knoten (*aguddōt*) der Jochschnüre löst und das Joch abreißt, oder auch, wenn man den unrechtmäßigen

¹⁾ Siphra 111^b. ²⁾ Tos. Kel. Bab. mez. III 13.

³⁾ Siphre, Deut. 318 (Ausg. Ven. 1545). ⁴⁾ j. Sabb. 8^b.

⁵⁾ Midr. Tann. zu 5. M. 32, 15 (S. 194).

⁶⁾ So Levy und Jastrow in den Wörterbüchern. Nach Krauß, Talm. Arch. II, S. 122, soll es mit *ξέφυλον* (besser *ξέφυλη*) zusammenhängen, was doch weit abliegt.

⁷⁾ Par. II 3. ⁸⁾ Kel. XIV 4.

⁹⁾ Vgl. S. 94 *ḥnāka* als Bezeichnung der Jochschnüre.

Pflüger beseitigt und so dafür sorgt, daß die Last seines Joches vom Nacken weicht (Jes. 10, 27; 14, 25), weil sie niemand mehr auflegen kann. Die schöpfungsmäßige Freiheit des Wildesels erscheint Hi. 39, 5 als Öffnung der Bande, welche ihn sonst an das Joch fesseln würden, die Wirkung der bösen Zunge Sir. 28, 19f. als eisernes Joch und eherne Stricke, von denen man schwer freikommt.

Eiserne Pflugjochs sind gewiß einst ebensowenig in Gebrauch gewesen wie heute, weil sie eine unnütze Belastung der Pflugochsen bedeuten würden. Das eiserne Joch von 5. M. 28, 48, Jerem. 28, 13f. (wo das hölzerne Joch als das normale bezeichnet wird), Sir. 28, 20 ist nur Bild eines völlig anomalen, quälerisch bedrückenden und nicht leicht abzuwerfenden und zu beseitigenden Knechtsdienstes. Die Mischna¹⁾ erwähnt ein metallenes und ein mit Metall überzogenes Joch auch nur in Verbindung mit dem Wagen, während Krauß²⁾ ihm weiteren Gebrauch zuschreiben möchte.

Menschliche Gesinnung des Landmanns zeigte sich in der Anwendung eines möglichst leichten Joches, das jede unnötige Erschwerung der an sich anstrengenden Pflügearbeit vermeidet. Darauf beruht die bildliche Verwendung des „schweren Joches“ (1. Kön. 12, 4. 11. 14) für ein von den Untertanen allzuviel forderndes Regiment und die Empfehlung des angenehmen (*χρηστός*, lat. *suave*, chr. pal. *besim*) Joches (Matth. 11, 30), wie man es sich wünscht (1. Kön. 12, 4. 10). Bei einem jungen Tier ist das normale Joch eine ordnungsgemäße, ja sogar nützliche Sache, Kgl. 3, 27, wo nach dem Midrasch³⁾ die Joche des Gesetzes, des Weibes und der Arbeit als dem jungen Menschen gut bezeichnet sind, aber alte Menschen sollte man nicht mit Jochen quälen, die für sie zu schwer sind (Jes. 47, 6). Das Abnehmen eines allzu schweren, außerdem rechtswidrigen Joches (1. M. 27, 40) würde an sich schon Befreiung bedeuten. Wird es aber in der Mitte durchgebrochen (Jerem. 2, 20; 28, 2. 4. 10f.;

¹⁾ Kel. XIV 4. 5.

²⁾ Talm. Arch. II, 8. 122.

³⁾ Ekha R. 3, 27 (53^b).

30, 8, Hes. 30, 18; 34, 27, Nah. 1, 13), so kann es nie wieder verwandt werden, und die Befreiung ist für immer gesichert. Unrecht ist es, ein untragbares Joch aufzulegen (Apg. 15, 10), töricht, es sich auflegen zu lassen (Gal. 5, 1), aber Pflicht, unter geordnetem Joch pflichtmäßig seine Arbeit zu tun (1. Tim. 6, 1). Es kann empfehlenswert scheinen, ein Joch wie das Joch des Gesetzes auf sich zu nehmen, wenn es von schlimmeren Jochen befreit (Ab. III 5). Das Gesetz gilt nach Targ. Hsl. 1, 10 ebenso als ein Zaum (*zemāmā*) an den Wangen des Pferdes, der es hindert, vom rechten Wege abzuweichen, wie als ein Joch auf dem Nacken des Stiers, der auf dem Felde pflügt und so sich selbst und seinen Herrn ernährt. Freiwillige Beugung des Halses unter ein Joch ist vernünftig, wenn es Ergebung in den Gehorsam vollkommenster und im Grunde befreiender Belehrung bedeutet (Sir. 51, 26, Mt. 11, 29f.).

Es ist nicht auffallend, daß die Verknüpfung des Joches mit dem Pflug in der Bibel nirgends erwähnt wird. Das Joch wäre nicht, was es ist, wenn nicht der Pflug an ihm hinge. Es wird ja nur aufgelegt, damit der Pflug gezogen werde. Die Verbindung von Pflug und Joch konnte in primitiver Weise dadurch geschehen, daß das Zugholz des Pfluges in einem aus Stammholz und Zweig bestehenden natürlichen Haken auslief, den man über das Joch hängte, wie ich es auf der Photographie eines Pfluges aus dem nordwestlichen Kleinasien sah. Die Mischna setzt freilich eine weniger primitive Anordnung voraus. Sie erwähnt das „Loch im Joch“ (*neḳeb šeb-bā-’ōl*),¹⁾ das in der Mitte des Joches dem Anbinden des Pfluges gedient haben wird, wie es bei dem Tscherkessenjoch (S. 95. 98) nachweisbar ist. Außerdem sind in Verbindung mit dem Joch als besondere Größen genannt *kaṭrēb* (Cod. Kaufmann, sonst *kaṭrāb*), *’ajin* und *’abōt*.²⁾ Die letzten beiden erscheinen auch im Midrasch³⁾ in Verbindung mit der Frage, ob sie unter dem Gesichtspunkt der Reinheit als Arbeitsgeräte zu betrachten sind.

¹⁾ Kel. XVII 12. ²⁾ Kel. XXI 2, vgl. XIV 4.

³⁾ Siphra zu 3. M. 11, 32 (53^c) nach Ps.-Haj. zu Kel. XXI 2. Jetziger Text: *et hā’ēṣ we’et hā-’abōt*.

Nun erinnert *kaṭrēb* an das arabische *koṭrib* (S. 83), eine Bezeichnung des Pflocks oder Hakens am Zugholz des Pfluges, an welchen das Joch angeschirrt wird, und *'ajin* an das arabische *'ēn* (S. 96) für den Ring, welcher zwischen Joch und Pflug vermittelt. Daß er nicht aus Eisen gefertigt war, kann man daraus schließen, daß nachher in Verbindung mit dem Pfluggestell ein „metallenes Auge“ erwähnt ist (S. 88). Nach dem heutigen Gebrauch könnte das „Auge“ am Joche aus Leder, Bast oder Holz bestanden haben. Vielleicht hing dieser Ring dauernd am Loch des Joches, er war dann nur an den Plock (*kaṭrēb*) des Zugholzes anzulegen und da festzubinden, konnte aber auch an beiden Stellen angebunden gewesen sein. Dies dürfte sachgemäßer sein als Vogelsteins¹⁾ Deutung des *'ajin* als Kummet oder schützenden weichen Halsring und des *kaṭrēb* als das Querholz, welches die in das Loch des Joches gesteckte Spitze der Pflugdeichsel festhielt. Das Targum Jer. I zu 4. M. 19, 2 nennt neben dem Halfter (*aphsārā*) unter den Dingen, durch welche das Sühnekalb nicht zur Arbeit herangezogen sein darf, *kaṭrebā*, wobei man mit dem *'Ārūkh* gern an den Verschluß der Jochhaken denken möchte. Jeder zum Verschluß dienende Bolzen konnte so bezeichnet werden. Der Plock des Zugholzes (s. o.) paßt nicht hierher, weil das Gerät eine unmittelbare Beziehung zum Zugtier haben muß. Aber vielleicht war der Targumist nicht sachkundig. — Von *'abōt* ist unter Nr. 5 zu reden.

Das ägyptische Joch des Altertums bedurfte keiner Jochhaken, wenn sein gerades Holz an den Hörnern der Zugochsen festgebunden wurde, vor ihnen²⁾ oder hinter ihnen.³⁾ Nach Hartmann⁴⁾ war das die gewöhnliche Einrichtung, was sich nicht beweisen läßt, da die alten Abbildungen meist das Joch gar nicht zeigen. Doch hat man auch das auf den Hals

¹⁾ Landwirtschaft, S. 31.

²⁾ So Wreszinski, Nr. 97. 176. 231, Erman, Ägypten II, S. 569.

³⁾ Auf dem Modell, Wreszinski, Nr. 51^b, Wilkinson, *Manners and Customs* II, S. 391.

⁴⁾ *L'Agriculture*, S. 80. 228.

gelegte Joch gekannt,¹⁾ und nach einem erhaltenen Exemplar hat man hölzerne Seitenteile daran geknüpft, welche dann wohl ein Einschneiden der Schnuren in den Hals der Tiere verhindern sollten. Auch Pflöcke zum Anschirren des Pfluges scheinen beim altägyptischen Joch wie beim heutigen gefehlt zu haben. Ein antikes Modell²⁾ zeigt das Ende des Zugholzes über dem Joch, wo es festgebunden sein muß.

5. Die Anschirrung der Pflugtiere.

Eine besondere Anschirrung der Pflugochsen, abgesehen vom Joch, ist in Palästina nicht üblich. Das Auflegen des Joches und das Zubinden der Schnüre an den Jochhaken bedeutet ihre Verbindung mit dem Pfluge, dessen Zugholz dann mit dem Joch verbunden wird. Auch ein Halfter wird zum Pflügen nicht angelegt. Nur bei Aleppo sah ich Pflugochsen mit einem Halfter (*resen*), der aus einer um das Maul gelegten Kette bestand, die an beiden Seiten Ringe hatte und an ihnen durch ein über den Kopf laufendes Seil festgehalten wurde. Von dem äußeren der beiden Ringe ging hier auch ein Lenkseil (*mradd*) zum Pflüger, der es meist an das Lenkholz angebunden hatte. In Ägypten wird ebenfalls ein Lenkseil angelegt, es windet sich um die Hörner und das äußere Ohr jedes der beiden Ochsen am Pflug und läuft von dem einen Ochsen zum anderen, die beiden Enden kommen am Lenkholz, an das sie angebunden sind, zusammen. Doch kommt es auch vor, daß die Leine von den Hörnern der Ochsen auf der inneren Seite nach dem Zugholz zu sich kreuzend nach dem Lenkholz läuft, so daß ihre Mitte beim Pflüger ist.

Alles dies gilt zunächst für die Zugkraft, auf welche das Joch berechnet ist, von zwei Stieren (*törön*). Sie sind der *feddän*, der als solcher eine feststehende Größe ist, an der

¹⁾ Perrot and Chipiez. *History of Art in ancient Egypt* I, S. 4. 149.

²⁾ Wreszinski, Nr. 51^b.

nichts geändert werden sollte, wenn die Tiere einmal aneinander gewöhnt sind, weshalb man auch wie Luk. 14, 19 „Joch von Stieren“ (christl.-pal. *paddānin detōrin*) kauft oder mietet.¹⁾ Aber das Fehlen der gehörigen Zahl von Stieren kann dazu führen, daß teilweiser Ersatz durch andere Zugtiere geschieht, was natürlich für das Zusammenwirken nicht vorteilhaft ist. So kann es kommen, daß Ochs und Esel (oder Maultier), Ochs und Pferd, Ochs und Kamel an das Ochsenjoch angeschirrt werden,²⁾ ja daß dies Joch zwei Eseln und sogar Esel und Kamel aufgelegt wird, was alles in verschiedenen Gegenden Palästinas von mir beobachtet wurde. Dabei ist die Möglichkeit vorhanden, die beim Esel vorkommt, daß das dem Ochsen gleichgestellte Tier ebenso angeschirrt wird wie dieser. Aber das Normalere ist doch, daß dem Esel und Maultier erst ein Kummet (*medwara, ķelāde, laffe, kirdāne, keddāne*, bei Beirut *kuddāniĵe*, bei Jerusalem auch *eĥwā*) aufgelegt wird.³⁾ Dies besteht aus einem etwa 60 cm langen und 12 cm dicken Doppelwulst, der mit Stroh gefüllt und mit Sackleinwand überzogen ist. Die beiden Hälften sind wohl meist unten mit einem Strick (*šebāk*) zusammengebunden, so daß das Kummet zu einem geschlossenen Ring wird, der um den Hals des Zugtiers gelegt werden kann. Wohl um seine Beschädigung zu verhüten, aber auch um festen Gegendruck zu erzielen, legt man davor noch das fast rechtwinkelig, aber auch spitzwinkelig geformte Winkelholz (*‘aķafe, latfiĵe [= el-atfiĵe]* bei Jerusalem, *keĥil, keĥēl* Jesreelebene, *ša‘b* Aleppo), dessen Schenkel bei 4 cm Dicke 36—38 cm lang sein können und dann bis 43 cm voneinander spreizen. Auch kleinere Exemplare von 25 cm Länge und Spreizweite kommen vor. Das Joch liegt dann vor diesem Winkelholz und umfaßt mit seinen Haken und Schnuren den Hals des Tieres. Dem Kamel wird meist ein Kissen, aber kein Winkelholz und Kummet, zwischen Buckel und Joch gelegt, um Reibung zu vermeiden.⁴⁾ Bei Aleppo und in *Merĵ ‘Ajūn*

¹⁾ Vgl. Bab. b. V 1, Tos. Bab. b. IV 1 und S. 49. 112.

²⁾ Abbildung 35. 38.

³⁾ Abbildung 35. 36.

⁴⁾ Vgl. Abbildung 38.

tat man dasselbe bei Pferden und Maultieren, indem man ein kleines Kissen (*tūtāje*, *mḥadde*) oder einen gefütterten Lappen (*šakfe*) vor das Kummel auf den Hals legte.

Eine besondere Einrichtung für die Anschirrung der Zugtiere ist bei Jerusalem das Doppelholz der *faššāša*, bestehend aus zwei 42,5 cm langen und 5 cm breiten Brettchen, welche oben durch eine gekreuzte Schlinge zusammenhängen und mit ihr vor das Kummel auf den Hals des Tieres gelegt werden, worauf man sie unten mit einer zweiten Schlinge schließt. Etwa 14 cm unterhalb des oberen Endes dient in jedem Holz ein Loch der Anknüpfung der Zugseile. In Aleppo hatte man in der Maultiermühle eine ähnliche Einrichtung, die man *saffāka* nannte.

Wie zuweilen beim Ochsen (S. 94), wird das Joch durch eine Halsbinde (*ḥnāka*), welche in die oberen Spitzen der Jochhaken über dem Jochholz eingehängt ist, an das Tier angeschlossen. Natürlich fehlt nicht der Halfter (*resen*), ein Strick, Lederriemen oder eine Kette um das Maul (*rašme* Aleppo), zuweilen mit Eisenband (*meḥṭame Merḡ 'Ajūn*, *maḥṭemije* Beirut) oder Kette über der Nase, mit Ringen an den Seiten, von denen erstlich ein Strick oder Riemen über den Kopf geht (*rāstje*), zweitens auf einer Seite der kurze Leitstrick (*meḳwad*), wenn das Tier geführt werden soll, geknüpft ist. Doch wird der letztere meist an einen um den Hals laufenden Strick gebunden, der mit dem Kopfstück oben verknüpft ist. Die Lenkleine (*erjāḥ*, *riāḥ*, Plur. *erjāḥāt*, *riāḥāt* Palästina, *mradd* Aleppo) ist jedenfalls an die Ringe des Halfters (*resen*) geknüpft (vgl. S. 105).

Kaum je dürfte zum Pflügen dem Pferde, Maultiere oder Esel die mit Gebiß versehene Kandare angelegt werden, welche die Städter beim Reiten verwenden, während Bauern und Beduinen sich oft, Wüstenbeduinen wohl stets, mit dem Halfter (*resen*) begnügen. Das metallene Gebiß der Kandare¹⁾ heißt

¹⁾ Die aus zwei Ringen zusammengesetzte hebellose Trense ist nicht üblich.

leğām, der Name wird aber auf das ganze damit zusammenhängende Ledergeschirr übertragen, so daß auch der Zügel oft nicht anders benannt wird. *leğām* ist dann das Geschirr mit Gebiß und Zügel, *resen* das Geschirr ohne Gebiß mit Leitseil. Die Kandare besteht aus einer eisernen Stange mit rückwärtslaufender Zunge. An dieser ist ein großer Ring befestigt, durch welchen der Unterkiefer des Tieres gesteckt wird. Er dient statt einer sonst auch vorkommenden Kinnkette. Die Gebißstange (Harfouch *dazkīn*, *fakk*) ist an ihren Enden mit zwei gekrümmten Eisenstangen verbunden, von deren einem Ende das Kopfband (*rašme*) über den Kopf läuft, während am anderen Ende der Zügel (*šur'*, Harfouch *šar'*, beduinisch 'enān, im 'Irāk *ğenābi*) angeknüpft ist.

Selbstverständlich fehlt das Kummet nicht, wenn nur ein einzelnes Maultier oder Pferd als *ferd* den dafür eingerichteten Pflug (S. 81) zieht.¹⁾ Zwei Zugseile (*sahhābāt*, Sing. *sahhābe*, oder schlechtweg *aħbāl*, Sing. *ħabl*, bei Beirut *ğarrār*, bei Damaskus *ribāf*, bei Aleppo *ğanbije*)²⁾ laufen dann von dem am Pfluge befestigten Querholz (*naijāra*, *ntr*) nach dem Winkelholz (S. 106) auf dem Halse des Zugtiers, an das sie angebunden werden. Zuweilen ist die Mitte des aus einem Stück bestehenden Zugseils um die Spitze des Winkelholzes geschlungen, Schleifen gehen dann um seine beiden Enden, von denen aus die Seilenden nach dem Zugholz des Pfluges gehen (Aleppo). Damit die Zugseile sich nicht zu tief senken, werden sie oft von einem über dem Rücken des Tieres liegenden Strick (*wāsiṭ* „Mittelleine“) in der richtigen Höhe gehalten.³⁾

Unabhängig vom Zugseil ist das in solchem Fall stets vorhandene doppelte Lenkseil (*erjāħ*, auch *zemām* genannt⁴⁾), das von den Ringen des Zugtieres ausgeht und meist an das Lenk-

¹⁾ Abbildung 36.

²⁾ Nach Baldensperger, PEFQ 1907, S. 14, heißen sie auch *šar'a* und scheinen mit zwei Schleifen (*'abwe*) zu enden.

³⁾ Nach Mitteilung von Pastor Säid 'Abbūd, Bethlehem.

⁴⁾ Nach Baldensperger, a. a. O.

holz des Pfluges angehängt wird. Auf der Außenseite der beiden Hälften des Kummets sind oft Brettchen mit einem Ring (*tābe*) aufgenäht, durch welchen das Lenkholz gezogen wird. Dadurch wird verhindert, daß das Tier den Kopf tief bückt, um zu fressen.

Bei einem Kamel sah ich nahe *bīr es-seba'* an der Wage (*mifraḳ*) des Pfluges (S. 81) zwei Zugseile (*heḡl*, *selab*, was eigentlich nur ihr Material, den besonders haltbaren Bast einer arabischen Palmenart, die ich nicht bestimmen kann, bezeichnet) angebunden.¹⁾ Sie liefen nach einem Geflecht (*meršaha*), das über Lappen vor dem Buckel des Kamels auf seinem Halse lag und durch einen Bauchstrick (*bḡān*) von unten her festgehalten wurde. Um die Schnauze war das Lenkseil (*raddād*) aus den Blattscheidenfasern der Dattelpalme (*lif*) gebunden, das als eine lange Schleife nach dem Lenkholz des Pfluges lief.

Den Landschaften *Ġibāl* und *Šerā*, einst auch *el-kerak*, die durch einen eigenartigen Pflug ausgezeichnet sind (S. 84 f.), ist auch eigentümlich die Ausstattung der pflügenden Pferde, Maultiere und Esel mit einem aus Weidenholz (*saḡṣāf*) hergestellten, eigentlich für Lasten bestimmten Gestell (*witr*),²⁾ das auf einen Leib des Tieres schützende Decke, keinen richtigen Packsattel (*ḡlāl*), gesetzt und um den Leib des Tieres sowie durch eine unter dem Schwanz durchgehende Schleife festgebunden wird. Es hat vorn einen „Kopf“ (*rās*), von dem zwei „Finger“ (*aṣābi'*) sich nach unten spreizen, so daß also hier etwas dem Winkelholz Ähnliches vorhanden ist. Von diesem Kopf strecken sich zwei lange, etwas nach unten gebogene Hölzer über den Rücken des Tieres, dem sie vorn und in der Mitte aufliegen, von dem sie aber hinten etwas nach oben abstehen, hier durch einen Bolzen (*ḡābūr*) verbunden. Vor den Kopf dieses Gestells wird das auf zwei Zugkräfte berechnete Joch gelegt. Ein Lenkseil aus der Palmfaser *selab* (s. o.) geht auf der nach dem Pfluge zu liegenden Seite der Zugtiere vom Halfter zum Pflüger bzw. dem Lenkholz des Pfluges.

¹⁾ Vgl. Abbildung 37.

²⁾ Abbildung 31.

Erwähnung verdient in diesem Zusammenhang, obwohl es für die Feldbestellung keine unmittelbare Bedeutung hat, was der Araber von sonstiger Ausstattung der Pferde, Maultiere und Esel kennt. Da ist vor allem der eigentliche feste Reitsattel (*serġ*, *maġ'ad*) mit Vorderspitze (*ḡarbūs*) und Hinterspitze (*ḡeṣ'a*), im *Ġebāl* mit daran hängender Rückendecke (*meršaha*) und Seitendecken (*ġenāb*), sowie der weiche Sattel (*ma'ruġa*) für junge Tiere. An den Sattel denkt man in erster Linie, wenn man vom „Gerät“ (*'ödde*) eines Tieres redet.¹⁾ Der Packsattel heißt in Palästina *ġelāl*, *ħals*, *raħl*, im Libanon wohl auch *burde'a*, *barġa'a*,²⁾ die Schwanzschleife am Packsattel *ḡeṣkūn* (Aleppo), die unter den Sattel gelegte Decke in der *Belġa* *zelāl*, bei *eṭ-ṭafile* und Aleppo schlechtweg „Filz“ (*lebbāde*), der Satteltgurt *ħezām*, bei Aleppo *ħazīm*, die Steigbügel, welche zugespitzt sind und als Sporn dienen,³⁾ *rikābāt*, Aleppo *zangije*, Plur. *zingāwi*. Unter die Satteldecke kommt ein Geschirr mit Band über den Rücken (*ħamāle*, *ḡhāra*) und wagerechtem Gurt oder Riemen um den Leib (*ħjāṣa*).

Ein auf Lasttiere berechneter zweiteiliger Korb aus Schilf oder Stroh ist *sriġe* oder *meṣtil*, ein demselben Zweck dienender nach oben weit offener Sack von 1 m Breite und 60 cm Tiefe aus Ziegenhaar oder Sackleinwand *šelif*, ein Doppelschlauch *rāwie* mit hölzerner Öffnung (*'ölbe*) in der Mitte (in Antiochia gesehen), eine über den Sattel gehängte Doppeltasche *ħurġ*, Plur. *ħurūġ*.

Eine besondere Art des Packsattels mit Holzgestell ist mir von *rāmāllāh*, aber ähnlich auch aus dem *Haurān* bekannt.

¹⁾ Vgl. Schmidt-Kahle, Volkserzählungen 50, 5; 53, 5; 76, 9; Dalman, Pal. Diwan, S. 147, wo *ma'ruġa*, *zelāl* und *al-'idde* als Ausrüstung des Pferdes erscheinen.

²⁾ Nach Harfouch *selle d'étoffe*, nach Hava Packsattel für Esel oder Tuch unter dem Packsattel. Berggren, *Gulde Français-Arabe*, s. v. *selle*, unterscheidet *berda a* als Kamelsattel vom Eselsattel *ġelāl*, Maultiersattel *raħl*, Pferdesattel *serġ*.

³⁾ Vgl. Schmidt-Kahle 62, 6: *ħamazt il-faras bir-rkāb* „Ich spornte das Pferd mit dem Steigbügel“. *mihmaz*, *mahmūz* wäre die Bezeichnung der Spitze des Steigbügels.

In *rāmallāh* ist auf den gewöhnlichen Packsattel (*rahl*) ein Gestell gesetzt, das aus zwei Winkelhölzern (*eḳtāb*, Sing. *ḳatab*) besteht, die oben durch Stangen (*šārīr*), unten durch Bretter (*‘arḏa*) verbunden sind. Ein Schwanzstrick (*midnabānīje*) und ein Bruststrick (*lebab*) hält den Packsattel am Leibe des Tieres fest.

In Aleppo hatte der Packesel als Zaum (*sfife*) Gurtbänder um Kopf und Hals, die mit einer Kette um das Maul zusammenhängen, an welcher der Zügel befestigt war. Beim Pferde bestand das entsprechende Geschirr, hier *rasan* genannt, oft ganz aus Lederriemen. Zuweilen gab es auch eine Kette (*rašme*) um die Schnauze und ein vom Halfter unabhängiges Gebiß (*leḡām*, *dezkīn*, türkisch), von dem ein besonderer Riemen um den Kopf lief und woran die Zügel, die unter *leḡām* mitbegriffen werden, aber zuweilen auch *‘enān* heißen, befestigt waren.

Das Kamel hat um den Kopf einen einfachen Halfter (*rasan*), dessen mit einem Bande (*‘edār*) am Kopf hängender Maulring oben aus einer Metallplatte (*maḥṭame*), unten aus einer Kette (*ḡenzīl*) bestehen kann, an welcher dann das Lenkseil hängt (vgl. S. 107).

Im Altertum.

Daß Anschirrung von zwei Zugtieren am Pfluge die Regel war, folgt aus der Tatsache des Joches (*nir*), das sie voraussetzt, aber auch aus der Redeweise, welche die Rinder nach Gespannen (*šémed*, Plur. *šemādīm*) zählt (1. Sam. 11, 7, 1. Kön. 19, 19, 21, Jerem. 51, 23, Hi. 1, 3; 42, 12, Luk. 14, 19). Daß gleichzeitig auch Esel (Ri. 19, 3. 10, 2. Sam. 16, 1), Maultiere (2. Kön. 5, 17), Pferde (Jes. 21, 7. 9) auf dieselbe Weise gezählt werden, wird damit zusammenhängen, daß auch die Wagen von Gespannen gezogen wurden, wie es 4. M. 7, 3. 7 f., 1. Sam. 6, 7 von Rindern und 2. Sam. 15, 1, 2. Kön. 2, 11 von Pferden, Baba b. V 1 von Maultieren berichtet ist. Die Anwendung eines Jochs beim Ziehen eines Wagens wird vom jüdischen Recht¹⁾ bezeugt

¹⁾ Kel. XIV 4, vgl. oben S. 100.

und damit Pflügen und Wagenziehen in nahe Parallele gestellt. Außerdem ist verständlich, daß, wenn Tiere einmal paarweise gewöhnt sind, sie auch als Lasttiere am leichtesten in derselben Verbindung getrieben werden können, wie 2. Sam. 16, 1, 2. Kön. 5, 17 vorausgesetzt ist. So wird anzunehmen sein, daß die Benutzung von Pferden und Maultieren für den Ackerbau durch die Kostbarkeit dieser Tiere oft verhindert wurde, obwohl Jes. 28, 28 Pferde vor dem Dreschwagen erscheinen, daß aber neben den Rindern auch die Esel den Erdboden bearbeiteten, wie es Jes. 30, 24 bezeugt. Wenn am Sabbat Ochs und Esel ruhen sollen (2. M. 23, 12, 5. M. 5, 14), wird es sich nicht am wenigsten um Ackerarbeit handeln (vgl. 2. M. 34, 21, wo Pflügen und Ernten ausdrücklich genannt ist). Als verboten galt nach 5. M. 22, 10 nur die Anschirring von Ochs und Esel an ein Pflügejoch, was das jüdische Recht auf jede Zusammenschirring verschiedener Tierarten ausdehnt,¹⁾ so daß auch Kamel und Esel, Pferd und Esel nicht zusammen pflügen, Wagen ziehen und getrieben werden durften. Die von Gottes Schöpfermacht hervorgebrachten Tierarten gelten als geheiligte, nicht bloß natürliche²⁾ Größen, die nicht zu vermengen sind. Daß Zusammenschirring von zweierlei Art zu Streit führt, wird Sir. 25, 8 vorausgesetzt, wenn eine unglückliche Ehe als ihr ähnlich gedacht ist. In demselben Sinn warnt Paulus 2. Kor. 6, 14 vor dem Zusammengespanntsein mit fremder Art (vgl. S. 106).

Nach allem ist nicht zu bezweifeln, daß Anschirring von Eseln und wohl auch Kamelen, obwohl diese in solchem Zusammenhang nicht erwähnt werden, bei dem Pfluge des israelitischen Altertums vorkam, und dann kann es an einer zweckentsprechenden Anschirring derselben nicht gefehlt haben. Das wichtigste Pflugtier war freilich der Ochse, bei dem man nach dem heutigen palästinischen Gebrauch keinen Halfter voraussetzen wird. Es ist auch bemerkenswert, daß auf den alten

¹⁾ Kil. VIII 2 ff., Tos. Kil. V 6 ff., Siphre, Deut. 231 (116^b), j. Kil. 31^c.

²⁾ Das wären sie nach Josephus, *Antt.* IV 8, 10, der nur an die Natur (φύσις) denkt.

Abbildungen des ägyptischen Pfluges nur einmal¹⁾ ein Mann mit Lenkseil vor dem am Lenkholz des Pfluges gehenden Pflüger hergeht, während sonst kein Lenkseil vom Ochsen zum Pflüger läuft. Daß Pferde und Maultiere Zaum und Halfter (*méteg* und *réšen*) haben, zeigt Ps. 32, 9, vgl. Jes. 30, 28, Hi. 30, 11. Der Esel hat Zaum (*méteg*) nach Spr. 26, 3. Der Zaum sitzt am Maule (2. Kön. 19, 28, Jes. 37, 29), ist aber auch in der Hand des durch ihn Herrschenden (2. S. 8, 1), kann also das Lenkseil einschließen (vgl. oben S. 108). Im Midrasch²⁾ wird ein Versuch gemacht, das 2. Sam. 8, 1 mit *méteg* verbundene *hā'-ammā* zu erklären. Dabei wird deutlich, daß der Autor sich *méteg*, von dem eine Elle als Bundeszeichen gegeben wird, als mit dem Lenkseil zusammengehörend denkt.

Zugseil (*'abōt*) gibt es am Wagen (Jes. 5, 18). An Seile, mit denen man Vieh zieht, ist Hos. 11, 4 bei *heblē ādām* und *'abōtōt ahabā* gedacht mit der Betonung, daß sie hier nicht den Charakter haben, wie er bei Vieh nötig ist. Fesselnde Stricke für Gefangene sind *'abōtim* Ri. 15, 13 f.; 16, 11 f., Ez. 3, 25; 4, 8, Ps. 2, 3. Ein Seil, das beim Pflügen dient, kann Ps. 129, 4 mit *'abōt* gemeint sein, sicher liegt es Hi. 39, 10 im Sinne bei der „Furche seines Seils“ (*télem 'abōtō*), an welche der Wildochse nicht gebunden werden kann; es ist die Furche, an welche ein Lenkseil fesselt, mit dem der Ochse an das Joch herangeführt wird. Sir. 30, 35 ist bei dem den Hals beugenden Joch und Riemen³⁾ wohl am ehesten an einen das Joch an den Hals bindenden Riemen, nicht an einen ledernen Zügel gedacht. Wohl als Lenkseil wird im jüdischen Recht⁴⁾ unter den Pflugjochgeräten *'abōt* genannt. In späterer Zeit wird also ein Lenkseil vorgekommen sein.

¹⁾ Wreszinski, Atlas, Nr. 422. ²⁾ Pirke R. Eliezer 36.

³⁾ Syrisch und hebräisch ist der Text nicht vorhanden, also zweifelhaft, ob *ιμάς* wie Hi. 39, 10 hebr. *'abōt* voraussetzt.

⁴⁾ Kel. XXI 2, Siphra 53^c. Krauß, Talm. Arch. II, S. 123 denkt an ein Zugseil, das es beim gewöhnlichen Pfluge nicht gibt. Nach Siphra 53^c gehören *'ajin* (so nach Pseudo-Haj für *'ēš* zu lesen) und *'abōt* zu den Dingen, die Arbeit anderer veranlassen, aber nicht selbst Arbeit tun.

Unter den Geräten des Wagens vermißt man im jüdischen Recht¹⁾ Zügel und Stränge, wenn nicht die Riemen, welche in Ringen hängen,²⁾ die letzteren meinen. Bei den „Geräten“ (*kēlāw*) des Esels³⁾ fehlt nicht der Reitsattel (*ukkāph*, Cod. Kaufmann *ekhōph*), dessen Bezeichnung mit der schriftarabischen Bezeichnung *ukkāph*, *ikkāph* für den Packsattel der Esel und Maultiere zusammenhängt. Der Packsattel heißt *mardá'at*, vgl. arab. *barda'a* (S. 110), der Sacksattel *šāliḫ* wie arab. *šelif* (S. 110), der Satteltgurt *hēbek* (Cod. Kaufm. *hábak*),⁴⁾ die Satteldecke der Pferde *ṭapēṭān* (vgl. *τάπης*, *ταπέτιον*), die Satteldecke der Esel *tāphēt* (wohl des gleichen Ursprungs, nur künstlich differenziert).⁵⁾ Eine besondere Art des Zaumes mit metallischen Ansätzen ist *prōmbejā* (vgl. *φορβειά*),⁶⁾ das auch einem bössartigen Ochsen angelegt wird⁷⁾ und bei Eseln vorkommt.⁸⁾ Beim Kamel ist *aphsār* (Cod. Kaufm. *ephsar*) das entsprechende Gerät,⁹⁾ das auch bei Maultieren, Eseln und Pferden angewandt wird¹⁰⁾ und selbst bei Rindern denkbar ist.¹¹⁾ Pferde haben ein *šēr*,¹²⁾ das Targ. Ez. 29, 4 für hebr. *ḥi* und Targ. Ps. 105, 18 für ein eisernes Gerät, das den Atem bedrückt, anwendet. Da mit den letztgenannten Geräten die Tiere „geführt“ werden, sind sie mit Seilen verbunden, mittelst deren der vorangehende Führer sie zieht oder der neben oder hinter ihnen gehende Führer sie in der Hand hat. Das Lenk- oder Führseil wird als *mōsēra* für Maultiere und Ochsen im jüdischen Recht¹³⁾

¹⁾ Kel. XIV 4. 5. ²⁾ Tos. Kel. Bab. mez. IV 11. ³⁾ Bab. b. V 2.

⁴⁾ Tos. Bab. b. IV 2, b. Bab. b. 78^a, vgl. Siphra 53^b, Kel. XIX 3, XXIII 1, 2, Tos. Kel. Bab. b. II 7, Schabb. V 2, b. Schabb. 53^a.

⁵⁾ Kel. XXIII 2. 3, Tos. Kel. Bab. b. II 7.

⁶⁾ Schabb. V 1, Kel. XI 5, Targ. Ps. 32, 9 für hebr. *rēsen*.

⁷⁾ j. Schabb. 7^c.

⁸⁾ Ber. R. 45 (95^b), wo für *perōkhē* zu lesen *perōbē*. In der Parallelstelle b. Bab. k. 92^b wird statt dessen der Sattel (*ukkāph*) genannt.

⁹⁾ Schabb. V 1. Es erinnert an *ψάλιον* „Kinnkette“, kommt aber auch persisch vor.

¹⁰⁾ Tos. Schabb. IV 1, j. Schabb. 7^b. ¹¹⁾ Targ. Jer. I, 4. M. 19, 2.

¹²⁾ Schabb. V 1, Tos. Schabb. IV 4.

¹³⁾ Tos. Kidd. I 8 (neben *prōmbejā*), Bab. k. V 7.

erwähnt. Der Ochse wird auch damit angebunden.¹⁾ Übergabe dieses am Tier angebundenen Seils ist Besitzübergabe.²⁾ Dadurch entsteht die Frage, ob Ps. 2, 3; 107, 14, wo das Joch nicht erwähnt ist, die zerrissenen Bande (*mōsērōt*) nicht vom Lenk- oder Führseil gemeint sind. Von *ḥabālīm* ist in demselben Sinne beim Kamel die Rede,³⁾ sie werden auch Hos. 11, 4 und Jes. 5, 18 nicht anders gedacht sein. An letztgenannter Stelle erscheinen sie neben dem Wagenstrang (*'abōt ḥā-'agālā*). Alle genannten Mittel zur Lenkung oder Führung eines Tieres können in Frage kommen, wenn Ochse, Esel oder Kamel einzeln vor den Pflug gespannt werden, und waren deshalb hier zu erwähnen.

6. Der Ochsenstecken.

Der Anschirrung der Pflugtiere muß die Tätigkeit des Pflugführers folgen, die sie in Bewegung setzt und erhält und dafür sorgt, daß sie in den zweckdienlichen Bahnen bleiben. Das geschieht nicht am wenigsten durch Zurufe, von denen später zu reden ist. Diese würden aber nicht wirksam sein, wenn der Pflugführer nicht eine Waffe hätte, mit der er den von ihm 1—2 *m* entfernten Pflugtieren vom Lenkholz aus seine Macht fühlbar machen kann. Dazu dient in Palästina ausschließlich der Ochsenstecken,⁴⁾ eine dünne rohe Stange von etwa 2 *m*, aber auch mehr und weniger, Länge, bei Jerusalem gern aus leichtem Zizyphusholz (*sidr*), das vom Jordan gebracht wird, im Norden auch aus Eichenholz (*ballūt*). An dem dickeren Ende ist eine kleine eiserne Schaufel von etwa 15 *cm* Breite und 15—20 *cm* Länge angeschoben, die zum Reinigen der Pflugschar von anhaftender Erde, gelegentlich auch zum Zertrümmern von Erdschollen dient. In das dünnere Ende ist ein etwa 1 *cm* hervorstehender eiserner Stachel eingelassen. Sein Stich, den der Ochse fürchtet, ist der Hauptzweck des Steckens, wegen dessen man den Bauern

¹⁾ Par. II 3, Bab. k. IV 9.

²⁾ Tos. Kidd. I 8, b. Bab. mez. 8^b.

³⁾ Schabb. V 3.

⁴⁾ Abbildung 18. 28. 35. 38.

boshafterweise einen „Stierstecher“ *naḥḥāz tōr*) nennen kann.¹⁾ Im *Hūle*-Gebiet sah ich eine lanzenartige metallene Spitze (*ḥarrāra*) auf den Ochsenstecken aufgesetzt.²⁾ An ihrer Seite sollten klappernde Ringe zum Antreiben der Pflugtiere beitragen. Auch in *Merğ 'Ajūn* hatte man Ringe oder Kettchen an der Spitze des Steckens zum gleichen Zweck. Im Süden sah ich öfters, daß dem Stecken der eiserne Stachel fehlte und seine Spitze selbst als Stachel verwandt wurde. Zunächst gilt diese Art des Antriebs dem Ochsen, sie wird aber oft auch auf Esel und Kamele angewandt.

Der Ochsenstecken heißt in ganz Palästina *minsās* bzw. *minsās el-baḩar*, doch sagt man bei Jerusalem und Damaskus auch *messās*, in *Merğ 'Ajūn* *msās*, aber auch *mazrāt*, *māzrūt*, d. h. das mit dem Stachel (*zirt*) versehene Gerät, kommt vor. Im *'Irāk* nennt man ihn *snāḩe*, den bloßen Stecken *bāriš* (vgl. syr. *prāšā*, ar. *fāris* bei Payne-Smith, s. v.), in Südarabien *miswāḩa*, *'ašā*, *mauḩar*. Die Schaufel heißt bei Jerusalem und Haifa *'abwe*, in *Merğ 'Ajūn* und Damaskus *jābūt*, bei Beirut *sabbūt*, im *Ġibāl* *messāḩa*, der Stachel bei Jerusalem und in Samarien *zāḩūt* (vgl. syr. *zāḩūtā*, *zekṩā*) oder *zakḩūt*, in *Merğ 'Ajūn* und bei Damaskus *zirt* oder *zorṩ*, im *'Irāk* *ziḩt*,³⁾ bei Beirut *naḩūza*.

Bei Aleppo hatte man für Ochsen nur einen Stock zum Antreiben. Es gab aber auch einen längeren Stab mit einem Schaufelchen, der auch ganz aus Eisen hergestellt sein konnte und dann am oberen Ende einen Haken hatte, der als Feuerschürer (*māḩkūš*) dienen sollte. Man nannte das ganze Gerät *farḩil* (vgl. *φραγέλλιον* Joh. 2, 15), es muß also wohl auch zum Antreiben dienen. Zum Eseltreiben hatte man hier und auch bei *šaida* einen kurzen Stab mit eiserner Spitze und einigen Ringen, wegen deren man das Gerät *ḩašḩūše* „Klapper“ nannte. In Ägypten sah ich eine kurzstielige Peitsche in der Hand des

¹⁾ Schmidt-Kahle, Volkserzählungen 35, 2.

²⁾ Abbildung 19.

³⁾ Im Norden, schon bei Aleppo, wird *r* im zweikonsonantigen Auslaut gern zu *ḩ*. Man hört *šuḩl*, *baḩl* für *šurṩ*, *baṩl*.

Pflügers. Die Tscherkessen haben dafür Peitschen mit aus Leder geflochtenem Strick und einem Schäufelchen am unteren Ende des Stils. In *qāna* hatte man für Pferd und Esel eine Rute, bei Pferden eine Peitsche mit kurzem Griff (*kanji*) oder die große Peitsche (*kurbāġ*). T. Canaan¹⁾ nennt auch für Palästina bei Eseln und Maultieren Stock und Peitsche (*ḳamše*).²⁾ Bei Kamelen kommt oft ein längerer oder kürzerer Stecken vor. — Vom Treibstab verschieden ist der bei Bethlehem vorkommende, mit einer eisernen Gabel versehene „Drückstab“ (*aṣṣāša*), mit welchem die Pflugschar in den Boden gedrückt wird.³⁾

Im Altertum.

Auf ägyptischen Bildwerken hat der Pflüger oft einen nicht sehr langen Stock⁴⁾ oder eine kurzstielige Peitsche,⁵⁾ meist mit zwei Stricken oder Riemen. Der selten vor dem Pflüger auftretende besondere Treiber hat einen Stab⁶⁾ oder hält das sonst nicht sichtbare Lenkseil.⁷⁾ Für das israelitische Altertum bezeugt den Ochsenstecken als *malmad hab-bāḳār* Ri. 3, 31, wonach Samgar damit sechshundert Philister erschlug. Voraussetzung ist jedenfalls ein haltbarer Stecken, als die heutigen Ochsenstecken zu sein pflegen, vielleicht auch eine eiserne Spitze. Diese ist 1. Sam. 13, 21 vorausgesetzt, wonach die Israeliten nur bei den Philistern einen *dorbān* einsetzen (*haṣṣīb*) lassen konnten. Der heutzutage übliche kleine Stift kann abbrechen, ausbrechen, herausfallen oder sich in den Stab einbohren. Schleifen oder ausschneiden würde ihn niemand, wohl aber neu einsetzen. Einen Schmied braucht man,

¹⁾ ZDMG 70, S. 170.

²⁾ Vgl. Abbildung 36.

³⁾ Nach Mitteilung von Pastor Sāid 'Abbūd.

⁴⁾ Wreszinski, Nr. 9. 51. 189. 194. 195. 233.

⁵⁾ Ebenda, Nr. 20. 142. 176. 422.

⁶⁾ Ebenda, Nr. 97, Wilkinson, *Manners and Customs* II, S. 396, Hartmann, *L'Agriculture*, S. 101.

⁷⁾ Ebenda, Nr. 422.

wenn man selbst keinen Stift hat. Nach Pred. 12, 11 gleichen die Worte von Weisen Ochsenstacheln (*dorbānōt*) und Nägeln (*masmerōt*), so daß man ihrer Wirkung nicht entgehen kann. Der Midrasch¹⁾ benutzt die Stelle, um auszuführen, wie der Ochsenstachel die Färse veranlaßt, zu pflügen und ihrem Herrn Unterhalt zu geben. Drei Namen habe er, *malmād*, weil er „lehrt“ (*melammēd*), *mardēa'*, weil er „Erkenntnis verleiht“ (*mōre dē'ā*), *dorbān*, weil er „Verstand beibringt“ (*dijjēr binā*). Zu demselben Zweck wird darauf hingewiesen,²⁾ daß der Ochsenstecken die Kuh auf ihre Furchen richtet, damit sie gleich werden, und daß sein Stachel beweglich ist. Wenn Jes. 48, 17 Gott als „Lehrer (*mēlammēd*) zum Nutzen“ und „Lenker auf dem vorgeschriebenen Wege“ erscheint, so deutet der Midrasch³⁾: „Ich stachele dich, wie jener Ochsenstecken (*massāsā*) die Färse stachelt. Ja, für seine Färse macht der Mensch einen Stachel (*dorbān*), aber für seinen bösen Trieb nicht!“ Daß auch andere Dinge zum Anstacheln der Färse zur Arbeit gebraucht werden, zeigt Targ. Jer. I zu 4. M. 19, 2, wo neben dem Ochsenstachel (*zikketā*) die Gerte (*sōl*) und die Dornrute (*stretā*)⁴⁾ genannt sind. Eine echter Weisheit im Wege stehende Beschäftigung ist es nach Sir. 38, 25, wenn man den Ochsenstecken (*malmād*) ergreift und sich des erschreckenden Speeres (*hanit mar'īd*),⁵⁾ d. h. eben des Ochsensteckens, rühmt, wobei absichtlich die Beschäftigung mit den Pflugtieren als dem Ackerbau wesentlich in den Vordergrund gestellt wird (vgl. unter VIII 4). Die volle heutige Ausrüstung des Ochsensteckens (*malmād*, *mardēa'*) kennt die Mischna.⁶⁾ Er hat einen

¹⁾ Koh. R. 12 (131^b), vgl. Vaj. R. 29 (79^b), Midr. Tanch. zu 4. M. 11, 16 (Ausg. Buber 30^a), Pes. Rabb. 7^b.

²⁾ Ab. de R. Nathan 18, b. Chag. 3^b, vgl. Midr. Tanch. zu 4. M. 11, 16, Bem. R. 14 (112^b) und Feldman, *The Parables and Similes of the Rabbis*, S. 31.

³⁾ Vaj. R. 29 (79^b), Pesikta, Bachodesch (153^a), Jalk. Mach. zu Jes. 48, 17.

⁴⁾ So MS Ginsburger, Druck *sidetā*.

⁵⁾ Vielleicht Anspielung an *mardēa'*, den nachbiblischen Namen des Ochsensteckens.

⁶⁾ Kel. IX 6, XXV 2, Tos. Kel. Bab. b. III 5.

Stachel (*dorbān*), der in den Stecken einsinken kann,¹⁾ und eine Schaufel (*harhūr*), die mit einer Öse (*makḵōph*, Cod. Kaufmann *makḵūph*) für den Stecken versehen ist.²⁾

Im Neuen Testament wird Apg. 26, 14 die griechische Redensart: *πρὸς κέντρα λακτίζειν*, gewöhnlich auf den Stachel des Ochsensteckens gedeutet. Aber sehr möglich ist auch die Erklärung durch den am Schuh oder Steigbügel³⁾ des Reiters befestigten Sporn, gegen den das Pferd ausschlägt. Der Syrer hat hier nicht *zekṭā*, das technische Wort für den Stachel am Ochsenstecken, sondern *ukṣā*, das er auch 1. Kor. 15, 55 f. für das *κέντρον* des Todes braucht, bei dem wohl an den Stachel eines Insekts wie Wespe oder Hornisse gedacht werden muß. Da hebr. *dorbān* für die Zähne eines Kammes gebraucht wird,⁴⁾ könnte es auch für den Sporn stehen, für welchen es Schulbaum im Deutsch-hebräischen Wörterbuch empfiehlt. Erging das Wort an Paulus aramäisch, was der Ausdruck *τῆ Ἑβραϊδὶ διαλέκτῳ* erlaubt,⁵⁾ so wäre *zikḵetā* möglich, das im Syrischen auch nicht nur dem Ochsenstachel gilt. Verwandt ist Salomops. 16, 4: „Er stachelte mich an wie der Sporn eines Pferdes“ (*ὡς κέντρον ἵππου*), „auf ihn aufzumerken.“ Zu der von Ryle-James⁶⁾ empfohlenen Streichung von *ἵππου* ist kein hinreichender Anlaß. Das Bild des Stachels gewinnt bei dieser Deutung, weil der Reiter sein Tier ganz anders in der Gewalt hat als der mit dem Ochsenstecken versehene Pflüger. Trotzdem erinnert das Ausschlagen (hebr. *bāʾaṭ, biʾēṭ*, aram. *beʾaṭ, baʾēṭ*)⁷⁾ des gestachelten Tieres mich daran, daß, als ich einst bei Jerusalem pflügte, einer der Pflugochsen ausschlug, so daß ich umfiel.

Daß es auch andere Antreibungsmittel gab, zeigt die Peitsche (*šōṭ*), die Nah. 3, 2, Spr. 26, 3 beim Pferde angewandt wird, der Stock (*makḵēl*) 4. M. 22, 27, vgl. Sir. 30, 33,

¹⁾ Kel. IX 6.

²⁾ Kel. XIII 3.

³⁾ Vgl. S. 110.

⁴⁾ Tos. Kel. Bab. mez. IV 4.

⁵⁾ Vgl. Jesus-Jeschua, S. 17.

⁶⁾ *Φάλμοι Σολομώντος*, S. 120.

⁷⁾ Bab. k. II 1. 5, j. Schabb. 11^a, Sot. 20^c.

beim Esel. Man darf ein Tier am Feiertage nicht mit dem Stock (*maḳḳēl*) leiten.¹⁾ Der Stab (*šēbet*), der Jes. 9, 3 in Verbindung mit dem Joch erwähnt wird, ist als primitiver Ersatz des Ochsensteckens zu betrachten, wie ihn die Ägypter hatten (S. 117).

B. Hacke, Spaten und Beil.

1. In der Gegenwart.

Schon wegen der Bedeutung, welche die Hacke vor der Erfindung des Pfluges hatte (S. 68), verdient sie Beachtung. Sie ist heute noch da im Gebrauch, wo wegen der geringen Ausdehnung des Ackerlandes auf schmalen Bergterrassen der Pflug nicht verwendbar ist. Das Hacken (*nakāš*, *baḥāš*) kann auch in Frage kommen, wenn im Fruchtbaumlande die Rücksicht auf seine Bepflanzung dies fordert, es ist ein Notbehelf, wenn es an Pflügekräften fehlt. Neben der Hacke muß auch das Grabscheit erwähnt werden, weil es ihre Arbeit besonders da ergänzt, wo in die Tiefe gegangen werden soll.

Folgende Formen der Hack- und Grabgeräte sind im Gebrauch:²⁾

a) Die einfache Hacke.

α) Die schmale Pflanzhacke (*baḥḥāša* in 'ēn 'arik). Eisen schmal und spitz, oben 6 cm breit, 13 cm lang, hölzerner Stiel von 80 cm.

β) Die breite Ackerhacke (*baḥḥāša*, *ṭūrīje*, Jerusalem, *meḡrafe* bei *el-kerak*, Beirüt, *Merḡ 'Ajūn*, Damaskus, *šābe* bei *es-salt*). Eisen breit, nach unten gerundet, 18 × 18 cm, Stiel von 89 cm. Diese Hacke wird auch zur Öffnung von Wasserrirennen benutzt, ihr Eisen ist dann bei Aleppo, wo man sie *meḡrafe* nennt, 30 cm breit, 40 cm lang und vorn zugespitzt.

¹⁾ Bez. IV 5.

²⁾ S. Abbildung 43. 44. 45.

In Ägypten hat man als *garrāfa* eine vorn geradlinige breite Hacke, die zum Wegräumen von Erde dient.

γ) Die ‚Jäthacke. In Südpalästina hat man nach Baldensperger¹⁾ zum Jäten eine Hacke (*fahāra*, ob *fahhāra*?) mit $2\frac{1}{2}$ cm breitem Eisen und 30 cm langem hölzernen Stiel. Auch der 1,60 m lange Stiel ist aus Eisen gefertigt bei der in Aleppo demselben Zweck dienenden, vorn 30 cm breiten Hacke. Man nannte sie *maǧlūf*, dagegen *rzēle* eine kleinere, ebenfalls ganz eiserne Hacke von nur 40 cm Länge des Stiels. Sie diente, wenn im Gemüseland zwischen Pflanzen gejätet werden sollte.

δ) Eine schmale, nach vorn sich verbreiternde Hacke (*fās*) sah ich im palästinischen Küstenland, wo man sie für festen Boden anwandte, während man die breite Hacke (*tūrije*) auf lockeren Boden beschränkte, und in Ägypten auf dem Felde im Gebrauch. Sie entsprach der palästinischen Doppelhacke (s. u.), nur daß ihr kurzes Eisen fehlte, noch mehr der palästinischen Holzaxt (S. 123).

b) Die Doppelhacke.

ε) Die einheimische Form. Das Eisen, in dessen Mitte der eiserne Stiel steckt, hat zwei Enden, von denen das eine kurz ist und parallel zum Stiel, also mit der Breitseite senkrecht gerichtet, breit ausläuft (13×9 cm), das andere lang und quer zum Stiel, also wagerecht stehend, eine schmale Spitze hat (21×3 cm). Der Stiel mißt etwa 75 cm. Bei Jerusalem und Hebron nennt man diese Hacke *fās*, ihr kurzes Eisen *rrāb* „Rabe“, das lange Eisen *tim* „Mund“. In *el-kerak*, *es-salt* und Aleppo unterscheidet man dieselben Teile als *dakar* „männlich“ und *infāje* „weiblich“. Diese Hacke ist das eigentliche Werkzeug zum Aufreißen des Bodens, wenn der Pflug nicht angewandt wird, sie ist aber auch sehr geeignet zum Ausroden von Wurzeln. Bei *ženin* sah ich vier Männer mit der Doppelhacke, hier *mankūš* genannt, einen Neubruch voll-

¹⁾ PEFQ 1907, S. 272.

ziehen. Unter den deutschen Geräten ist ähnlich die „Asphalt-hacke“,¹⁾ deren Enden aber fast gleich lang sind.

β) Die europäische Form. Das schmale Ende des Eisens kann völlig spitz sein und beide Enden gleich lang, so bei Tripolis und Beirüt gesehen. Die Bezeichnung des ganzen Geräts ist an den genannten Orten *mankūš*, *me'wal*, in Damaskus *nakkāš*, in *Merğ 'Ajūn* *mankūš*, *mahlūf*. In *Merğ 'Ajūn* unterscheidet man die breite Seite als *mušt* „Kamm“ von der spitzen, *ešba'* „Finger“. Bei Jerusalem bezeichnete man diese Form der Doppelhacke als *fās frenji* „europäische Hacke“ oder türkisch *kezme*. Sie entspricht völlig unserer „Kreuzhacke“. ²⁾ Bei dem mir zur Verfügung stehenden Exemplar waren beide Enden des Eisens 24 cm lang, das breite an der Spitze 4 cm breit, das schmale $\frac{1}{2}$ cm, der Stiel 70 cm lang. — Beide Enden des Eisens sind breit bei der bei Aleppo zum Hacken verwandten *hamūje*.

c) Das Grabscheit.

Zum Tiefgraben, besonders beim Pflanzen von Bäumen, wird verwandt ein Spaten mit kleinem dreieckigen, vorn spitzem Eisen, langem Stiel und einem Querholz ein Stück oberhalb des Eisens. Ein Mann hält ihn und drückt ihn mit dem auf das Querholz gesetzten Fuße in den Boden, zwei Männer ziehen ihn an Seilen, die beim Querholz am Stiele fest sind, wieder heraus und sorgen für weiten Wurf der ausgegrabenen Erde. In Aleppo nennt man diesen Spaten *marr*, in Beirüt und *Merğ 'Ajūn* *rafš* oder *marr*, den Stiel *madrabe*,³⁾ bei *bēsān*, wo man Bewässerungsrinnen damit öffnet, *marr*, im *'Irāk*⁴⁾ *mishā*, den Querstab *dōse* „Tritt“, den Stiel, wohl wegen des angebundenen Strickes, *rabf*. Im südlichen Palästina habe ich diesen dreieckigen Spaten nie gesehen. Der europäische Spaten mit

¹⁾ Vgl. Rüggeberg, Hauptkataloge über Werkzeuge (1927), S. 118.

²⁾ S. Ebenda, a. a. O.

³⁾ S. Post, PEFQ 1891, S. 110 f., wo ungenau *madrabe*.

⁴⁾ Meißner, Neuarabische Geschichten, S. 122 ff.

breitem rund oder ein wenig zugespitzt auslaufenden Eisen ist in Palästina und Syrien jetzt öfters im Gebrauch. Eine Bezeichnung dafür ist das türkische *krēk*.¹⁾

d) Axt und Beil.

Dem Acker- oder Gartenbau dienen gelegentlich, obwohl sie zunächst dem Holzhauen und Holzspalten gewidmet sind, folgende Geräte:

α) Die Axt²⁾ (*ḵaddūm* Jerusalem, *el-kerak*, *Merġ 'Ajūn*, Aleppo, *farrā'a*, *šauka* Beirūt nach Post). Das Eisen und die geschärfte Schneide sind nicht dem Stiel parallel, sondern ihm zugewandt und etwas gesenkt. In Aleppo hatte man zwei Formen, die eine mit einem kurzen Schlageisen (*ḵar'a*) an der Gegenseite der Schneide (*tumm*) wie bei unserm „Pflasterhammer“, die andere gewöhnlichere ohne Schlageisen, in der Form unserer „Blatthacke“ entsprechend. Das Spalten des Holzes ist die Hauptaufgabe.

β) Das Beil (*balṭa*, Jerusalem, Aleppo, sonst auch *šerḥ*, *fās*), mit sehr schwerem und nicht scharfem, bei meinem Exemplar 19 cm langem, dem Stiel parallelen Eisen, das an der etwas abgerundeten Schneide 11 cm breit ist und am anderen Ende jenseits des 68 cm langen Stiels eine 3 cm lange, am platten Ende 6½ zu 7 cm messende Kuppe entwickelt. Auch kleinere Formen kommen vor, in *Merġ 'Ajūn farrū'a*, im *'Aġlūn fārū'a* genannt. Ein Exemplar maß nur 20 cm in der ganzen Länge des Eisens mit Einschluß des dicken Endes, die Schneide war 7 cm breit. Mit der stumpfen Schneide haut man Bäume ab und zertrümmert (*kasar*, *kassar*) Wurzelholz, das sich nicht regelrecht spalten läßt, das dicke Ende dient als Hammer bei derselben Arbeit.

¹⁾ Schick, PEFQ 1893, S. 201.

²⁾ Die Bezeichnung als „Axt“ ist willkürlich, da der für die „Axt“ bei uns feststehende zweiseitige Schliff im Unterschied von dem einseitigen des Beils nicht vorhanden ist. Vielleicht wäre „Dechsel“ die richtigere technische Bezeichnung.

2. Im Altertum.

Welch weitreichende Bedeutung die Hacke neben dem Pflug selbst in ebenem Lande haben konnte, zeigen die ägyptischen Abbildungen,¹⁾ welche den Eindruck erwecken, als habe das Hacken zuweilen hinter dem Pflügen stattgehabt, aber auch als selbständige Vorbereitung der Saat gedient,²⁾ wie es vor der Erfindung des Pfluges allein geschehen sein wird. Die ägyptische Hacke war ein hölzernes Instrument.³⁾ In das Ende des Stieles ist das Hackholz, das nicht spitz, sondern breit endet, spitzwinklig eingesetzt. Eine Strickbinde geht vom Hackholz zum Stiel und verhindert sein Abrücken von demselben.

Das biblische Palästina kennt die Hacke (*ma'dēr*) bei der Bearbeitung der Berge (Jes. 7, 25), wie es auch die Mischna voraussetzt,⁴⁾ also für Terrassenland, außerdem für den Weingarten (Jes. 5, 6), der in Palästina auch auf ebenem Lande liegen kann. Die Mischna erwähnt das Hacken für Gurken- und Kürbisland nach dem Düngen, also zur Einarbeitung des Duges,⁵⁾ aber auch auf dem Ackerfeld in Verbindung mit dem Jäten⁶⁾ oder dem Düngen.⁷⁾ Es wird vorausgesetzt, daß man sich dabei breitbeinig bückt.⁸⁾ Die Hacke hat einen „Zahn“ (*šēn*),⁹⁾ der ihr Eisen meinen wird, das zahnartig in die Erde beißt. Sie hat aber auch Seile und Riemen,¹⁰⁾ ist also wohl ähnlich dem Grabscheit der Araber (S. 122) mit Mitteln zum Ziehen und Werfen durch eine zweite Person versehen, wenn man nicht an das Band der altägyptischen Hacke (s. o.) denkt. Ihre „Decke“ (*maswe*)¹¹⁾ meint wohl einen Verband des Stiels, der das Ausbrechen des Eisens verhüten soll.

¹⁾ Wreszinski, Atlas, Nr. 9. 97^b. 142. 176. 195. 233. 422.

²⁾ Vgl. Hartmann, *L'Agriculture*, S. 98 f. 102.

³⁾ Vgl. besonders bei Wreszinski Nr. 97^b.

⁴⁾ Pea II 2. ⁵⁾ Schebi. II 2.

⁶⁾ Bab. mez. V 10, Tos. Ma'as. sch. II 3, j. Bab. b. 14^a.

⁷⁾ Schebi. II 14, Ber. R. 82 (175^b).

⁸⁾ Neg. II 4, Siphra 63^b, Vaj. R. 15 (39^b).

⁹⁾ Kel. XIII 2, XVIII 1. 7, Tos. Kel. Bab. m. IX 3.

¹⁰⁾ Tos. Bab. b. I 8. ¹¹⁾ Tos. Kel. Bab. b. I 7.

Ein zweites Gerät, das in verschiedenen Formen zum Spalten (*biḳḳūa'*), Hacken (*'ādir*) und Jäten (*nākhīš*) dient,¹⁾ ist die Doppelhacke, deren Name (bibl. *ḳardōm*, mischn. *ḳōrdōm* (*ḳardōm*, Plur. *ḳardummōt*) mit dem arab. *ḳaddūm* (S. 123) zusammenhängt. Doch entspricht sein Eisen nicht diesem, sondern dem *fās* (S. 121), denn es hat außer dem hölzernen „Stiel“ (*bēt jād*)²⁾ eine „Spitze“ (*'ōšeph*) und einen „Spalter“ (*bēt biḳḳūa'*),³⁾ die ähnlich wie bei dem *fās* der Araber als *zahrūt* „Mannheit“ und *neḳēbūt* „Weiblichkeit“ unterschieden werden,⁴⁾ es lief also nach beiden Seiten in verschiedener Weise aus. Die Schneide war gehärtet und hieß deshalb *ḥasimā* oder *maḥsūmit*.⁵⁾ In der Mitte befand sich das Ohr (*maḳḳūph*)⁶⁾ für den Stiel.⁷⁾ Maimonides beschreibt zu Kel. XIII 3 einen *ḳardōm*, der ein von Tischlern gebrauchtes breites Ende (*'ōšeph*) und ein zum Holzhacken dienendes, zum Kreis neigendes, also wohl bogenförmiges Ende (*bēt biḳḳūa'*) habe. Als zum Holzfällen benutzt wird *ḳardōm* Ri. 9, 48, Jerem. 46, 22, Ps. 74, 5 erwähnt, für das Holzspalten Bez. IV 3, Tos. Schebi. III 20, VI 19, j. Bez. 62^c, ein Ackerbaugerät könnte es 1. Sam. 13, 20f. sein. Zum Ausreißen reifer Feldfrüchte, wohl von Gemüse, hat man es gelegentlich angewandt,⁸⁾ was sehr wohl anging, wenn es zum Jäten eingerichtet war (S. 124). Aber auch zum Graben kann ein *ḳardōm* dienen.⁹⁾ Wenn man am Festtage durch Schlag mit ihm die durch einen Spieß aufgerissene Erde glättet,¹⁰⁾ bedeutet das aber Abänderung des gewöhnlichen Gebrauchs. Eine wirkliche Schaufel ist die

¹⁾ Kel. XXIX 7, vgl. Bez. IV 3. ²⁾ Kel. XX 3.

³⁾ Kel. XIII 3, vgl. Tos. Kel. Bab. m. I 3 (l. *'ošpō*). ⁴⁾ b. Bez. 31^b.

⁵⁾ Tos. Kel. Bab. m. III 7, I 3. Vogelstein, Landwirtschaft, S. 38, deutet die Ausdrücke nach Gaon Haj von einer Befestigung durch Keil oder Strick. Aber Maimonides zu Kel. XIII 4 nennt es arabisch *būlād*, also „Stahl“, der durch Eintauchen des glühenden Eisens in Wasser entstehe, wie schon Homer (Odyssee IX 391) erwähnt, vgl. Neuburger, Technik des Altertums, S. 53 f.

⁶⁾ Kel. XIII 3. ⁷⁾ Tos. Kel. Bab. b. VII 3.

⁸⁾ Pea IV 4. ⁹⁾ Ab. IV 5. ¹⁰⁾ Tos. Mo. k. I 4.

magrōphit, mit welcher Adam im Paradiese die Bewässerung ausführte,¹⁾ wie es bei den Arabern mit der *meğrafe* (S. 120) geschieht. Sie wird sich hauptsächlich durch den längeren Stiel von der „Schaufel (*magrēphā*) der Hausleute“ unterschieden haben, von deren Stiel (*jād*) und Schale (*kaph*) berichtet wird,²⁾ und die wohl für Asche und Kehrriecht diente. Das Öffnen und Schließen der Wasserkanäle erforderte ein langstieliges Gerät, das wie der *marr* der Araber (S. 122) kleine Massen von Erde zu bewegen vermag. Nur einmal ist erwähnt das Werkzeug *bādīd*³⁾ mit Stiel (*jād*), das vielleicht der Herstellung von Rinnen (*bedīdin*) um Fruchtbäume gedient hat.

Zu den Geräten der Holzarbeit hat das Beil (*ma'aṣād*) gehört, wie es Jerem. 10, 3 bezeugt⁴⁾ und auch das jüdische Recht weiß, indem es von ihm den größeren *kaššil*, der Ps. 74, 6 erwähnt ist, als dem gleichen Zweck dienend scheidet.⁵⁾ Mit einem eisernen *kaššil* kann man die Schenkel eines Menschen zerschlagen.⁶⁾ Es hat ein Auge (*'ajin*),⁷⁾ das die Öse für den Stiel sein muß, und eine gestählte „Schneide“ (*hissūm*).⁸⁾ Verwandt ist wohl *kēlappā* Ps. 74, 6 und *kullāph* (*kōleph*? vgl. syr. *kuḷbā*), das „Stiel“ (*jād*) und „Gestell“ (*kēn*, so vielleicht zu lesen für *bēn*) hat.⁹⁾ Arabisch entspricht *kullāb* „Zinke, krummes Eisen“, das ich aus palästinischem Gebrauch nicht nachweisen kann. Ein Werkzeug zum Stechen war *dākār*,¹⁰⁾ das nach Ackerbaugeräten genannt wird und zum Graben von Löchern für Schlachtblut und das Zuschütten derselben an Feiertagen verwendbar ist.¹¹⁾ Da es auch einen *dākōr* des Zimmermanns gibt,¹²⁾ könnte es ein großer Pfriemen oder Stechbeitel gewesen sein. — Zwiebeln darf man an

¹⁾ Ber. R. 16 (33). ²⁾ Kel. XIII 4, XXIX 8, Tos. Kel. Bab. b. VII 4.

³⁾ Kel. XXIX 7. ⁴⁾ Jes. 44, 12 ist *ma'aṣād* Textfehler.

⁵⁾ Bab. k. X 10, b. Bab. k. 119^b, vgl. Schabb. XI 2.

⁶⁾ Sot. VIII 6. ⁷⁾ Tos. Kel. Bab. b. I 7.

⁸⁾ Kel. XIII 4. ⁹⁾ Tos. Kel. Bab. b. VII 3. ¹⁰⁾ Schebi. V 6.

¹¹⁾ Bez. I 2, 'Eduj. IV 2, j. Sot. 18^a (l. *dākār* für *dākāl* nach MS. Rom.).

¹²⁾ Kel. XIV 3.

Festtagen mit hölzernen *ma'arūphōt* ausstechen.¹⁾ Vogelstein²⁾ wird dazu mit Recht an ar. *merrāfe*, besser *merrafe*, erinnern; aber deshalb ist es nicht eine hölzerne Schaufel, die stets zum Graben diente, sondern der hölzerne Schöpflöffel, den man hier ausnahmsweise als kleine Schaufel verwendet, weil richtige Feldarbeit an Festtagen nicht getan werden darf und darum der metallene *ḡardōm* (S. 125), der eigentlich hierher gehört, nicht anzuwenden ist.

C. Die Egge.

In Palästina ist der Pflug das eigentliche Gerät für die Bearbeitung und Ebnung des Ackerbodens. Nur die Doppelhacke (*fās*, *mankūš*) kann ergänzend eintreten. Ein Gerät wie unsere Egge mit eisernen Haken ist nirgends im Gebrauch. Vom 'Irāk berichtet Meißner³⁾ von einer Egge (*mārrāze*), die ein Mann mit einem Stiel hält, während ein anderer das untere Ende mit einem Strick zieht (vgl. S. 121). Mir erzählte man bei Aleppo, daß am Euphrat ein Brett (*ṭabbān*) von Ochsen zum Zerdrücken der Häufel über das Feld gezogen werde. Ein Mann stehe darauf zur Beschwerung, an zwei Ringen seien an der Langseite des Brettes die Ochsen angespannt. Bei Aleppo benutzte man zu demselben Zweck einen Dornbusch, wie es Jaussen⁴⁾ vom Negeb berichtet, wo man einen *za'rūr*-Zweig, also vom Weißdorn, über das Saatfeld streiche. Ein vollkommeneres Gerät, das in der *Beḡā'* im Gebrauch ist, beschreibt Anderlind.⁵⁾ Es besteht aus einem von einem Gespann gezogenen hölzernen Kasten, der an seinem vorderen unteren

¹⁾ Schebi. V 4. ²⁾ Landwirtschaft, S. 38.

³⁾ Neuarabische Geschichten aus dem Iraq, S. 105.

⁴⁾ *Coutumes des Arabes*, S. 249.

⁵⁾ ZDPV 1886, S. 38.

Rande mit einem halbmondförmigen Eisen endet und hinter ihm eine ebenfalls halbmondförmige Öffnung hat. Bei der Bewegung dieses Hobels werden die Unebenheiten des Bodens abgeschnitten. Die gesammelte Erde entleert sich nach hinten durch die Öffnung des Kastens. Füllt er sich zu sehr, so hebt man ihn an den beiden Handhaben, die an seinem rückwärtigen Ende angebracht sind, und entleert ihn. Die arabische Bezeichnung des Geräts fehlt. Nach Belot, vgl. al-Bistāni, heißt die Egge *mislafa* oder *šauf*. Die europäische Egge nennt man in Palästina *mušt* „Kamm“. ¹⁾

Anders gestaltet ist der von Wetzstein ²⁾ für Syrien bezeugte Schollenbrecher (*hašabat eš-šīāf*, vgl. *šauf*, s. o.), ein hölzerner Zylinder, den ein Stier mit zwei Strängen zieht und ein Mann, wenn nötig, mit zwei Stricken hebt. Für Ägypten berichtet Anderlind ³⁾ nur von gelegentlicher Ebnung des besäten Feldes mit der Hacke oder dem „Igel“ (*kunfud*), den er nicht beschreibt. Ich sah dort, daß zuweilen eine mit zwei Stricken am Joch befestigte Bohle als *zahhāfe* über das Land gezogen wird, um die Schollen zu zerdrücken und den Boden glatt zu machen (*biṣallih el-arḍ*). Bei Anderlind ⁴⁾ wird aber auch eine Walze und ein Schlegel erwähnt, welche der Unterbringung des Samens dienen.

Für das Palästina der römischen Zeit will Krauß ⁵⁾ eine Egge bezeugt sehen in der vom palästinischen Talmud ⁶⁾ erwähnten *ḳōba'tā* (*ḳubba'tā*), deren Verwendung mit dem Pflügen zusammenhängt. Aber dies Gerät wird „geworfen“, nicht gezogen, wie es auch bei der orientalischen Form der Egge nötig ist. Im Syrischen könnte man *ḳebi'tā* „Stempel“ ⁷⁾ vergleichen. Von der Saat ist dabei nichts gesagt.

¹⁾ Schumacher bei Guthe, Budde-Festschrift, S. 76.

²⁾ Ebenda, S. 80. ³⁾ Landwirtschaft in Ägypten, S. 70.

⁴⁾ A. a. O., S. 69.

⁵⁾ Talm. Arch. II, S. 176. 580.

⁶⁾ j. Schebi. 35^a, Sanh. 21^b.

⁷⁾ Margoliouth, *Suppl. Thes. Syr.*, s. v. *keba'*.

Vom alten Ägypten könnte man trotzdem das Schlagen des Feldes vor und nach der Saat¹⁾ mit einem langstieligen Holzhammer, heranziehen, dem der Schlegel des heutigen Ägypten (S. 128) entspricht.

Für Mesopotamien in sumerischer Zeit gilt die Benutzung einer Walze nach dem Pflügen als erweisbar,²⁾ für Babylonien sogar die Benutzung einer gezähnten Egge nach dem Pflügen.³⁾

¹⁾ Wreszinski, Atlas, Nr. 176. 422, während sonst das Hämmern vor der Saat zu geschehen scheint, vgl. Hartmann, *Agriculture*, S. 102.

²⁾ Deimel, Reallexikon I, S. 17.

³⁾ Meißner, Reallexikon I, S. 20.

VIII. Die Feldbestellung.

A. Die allgemeine zeitliche Ordnung.

Die palästinische Landwirtschaft hängt auf der einen Seite vom Klima Palästinas ab, von dem in Bd. I, S. 34 ff. gezeigt wurde, daß es einen heißen regenlosen Sommer und einen kühlen Regenwinter bedeutet. Nur im bewässerten Lande kann sie sich bis zu einem gewissen Grade von ihm unabhängig machen. Auf der andern Seite steht sie im Zusammenhang mit den Anforderungen, welche die von ihr angebauten Pflanzen stellen. Die wichtigsten Nutzpflanzen, die Grasarten Weizen und Gerste und die Leguminosen Saubohne, Linse und Knotenwicke verlangen für den größten Teil ihrer Entwicklung starke Bodenfeuchtigkeit und gelangen mit einer kurzen Zeit von höherer Temperatur zur Reife, während andere wie die Grasart Kafferkorn, die Hülsenfrucht Kichererbse und der mit länglichen Samenkapseln versehene Sesam nur für die Entwicklung des Keims einen feuchten Boden fordern, dann aber für Wachstum, Blüte und Frucht mit dem geringen Maß von Feuchtigkeit, das der Tau des Sommers (Band I, S. 514 f.) spendet, zufrieden sind und zugleich der Hitze des Sommers zu ihrer Entwicklung bedürfen. Tiefergehende Wurzeln und größere Blätter, die auf den trockenen Sommer eingerichtet sind, bilden dabei die Voraussetzung. Infolge davon gibt es eine an die Regenzeit gebundene „winterliche Feldbestellung“ (*herāt šitawi*), s. Bd. I, S. 261 ff. 400 ff., und eine mit dem Schluß der Regenzeit zusammenhängende „sommerliche Feldbestellung“ (*herāt šēfi*), s. Bd. I, S. 404 ff., die diesen Namen trägt, weil ihr Ziel Sommerfrüchte sind. Die Aufgabe des Menschen ist es, beide zur geeigneten Zeit und

auf zweckentsprechende Weise vorzunehmen, auch bei der Ausnutzung des Bodens das rechte Verhältnis in der Anwendung beider Arten der Feldbestellung anzuwenden.

Da die Sommersaat geschehen muß, ehe die Wintersaat reif wurde, können Wintersaat und Sommersaat auf demselben Boden nicht unmittelbar aufeinander folgen. Dagegen besteht kein Hindernis, Sommersaat und Wintersaat aneinanderzureihen, weil die Sommersaat vor Eintritt der Regenzeit geerntet wird und die Wintersaat nur nach Eintritt des Regens geschehen kann. Auf diese Weise empfehlen die natürlichen Verhältnisse die Aufeinanderfolge von Sommersaat und Wintersaat im gleichen Jahr und die Einschaltung einer darauf folgenden etwa neunmonatlichen Brachezeit (*būr*) bis zur nächsten Sommersaat oder einer nur fünf- bis sechsmonatlichen Brachezeit bis zur Wintersaat desselben Jahres, worauf dann mit neunmonatlicher Pause wieder eine Sommersaat folgen könnte. Das ergäbe folgendes Schema:

Jahr I, II: Sommersaat, Wintersaat.

Jahr III, IV: Sommersaat, Wintersaat.

Oder:

Jahr I, II: Sommersaat, Wintersaat.

Jahr II, III: Wintersaat.

Jahr IV, V: Sommersaat, Wintersaat.

In der Wirklichkeit wird die Rücksicht auf die Leistungsfähigkeit des zur Verfügung stehenden Bodens oft eine andere Arbeitsordnung veranlassen. Außerdem kommt es darauf an, welchen Wert die Sommersaat für den Landwirt hat, da die wichtigsten Bedürfnisse von Menschen und Vieh durch die Wintersaat befriedigt werden.

In jedem Fall wird bei größerem Feldbesitz die Möglichkeit vorhanden sein, verschiedene Böden für Winter- und Sommersaat zu bestimmen. Dann könnte jährlich jeder Boden seine Saat erhalten, der Boden der Wintersaat hätte jährlich eine sommerliche Pause, der Boden der Sommersaat eine winterliche Ruhezeit, die für gründliche Durcharbeitung des Bodens benutzt werden kann. So berichtete Faraḥ Ṭabri von

es-salt, daß der Ackerbauer (*šaddād*) zweierlei Land (*wuǧhēn*, *kašmēn*) bearbeiten lasse, das eine sei „das Gebiet für den winterlichen Ackerbau“ (*el-wuǧh lezer' el-felāḥa eš-šetawije*) bzw. „das Stück für die Wintersaat“ (*el-kašm le'aǧal zerā'at el-ḥubūb eš-šitawije*), das andere (*el-wuǧh el-ṭāni*) diene der „Sommersaat“ (*lizerā'at el-ḥubūb eš-šēfije*). Man redet dann auch schlechtweg von „Wintergebiet“ und „Sommergebiet“ (*wuǧh šitawi* und *wuǧh šēfi*). Das gibt dann die Möglichkeit, mit der Bestimmung der Gebiete zu wechseln und dadurch auf die Kraft des Bodens Rücksicht zu nehmen (s. u.). Bei Verpachtung von Ackerland auf ein Jahr ist die übliche Pachtzeit vom März bis zum August des folgenden Jahres, welche die Möglichkeit einer Bestellung mit Sommer- und Wintersaat gibt und offen läßt, ob der Besitzer nach Ablauf der Pacht Winter- oder Sommersaat vornehmen will. Man weiß außerdem sehr wohl, daß beständige Wiederholung derselben Fruchtart nicht nützlich ist. Besonders das Kafferkorn bedeutet starke Ausnutzung des Bodens und fordert, daß man den Acker eine Weile brach liegen lasse oder wenigstens eine minder anspruchsvolle Winterfrucht wie Linsen (*'adas*) oder Knotenwicke (*kirsenne*) einschalte. Auch kommt es vor, daß ein Besitzer die nötigen Kräfte an Menschen und Tieren sowie den erforderlichen Samen nicht zur Verfügung hat, um sein ganzes Land zu bearbeiten, auch keine Hinreichendes versprechenden Pächter dafür findet, so daß deshalb ein Teil seines Landes brach bleiben muß. Kaum einer wird, wie es eine unterhaltende Erzählung von einem Beduinen voraussetzt,¹⁾ in die Stadt gehen und da Geld borgen, um vier Joch Ochsen (*arba' fadādin baqar*) und Saatgut (*bḍār*) zu kaufen und damit sein Land zu bestellen.

Die übliche arabische Bezeichnung für die Brache, *būr*, besagt nur, daß der Boden einsam blieb. Ein Volksspruch lautet: *darb is-sehl lau dārat, bint iǧ-ǧuād lau bārat*, „Den ebenen Weg (nimm), auch wenn er sich windet, die Tochter

¹⁾ Schmidt-Kahle, Volkserzählungen 118, 11.

von Edeln, auch wenn sie unbeachtet ist.“ Von einer Ware sagt man: *ḥāḍa es-sinf min el-biḍā'a bār ō kisid*¹⁾ *fid-dukkān*, „Diese Art, Waren blieb im Laden, wurde nicht begehrt.“ Ebenso ist es gemeint, wenn man vom Boden sagt: *bārat*, und damit nach al-Bistani mitteilen will, daß „er nicht gesät und nicht angebaut wird“ (*lam tuzra' walam tu'mar*). *bauwar el-arḍ* heißt: „das Land unbesät lassen“. Das Gegenstück zu *būr* ist *'amār*, das „bebaute Land“. Darum heißt es im Sprichwort:²⁾ *budrub fil-būr ḥatta jisma' illi fil-'amār*. „Er klopft auf die Brache, damit es höre, wer im bebauten Lande ist.“

Nach dem Obengesagten ist erklärlich, daß meine Nachfrage nach der allgemeinen Ordnung der Feldbestellung in verschiedenen Gegenden recht verschiedene Antworten erhielt. In *rāmallāh* bezeichnete man als das Gewöhnliche, daß keine Sommersaat stattfindet. Statt ihrer werde im Frühjahr ein Vorpflügen (*kerāb*) ausgeführt, worauf im Herbst das Saatzpflügen (*ḥrāt*) für die Wintersaat stattfindet. Das bedeutet Brache (*būr*) von der Ernte der Wintersaat (Juni) bis zum März des nächsten Jahres. Die Möglichkeit ist aber auch vorhanden, daß die Saat ein Jahr ganz ausgesetzt wird, so daß erst im zweiten Jahr das Vorpflügen die neue Saat einleitet. Dann liegt das Land ein volles Jahr länger brach. Nach Beschara Cana'an wird in *bētǧāla* guter Boden jedes Jahr, geringer Boden jedes zweite Jahr bebaut, wobei man zuweilen dieselbe Getreideart zwei oder drei Jahre hintereinander anwendet. Doch gibt es auch eine Aufeinanderfolge von Wintersaat, Brache, Sommersaat und Wintersaat, welche voraussetzt, daß zwischen der ersten Wintersaat und der Sommersaat neun Monate Pause liegen und daß nach der zweiten Wintersaat mit etwa vier- bis fünfmonatlicher Pause der neue Turnus mit Wintersaat wieder beginnt. Dabei liebt man es, dreierlei, also verschiedene Arten der Feldfrüchte, im Gang zu haben, aber wohl auch unter Umständen verschiedenen Lauf

¹⁾ Mir wurde *kāsde*, von der nicht geforderten Ware gesagt, als fellachischer Ausdruck bezeichnet, beduinisch sei *bāire*.

Baumann, ZDPV 1916, S. 178, vgl. Einsler, Mosaik, S. 83.

des Turnus auf den einzelnen Feldern (vgl. S. 132). Geringer Boden könnte ausschließlich für Wintersaat bestimmt werden, hätte also jedes Jahr seine sommerliche Ruhezeit, wenn nicht eine längere Pause nötig befunden wird. Taufik Cana'an berichtet¹⁾ aus der Gegend von Jerusalem, daß der Bauer gewöhnlich, aber keineswegs immer, jedes Jahr einen Teil seiner Länder „ruhen“ lasse (*tirtāḥ*, *titraijah*). Das geschehe dadurch, daß er ihn gar nicht bearbeitet, oder daß er das erste Jahr nur Wintersaat (*zar' šitawi*),²⁾ das zweite nur Sommersaat (*zar' šēfi*) anwendet, was eine Pause von neun Monaten bedeutet. Solches Land nenne man *arḍ kerāb*, offenbar, weil das Vorpflügen (*kerāb*) jedes Jahr statthat, während das mehrfach mit derselben Saat behandelte Land *arḍ šilf* heiße, doch wohl, weil es einer Eisenrute gleicht (S. 24), wenn es nicht betrachtet wird wie mit einer Eisenrute behandelt. Dabei unterscheidet man bei dem *kerāb*-Lande das *kerāb rabi'l*, also das „Frühlings-*kerāb*“, bei dem das Vorpflügen die Wintersaat vorbereitet, von dem *kerāb šēfi*, dem Sommer-*kerāb*, das der Vorbereitung der Sommersaat gilt. — Aus Bethlehem wird berichtet, daß man kräftigen Boden jedes Jahr für Sommer- oder Wintersaat in Anspruch nehmen könne, während man bei schwachem Boden stets ein Brachejahr einschalte.

In der *Belqa*, wenn man zweierlei Saatland hat (S. 131 f.) vermeidet man jedenfalls, zwei Jahre hintereinander Kafferkorn auf dasselbe Land zu säen, weil die Ausnutzung zu stark wäre, und nimmt deshalb das dies Jahr für Sommersaat benutzte Gebiet im nächsten Jahr für Wintersaat, was eine Brachezeit von über einem Jahr bedeuten würde, wenn nicht doch ein Vorpflügen (*kerāb*) im Beginn des nächsten Sommers vorgenommen wird. Sonst ist auch die Möglichkeit vorhanden, daß man auf dem Gebiet der Wintersaat keine Sommersaat, sondern erst im Herbst des nächsten Jahres die Wintersaat folgen läßt, so daß auch hier eine Pause von etwa 16 Monaten eintritt.

¹⁾ ZDMG 70, S. 166.

²⁾ Canaan schreibt *satawe*, *šēfe*.

In *Merğ 'Ajūn* an der Nordgrenze Palästinas kannte man keine feste Regel für die Brache, wohl aber den Wechsel von Weizen und Gerste mit Hülsenfrüchten oder auch Gurken. Am See von Tiberias scheinen die beiden Möglichkeiten das Entscheidende zu sein,¹⁾ daß entweder die Winterfrucht unmittelbar auf die Sommerfrucht folgt oder daß nach der Sommerfrucht eine durch ein Vorpflügen unterbrochene Brachezeit²⁾ eintritt, die im Spätherbst mit der Wintersaat endet.

Im *Gibāl* bei *eṭ-ṭafile* galt als das Gewöhnliche bloße Wintersaat, im ersten Jahr mit bloßem Saatpflügen (*herāṭ*), im zweiten Jahr Brache (*būr*), aber nicht ohne Vorpflügen (*kerāb*) und im Herbst Saatpflügen (*herāṭ*). Nur Wohlhabende schalteten Sommersaat von Kafferkorn ein, die sie durch ein erstes Pflügen (*škāk*) im Herbst und ein zweites Pflügen (*tenāje*) im Frühling vorbereiteten. Verzichteten sie darauf, so ließen sie das doppelte oder einfache Pflügen — das letztere heißt auch hier *kerāb* — der Getreidesaat des kommenden Winters zugute kommen, die dann keines anderen Vorpflügens (*škāk*) bedarf.

Aus wirtschaftlichen Gründen wird gern in den Anfang des Sommers gelegt die Urbarmachung von unbebautem Lande (*ḥrāb*). In *rāmallāh* nannte man diese Bearbeitung *'amār*. Man „baut das Ödland“ (*bi'ammeru el-eḥrāb*) durch ein erstes Pflügen (*kerāb*). Bei *Ġentn*, wo man den Neubruch *kesār* nannte, arbeiteten zuerst vier Männer mit der Hacke (*mankūš*), sie rissen den Boden auf, Frauen lasen die herausgekommenen Steine, mit denen sie Grenzwälle machten, das Pflügen sollte dann folgen. Am Tiberiassee vollzieht man die *ksāra* durch ein gründliches Pflügen, dem womöglich ein zweites und drittes Pflügen folgen soll, ehe es zum Saatpflügen kommt; denn „jede Pflugschar hat Wirkung“ (*kull sikke ilha 'amal*).³⁾ Man fürchtet das hier *būr* genannte Ödland als wenig Ertrag versprechend

¹⁾ Nach Sonnen, *Biblica* 1927, S. 77.

²⁾ Der Ausdruck Brache (*būr*) wird dort wie in *Merğ 'Ajūn* nur für völlig unbebautes Land gebraucht, das des Neubruches bedarf.

³⁾ Sonnen, *Biblica* 1927, S. 77 f.

und sagt deshalb von ihm: *el-būr juhriḳ walau ‘ala ḡahr eḡ-ḡamal*, „Das Ödland verbrennt den Ertrag, auch wenn er auf dem Rücken des Kamels wäre,“ das heißt, selbst noch auf dem Wege zur Tenne, was nur sagen soll, daß man von ihm wenig zu erwarten hat. Dazu stimmt, daß in *el-kerak* Ödland (*hrāb*) auf drei Jahre umsonst verpachtet wird, der Pächter behält den ganzen Ertrag, weil er das Verdienst hat, das Land „angebaut zu haben“ (*‘ammarha*).¹⁾

Im Altertum.

Im Altertum waren die klimatischen Verhältnisse die gleichen (Bd. I, S. 4f. 198f.), in bezug auf die Saat hatte ich Bd. I, S. 403ff. ausgeführt, daß die Wintersaat im wesentlichen der heutigen entsprach, während die Sommersaat eine viel eingeschränktere gewesen sein muß, so sehr, daß sie in der alttestamentlichen Zeit wohl meist ganz wegfiel. Das bedeutet, daß damals die volle Kraft der Landwirtschaft sich auf die Wintersaat konzentrierte und daß dann nur die Frage war, ob man sie jedes Jahr eintreten ließ und in welcher Weise man sie vorbereitete. Wurde sie nur jedes zweite Jahr angewandt, so ergab dies ein volles Brachejahr, in welchem das Land ruhte, geschah sie jährlich, so hätte das Land zwischen Ernte und neuer Bestellung nur etwa vier bis fünf Monate brach gelegen.

Im Alten Testament ist von einer Ruhezeit der Äcker nur insofern die Rede, als das Gesetz 2. M. 23, 10, 3. M. 25, 2ff. die Bebauung des Landes in jedem siebenten Jahr und 3. M. 25, 8ff. in jedem fünfzigsten Jahr verbietet, dies nicht unter dem Gesichtspunkt der Erzielung besserer Erträge, auch nicht nur, um den Armen und den wilden Tieren etwas zuzuwenden (2. M. 23, 11), sondern, wenn den Besitzern das Ernten verboten, aber doch erlaubt wird, mit den anderen von dem zu essen, was ohne neue Saat auf dem Felde wächst, in erster Linie, damit der von Gott Israel gebotene Sabbat auch im

¹⁾ Musil, *Arabia Petraea* III, S. 295.

Jahreslauf und für das bebaute Land in Erscheinung trete und auf diese Weise klar werde, daß nicht der Mensch, sondern Gott über das von ihm Israel gegebene Land verfügt, wie er auch die Zeit in seiner Hand hat. Es wird 3. M. 26, 34 f., 2. Chr. 36, 21, 3. Esr. 1, 55 vorausgesetzt, daß diese Ordnung nicht durchgeführt wurde. Erst 1. Makk. 6, 53 findet sich ein Zeugnis für wirkliche Befolgung und Jubil. 50, 3 eine neue Einschärfung. Mischna, Tosephta und palästinischer Talmud erörtern im Traktat Schebi't die Durchführung des Gesetzes im einzelnen, ohne daß klar würde, wie weit diese Anordnungen tatsächlich befolgt wurden. Vogelstein¹⁾ sagt, man habe das Gesetz sogar überboten und das Land in sieben Jahren mehrmals ruhen lassen, was als das beste System gegolten habe. Aber die dafür angeführte Stelle²⁾ stellt nur einander gegenüber das göttliche Gebot, welches ein Ruhejahr in sieben Jahren vorschreibt und die Praxis derjenigen Israeliten, welche Gottes Willen nicht tun wollen und deshalb immer ein Jahr das Land nur aufbrechen und im zweiten Jahr säen, so daß auf diese Weise innerhalb von sieben Jahren vier „Erlaßjahre“ erscheinen. Es mag üblich gewesen sein, entweder das ganze oder das halbe Feld ein Jahr ruhen zu lassen, aber im Ruhejahr das Feld aufzubrechen (hebr. *nār*), so daß es dann als Bruchfeld (*nīr*) zu benennen ist,³⁾ also zu verfahren, wie es bei *eṭ-ṭafīle* noch heute geschieht. Bei Pacht auf längere Zeit wird es als erlaubt betrachtet,⁴⁾ mehrere Jahre der Saat auf mehrere Jahre des Aufbrechens folgen zu lassen.⁵⁾ Es gilt jedenfalls als für den Ertrag wichtig, den Acker ein Jahr mit Aufbrechen ruhen zu lassen.⁶⁾ Auch für die Erstfruchtgabe (*'ōmer*) an das Heiligtum, vielleicht für alle Opfer vom Getreide, hält man es für das Richtige, das Feld im ersten Jahre zu brechen

¹⁾ Landwirtschaft, S. 48 f.

²⁾ Mekh. zu 2. M. 23, 10 (Ausz. Friedm. 100^b).

³⁾ Kil. II 8, IV 9, Pea II 1, Schebi. IV 3, Bab. b. II 8.

⁴⁾ Nach Vogelstein, S. 49, wäre dies ein besonderes System gewesen.

⁵⁾ Tos. Bab. m. IX 25.

⁶⁾ Vgl. Tos. Bab. m. IX 7. 8. 24.

(*nār*) und im zweiten Jahre zu pflügen und zu säen.¹⁾ Auch Spr. 13, 23 ist betont, daß Umbruchland (*nīr*) selbst den Armen Fülle von Speise bringt. Ein Umbruchland hat zu seiner selbstverständlichen Voraussetzung, daß das Land vorher brachgelegen hat, obwohl es unveranlaßt ist, ihm ein volles Brachejahr vorangehen zu lassen. Man würde annehmen, daß das Land im Vorjahre Getreide getragen hat, also seit dem Anfang des Sommers brachlag, bis etwa am Ende des darauf folgenden Winters der Umbruch erfolgte. Maimonides hat nicht mit Unrecht das arab. *kerāb* für hebr. *nīr* herangezogen,²⁾ weil dies in der Tat für ein vorläufiges Umbrechen des Ackerbodens gebraucht wird (S. 133). Ihm ist *nīr*³⁾: *el-arḏ illādi ḳad uḳlibat bil-ḥerāt* „das Land, das durch das Pflügen umgewandt wurde“, oder⁴⁾: *el-ḳalūb (el-maḳlūb?)* „das Umgewandte“. Ein Pächter kann sich verpflichtet haben, sein Feld zu brechen (*nār*), zu besäen, zu jäten, zu ernten und den Getreidehaufen aufzurichten.⁵⁾ Es ist denkbar, daß der Ausdruck *nīr* auch für das erstmalige Pflügen von „jungfräulichem Boden“ (*betūlat adāmā*)⁶⁾ oder „Ödland“ (*ḥarēbā*)⁷⁾ diene, obwohl ich keinen Beweis dafür finde. Jedenfalls hat man kein Recht, das biblische *nīr* ohne weiteres mit „Neubruch“ zu übersetzen. Spr. 13, 23 wird der gute Ertrag des *nīr* gerühmt. Jerem. 4, 3, Hos. 10, 12 liegt der Nachdruck darauf, daß man nicht auf das von Disteln überwucherte ungepflügte Land säen soll, sondern auf wohl vorbereiteten Boden, den man vor der Saat herzustellen hat. Das Brechen des Landes ist eben eine zuweilen unterlassene besondere Leistung, ohne welche das mit der Saat verbundene Pflügen nicht zum gleichen Ziel führen würde.

Die Benennung des vom Pfluge auf eine Weile unberührten Bodens ist *būr*, Plur. *būrāḏōt (būrājōt)*, das in der Mischna

¹⁾ Men. VIII 2, Tos. Men. IX 3 (wo für *gīnīrōt* zu lesen *nīnnōrōt* „aufgebrochene“), b. Men. 85^a (wo MS. M. *nōnārōt*).

²⁾ Pea II 1 (Auszg. Herzog), wo das Kaph von *kerāb* nicht den Punkt haben sollte, der es zu Cheth macht.

³⁾ Pea II 1. ⁴⁾ Pea IV 9. ⁵⁾ Tos. Bab. m. IX 13.

⁶⁾ Tos. Schebl. III 15, vgl. oben S. 25. ⁷⁾ b. Taan. 25^b.

öfters neben *ntr* erscheint,¹⁾ während es im biblischen Hebräisch wohl zufällig fehlt.²⁾ Man hat auch das Zeitwort *hōbtr*, *hēbir* „unbebaut lassen“³⁾ als den Gegensatz des Bearbeitens (*‘abad*, vgl. *‘abad adāmā* Spr. 12, 11; 28, 19, Sir. 20, 28). Maimonides erklärt⁴⁾ *būr* als *el-arq illādi lam tu‘mar bal buwwirat* „das Land, welches nicht bebaut, sondern unbebaut gelassen wurde“, oder *el-arq el-bāira* „das unbebaut gelassene Land“. Strenggenommen kann der Ausdruck nicht angewandt werden, wenn nur die natürliche Pause zwischen der Ernte im Frühsommer und dem Pflügen im Herbst oder Frühwinter verstreicht. Ein Land ist *būr*, wenn zur Zeit des Pflügens, und zwar des ersten Aufbrechens des Bodens, dies Pflügen nicht statthatte. Das Targum setzt Jes. 7, 23 f.; 27, 4 den Distelnamen *šajit* in *būr* um, weil es an den Wildwuchs des Brachfeldes denkt, und es redet Jerem. 12, 13 vom Säen auf *bejār*, weil die Ernte in Dornen (*kubtn*) besteht, die offenbar dort die Herrschaft haben. So wichtig es ist, Brache durch ein Vorpflügen zu brechen, so tut doch, wer Mischna repetiert, sehr unrecht, wenn er diese Tätigkeit durch den Lobpreis eines schönen Bruchfeldes (*mā nāe nīr ze*) unterbricht.⁵⁾

B. Das Düngen.

Der Ersatz der dem Boden durch den Anbau entzogenen Stoffe durch Dung (*zibl*) ist im heutigen Palästina bei den arabischen Bauern nirgends die Regel. Da die Rinder, Esel, Schafe und Ziegen vielfach nicht oder nur zeitweise im Stall

¹⁾ Kil. II 8, IV 9, Pea II 1, vgl. ‘Arakh. IX 1, für den Plural Tos. Bab. m. IX 17, b. Bab. b. 95^a.

²⁾ Targum Onk. und Jer. I deuten *ētān* 5. M. 21, 4 als *bejār*, veranlaßt durch Siphre zur Stelle (112^a), wonach es als *kāše* „schwierig“ zu verstehen ist und jedenfalls der betreffende Ort nicht bearbeitet werden darf.

³⁾ Bab. m. IX 3, ‘Arakh. IX 1, Tos. Keth. IV 10.

⁴⁾ Zu Pea II 1, Kil. IV 9. ⁵⁾ Ab. III 8.

wohnen, entsteht nicht viel Stalldung, der zu verwerten wäre. Daraus folgt nicht, daß der Dung gar nicht beachtet würde, man hat Bezeichnungen für jede Art der Exkremeute. Pferde- und Eseldung ist *rōṭ*, *riṭ* oder *ṣōm*, Rinderdung, wenn geformt, *laṭi'*, Plur. *laṭū'*, wenn flüssig *ḥrāk* oder *ṣṭāt*, Schafdung geformt *ba'r*, flüssig *rib'i*, Kameldung *rōṭ*, *ba'r*, *ḥaraz* oder *laṭi'*, Menschenkot *ḥarā*. Beim Dorfe hat man gern einen Düngerplatz (*mezbale*, *mikbā*), wo im Winter der Dünger aufgehäuft wird, um ihn im Sommer zu bearbeiten. Selbst das Sprichwort sagt¹⁾: *mā balad illa ilha mezbale* „Kein Dorf ist ohne Düngerplatz“. Nach dem Düngerplatz wird auch die Asche aus den Häusern und Backöfen gebracht. Da die Häuser keine Abtritte haben, sollte auch der Menschenkot dort seinen Ort finden, was aber oft nicht der Fall ist. In jedem Fall entstehen bei hochgelegenen Dörfern am Rande des Abhangs unterhalb derselben im Lauf der Zeiten gewaltige Vorsprünge von Dung- und Abfallmassen, deren Wert für die Düngung von Feldern in neuer Zeit von europäischen Kolonisten erkannt wurde. Der flüssige Rinderdung wird in Mischung mit grobem Häcksel mit den Füßen getreten und von den Frauen zu Mistkuchen (*ḥrāṣ ḡelle*, Sing. *ḥurṣ ḡelle*) geformt, die an der Hauswand getrocknet und zuweilen in kegelförmigen Haufen (*ṣōnet eḡ-ḡelle*) zur Benutzung bereitgehalten werden. Sie dienen als wichtiges Heizmaterial in Palästina wie in Ägypten für das Backgerät und beim Brennen des von den Frauen gefertigten Tongeschirrs. Auch trockener Mist von Pferden, Schafen und Kamelen wird für denselben Zweck verwandt. Beduinen bringen ihn gelegentlich zum Verkauf (Canaan).

Vor allem geschieht oft ein Düngen (*zabbal*) von Gemüseland. Bei Aleppo wurde auch nach Getreidefeldern Mist geführt, dort aufgehäuft und mit Körben vor dem Pflügen ausgestreut. Hier streute man Dung (*sawād*) stets auf Rübenbeete und lockerte dabei den Boden mit einer kleinen eisernen Hacke (*rzēle*) (vgl. S. 121). Das technische Wort für das Düngen ist

¹⁾ Einsler, Mosaik, S. 92.

dann *sauwad*, eigentlich „schwärzen“, weil der Boden vom Düngen dunkel wird.

Eine Art von Düngung des Getreidelandes geschieht dadurch, daß das Weidevieh (besonders Schafe und Ziegen, aber auch Rinder) nach der Ernte, also in einer Zeit, in welcher grüner Wildwuchs nicht mehr vorhanden ist, auf die Felder getrieben wird, wo es an den Stoppeln und dem sich auf ihnen entwickelnden Unkraut Weide findet. Auch Pferde können auf diese Weise Futter erhalten. Darum kann der Dichter, wenn das Pferd nicht für den Krieg gebraucht wird, auffordern¹⁾: *irbuṭ ḥṣānak bil-kaṣal jā šāṭir* „Binde dein Pferd in die Stoppeln, du Kluger!“ Der Mist, den die Tiere dabei abwerfen, ist dann eine Ergänzung des Gehalts von Kali und Phosphorsäure im Boden. Dafür ist besonders wichtig, daß die Tiere auch ihr Nachtlager auf den Feldern haben. Es kommt vor, daß ein Besitzer geradezu die Hirten veranlaßt und sogar dafür bezahlt, daß sie mit ihren Schaf- und Ziegenherden auf seinem brachliegenden oder abgeernteten Lande Quartier nehmen (*bihagǧemu*, *bisauwu mehǧam*), in der Hoffnung, daß ein besonders durch Kafferkorn stark ausgesogener Boden wieder kräftig (*ḳauwi*) wird (*rāmallāh*, *es-salt*). Dabei wird meist keine besondere Einzäumung (*ṣir*)²⁾ aus Steinen und Dornen für das Nachtlager hergestellt, wie sie in der Wildnis vorkommt. In jedem Fall wird der Hirte einige Steine zu einem kleinen Wall zusammenlegen können, der ihn selbst vor dem Westwind schützt.

Zur Verbesserung des Bodens dient es auch, wenn bei stark gewachsenem und dürr gewordenem Unkraut beim Pflügen oder vor dem Pflügen das Kraut auf dem Felde abgebrannt oder zu Haufen gesammelt und dann verbrannt wird, so daß die Asche beim Pflügen in den Boden kommt. So sagte man mir in Nordgaliläa (*Merǧ 'Ajūn*), daß man das nicht abgeweidete Unkraut schließlich beim Pflügen ausreißt und

¹⁾ Pal. Diwan, S. 208.

²⁾ In *el-mālḥa* hatte man für einen sehr großen *ṣir* die Bezeichnung *merāḥ* „Ruheplatz“, die man in *Merǧ 'Ajūn* auf den Schafstall anwandte.

verbrenne. Auch bei Jerusalem ist dazu Anlaß. Die Disteln lösen sich beim Pflügen, der Wind treibt sie zusammen, man häuft sie auf und verbrennt sie (*bikaumu eš-šök ubihreķūhum*). Im Jordantal westlich *ed-dāmie* sah ich im April, daß man die Dornsträucher auf den Feldern abbrannte. Es geschah, um den Boden für die Sommersaat vorzubereiten. Als ich bei *el-kerak* und auf dem Nebo den entsprechhenden Vorgang beobachtete, wurde betont: *es-sakan melih* „Die Asche ist gut“. Man kannte also den Nutzen des Vorgangs für das Land, obwohl vielfach nur der Wunsch, ein Hindernis für den Anbau zu entfernen, das Maßgebende sein wird, wie es geschieht, wenn man am See von Tiberias die allerdings um diese Zeit noch grünen Disteln vor dem letzten Pflügen für die Sommersaat abmäht und wegschafft.¹⁾ Daß das Abbrennen des Landes, das auch Parmentier²⁾ in Palästina mehrfach beobachtete, Schaden anrichten kann, wenn es auf nützliche Sträucher und Bäume übergreift, ist gewiß. Trotzdem wird nicht zu leugnen sein, daß es in vielen Fällen und bei sorgsamer Überwachung zum Vorteil des Ackerbodens ist. — Welchen wichtigen Vorteil das bloße Einpflügen des Unkrauts bringt, wird unter XII ausgeführt.

Im Altertum.

Nur als eine verachtete Sache, nicht, wie Vogelstein sagt,³⁾ als zum Düngen des Feldes bestimmt, wird im Alten Testament der Mist (*dōmen*) erwähnt. Nur in der Nennung seines Orts („auf der Erde“, „auf dem Felde“) kann 2. Kön. 9, 37, Jerem. 8, 2; 9, 21; 16, 4; 25, 33, Ps. 83, 11 eine Andeutung seiner Verwendung für die Verbesserung des Bodens gefunden werden. Auch Jes. 34, 7, wo der Erdboden mit Blut getränkt und mit Fett gesättigt wird, mag die Sitte des Düngens im Hintergrunde liegen. Wenn Jes. 25, 10 Häcksel in den Misthaufen getreten wird, sollte man nicht an Bauzwecke denken, sondern entweder

¹⁾ Sonnen, *Biblica* 1927, S. 87.

²⁾ *L'Agriculture en Syrie et en Palestine*, S. 13.

³⁾ *Landwirtschaft*, S. 18.

an Felddünger oder an Verwendung des Mists für das Backfeuer, wobei das Treten noch heute vorkommt (S. 140). Brot auf Menschenkot (*gelēlē ādām*) zu backen, wäre freilich entsetzlich, ein Backen auf Rinderkot (*šep̄hī'ē hab-bākār*) noch schlimm genug (Ez. 4, 12. 15), es geht allerdings auch weit hinaus über die arabische Verwendung des Dunges zum äußeren Erhitzen der Backschüssel (*ṭābūn*). In einer Zeit, in welcher Rindvieh gemästet wurde, um als Nahrung zu dienen, und deshalb Kälber im Stall standen (1. Sam. 28, 24, Jerem. 46, 21, Am. 6, 4, Mal. 3, 20, Sir. 38, 26, Matth. 22, 4, Luk. 15, 23. 27. 30), muß es Staldung überall gegeben haben. Das wurde anders, als die arabische Sitte, vorwiegend Schaffleisch zu essen, Rind- und Kalbfleisch in Palästina außer Gebrauch brachte und dadurch die Großviehwirtschaft eines wichtigen Zweckes beraubte.

Zuerst Luk. 13, 8; 14, 3f wird die Nützlichkeit des Dunges, für den man verdorbenes Salz nicht anwenden könnte, klar bezeugt vorausgesetzt. Für das jüdische Recht ist das Düngen eine gewöhnliche Sache.¹⁾ Zu den am Sabbat verbotenen Arbeiten zum Nutzen des Ackerbodens gehört neben dem Hacken das Düngen (*zibbēl*) und das Pflügen (*dijjēr*)²⁾ (s. weiter unten). „Dies Feld, sooft du es düngst und behackst, bringt Früchte,“ sagt ein Midrasch.³⁾ Selbst in der Zeit des Exils bringt Palästina Früchte, „weil man es düngt.“⁴⁾ Es ist besser, ein Feld zu pachten und es zu düngen und zu hacken, als viele Felder zu pachten und brachliegen zu lassen.⁵⁾ Das Hacken (*'iddēr*) hing, wie es scheint, mit dem Düngen stets zusammen⁶⁾ und sollte wohl den ausgestreuten Dünger in die Erde bringen. Der Dünger (*zēbel*) ist als eine wertvolle Sache auch ein Handelsartikel,⁷⁾ den man sich sichern kann.⁸⁾ Er

¹⁾ Für die Einzelheiten s. Vogelstein, Landwirtschaft, S. 18 ff., Krauß, Talm. Arch. II, S. 167 ff.

²⁾ j. Schabb. 9^a. ³⁾ Ber. R. 72 (156^b).

⁴⁾ j. Ta'an. 69^b, Pesikt. 114^a, Ekha R. Peth. 34 (17^a).

⁵⁾ Ber. R. 82 (175^b), auf einen Garten angewandt Koh. R. 4, 6 (89^b).

⁶⁾ Schebi. II 2, j. Schebi. 33^a, Schabb. 9^d (hier das Hacken vor dem Düngen), Midr. Tanch. Mischp. (43^b). ⁷⁾ Jom. V 6. ⁸⁾ Bab. m. V 7.

wird in Körben aufs Feld gebracht¹⁾ und dort in Misthaufen (*ašpattōt*)²⁾ niedergelegt, um dann ausgestreut zu werden. Nach Vogelstein³⁾ wäre der Dung mit Mistgabeln fortgeschafft worden. Aber die Hacke (*ma'dēr*) eignet sich nur zur Bewegung von auf der Erde liegendem Dung, auch redet die Tosephta nur von einem Hacken (*'ādar*) des Duges, „damit er sich öffne“. Körbe sind ein zum Ausstreuen des Duges brauchbares Mittel, das auch heute verwandt wird (S. 140), und Mistkörbe waren ja nach der jüdischen Tradition neben Häckselkörben und Strohkörben vorhanden.⁵⁾ Das Dungsator von Jerusalem (*ša'ar hā-ašpōt* Neh. 2, 13; 3, 14; 12, 31)⁶⁾ muß die Stelle gewesen sein, wo man den Unrat der Stadt hinaus ins Tal führte. Stroh (*kaš*) und Häcksel (*tében*) von der Tenne sowie feiner Sand dienten ebenfalls als Dünger.⁷⁾ Gurken- und Kürbisfelder werden mit Dünger bedacht,⁸⁾ aber jedem Felde ist er nützlich (s. o.). Doch soll aus Reinheitsgründen von gedüngtem Lande (*bēt haz-zebālim*) kein Getreide als Opfertgabe verwandt werden.⁹⁾

Auch das Düngen eines Feldes durch Kleinvieh, das darauf in einem Pferch (*dēr*¹⁰⁾ oder *sahar*¹¹⁾) hauste, kam vor.¹²⁾ Man nannte dies ein *dijjēr* des Feldes¹³⁾ und hatte eine besondere Methode der Ausführung im Sabbatjahr,¹⁴⁾ die Vogelstein

¹⁾ Schebi. III 2, Schabb. VIII 5, Bab. m. X 5, Kel. XXIV 9.

²⁾ Schebi. III 1—3. 10, Bab. b. V 3.

³⁾ A. a. O., S. 21. 37. ⁴⁾ Tos. Schebi. II 14.

⁵⁾ Kel. XXIV 9, Midr. Tanch., Kī tissā (53^a).

⁶⁾ Vgl. Jerusalem und sein Gelände, S. 198.

⁷⁾ Bab. k. III 3, Schabb. VIII 5; Tos. Schebi. II 14, Bab. k. II 7.

⁸⁾ Schebi. II 2. ⁹⁾ Men. VIII 2. 3. 6.

¹⁰⁾ 'Er. II 3, IV 1, Bab. k. VI 1; Tos. 'Er. II 2, Schabb. X 1, Bab. k. X 33, Bekhor. VII 2.

¹¹⁾ Schebi. III 4, 'Er. II 3; Tos. Schebi. II 15—19, Schabb. X 1, 'Er. II 2. Der Unterschied von *dēr* und *sahar*, die öfters nebeneinander genannt werden, ist nicht deutlich.

¹²⁾ Schebi. III 4, IV 2, Tos. Schebi. II 15.

¹³⁾ Schebi. III 4, Tos. Schebi. II 15. 20.

¹⁴⁾ Schebi. III 4, Tos. Schebi. II 15—18.

(S. 21) mit Unrecht als normal betrachtet. Da man auch in älterer Zeit die Schafhürden (*gidröt haš-šōn*) kannte (4. M. 32, 16. 24. 36, 1., Sam. 24, 4, Zeph. 2, 6, vgl. Luk. 2, 8),¹⁾ die Targ. Jer. I 4. M. 32, 16 als *dirin* bezeichnet, ist nicht zu bezweifeln, daß das Futterbedürfnis ebenso wie der Wunsch zu düngen schon damals das Übernachten von Herden auf abgeernteten Feldern und Brachfeldern veranlaßte.

Wenn Josephs Brüder 1. M. 37, 12. 17 das Kleinvieh ihres Vaters erst bei Sichem, dann bei Dothan weideten, ist wohl an die Ackerebenen von Sichem und Dothan und ihre abgeernteten Felder gedacht, zumal ein Erntetraum (1. M. 37, 7) der Wanderung mit dem Kleinvieh voranging und nur im Sommer eine so weite Wanderung mit den Herden von Hebron aus veranlaßt war. Das Gesetz behandelt 2. M. 22, 4 den Fall, daß auf dem Felde weidendes Vieh in das Feld eines anderen Besitzers einbricht, und das jüdische Recht²⁾ beantwortet die Frage, ob der Viehbesitzer bei gehörigem Verschuß der Hürde (*dēr*) oder bei Aufsicht durch eine rechtsfähige Person ersatzpflichtig ist, was geleugnet wird.

Das Verbrennen von Dornen auf dem Felde nach der Ernte war eine oft vorkommende Sache. Weil es Schaden anrichten kann, hat das Recht Veranlassung, sich mit den Folgen zu befassen, die eintreten, wenn der Brand auf fremdes Gebiet überschreitet und dort durch Vermittlung von brennenden Dornen Wertvolles zerstört (2. M. 22, 5).³⁾ Nirgends wird der Nutzen der entstehenden Asche betont, nur Wertloses und Unverwendbares wird beseitigt, wenn man Stroh (*kaš*) verbrennt (Jes. 5, 24; 47, 14; Jo. 2, 5, Nah. 1, 10, Ob. 18), ohne daß klar würde, daß es sich dabei um die Stoppeln auf dem Felde handelt, von denen aber im jüdischen Recht die Rede ist, wenn angeordnet wird,⁴⁾ daß das Verbrennen der *kaššln* auf den

¹⁾ Vgl. Orte und Wege Jesu³, S. 51 f.

²⁾ Bab. k. VI 1. 2, Tos. Bab. k. VI 20, Mekh. zu 2. M. 22, 4 (90^b).

³⁾ Vgl. Bab. k. VI 4, Tos. Bab. k. VI 22, Mekh. zu 2. M. 22, 5 (90^b).

⁴⁾ Tos. Pea II 19.

Streifen (*šūrōt*) des Getreidelandes bis Pfingsten (Juni) oder Neujahr (Oktober), auf Bewässerungsland „sofort“ (nach der Ernte) beendet sein soll. Ez. 28, 18 kann das Bild des Feuers, das zu Asche auf der Erde macht, mit einer derartigen Sitte zusammenhängen. Auch Hebr. 6, 8 ist es der Ackerboden, auf dem Dornen und Disteln als unbrauchbar verbrannt werden, während Matth. 3, 12; 13, 30. 40, Luk. 3, 17 vom Verbrennen unbrauchbarer Teile der Ernte auf der Tenne die Rede ist. Ebenso ist das Verbrennen von Rohrdickicht und Palmenschößlingen zwar dem Felde nützlich,¹⁾ aber doch nur, damit für die Nutzpflanzen Raum werde, wie es auch heute in erster Linie gedacht wird. Daß die Asche dabei als Dung betrachtet sei, nehmen Vogelstein²⁾ und Krauß³⁾ an. Aber die einzige Stelle, die dies bezeugen soll,⁴⁾ sagt nur, daß das für das Tragen von Dung am Sabbat strafbare Maß auch für Sand, Erde und Asche gelte. Sonst gibt es Überlegungen über die Asche von Opfertieren,⁵⁾ aus denen man schließen kann, daß anderweite Verwendung in Frage steht. Aber über eine bloße Vermutung, daß es sich dabei um Düngung handele, kommt man nicht hinaus. Kein Zweifel besteht, daß das Düngen damals als eine wichtige Sache galt. Als ein Feld schlechtesten Bodens (*zibbōrit*) verpachtet wird und nur 1 Kor Weizen bringt, betonen die Pächter vor dem Besitzer: „Du weißt, daß jenes Feld früher nichts brachte, und jetzt, da wir es gedüngt, behackt, gejätet und bewässert haben, bringt es nur 1 Kor,“ ein Bild der Leistung Israels, die es trotz des ihm angeborenen bösen Triebes doch noch zuwege bringt.⁶⁾ Wenn der Weinstock trotz Grabens und Düngens keine Frucht bringt, ist er wert, ausgerodet zu werden (Luk. 13, 8 f.).

¹⁾ j. Schabb. 10^a, vgl. 'Ab. z. 41^a. ²⁾ Landwirtschaft, S. 19.

³⁾ Talm. Arch. II, S. 167. 551.

⁴⁾ Tos. Schabb. VIII 19 lies *kebaz-zébel*, vgl. Mischna Schabb. VIII 5.

⁵⁾ Schek. VII 7, Par. IX 7, Tos. Par. IX 8.

⁶⁾ Ab. de R. Nath. XVI, Jalk. Mach. zu Ps. 103, 14 (67^a).

C. Der Pflüger.

Der Landbesitzer kann selbst Pflüger sein, man nennt ihn in jedem Fall *šaddād*, weil es ihm eigen ist, Pflugtiere an den Pflug durch Vermittlung des Joches anzuschirren (*šadd*). Das Geschäft des Pflügens und Säens heißt deshalb *šadad* und das Ackerland als solches *arḍ šadad*. Man sagt von einem reichen Grundbesitzer: *šaddād kebīr mabsūṭ hū, šādīd ḥamsta'šar ō 'ešrīn feddān, hū imaššīl fil-kerje el-fūlānīje sitte fadādin wafil-kerje eṭ-tānīje šādīd temāne fadādin wafil-makān eṭ-tālīt kamān ḥamse fadādin*, „Er ist ein großer wohlhabender Ackerbauer, er schirrt fünfzehn oder zwanzig Joch an, in einer gewissen Ortschaft läßt er sechs Joch gehen und in einer zweiten Ortschaft acht Joch und an einem dritten Ort noch fünf Joch.“ Von einem Kleinbauern heißt es dagegen: *hū fellāḥ, 'ajīš min filāḥatu, hū imaššīl lu faddān waḥad ō šādīd faddānēn*, „Er ist ein Bauer, der von seinem Ackerbau lebt, er läßt ein Joch gehen oder er schirrt zwei Joch an.“ Sein Ackerland ist unbedeutend. Hätte er nur Landstreifen an Berghängen, würde man nicht einmal von *arḍ šadad* reden, weil da regelrechtes Pflügen unmöglich ist, sondern nur von *arḍ muftalaḥ* oder *arḍ felāḥa* (Faraḥ Tābri).

Einem tüchtigen Ackersmann können selbst Beduinen, die sonst die Bauern nicht hochachten, nachrühmen:¹⁾

*wēn mīnsāso wēn nīro
wēn mīḥlat el-beḍār
ḥātu lo-s-sikke el-kebīre
jid'ī biha-d-dīre demār.*

„Wo ist sein Ochsenstecken, wo sein Joch?
Wo der Sack für die Saat?
Gebet ihm noch den großen Pflug,
dann schlägt er damit die ganze Gegend in Trümmer.“

Ein Besitzer von größerem Ackerland bedarf der Arbeiter, die für ihn pflügen, deren *me'allim* „Meister“ er dann ist. Diese „Instleute“ sind dann die eigentlichen *ḥarrāṭīn*. Bei

¹⁾ Musil, *Arabia Petraea* III, S. 448.

großer Zahl können sie in Gruppen (*'akmāt*) geteilt werden, deren jede einen Leiter als Vertreter (*wakīl*) des Besitzers hat.¹⁾ Sie können mit Tage-, Monats- oder Jahreslohn arbeiten, aber auch gegen den vierten Teil des Ertrages der Winter- und Sommersaat (nach Abzug des „Zehnten“ (*'oṣr*), der ein Achtel beträgt), wenn sie für die ganze Jahresarbeit verpflichtet sind. Die letzteren nennt man *imrābi'*, Plur. *imrāb'ije* „Viertelsleute“. Außer dem „Viertel“ erhalten sie als „Vorgeld“ (*silfe*) zehn *Meğidi* (etwa 35 Mk.) in bar, Nahrung und Schuhe, soviel sie brauchen. Dafür müssen sie ein ganzes Jahr hindurch alle vorkommenden Arbeiten in Haus, Garten, Feld, Tenne und Fruchtgarten leisten. Das nötige Vieh und den Samen stellt der Besitzer. So in *es-salt*, ganz ähnlich in *el-kerak*, wo der *silfe* ein Kleid (*tōb*) hinzugefügt wird, aber die *silfe* pro *feddān* und außerdem das Viertel von einem *feddān* gegeben werden soll.²⁾ Der Kontrakt kann nach einem mir von Faraḥ Tābri gegebenen Formular folgendermaßen lauten:

el-mu'allim malzūm ann ja'ti el-ḥarrāṭ 'ašara meğidlijjāt silfe badal kartahu warub' el-maḥṣūl min kull jazra'ha el-ḥarrāṭ fi sinethu bejadhu min eš-šitawi waṣ-ṣēfi waja'tih aiḍan mūnathu aj aklhu waširbhu ṭūl es-sine wawaṭāh ja'ni ṣurmājethu ḳadd mā ja'ūz aj lā jaḥfl abadan o lā jaḥlīh jimši ḥāfi abadan kull mā ihtarat o ḥaribat eš-ṣurmāje malzūm el-mu'allim ann jağib lahu wāḥade ġedide bedālha hāḍa ma'na lā jaḥfl abadan, wal-ḥarrāṭ malzūm ann jištaṛil lil-mu'allim kull mā jaḳūlah lehu 'annah ann jištaṛilah lāzim ja'milah.

„Der Meister ist verpflichtet, dem Pflüger zehn *Meğidi* als Vorgeld für sein ganzes Jahr zu geben und ein Viertel des Ertrages von allem, was der Pflüger in seinem Jahre mit seiner Hand sät von der Wintersaat und der Sommersaat, und er gibt ihm auch seinen Unterhalt, d. h. seine Speise und seinen Trank, das ganze Jahr und seine Fußbekleidung, d. h. seinen Schuh, wie er es bedarf, d. h. er sei nie barfuß oder er lasse

¹⁾ Sonnen, *Biblca* 1927, S. 74.

²⁾ So nach Musil, *Arabia Petraea* III, S. 295.

ihn nie barfuß gehen. Sobald der Schuh abgetragen oder zer-
rissen ist, hat der Meister die Pflicht, ihm einen neuen dafür
zu bringen. „Das ist der Sinn von: er sei nie barfuß. Und
der Pflüger ist verpflichtet, daß er für den Meister arbeite,
alles, wovon er ihm sagt, daß er es tun soll, muß er tun.“

Statt des „Vorgeldes“ kann der Besitzer auch dem Arbeiter
ein Stück Land als *škāra* geben, das er dann selbst pflügt und
erntet. Der Kontrakt darüber lautet dann:

*jizra' lo badal es-silfe škāra telāte šā' ō arba'a ō ḥamse
ō sitte ō sab'a šā' ḥinṭa ḳamḥ hādā tekūn iḡrat el-ḥarrāṭ
ḳadd mā ta'mil hāda eš-škāra min el-ḳamḥ arba' ō ḥamse ō
sitte šā' fahi lo.*

„Er sät für sich statt des Vorgeldes als Geschenkland
3, 4, 5 oder 6 *šā'* Weizengetreide. Dies soll der Lohn des
Pflügers sein; soviel als dies Geschenkland Getreide bringt
4, 5 oder 6 *šā'*, soll es ihm gehören.“

In *eṭ-ṭaṣile* erhalten die *merāb'ije* für zweimaliges Pflügen
außer Kost vier *Meḡidi* und $\frac{1}{4}$ bis $\frac{1}{6}$ von Weizen und Gerste.
Am See von Tiberias beträgt nach Sonnen¹⁾ die *silfe* fünf
Meḡidi und statt der Kost 5 *kēl* (450 kg) Weizen, dazu kommt
ein Viertel des Ernteertrages nach Abzug des Zehnten. Die
Beduinen des *Ruwēr* geben als *silfe* 4 *kēl* (360 kg) Kafferkorn,
je 1 *roṭl* (2,8 kg) Zwiebeln, Olivenöl und Salz sowie ein Paar
Schuhe. Das Ackerland wird, ehe die Arbeit beginnt, in gleiche
Stücke (*māris*, Plur. *mauāris*) geteilt, die an die Pflüger oder
Pflügergruppen verlost werden. Nach dem Teil, welchen der
Einzelne bearbeitet, wird der ihm zukommende Anteil am
Ertrage berechnet.

Als Gehilfen für allerlei Nebendienste wie Anschirren
und Füttern der Pflugtiere, Essenholen usw. werden öfters
12—18jährige Knaben als *ḳaṭrūz*, Plur. *ḳaṭārtz*, gedungen. Sie
erhalten 1£ bis 25 *Meḡidi* als Jahreslohn, Beköstigung, Kleider
und Schuhe, aber keinen Anteil am Feldertrag. Sollten
sonst Gehilfen nötig werden, hat der *mṛābi'* sie zu stellen,

¹⁾ *Biblica* 1927, S. 70 f.

auch für Ersatz hat er zu sorgen, im Falle er selbst krank wird.

Nach anderer Ordnung geht es, wenn Beduinen des Ostjordanlandes ihr Land von Bauern bestellen lassen, die dazu vom Westen herüberkommen. Die Besitzer bewachen die Ernte, während die Bauern auch Tiere und Saat stellen und dann Anspruch auf die halbe Ernte haben. So sagte man mir einst in Jerusalem. Aber Musil¹⁾ berichtet von Verpachtung von angebautem Land im Osten an Bauern, welche dann sogar vier Fünftel des Ertrages erhalten, obwohl der Besitzer nichts leistet.

Ein Pächter (*ḡammān*),²⁾ den man „Teilbauer“ nennen kann, macht in *es-salt* mit dem Besitzer aus, ob dieser von jedem *feddān* den fünften, vierten oder dritten Teil (*ḡums, rub', tult*) des Ertrages erhält. Er übernimmt den Acker in Pacht (*ḡamān*) im März zur Vorbereitung der Sommersaat, vollzieht dann nach der Sommersaat die Wintersaat und gibt nach ihrer Ernte im Juli oder August das Land zurück. — In *Merḡ 'Ajūn* nannte man das Pachten ein Bearbeiten des Landes nach Teil (*beḡasm*). Wenn der Pächter den Samen gibt, erhält er zwei Drittel des Ertrages, wenn der Besitzer den Samen gibt, nur ein Drittel. Den Rest erhält der Besitzer. In *bētḡāla* erhält derjenige, der das Ackerland (*muftalaḡ*) eines andern mit eigenem Vieh und Samen bebaut, die Hälfte des Ertrages (Beschāra Cana'an), in *nāblus* ebenfalls die Hälfte oder zwei Drittel (Jaussen³⁾). In *ḡelān* bei Aleppo gibt der Pächter, wenn er den Samen und die Pflugochsen stellte, ein Achtel als „Zehnten“ (*'oṣr*) an die Regierung, ein Achtel an den Besitzer und behält sechs Achtel. Wenn der Besitzer Samen und Tier gab, erhält dieser nach Abzug des Zehnten die Hälfte. Dabei kommt Verlosung (*ḡor'a*) vor, indem das Los bestimmt, welche Stelle jeder Bauer des Dorfes in der Reihe der

¹⁾ *Arabia Petraea* III, S. 295.

²⁾ Nach Belot, *Vocabulaire Arabe-Français*, ist *ḡāmin* der Pächter, *meḡammin* der Verpachtende.

³⁾ *Naplouse*, S. 279.

Grundstücksteile erhält. Die Größe des Teils richtet sich nach der Leistungskraft des Einzelnen.

Es kommt zuweilen vor, daß Besitzer zu Pächtern werden, wenn sie sich genötigt sehen, ihr Land zu verkaufen. Ganze Dörfer in der Jesreelebene sind in dieser Lage gewesen, behielten aber ihr früheres Land auf diese Weise in Bewirtschaftung und brauchten also nicht bloße Lohnarbeiter zu werden, die anderwärts Verdienst suchen müssen. Nach den Mitteilungen von Herrn K. Unger in *umm el-'amed* hatten sie von der Ernte abzugeben: 1. den Zehnten (Achten) an die Regierung, 2. den fünften Teil an den Besitzer, 3. den vierten Teil an den Ackerer, dem der Pächter die Saat stellt, außerdem an den Dreschbuben 3—4 Sack, an den Kameltreiber, der die Ernte zur Tenne bringt, von 12 Sack einen Sack, an den „Messenden“ (*šubāši*) der Frucht, der sechsmal messen muß, den zwanzigsten Teil. Dann dürfte für den Pächter nicht viel mehr als ein Viertel bleiben, wovon die von ihm gekaufte Saat noch abzurechnen ist. Sehr viel besser stellt sich der Ertrag, wenn der Pächter mit seinen Leuten selbst Ackerer ist und er auch den Transport zur Tenne selbst besorgen kann.

Das Tagewerk beginnt an sich mit Sonnenaufgang, obwohl schon vorher gefüttert werden muß. Ein allzu zeitiges Ausziehen aufs Feld ist nicht zweckentsprechend. Auch hier gilt wie beim Last- und Reittier das Sprichwort: *es-sōk ʔalab es-sera* „Das Antreiben besiegt (ist wirkungsreicher als) das Ausziehen bei Nacht“. In jedem Fall wird der Abschluß der Pflügearbeit so berechnet, daß man vor Sonnenuntergang wieder zu Haus ist. Also der abendliche *'aṣr* (Bd. I S. 614), etwa 4 Uhr nachmittags, wird die normale Zeit dafür sein, obwohl es Gegenden gibt, wo die Arbeit schon früher abgebrochen wird, um die Tiere zu schonen.

Bei der Pflügearbeit ist die Sache des Pflügers, was er tut, um seine Kleider zu schützen.¹⁾ Er kann die Zipfel des nicht wohl waschbaren Obergewandes (*ḳumbāz*) hinten in den

¹⁾ S. Abbildung 25. 26. 27.

Gürtel stecken (*bišakkil*), um es dadurch vorn vom Boden zu entfernen, er kann aber auch Obergewand und Untergewand (*ṭōb*) durch Hochziehen über dem Gürtel oder Einstopfen in den Gürtel aufschürzen (*bitšammar*), so daß die Unterbeine bloß werden. Natürlich kann er auch, wo dies Sitte ist, ein aufgeschürztes weißes Gewand tragen, darüber ein europäisches Jacket, das in Palästina weithin eingedrungen ist.¹⁾ In manchen Gegenden kommen Ledergamaschen (*ṭmāk*, Plur. *ṭmākāt*) vor, welche die Schienbeine vor Dornen schützen. Der gewöhnliche Schnabelschuh (*šurmāje*) bedeckt die Füße. Doch sah ich bei Beersaba auch, daß der Pflüger, der vielleicht selbst Besitzer war, die Schuhe abgelegt hatte.

Als Kost erhält der Pflüger wohl meist Brot, oft nur als *kerdōš*, Plur. *karādīš*, von Kafferkorn (*ḡura*), mit Oliven (*zētūn*) oder getrockneten Feigen (*kuṭṭēn*), Käse (*ḡibne*), Zwiebeln (*bašal*), Tomaten (*bandōra*), Rettich (*fiḡl*), Öl (*zēt*), Dickmilch (*leben*). Er kann davon als Frühstück (*tarwiḷ:ā*) genießen, ehe er zur Arbeit geht, sonst nimmt er im ledernen Beutel (*ḡerāb*, *miḡrabe*²⁾) über der Achsel oder auf dem Esel, der den Pflug trägt, alles mit, um es in der Mittagspause oder in zwei Teilen, als *fuṭūr* gegen Mittag, als *‘asrije* nachmittags 4 Uhr (*Merḡ ‘Ajūn*) zu verzehren. Er wird auch nicht vergessen, sich mit ein oder zwei Trinkkrügen (*brlḡ*, Plur. *abārḡ*) Wasser zu versehen. Abends erwartet ihn im Hause des Besitzers als Abendessen (*‘aša*) gekochte Speise (*ṭabliḥ*), meist Weizengrütze (*ḡertše*) mit Dickmilch, natürlich nicht ohne Brot. In Volks-erzählungen³⁾ wird geschildert, wie der Pflüger außer der Saat (*bḡār*) zwei mit Öl gestrichene Brotkuchen (*rriḡēn*), eine Saatzwiebel (*ḡunnāret bašal*) und zwei getrocknete Feigen (*kuṭṭēn*) sich von seiner Frau mitgeben läßt, dann gegen Mittag (*ḡarib eḡ-ḡuhr*) die Ochsen losschirrt (*fakk el-faddān*) das Gegenteil wäre, sie unter dem Joch zu lassen (*ḡalla el-feddān tiḡt*

¹⁾ S. Graf, PJB 1917, S. 115.

²⁾ *ḡerāb* ist wohl mehr taschenförmig, *miḡrabe* ein Ziegenschlauch, den man um die Hüften binden kann.

³⁾ Schmidt-Kahle, 81, 2; 16, 1.

*en-ntr*¹⁾) —, den Speisenschlauch (*miğrabe*) auf den abgelegten Ärmelmantel (*bišt*) ausschüttelt (*katt*), die Zwiebel zerstößt (*raḏḏ*), sich dann auf den Boden niedersetzt und ißt, wobei er dann wohl, 'wenn er sich an eine Feldmauer lehnt, einnicken (*rafa*) kann. Sehr unzufrieden würde er freilich sein und Grund zur Klage haben, wenn man ihm nur Dickmilch (*leben ḥātir*) oder gar fettlose Buttermilch (*leben mḥiḏ*) gebracht hätte.²⁾ Wird die Beköstigung nicht mitgegeben, kann sie vom *kaṭrūz* (S. 149) aus dem Hause des „Meisters“ geholt werden, oder die Frau desselben bringt sie als '*affara (eṭ-ṭafīle)*³⁾ selbst auf das Feld. Das Nachtlager nimmt der Pflüger mit den Rindern, die er nachts zweimal zu füttern hat, also, wenn dies möglich ist, im Stall bzw. im Hause des „Meisters“.

Die Sklaverei ist in der Türkei längst rechtlich abgeschafft. Doch fand ich 1899 in Aleppo in moslemischen Häusern noch Sklaven (*'abd*, Plur. *'abid*), welche es vorzogen, in ihrer alten Stellung ohne Lohn zu bleiben, weil sie mit den Ihren sich versorgt wußten. Noch 1909 erzählte man mir in *eṭ-ṭafīle*, daß man Knaben in Damaskus und Kairo als Sklaven kaufen könne. Freilich sei es unmöglich, sie am Entlaufen zu hindern, da die Regierung nicht erlaube, entlaufene Sklaven zu töten, wie es früher geschah und noch immer bei Beduinen rechtens ist.⁴⁾ In der palästinischen Wirtschaft sind die Sklaven jetzt ohne Bedeutung. Früher ist es natürlich anders gewesen.

Im Altertum.

Als „Erdarbeiter“ heißt der Ackersmann im Alten Testament *'ōbēd adāmā* (1. M. 4, 2, Zach. 13, 5, vgl. Spr. 12, 11; 28, 19).⁵⁾ Eine wohl aus dem Babylonischen stammende technische Bezeichnung ist *ikkār* (Jes. 61, 5, Jerem. 14, 4; 31, 24;

¹⁾ A. a. O. 30, 7. ²⁾ Ebenda 131, 1. 9. 10.

³⁾ Nach Musil, *Arabia Petr.* III, S. 299, heißt der Pflüger selbst während der Arbeitsperiode '*affār*.

⁴⁾ Musil, a. a. O., S. 360, vgl. S. 224 f.

⁵⁾ Vgl. *iš ḥā-'adāmā*, 1. M. 4, 2. Ob '*ōbedē 'abōdā*, Schebi. III, 1, hierher gehört, ist ungewiß, weil vielleicht '*abērā* für '*abōdā* zu lesen.

51, 23, Am. 5, 16, Jo. 1, 11, 2. Chr. 26, 10), unbekanntem Ursprungs *jōgēb* (2. K. 25, 12, Jerem. 52, 16). Im jüdischen Recht trägt der *ikkār* den Ochsenstecken über der Schulter¹⁾ und ist Besitzer eines Jochs Ochsen zum Pflügen.²⁾ Über die Stellung des Ackersmanns ist durch die obigen Bezeichnungen nichts ausgesagt. Er könnte Besitzer, Besitzerssohn, Pächter, Lohnarbeiter oder Sklave sein.

Das Alte Testament redet nie von Landverpachtung in irgendwelcher Form. Nur die 1. M. 47, 23f. von Ägypten berichtete Ordnung, daß alles Land als königlicher Besitz gilt, von welchem die Inhaber ein Fünftel des Ertrages an den Fürsten abzugeben haben, läßt vermuten, daß in Palästina bei Fürstenland dasselbe vorkam und erinnert jedenfalls an private Pachtverhältnisse (S. 150f.) und an den offiziellen Zehnten von heute (S. 36f.). Vor allem wird die Arbeit in Haus, Feld und Garten oft von Sklaven (*‘abādīm*) getan (vgl. Sir. 30, 33ff., Matth. 13, 27f. [jätend], Lk. 17, 7 [pflügend]), welche von ihren Herren unterhalten werden, aber keinen Anspruch auf Lohn haben, obwohl sie nach Hi. 31, 13 nicht rechtlos sind und nach Sir. 7, 20; 30, 39f. gut behandelt werden sollen. Ihre Tötung ist strafbar, schädigende körperliche Züchtigung verschafft ihnen die Freiheit (2. M. 21, 20f. 26f.), ein aus dem Ausland nach Palästina geflüchteter heidnischer Sklave ist nicht auszuliefern und wird frei (5. M. 23, 16f.).³⁾ Das jüdische Recht kennt „Pflicht“ der Ernährung nur bei dem von der Frau in die Ehe gebrachten Sklaven.⁴⁾ Sonst ist es der Eigennutz des Herrn, der ihnen den Unterhalt verschafft. Ein eigentümliches Recht besitzen die Sklaven israelitischer Herkunft (2. M. 21, 2ff., 3. M. 25, 39f., 5. M. 15, 12ff.). Von der dem Gesetz entsprechenden Stellung der Sklaven nach jüdischem Recht soll hier nicht weiter

¹⁾ Ohal. XVI 1. ²⁾ ‘Ar. VI 3.

³⁾ So nach Targ. Onk. und Jer. I, vgl. Siphre, Dt. 259 (121*), Midr. Tann. zu 5. M. 23, 16f., Gitt. IV 6.

⁴⁾ Jeb. VII 1, Ber. R. 45 (93*), vgl. Gitt. I 6. Das von Krauß, Talm. Arch. II, S. 494 zitierte Ned. VI 4 enthält nichts Einschlägiges.

geredet werden.¹⁾ Nur sei erwähnt, daß Abot I 3 bei den 'abādm, welche dem Herrn gegen *perās* oder ohne *perās* dienen, mit *perās* nicht ein bestimmter Lohn gemeint ist, der *sākhār* heißen würde, sondern eine Vergütung (Portion) in Geld oder Naturalien, die sie als Belohnung erhalten. Daß vier Sklaven ohne Joch den Pflug ziehen, kam in Ägypten vor,²⁾ war aber auch dort eine Ausnahme.

Wichtiger ist für die Vergleichung mit der Gegenwart der Lohnarbeiter (*sākhīr*) mit täglich auszuzahlendem Lohn (*sākhār*) (3. M. 19, 13, 5. M. 24, 15 f., vgl. Matth. 20, 1 ff. ἐργάτης, chr.-pal. *pā'alā*, Lk. 15, 19 *μισθιος*, chr.-pal. *agirā*), also auf seinen Lohn ein entsprechendes Recht hat (Mal. 3, 5, Hi. 7, 2, Sir. 31, 27, Luk. 10, 7, Röm. 4, 4, 1. Tim. 5, 18). An Tageslohn ist gedacht, wenn der Arbeiter (*pō'el*) vom „Hausherrn“ (*ba'al hab-bajit*,³⁾ vgl. *οικοδεσπότης* Matth. 20, 1; 21, 33) „eine Münze“ (*maṭbēa' ehād*) erhält, nachdem er bei ihm gepflügt, gesät, gejätet oder gehackt hat,⁴⁾ vgl. den Denar von Matth. 20, 9 f. Es gab auch Mietung auf Jahresfrist, da von Jahren des Lohnarbeiters die Rede ist (Jes. 16, 14; 21, 16), und Sir. 37, 11 der Jahresmietling (*sekhīr šānā*) erwähnt wird. In der Landwirtschaft ist solche Dauermietung im Grunde selbstverständlich. Dann konnte auch die Lohnzahlung, wenn für die Existenz des Arbeiters gesorgt war, nicht immer an den Tag geknüpft sein. Das jüdische Recht macht geltend, daß die Vorschrift täglicher Zahlung nicht in Frage kommt, wenn der Arbeiter (*pō'el*), der vom Lohnempfänger (*sākhīr*) nicht getrennt werden kann,⁵⁾ es nicht verlangt.⁶⁾ Es nimmt an, daß es Lohnarbeiter auf Monat,

¹⁾ S. Massékhet 'Abādīm bei Kirchheim, *Septem libri talmudici parvi Hierosolymitani* (1851), Maimonides, Mišne Tōrā, Hilkh. 'Abādīm, Krauß, Talm. Arch. II, S. 83 ff., Rubin, MGWJ 1915, S. 268 ff., Das talmudische Recht I 1 (1920), Farbstein, Das Recht der unfreien und freien Arbeiter (1896).

²⁾ Greßmann, *Altoriental. Texte und Bilder* II, Abb. 252.

³⁾ Dies ist die übliche Bezeichnung des Feldbesitzers.

⁴⁾ Mekh. zu 2. M. 15, 11 (41^b), Mekh. de-Schim. b. Jochaj, S. 67.

⁵⁾ Diese Trennung vollzieht Klausner, *Jesus von Nazareth*, S. 240.

⁶⁾ Bab. m. IX 12, Siphra 88^d, vgl. Tos. Bab. m. X 4. 5.

Jahr und Jahrsiebtent gibt.¹⁾ Daneben kann sich die Mietung eines Arbeiters auf eine bestimmte Aufgabe, z. B. die Ernte, beziehen, wobei nicht Geld, sondern die Hälfte, ein Drittel oder Viertel des Ertrags als Lohn versprochen wird.²⁾ So ist es vielleicht Joh. 4, 36 gedacht, wo Lohn und Frucht beim Erntenden zusammenfallen. Wenn nach langer Arbeitszeit der König den Lohn auszahlt, gibt er denen, deren Arbeit gering (*memu'etet*) ist, geringen Lohn (*sākhār mu'āṭ*), hat aber große Rechnung mit dem, der Großes leistete.³⁾ Hier muß der Lohn von vornherein an das Maß der Leistung geknüpft worden sein. Wenn der Arbeiter für zweistündige Arbeit vollen Tagelohn empfängt, murren wohl die anderen: „Wir haben uns den ganzen Tag geplagt und dieser nur zwei Stunden!“ Sie erhalten aber die Antwort: „Dieser hat durch Tüchtigkeit mehr geleistet als ihr am ganzen Tage.“⁴⁾ Es ist ja auch das Gewöhnliche, daß ein Arbeiter in den ersten zwei oder drei Stunden sein Werk treu tut, dann aber lässig und träge wird.⁵⁾ Auf der anderen Seite kann ein Arbeiter, der lebenslang im Dienst steht, ohne bisher Lohn empfangen zu haben, aus dem guten Lohn, den andere von seinem Herrn für einen Tag erhalten, den freudigen Schluß ziehen, daß er schließlich ebenso behandelt werden wird.⁶⁾ Der Arbeitgeber wird in solchen Schilderungen, die als Gleichnis für den Lohn im Dienste Gottes gemeint sind, öfters als König bezeichnet, weil es sich in Wirklichkeit um den höchsten Herrn im Himmel handelt, den der irdische Lohngeber abbildet. In dem formell verwandten Gleichnisse Jesu Matth. 20, 1 ff. erhalten die zuletzt angeworbenen Arbeiter ebensoviel wie die ersten, weil der Lohn der Gottesherrschaft nicht unter dem Gesichtspunkt des menschlichen Verdienstes, sondern der göttlichen Gnade betrachtet werden muß.⁷⁾ In allen diesen Gleichnissen sind die Bilder

¹⁾ Tos. Bab. mez. VIII 1, X 2. Vgl. Krauß, Talm. Arch. II, S. 102 ff.

²⁾ Pea V 5. ³⁾ Siphra zu 3. M. 26, 9 (111*).

⁴⁾ Koh. R. 5, 11 (97*), vgl. Schir R. 6, 2 (63*), j. Ber. 5^c.

⁵⁾ Ber. R. 70 (135*). ⁶⁾ Midr. Teh. zu Ps. 37, 3.

⁷⁾ Vgl. Billerbeck, Kommentar z. N. T. IV 1, S. 484 ff.

vom Kleinbetrieb genommen. Im Großbetriebe werden die Arbeiter wie noch heute (S. 148) in Gruppen geteilt worden sein, wie es der Midrasch¹⁾ von Ägypten voraussetzt. Je zehn Arbeiter hätten da unter einem israelitischen „Leiter“ (*šōṭēr*) gestanden und je zehn solcher Gruppen unter einem ägyptischen „Treiber“ (*nōgēs*).

Zum Lohne des Arbeiters gehört die Kost. In großer Not könnte jemand sich allein um Brot vermieten (1. Sam. 2, 5). Den Schnittern wird Ruth 2, 14 Brot und Essig (zum Eintunken des Brotes) aufs Feld gebracht. Daß man das Essen nicht in einer Schüssel, sondern in einem Troge den Arbeitern vorsetzt, wird später berichtet.²⁾ Das jüdische Recht verbietet,³⁾ daß der Arbeiter von seiner Kost seinen Kindern gebe, weil er dadurch die Arbeit seines Arbeitgebers, des *ba'al hab-ōajit*, beeinträchtigt, ebenso wie es nicht recht wäre, wenn er nachts für sich arbeiten und bei Tage sich verdingen wollte, oder seine Kuh abends pflügen ließe und sie morgens vermietete. Dabei ist vorausgesetzt, daß auch Vermietung von Tieren für den Ackerbau vorkommt. Zuweilen wird zusammen mit der Kuh der Pflug vermietet, so daß es nicht gleichgültig ist, ob das Feld im steinigen Gebirge oder in der steinlosen Ebene liegt.⁴⁾ Daß auch Vermietung von Tieren zu anderen Zwecken vorkommt,⁵⁾ ist selbstverständlich.

Es ist nicht auszumachen, in welchem Umfang im herodianischen Palästina Kleinbauern vorhanden waren, welche mit eigenen oder gedungenen Kräften ihren Boden bearbeiteten, und ob sie in dem Maße vorherrschten, wie es Klausner⁶⁾ annimmt. Doch ist 2. Tim. 2, 6 der sich plagende Ackerbauer (*γεωργός*, chr.-pal. *arisā*), der das erste Recht auf die Frucht hat und darum 1. Kor. 9, 10 auf Hoffnung pflügt, am ehesten als Besitzer gedacht, dessen Ackerwerk (*γεώργιον*) ihm selbst

¹⁾ Schem. R. 1 (7^b), Vaj. R. 32 (87^b f.), Midr. Tanch. zu 3. M. 24, 10 (52^a).

²⁾ Ned. IV 4. ³⁾ Tos. Bab. m. VIII 2.

⁴⁾ Bab. m. VI 4.

⁵⁾ Bab. m. VI 3, VIII 1. 2, IX 12, Tos. Bab. m. VII 9—11, X 4.

⁶⁾ Jesus von Nazareth, S. 241.

dient, ebenso wie Spr. 12, 11; 28, 19, wo der Bearbeiter seines Bodens (*'ōbēd admātō*) sich an Brot sättigt. Kleinwirtschaft liegt auch vor, wenn die Söhne des Besitzers im Weingarten (Matth. 21, 28) oder auf dem Felde (Lk. 15, 25) tätig sind. Wirtschaft in größerem Stil liegt vor, wenn ein Besitzer seinen Weingarten an *γεωργοί* gegen Ablieferung eines Teils der Früchte verpachtet (Matth. 21, 33 f., Mk. 12, 1 f., Lk. 20, 9 f.). Das jüdische Recht zeigt vor allem, daß Verpachtung eine wohlbekannte und oft vorkommende Sache war. Man übt sie in drei Formen: 1. als *arisūt*, wobei der Pächter (*āris*, *ba'al 'arisūt*)¹⁾ den Ertrag mit dem Besitzer teilt, auf Halbpant²⁾ oder so, daß der Pächter nur ein Drittel oder Viertel abzugeben hat;³⁾ 2. als *ħakhirūt* mit festbestimmter Leistung des Pächters (*ħakhir*, *ħōkhēr*, *ba'al ħakhirūt*), die in natura zu erfolgen hat;⁴⁾ oder 3. als *sekhirūt* „Miete“, wobei der Mieter (*sōkhēr*) den ausgemachten Betrag in Geld zahlt,⁵⁾ so daß unter Umständen 700 Sus als Mietszahlung für ein Feld gelten, das auf ein Jahr-siebt gepachtet wurde.⁶⁾ Nach Krauß⁷⁾ hätte der Pächter stets Aussaat, Geräte und Arbeitsvieh vom Besitzer erhalten. Dafür fehlen die Beweise. Gamliel hatte Pächter, denen er Weizen zur Saat nur lieh, auch sonst galt dies Verfahren als erlaubt.⁸⁾ Es setzt voraus, daß der Besitzer nicht immer den Samen gibt. Der Midrasch⁹⁾ bezeichnet es als das in der Welt Gewöhnliche, daß der Pächter Samen und Arbeit gibt, während der Besitzer den halben Ertrag nimmt. Nur Gott handelt anders. Da einmal neben *arisin* und *ħakhirin* auch *ħablānin* genannt werden¹⁰⁾ und von *ħablānūt* die Rede ist,¹¹⁾

¹⁾ Bikk. I 2. 11, Chall. IV 7, Bekh. I 2, II 3, Bab. m. V 8, Bab. b. X 4, Vaj. R. 9 (22^b).

²⁾ Tos. Bab. m. IX 13, Schem. R. 41 (96^a).

³⁾ Pesikt. 99^a, Midr. Tanch. zu 5. M. 14, 22 (13^b).

⁴⁾ Dem. VI 1. 2, Bikk. I 2. 11, II 3, Tos. Dem. VI 2.

⁵⁾ Tos. Dem. VI 2.

⁶⁾ Bab. m. IX 10.

⁷⁾ Talm. Arch. II, S. 109.

⁸⁾ Bab. mez. V 8, vgl. Tos. Bab. mez. VI 9, auch Ber. R. 45 (94^b)
leiht man Samen vom König.

⁹⁾ Schem. R. 41 (96^a).

¹⁰⁾ b. Mo. k. 11^b.

¹¹⁾ Bab. b. X 4.

hat man daraus auf eine besondere vierte Klasse der Pächter schließen wollen, ohne angeben zu können, worin sie sich von den *arisin* unterscheidet.¹⁾ In Wirklichkeit ist jeder Pächter ein *ḵablān*, weil er den Boden eines anderen unter gewissen Voraussetzungen empfängt, die er nicht verändern darf.²⁾ Auch ein Bauunternehmer kann deshalb *ḵablān* genannt werden.³⁾

Nach Jardé⁴⁾ haben die Griechen nur die Verpachtung gegen festen Betrag in natura oder Geld gekannt. Es wäre möglich, daß die Verpachtung gegen Beteiligung am Ertrag im Orient seine Heimat hatte, wo sie einst in Mesopotamien geübt wurde⁵⁾ und noch heute in Palästina (S. 150) wie auch in Ägypten⁶⁾ die herrschende Methode ist. Die Feldarbeit mit gedungenen Arbeitern wird vor allem in den Großbetrieb reicher Grundbesitzer gehören, deren es in der herodianischen und römischen Zeit eine größere Zahl gegeben haben muß.

D. Die Pflugtiere.

Der nicht verschnittene Stier (*tōr*, Plur. *tīrān*) ist im größten Teile Palästinas das üblichste Pflugtier, das freilich auch einmal ein schlechtes Beispiel geben kann. Das Sprichwort sagt⁷⁾: *it-tilm el-a'waḡ min et-tōr el-kebīr*, „Die krumme Furche kommt vom alten Stier.“ Doch werden in *Merḡ 'Ajūn* die Pflugochsen gern kastriert (*ḥaṣa*), um sie gefügiger und

¹⁾ Krauß, a. a. O. II, S. 188 f. 502, wonach wohl Klausner, Jesus von Nazareth, S. 241. Maimonides, H. Sekhīrūt XI 3, stellt die *ḵablānūt* dem Recht des Lohnarbeiters gleich.

²⁾ Pea V 5, Bab. m. IX 1—10, Tos. Bab. m. IX 10—21.

³⁾ Schebi. III 9.

⁴⁾ *Les Céréales dans l'Antiquité Grecque* I (1925), S. 115.

⁵⁾ S. Sayce, *Social Life among the Assyrians and Babylonians*, S. 86 f.

⁶⁾ Anderlind, *Landwirtschaft in Egypten*, S. 54 f

⁷⁾ Bauer, ZDPV 1898, S. 137, Baumann, ZDPV 1916, S. 165.

arbeitswilliger zu machen. Der wirtschaftliche Zweck der Kuh (*baḳara*, Plur. *baḳarāt*) besteht in der Hervorbringung der Nachkommenschaft und der Milch. Nur ausnahmsweise wird sie in die Pflügearbeit eingestellt, wie man es bei Jerusalem öfters sieht. Man ist überzeugt, daß die Rinder des Landes die gegebenen und besten Pflugtiere sind. Darum heißt es im Sprichwort¹⁾: *mā biflaḥ el-arḍ illa 'uḡūlha*, „Nur die Kälber des Landes pflügen es (recht).“ Neben der kleinen einheimischen Ochsenrasse ist die Libanonrasse und die viel stärkere und größere ägyptische Rasse für Palästina von Bedeutung.²⁾ Kreuzungen kommen vor. Den in Palästina nicht häufigen Büffel (*ḡāmūs*) habe ich nie vor dem Pfluge gesehen. Die Statistik von 1926³⁾ nennt für Palästina 179062 Rinder, 27319 Kamele und 4161 Büffel. Danach sollte man annehmen, daß es doch vorkäme, wie es in Ägypten geschieht.⁴⁾ Daß Esel, Maultiere und Pferde, im Süden auch Kamele, vor den Pflug gespannt werden, war S. 106 ff. gezeigt. Schlechte Pflügearbeit wirft man den Kamelen vor, denn man sagt⁵⁾: *zei ḥrāṭ eḡ-ḡamal, illi buḥurtēh bilabbdeh*, „Wie das Pflügen des Kamels. Was es pflügt, tritt es (wieder) fest.“ Sein breites Ausschreiten ist gewiß Schuld daran. Wenn man den neben dem Ochsen angespannten Esel *radaf* oder *irdif* „Ersatz“ nennt,⁶⁾ so zeigt sich, daß man ihn nur als aushelfende Reserve betrachtet. Es gibt Dörfer im Berglande, wie *bētḡāla*, wo die Verwendung von Rindern für den Pflug völlig erloschen ist. Maultiere und Pferde werden statt ihrer angeschirrt, weil sie für das Ackerland des Dorfes, dem die Ebene fehlt, am besten verwendbar seien (Beschāra Cana'ān).

Wird mit Ochsen gepflügt, ist doch ein Esel wünschenswert, um Saat und Pflug auf das Feld zu tragen.⁷⁾ So kommt

¹⁾ Baumann, a. a. O., S. 218.

²⁾ S. Anderlind, ZDPV 1886, S. 65 ff., Auhagen, Beiträge, S. 69 f., Abb. 43—47.

³⁾ Gurevich, *Statist. Abstract of Palestine*, S. 84.

⁴⁾ Anderlind, *Landwirtschaft in Egypten*, S. 93.

⁵⁾ Baumann, a. a. O., S. 196.

⁶⁾ Canaan, ZDMG 70, S. 166.

⁷⁾ Abbildung 27.

es, daß der vom Pflügen heimkommende Mann, der den Ochsenstecken in der Hand hat, von seiner Frau verlangen kann¹⁾: *hilli 'an el-iḥmār*, „Lade ab vom Esel!“ Der Pflug wird dazu, mit dem Lenkholz nach oben, an den Packsattel an der einen Seite so angebunden, daß das Zugholz nachschleift. Das Joch und der Saatbeutel bilden das Gegengewicht. Am Ziel wird dem Esel die Last abgenommen und seine Vorderfüße werden eng zusammengebunden, die Hinterfüße minder eng, damit er nicht weit entweichen kann, da Gelegenheit zum Anbinden meist fehlt. Doch kann er auch an einen schweren Stein angebunden sein.²⁾ Fehlt der Esel, muß der Pflüger außer dem Ochsenstecken den Pflug über die Achsel nehmen. Die Pflügeochsen gehen in voller Freiheit zur Arbeit, ohne Haltseil treibt sie der Pflüger vor sich her. Auf dem Felde wird dann das Joch ihnen auf die Hälse gelegt, die Schnur unter dem Hals festgebunden, die Jochschleife (*šer'a*) an das Joch gehängt, wenn sie nicht schon daran war, die Pflugdeichsel hineingesteckt und die Pflugschleife (*ḥurṣ*) befestigt (S. 95 f.). Damit ist die Anschirrung vollendet und das Pflügen beginnt.

Alle Pflugtiere bedürfen der Einübung (*tasmih, taṭbi'*), um vor dem Pfluge sich vorschriftsmäßig zu verhalten. Kamele werden geführt, bis sie allein gehen. Esel, Maultiere und Pferde sind meist vorher schon als Last- und Reittiere an Dienst gewöhnt worden. Man spannt sie einzeln mit einem schon eingeübten Tiere an und läßt sie von einem Knaben führen. Am schwierigsten ist es, einen Ochsen einzuüben (*sammaḥ, ṭabba'*). Man bindet ihm zunächst eine Art Joch um den Hals und läßt ihn mehrere Tage im Stall und auf der Weide damit gehen. Wenn er sich daran gewöhnt hat, wird er mit einem geübten Ochsen an ein richtiges Joch zusammengepannt, aber zuerst nur ein leichtes Gewicht an das Joch gehängt, bis dann der Pflug an seine Stelle tritt, ohne daß wirklich gepflügt wird. Erst wenn diese Schulung ans Ziel

¹⁾ Schmidt-Kahle, Volkserzählungen 97, 3. 6.

²⁾ Graf, PJB 1917, S. 106.

gelangt ist, tritt der Ochse in die eigentliche Arbeit ein. So nach Pastor Sâid 'Abbūd in Bethlehem. Sonnen¹⁾ beschreibt den Hergang der Einübung am See von Tiberias. Zuerst wird der junge Ochs mit einem geübten zusammengekoppelt laufen gelassen, dann das Joch aufgelegt und ein Zweig angebunden, bis endlich der Pflug folgt. Der Ochsenstecken, aber auch Brennen an Schwanz und Ohr müssen dabei helfen. — Auf diese Weise wird aus einem unerfahrenen ('*alūl*, '*mağhūl*, '*faḏūl*) Tier ein „Arbeiter“ ('*ammāl*), für den keine Viehsteuer zu zahlen ist. So kann ein Bauer „vier Pflügeochsen“ (*arba'at rūš baḡar 'ammālāt*) für seine Feldarbeit haben, während er vielleicht „zehn müßige Rinder (Kühe)“ ('*ašarat rūš baḡar faḏḏālāt*) für Milch und Nachkommenschaft daneben auf der Weide oder im Stall hat. Bei schwerem Boden wie bei '*amwās* müssen vier Rinder gleichzeitig für einen Pflug zur Verfügung stehen, weil die Pflugtiere am Tage mehrfach gewechselt werden, um sich auszuruhen.²⁾

Fähigkeit zu schwerer Leistung wird vom Ochsen vorausgesetzt, wenn man singt³⁾:

jā hammi mā ješī'ak ṭōr 'ammāl
walau juḡruṭ 'al-kitfēn.

„O meine Sorge, dich hebt nicht weg ein Arbeitstier,
auch wenn er auf beiden Schultern (bald rechts,
bald links am Joch) pflügt.“

Freilich Ermüdung kann auch eintreten, darum singt der Drescherknabe:

šū 'addamak jā ṭōr jā bahlūli
ṭūl el-ma'āni wil-ḡerāṭ el-būri.

„Was macht dich müde, du törichter Stier?
Die Länge der Saatfurche und das Pflügen der Brache?“

Erst im dritten Jahr pflügt man den Ochsen in die Arbeit einzustellen. In *rāmallāh* nennt man das Kalb im ersten Jahr

¹⁾ *Biblica* 1927, S. 72 f.

²⁾ Baldensperger, PEFQ 1906, S. 194.

³⁾ Von 'Ode Ṣāliḡ durch Pastor Sâid 'Abbūd, Bethlehem, mir mitgeteilt.

'*iğl*, im zweiten *bakkir*, im dritten ist es nicht mehr Kalb, sondern „Stier“ (*tōr*) bzw. Kuh (*bağara*). Weiter hinaus schob man dies Ziel bei Aleppo. Das einjährige Rind heißt hier *huēli*,¹⁾ das zweijährige *tlāhi*, das dreijährige *tlāti*, erst das vierjährige ist ein „Kalb“ ('*iğl*) und das fünfjährige ein „Stier“ (*tōr*) oder eine „Kuh“ (*bğara*). Hier wird also die Entwicklungszeit länger hinausgeschoben. Die Frage ist, ob nicht doch das nicht vollentwickelte Tier in die Arbeit eingestellt wird.

In der durch die Feldbestellung nicht in Anspruch genommenen Zeit weiden die Pflügetiere mit dem anderen Vieh oft in weiter Entfernung vom Hause des Bauern und finden dabei oft nur dürftige Ernährung. Während der Pflügezeit werden sie ins Haus genommen und müssen gut gefüttert werden, um leistungsfähig zu sein. Das geschieht in der Regel nicht während der Tagesarbeit. Während der Pflüger Mittagspause macht (S. 152 f.), legen sich die Tiere und ruhen oder weiden, wenn es in der Nähe junges Grün gibt. Aber jedenfalls nach der Tagesarbeit und früh morgens vor Sonnenaufgang, oft auch im ersten Teil der Nacht erhalten sie ein gutes Futter, das in Häcksel (*tibn*) mit Knotenwicke (*kirsenne*) besteht. Die letztere kann durch Platterbse (*ğilbāne*) oder Bockshornklee (*helbe*) ersetzt werden, wo man diese anbaut. Aber die Knotenwicke gilt als besonders kräftigend für Rinder und Kamele, sie wird dazu auf der Handmühle gemahlen, gesiebt und befeuchtet, um weich zu werden, wobei wohl ein wenig Gärung eintritt. Rindern wird davon auf den Häcksel geschüttet. Für Kamele macht man daraus nach starker Befeuchtung Klöße (*dahbūr* [*dahbūr?*], Plur. *dahābir*, vgl. im Wörterbuch *da'būl* „Kloß“).²⁾ Im Libanon benutzt man als Kraftfutter die Futterwicke (*kišna*, anderwärts *bākie*), die man am Tage vorher naß macht. Esel, Maultiere und Pferde

¹⁾ In *Merğ 'Ajūn* heißt dies '*iğl* und das zweijährige Tier *hōli*, die Mutter des ersten Jungen *bakkire*, erst nach mehreren Geburten wird sie *bağara*.

²⁾ Vgl. unter X B 8.

erhalten statt dessen Gerste (*ša'ir*) mit Häcksel gemischt, in Ägypten die Esel und Kamele Saubohnen (*fūl*) und Häcksel. Wenn es grüne Weide gibt, läßt man wohl auch das Vieh bis spät abends weiden. Doch kann dies gute Fütterung nicht voll ersetzen. Auch das Tränken, zu welchem bei Tage meist keine Gelegenheit ist, wird morgens und abends vorgenommen.

Im Altertum.

Im Altertum war das Rind (*bākār*) wohl noch mehr als heute das wichtigste Pflügetier (1. K. 19, 19f., Am. 6, 12, Hi. 1, 14), und der Stier (*šōr*) erscheint als dabei benutzt (5. M. 22, 10, Sir. 25, 8). Nur die männliche Erstgeburt des Rindes soll zur Arbeit nicht herangezogen werden (5. M. 15, 19). Aber auch die Kuh (*pārā*) ist 4. M. 19, 2, 1. Sam. 6, 7, 10 als unter Umständen pflügend gedacht, und von der Kalbe (*'eglā*) gilt Ri. 14, 18, Jer. 50, 11, Hos. 10, 11 dasselbe. In auffallender Weise setzt der Midrasch die Kuh (*pārā*) als im Ackerbau tätig voraus (vgl. S. 118. 166f.). Nach 1. M. 15, 9 kann die Kalbe dreijährig sein. Das jüdische Recht¹⁾ vertritt unter dem Gesichtspunkt kultischer Verwendung vorwiegend die Ansicht, daß eine *'eglā* zweijährig sein könne, eine *pārā* drei- oder vierjährig. Aber auch wenn sie alt (*zeḳēnā*) wäre, bleibt sie eine *pārā*. In Wirklichkeit ist *'eglā* doch wohl das Kalb, das noch nicht geworfen hat. Eine *pārā* wird das Rind, wenn es Junge besitzt (vgl. 1. Sam. 6, 7, 10), und das Hebräische hat für die Kuh keine andere Bezeichnung, so daß das deutsche „Färse“ oder „Sterke“ als Bezeichnung des stärker gewordenen Kalbes, das noch nicht Mutter geworden ist, keine hebräische Parallele hat. Neben *'eglā* und *pārā* gibt es mask. *'ēgel* und *pār*, aber zu dem hebr. *šōr* „Stier“ fehlt das weibliche Äquivalent, da von dem Sammelbegriff *bākār* nicht wie im Arabischen ein Femininum für „Kuh“ gebildet wird.

¹⁾ Par. I 1, Siphre, Num. 123 (42*), Deut. 206 (112*), vgl. Tos. Par. I 1, wonach ein Kalb, das zwei Jahre voll gemacht hat, ein vollkommener *pār* ist, was es dann bis zum fünften Jahre bleibt.

Daß auch Esel, wenn auch nicht mit Ochsen, sondern allein vor den Pflug gespannt wurden, war S. 112 gezeigt worden. Wenn Hi. 1, 14 Eselinnen neben pflügenden Rindern weiden und Hi. 1, 3; 42, 12 jedem Joch Rinder eine Eselin entspricht, wird man wohl die Eselinnen nicht als Pflügetiere, sondern als Trägerinnen des Pfluggeräts zum Felde (S. 160f.) zu denken haben. Auch Jes. 32, 20 können Ochs und Esel bei der Saat in derselben Beziehung stehen. Dem Esel gehört nun einmal Futter, Geißel und Last (Sir. 30, 33). Dagegen erscheint Ps. 126, 6 der Stier selbst als Träger des Samenwurfes (*nōsē mēšekh haz-zéra'*), wobei das Targum an die „Last des Samens“, Sa'adja an den Saatbeutel (*'afīṣat el-bedār*) denkt. Rab Jehuda erklärt phantastisch¹⁾: „Der Ochs, wenn er pflügt, geht weinend hin, aber bei seiner Rückkehr frißt er von der Furche Gras“ (das nach einem sagenhaften Bericht von der späten Saat so rasch gewachsen ist). Daß es vorkam, daß man dem Ochsen auf dem Wege zum Felde die Saat auflud, braucht man nicht zu bezweifeln, obwohl ein „Stierkopf mit dem Futter-sack“ nirgends vorkommt.²⁾

Gutes Futter ist für den Ochsen, der arbeiten soll, unentbehrlich. Es ist Sache des Pflügers, dafür zu sorgen (Hos. 11, 4, vgl. Spr. 12, 10, Sir. 38, 26), daß der Ochse nicht nach Futter zu brüllen braucht (Hi. 6, 5). Er weiß, daß nur ein gesättigter Ochse mit Kraft arbeitet,³⁾ und sollte ihn füttern, ehe er selbst ißt.⁴⁾ Nach Jes. 30, 24 ist das denkbar beste Futter „gesäuertes Gemenge“ (*belil ḥāmīṣ*), dessen Bestandteile mit Tennenschaufel und Wurfgabel geworfelt sind. Das Mengen (*bālal*) des Futters für das Vieh war auch später wohlbekannt, so daß man glaubte, den Monatsnamen *Būl* (November) dadurch erklären zu können,

¹⁾ b. Ta'an. 5^a, Jalk. Mach. zu Ps. 126, 6.

²⁾ Krauß, Talm. Arch. II, S. 115. 505, findet ihn b. Ber. 33^a, wo aber ein Stierkopf im Korbe (aus dem er frißt) die Sache ist, vor welcher das Sprichwort zu fliehen rät, weil man selbst bei so friedlicher Beschäftigung ihm nicht trauen darf.

³⁾ Siphre, Deut. 43 (80^b).

⁴⁾ b. Ber. 40^a, Gitt. 62^a.

daß man in diesem Monat das Futter für das Vieh aus dem Hause nehmen muß, um es zu mengen.¹⁾ Geworfeltes Material, das also vom Häcksel gesondert ist, könnte Gerste meinen, wenn an Esel gedacht ist, die Jes. 30, 24 neben den Ochsen erscheinen. Aber als unnatürliches Futter gilt wie noch heute Gerste für die Kuh, Knotenwicke für den Esel.²⁾ An die im Alten Testament nicht erwähnte, aber im jüdischen Recht wohlbekannte Knotenwicke (*karšinnā*), deren Samen man in Gezer und Troja gefunden hat,³⁾ wird im Einklang mit dem heutigen Gebrauch (S. 163) zuerst zu denken sein. Die den Geschmack beeinflussende Gärung setzt Anfeuchtung voraus, die auch das jüdische Recht von der Knotenwicke berichtet,⁴⁾ indem sie das Anfeuchten *šārā* nennt und damit auch ein Zerreiben (*šāph*) verbindet. Auch vom Einrühren (*gābal*) von Schrot (*mursān*) für das Vieh wird berichtet,⁵⁾ was mich daran erinnert, daß man mir in Ägypten Häcksel und Kleie (*rada*) als Rinderfutter nannte.

Es kann freilich vorkommen,⁶⁾ daß jemand „sein Kalb streichelt und krabbelt und mit Knotenwicken (*karšinnim*) füttert, um mit ihm zu pflügen, und daß, wenn der Herr dem groß gewordenen Kalb sein Joch auflegt, es aufspringt, das Joch zerbricht und die Jochhaken abreißt, wie es Jerem. 28, 13 von dem Vertreter Israels heißt: „Die hölzernen Jochhaken hast du zerbrochen.“ Oder auch die mit Knotenwicke gefütterte und dann fett gewordene Kuh (*pārā*) schlägt gegen ihren Herrn aus, so wie Israel nach 5. M. 32, 15 tat.⁷⁾ Wenn das Futter nicht fehlen sollte, könnte doch für das nötige Ausruhen nicht gesorgt sein. Jemand leiht eine Kuh zum Pflügen und läßt sie den ganzen Tag nicht ruhen, während seine zehn Söhne beim

¹⁾ Midr. Tanch. zu 1. M. 8, 16 (22^a), j. R. h. S. 56^d.

²⁾ Tos. Bab. k. I 8. ³⁾ Löw, Flora II, S. 487.

⁴⁾ Schabb. I 5, XX 3, Ma'as. sch. II 4, 'Eduj. I 8; Tos. Ma'as. sch. II 1, Erub. XVIII 2.

⁵⁾ Schabb. XXIV 3, b. Bab. mez. 69^a.

⁶⁾ Siphre, Deut. 318 (136^a), Midr. Tann. zu 5. M. 32, 15 (S. 194).

⁷⁾ b. Ber. 32^a.

Pflügen abwechseln. Das Ende ist, daß die Kuh abends matt liegenbleibt, während ihre Genossinnen heimwandern, und ihr Besitzer im Zorn auf Reuegeld verzichtet, das Joch zerbricht und die Jochhaken abreißt, als ein Bild des gerechten Gottes, der sein von einem Fremdherrscher nach dem anderen geplagtes Volk frei macht (3. M. 26, 13, Ps. 129, 4).¹⁾

Das Anlernen (*limmad*) des Kalbes (Jerem. 31, 18) und der Kalbe, die lieber beim Dreschen frei gehen würde (Hos. 10, 11) und von Natur störrisch ist (Hos. 4, 16), für den Pflugdienst wird ähnlich wie heute (S. 161 f.) vor sich gegangen sein. Im Sabbatsjahr sollte es nur auf Sandboden geschehen, damit es keine wirtschaftliche Bedeutung hat.²⁾ Doch war auch die Ansicht vorhanden,³⁾ daß es angehe, die Einübung auf dem Felde eines andern vorzunehmen, vorausgesetzt, daß kein Pflügeland in der Nähe ist, so daß die Übung nicht als Ergänzung wirklicher Pflügearbeit erscheint.⁴⁾

Als eine verächtliche Sache betrachtet der Siracide (38, 25) den Verkehr des Ackerbauers mit den Rindern. Ob dabei auch von Gesang (*šir*) die Rede ist, mit dem er sie lenkt, ist nicht gewiß, weil der Syrer *šōr* gelesen hat. Sicherlich geschah das Pflügen damals wie heute⁵⁾ nicht ohne beständiges Anreden der Pflügetiere. Mit Ochsenstecken und Peitsche allein werden sie nicht regiert. Durch die Stimme (*baḳ-ḳōl*) können sie geleitet oder vom Fressen abgehalten werden.⁶⁾ Die für den Sabbat vorgeschriebene Ruhe von Ochs und Esel (2. M. 23, 12, 5. M. 5, 14), welche ihnen Genuß bereiten und darum mit Ausreißen des Futterkrauts aus dem Boden verbunden sein soll,⁷⁾ und die Gebote über das Verhalten gegenüber Ochs, Schaf und

¹⁾ Siphra 111^b. ²⁾ Vgl. oben S. 19.

³⁾ Tos. Schebi III 20, j. Schebi. 35^b.

⁴⁾ Krauß II, S. 559, übersetzt: „vorausgesetzt, daß er ihr keine Grenze zieht.“ Aber: *bllebad šellō jismōkh lāh ma'anā* (jer. Talm.: *et ham-ma'anā*) legt den Nachdruck auf die Nähe der *ma'anā*, vgl. S. 171 f.

⁵⁾ Vgl. S. 168 f. 187.

⁶⁾ b. Bab. mez. 90^b, Sanh. 65^b, Midr. Tann. zu 5. M. 25, 4 (S. 164), j. 'Erub. 24^c. Nur vom Hirten sagt Ähnliches Ps. 95, 7, Joh. 10, 3—5.

⁷⁾ Mekh. zu 2. M. 23, 12 (Ausg. Friedmann 101^a).

Vogel bei ihrer Verwendung für eigenen Nutzen (3. M. 22, 27f., 5. M. 22, 6) bedeuten jedenfalls menschliche Behandlung der Tiere auch zu anderer Zeit. Denn „der Fromme kennt die Seele seines Viehs“ (Spr. 12, 10).¹⁾

Tiere zu kastrieren, galt nach Josephus²⁾ bei den Juden als gesetzlich verboten, wohl weil man das Gebot 3. M. 22, 24: „In eurem Lande sollt ihr nicht tun,“ auf das vorher genannte Kastrieren bezog, weshalb es Targ. Jer. I geradezu durch *lā tesāresūn* wiedergibt. Die Stelle wird gelegentlich auf den Menschen bezogen,³⁾ aber auch auf Tiere.⁴⁾ Auch die Ausdehnung des Verbots auf alle Noachiden⁵⁾ wurde auf die Tiere angewandt.⁶⁾ So hätte nur Umgehung des Verbots den Juden in den Besitz eines kastrierten Pflugochsen bringen können.⁷⁾ Die ägyptische Ochsenrasse war wegen ihres breiten Rückens bekannt und konnte deshalb bei der Holung von Reinigungswasser in Jerusalem nützlich sein.⁸⁾

E. Die Einteilung des Feldes.

Sowohl das Pflügen als das Säen fordert eine Teilung des Feldes, das erstere, damit die Pflügetiere nicht zu sehr angestrengt werden, das letztere, damit die Saat vor Beendigung des Tagewerks bedeckt werden kann. So gehört zu den vierzig Vorarbeiten für das Brot, daß der Pflüger das Land teilt (*biksim el-waṭa*). Die erste Aufgabe ist, die Grenze klarzumachen, wenn nötig, Grenzsteine (*ḵanāṭir*) zu legen (S. 49) und die Grenzfurche (*‘alāme*) möglichst deutlich zu ziehen. *ikṭa’ ḥadd ikṭa’ ḥadd* „Schneide Rand, schneide Rand!“ ist das

¹⁾ Vgl. Krauß, Talm. Arch. II, S. 128 ff. 516 f.

²⁾ *Antt.* IV 8. 40. ³⁾ b. Schabb. 110^b.

⁴⁾ b. Chag. 14^b, vgl. Siphra zu 3. M. 22, 24 (98^c).

⁵⁾ b. Sanh. 56^b. ⁶⁾ b. Bab. mez. 90^b.

⁷⁾ S. b. Bab. mez. 90^b und Krauß, Talm. Arch. II, S. 115 f. 506.

⁸⁾ b. Sukk. 21^b, vgl. Par. III 2.

entsprechende Kommando an die Pflügeochsen, das auch angewandt wird, wenn innerhalb des Feldes Grenzen zu ziehen sind. Geht die Furche dabei an einer Feldmauer (*rbā'a*) entlang, würde: *'irbe' irbe'* „Geh an der Mauer, geh an der Mauer!“ der entsprechende Ruf sein. Bei dem äußeren Rande (*rama*) einer Terrasse heißt es: *rammi rammi* „Geh an der Terrassenmauer, geh an der Terrassenmauer!“, bei der inneren Randfurche (*zarbe, lezka*): *zarrib zarrib* „Geh drinnen, geh drinnen!“. So redet ein richtiger Pflüger mit seinen Tieren und läßt wohl auch im Gesang seine Stimme ertönen, obwohl es keine besonderen Pflügeverse gibt. Darum heißt es im Liede:

ħarrāt 'ammi rammi 'al-bakar rammi
akam meliha bitkūl lin-neḡil 'ammi
ħarrāt ħāli lāli jā ħāli lāli
akam mnil-bēda bitkūl lin-neḡil ħāli.

„Pflüger, mein Vaterbruder, rufe *rammi* den Rindern, *rammi*!
 Welche Schönen sagen wohl zum Taugenichts: Mein Vaterbruder?

Pflüger, mein Mutterbruder, singe *imlālā*,¹⁾ mein Mutterbruder, singe!

Welche Weißfarbigen (Mädchen) sagen wohl zum Taugenichts:
 mein Mutterbruder?

Eine querlaufende Furche hat die Aufgabe, das Feldstück abzugrenzen, innerhalb dessen der Pflug hin und hergehen soll. Die so entstehende Pflügelänge, aber auch das ganze so abgegrenzte Feldstück heißt *me'nā* oder *me'nāt el-bakar*, Plur. *me'āni*. Weil das Wort an *ma'na* „Andeutung“ anklingt, kann der Dichter vom Mädchen sagen: *šūf ez-zēn jehrūt²⁾ bil-me'āni* „Sieh den Schönen, er pflügt in den Pflügestücken.“ Die Länge wird nicht immer dieselbe sein, da die Art des Ackerbodens und die Stärke der Pflugtiere zu berücksichtigen sind. Bei *el-kerak* fand ich *me'āni* in einer Länge von 26—33 m (bei 6 m Breite), südlich vom *mōǧib* 25 m, bei *bšera* und *dāna*

¹⁾ S. Palästinischer Diwan, S. XX. Des Reimes wegen wird der Ausdruck, der eigentlich den Weinbergliedern der Frauen gilt, auf Männergesang angewandt.

²⁾ So Pal. Diwan, S. 80, zu lesen statt *jaħruz*.

20 *m.* Bei *mālḥa* gab es Längen von 20—30 *m.* Man sagte, etwa 300 Quadratmeter, somit eine *me'nā* von 30 *m* Länge und 10 *m* Breite, könne ein Joch Ochsen an einem Tage bearbeiten, ein solches Stück Land würde also einem *feddān* (S. 147f.) entsprechen. Man braucht den Ausdruck auch zur ungefähren Angabe von Entfernungen, z. B. für einen nicht weitgehenden Schuß. Nach T. Canaan¹⁾ ist eine *me'nā* ein Land von 40 „Sprungweiten“, wohl besser „Spreizweiten“ (*fahḡe*), im Quadrat. In *es-salt* betrachtet man 50 Ellen, also etwa 25 *m*, als das normale Maß, das aber bis auf 80 Ellen gesteigert, bis zu 20 Ellen gesenkt werden kann. Eine *me'nā mrabba'a* wäre dann etwa 50 Ellen im Quadrat. Nach Baldensperger²⁾ sind 50 Schritt, also etwa 17 *m*, im Quadrat das Maß einer *me'nā*. Diese Pflügegebiete sind gemeint, wenn es in einer *imlālā* vom Geliebten heißt³⁾: *ḥubbi zara' li 'ala rūṣ el-ma'āni fūl* „Mein Geliebter säte mir an den Enden der Pflügestücke Saubohnen.“ Geht der Pflug dann hin und her innerhalb des Pflügestücks, so muß er beim Wenden vom Pflüger herausgehoben werden. Dies Herausheben heißt *nešl*, ebenso aber auch die Querfurche, welche die *me'nā* abschließt, und die Wendestelle *rās en-nešl*. Dabei ertönt der Ruf: *neššil, neššil* „Laß herausziehen, laß herausziehen!“⁴⁾ Er bedeutet nebenbei auch eine kurze Ruhezeit für die Rinder, bis gewendet und der Pflug wieder eingesetzt ist.

Diese Längseinteilung des Ackers ist das allein Nötige, wenn keine Saat mit dem Pflügen verbunden ist, also bei dem Vorpflügen (*kerāb, škāk*). Soll gesät werden, sind kleinere und vor allem schmalere Teile unentbehrlich. Sie machen es möglich, dafür zu sorgen, daß keine Saat über Nacht unbedeckt liegenbleibt und vom Winde verweht oder von Vögeln gefressen wird, weil man berechnen kann, wieviel man an einem Tage zu erledigen vermag. Außerdem weiß man dann auch, wo man am nächsten Tage anzufangen hat. Darum wird jede

¹⁾ ZDMG 70, S. 167.

²⁾ PEFQ 1906, S. 195.

³⁾ Bd. I, S. 566.

⁴⁾ Alle diese Rufe an die Pflügetiere nach 'A b d el-Wāli aus *ḥezma*.

me'nā in der Längsrichtung in mehrere Streifen zerlegt, welche etwa 2 *m* breit und nach Sonnen¹⁾ so berechnet sind, daß der Säemann (*baqqār*) die ganze Breite bestreuen kann. Doch kommen auch Breiten von 10 Ellen, also 4—5 *m*, vor (*es-salt*), so daß eine quadratische *me'nā* von 50 Ellen in fünf Streifen zerlegt werden muß. Einen solchen Saatstreifen²⁾ nennt man in *el-kerak kuṭā'a*, Plur. *kuṭ'ān*, am See von Tiberias *kaṭa'*, Plur. *kuṭū'*, in *es-salt kaṭ'a*, Plur. *kiṭa'*, *iḳṭa'*, in *rāmallāh kātū'*, Plur. *ḳawāṭi'*, bei Gaza, in *Merḡ 'Ajūn*, auch *rāmallāh liḡne*, Plur. *ilḡan*. Die erstere Bezeichnung „Schnitt“ gilt ursprünglich der Furche, durch welche sie abgegrenzt wird, dann aber auch dem Abschnitt selbst. Man kann von einem „Acker“ (*māris*) sagen: *ṭūlha arba' me'āni 'arḏha ṭalaṭ kṭā'āt*, „Seine Länge beträgt vier Pflügestücke, seine Breite drei Saatstücke.“ Der Pflüger würde dann zuerst die erste *me'nā* in drei Streifen zerlegen und den Rindern dabei zurufen: *iḳṭa' wazzin* „teile genau!“ und bei der zweiten und dritten *me'nā* dasselbe vornehmen. Zu der Bezeichnung *liḡne* siehe weiter unten.

Für unbewässerten Gemüsebau geschieht die Abteilung von Feldstreifen nach anderen Grundsätzen, von denen unter VIII G zu reden ist.

Im Altertum.

Die zu allen Zeiten gleiche notwendige Rücksicht auf Rinderkraft und Saat läßt vermuten, daß im Altertum eine entsprechende Einteilung des Ackerbodens vorkam.³⁾ So ist denn auch 1. Sam. 14, 14 als ein nicht großer Raum die „Hälfte der *ma'anā* eines Jochs Ochsen“ genannt, wo das Targum übersetzt „der Raum der Hälfte des Ganges des Joches der Rinder auf dem Felde“, und Ps. 129, 3 wird davon gesprochen, daß Pflüger „ihre *ma'anit* (*ma'anōt*) lang machen“ und damit ein

¹⁾ *Biblica* 1927, S. 77. ²⁾ Abbildung 24. 25.

³⁾ Vgl. meinen Aufsatz „Pflügelänge, Saatstreifen und Erntestreifen in Bibel und Mischna“, ZDPV 1905, S. 27 ff.

großes Gebiet ihrer Arbeit unterwerfen. Die Mischna¹⁾ definiert eine *ma'anā* als ein Land von 100 Ellen im Geviert, auf das man 4 Sea säen kann, das man in der halben oder ganzen Länge pflügt, wozu Maimonides bemerkt: *ma'anā* ist die Furche, welche der Pflug nach der Länge des *feddān* zieht (*hū al-ḥaṭṭ illaḏi jaḥuṭṭuhu el-mihrāt 'ala ṭūl al-feddān*). Anderwärts steht *ma'anā* offenbar für unter dem Pfluge befindliches Ackerland, für pflügbares Land²⁾ (im Unterschied von felsigem Boden), für ein bestimmtes Maß des Pflügelandes.³⁾ Eine *ma'anā* kann lang und deshalb für die Rinder anstrengend sein.⁴⁾ Danach ist der Zusammenhang mit der arabischen *me'nā* zweifellos.

Besondere „Saatstücke“ werden im Alten Testament nicht erwähnt, wenn man nicht Jes. 28, 25 die Betonung, daß jede Art der Saat an bestimmte Stellen (*sōrā*, *nismān*, *gebūlātō*) gelegt wird, darauf bezieht, wie es wohl das Targum tut, da es *sōrā* mit *lignin* wiedergibt. In Wirklichkeit dürfte dort nur betont sein, daß jede Saatart ihr besonderes Gebiet hat. So meint es Sa'adja, wenn er *sōrā* mit *'uzlan* „in Besonderheit“ übersetzt, während er Ps. 129, 3 für *ma'anitām* (s. o.) *liḡnathum* setzt, also an ein Pflügestück besonderer Art denkt. So ist auch 2. Sam. 23, 11f., 1. Chr. 11, 13f. das mit Linsen bzw. Gerste bestandene Stück Feld (*ḥelḳat has-sāde*), wobei das Targum mit *aḥsānat ḥaḳlā* an den zuerteilten Besitz denkt, nur eben wie 1. M. 33, 19, Ruth 2, 3; 4, 3 und sonst ein Feld neben anderen, nicht ein Saatstück, das besondere Saat erhielt. Sir. 38, 26 wird ein unvollständig erhaltener Text von Smend zu *gebūlat zēra'* ergänzt, der Syrer hat dafür *legettā dezar'eh*, und *legettā* wird von Bar Bahlūl u. a. gedeutet als „das, was das Pfluggespann abgrenzt, und es wird ein *ṣā'* Samen

¹⁾ Ohal. XVII 1. 2.

²⁾ Tos. Schebi. III 20, j. Schebi. 35^b, Chullin IV 6: *'ōmēd weḥōrēš 'al gabbē ma'anā*, „Er (der Stier) steht und pflügt auf einem Pflügestück“, so richtig Krauß II, S. 559, ungenau bei mir ZDPV 1905, S. 29.

³⁾ Pirke Eliezer 1, Abot deR. Nathan (Auszg. Schechter), Text B, Abschn. 12.

⁴⁾ Siphra 111^b.

gestreut“. Die Mischna¹⁾ redet von einem Felde, auf welchem hundert *lignā* mit Priesterhebe besät sind, eine *lignā* mit Gemeinem, und Maimonides erklärt *lignā* als ein besätes Stück Land, das er mit einem Beet vergleicht. *lignā* bezeichnet also hier ein Saatstück. Doch denkt das jüdische Recht wie das Alte Testament bei der Bestimmung der Größe eines Ackerfeldes meist nicht an den Vorgang des Pflügens, sondern an das Maß der dafür nötigen Saat. Nach den dafür mitgeteilten Bestimmungen (S. 50f.) würde ein Feld für ein Sea Saat 100 Ellen lang und 25 Ellen breit sein können und ungefähr einer arabischen *ma'nā* (S. 170) entsprechen. Die Bezeichnung *lignā*, mit der auch das arabische *liḡne* zusammenhängt, hat mit syr. *legettā*, wie schon S. Fraenkel vermutete,²⁾ während ich an *λέγρον* dachte, babylonisch-assyrischen Ursprung. Nach Bezold, Babylonisch-Assyrisches Glossar, S. 158, ist *ligna*, *leginna*, *legitta* ein Getreidemaß. Delitzsch, Assyrisches Handwörterbuch, S. 373, verzeichnet *ligittu*, Synon. *šarū* (vgl. oben hebr. *sōrā* und weiter unten).

Von „Beeten“ (*mešār*, Cod. Kaufm. *mēšer*,³⁾ *mēšār*⁴⁾) und „Reihen“ (*šūrōt*)⁵⁾ redet das jüdische Recht im Zusammenhang mit der Frage, wie sich mehrerlei Saaten auf einem Felde vereinigen lassen, ohne das Verbot der Mischsaat (3. M. 19, 19, 5. M. 22, 9) zu übertreten. Eine Grenze von drei offenen Furchen oder der Länge eines saronischen Jochs (S. 99) muß zwischen die Beete eingeschaltet werden, so daß sie selbständigen Feldern gleichen. Aber auch sonst kommen Felder in Reihen- oder Streifenform (*šūrōt*) vor.⁶⁾ Die Bezeichnung *mešār* hängt zusammen mit dem babylonisch-assyrischen *mušarū*, *musarru*, *musaru*,⁷⁾ vgl. oben *šarū* und das hebräische *sōrā*, sie ist aramäisch als *mešārtā*⁸⁾ und arabisch als

¹⁾ Ter. IX 5. Ausg. Sammter hat nach Bartenora *ligna* in *leginnā* „dem Garten“ verwandelt.

²⁾ ZDPV 1905, S. 222.

³⁾ Kil. II 6.

⁴⁾ j. Kil. 28^a.

⁵⁾ Tos. Pea II 19, Kil. II 1. 3. 4. 13.

⁶⁾ Tos. Pea I 9, II 19.

⁷⁾ Bezold, Babylon.-Assyr. Glossar, S. 179.

⁸⁾ b. Ta'an. 9^b, vgl. Schultheß, Zeitschr. f. Assyriologie XIX, S. 128.

*mašāra*¹⁾ bekannt. — Aus Rücksicht auf das Mischsaatverbot kann auch ein quadratisches Feld in 24 kleine Platten (*kerāḥōt*, Sing. *ḳārāḥat* „Glatze“) zerlegt werden, von denen dann neun, weil voneinander völlig getrennt, besät werden dürfen.²⁾ Krauß³⁾ redet von diesen „Feldglatzen“ als von einer auch sonst üblichen Einrichtung, die sich nicht beweisen läßt. Längliche Beete (*malbēnōt*, Sing. *malbēn*) werden zuweilen in Oliven­gärten angelegt.⁴⁾ Die Oliven können auf *šūrōt* zwischen *malbēnōt* stehen.⁵⁾ Von allen diesen unterscheidet sich das Gemüsebeet (*arūgā*), das durch erhöhten Rand (*gebūl*, Cod. Kaufm. *gōbāl*) für Bewässerung eingerichtet ist.⁶⁾ Als *rōš tōr* „Turtelkopf“⁷⁾ bezeichnet man einen spitz zulaufenden Eingriff eines Feldes in ein anderes.⁸⁾

F. Die Zeit der Feldbestellung.

Wintersaat und Sommersaat sind in verschiedener Weise von dem Wetter der Regenzeit abhängig, das in jedem Jahr anders ausfällt. Die notwendige Voraussetzung der Durchfeuchtung des Bodens ist am Ende der Regenzeit für die Sommersaat gesichert. Am Anfang der Regenzeit kann zeitlich und sachlich die notwendige Befeuchtung zu sehr verschiedener Zeit eintreten, wie es in Bd. I, S. 36 ff. 118 ff. 129. 173 ff. 607 besprochen wurde. Aber der Ackerbau kann nicht im Regen vor sich gehen, er bedarf eines an der Oberfläche einigermaßen

¹⁾ S. Maimonides zu Kil. II 6 Plur. *mašāir*.

²⁾ Kil. II 9, vgl. den Plan des Maimonides in Ausg. Bamberger.

³⁾ Talm. Arch. II, S. 181.

⁴⁾ Pea III 1, VII 2. 11, Kil. III 1. 2.

⁵⁾ Pea VII 2, vgl. den Plan des Maimonides in Ausg. Herzog, S. 33.

⁶⁾ Kil. II 7, III 3, j. 'Er. 19^c, Kil. 28^a, vgl. Kel. XVIII 2.

⁷⁾ Maimonides denkt an einen Ohrring mit dreieckigem Anhängsel. Die übliche Übersetzung „Ochsenkopf“ ist sprachlich unerlaubt.

⁸⁾ Kil. II 7, III 3, Kel. XVIII 2.

trockenen Bodens. Deshalb sind neben den Regenzeiten die Regenpausen (*wafrāt*) für ihn unentbehrlich, nur dürfen sie nicht so lang werden, daß sie den Erdboden ausdörren (Bd. I, S. 157 ff.). Wenn der Pflug 20 cm tief in den Erdboden eingreift, sollte die Feuchtigkeit mindestens 30 cm tief in ihn eingedrungen sein, damit der Same in jedem Fall in feuchten Boden zu liegen kommt (Bd. I, S. 127 f.). Doch begnügt man sich wohl oft mit Durchfeuchtung bis 10 oder 20 cm, in Hoffnung, daß weiterer Regen noch tiefer eindringen wird. Die Dürrlandsaat (*herāt 'afir*) vor dem Beginn der eigentlichen Regenzeit hat eine derartige Durchfeuchtung des Bodens nicht einmal zur Voraussetzung, sie geschieht, wenn im September oder Oktober ein zeitiger Herbstregen eingetreten ist (Bd. I, S. 115 ff.) und bedeutet die Möglichkeit eines vollen Mißlingens, wenn der eigentliche Winterregen allzulange ausbleibt. Bei gutem Boden unterläßt man sie, weil das Unkraut zu stark wird. Man wendet sie bei losem Boden an und vermeidet sie bei festem Boden, der viel Regen braucht. Normale Bestellung ist *herāt raij*, d. h. Saat bei hinreichender Befeuchtung. Als Normaltermin (*wasm*) für den Beginn des Regens gilt die Zeit vom 31. Oktober bis 1. Dezember (Bd. I, S. 118 f.), so daß regelrechter Beginn der Winterbestellung (*herāt šitawi*) frühestens Mitte November, spätestens Mitte Dezember eintreten kann. Daß man dann nicht damit säume, empfehlen bekannte Volkssprüche (Bd. I, S. 165). Wenn die Erde nach dem ersten reichlichen Regen gesättigt ist (*lamma tirwi el-ard*), soll man säen, und zwar den Weizen vor der Gerste, weil er mehr Feuchtigkeit fordert und langsamer wächst. Am See von Tiberias rechnet man frühe Weizensaat vom Anfang der Regenzeit bis 20. Januar, frühe Gerstensaat von Mitte Dezember bis Mitte Januar.¹⁾ Doch gibt es eine arabische Regel, welche das Gegenteil empfiehlt,²⁾ die Gerstensaat Anfang November, die Weizensaat Ende Dezember.

¹⁾ Sonnen, *Biblica* 1927, S. 81 f.

²⁾ Bd. I, S. 166, Anm. 3.

Da stets die Frage ist, wie der Winterregen im weiteren Verlaufe ausfällt, muß durchaus nicht die ganze Saat nach dem ersten reichlichen Regen geschehen, selbst wenn die Pflügekkräfte dafür vorhanden wären, sondern sie kann sich in verschiedenen Absätzen im Verlaufe der Regenzeit vollziehen. Man redet deshalb von sieben Zeiten (*rabṭāt*) des winterlichen Säens (Bd. I, S. 261 f.), unter denen der Bauer seine Wahl zu treffen hat. Als nützlich gilt es, sowohl frühes als spätes Saatpflügen (*herāṭ bedri*, *bakkir* und *herāṭ wahri*, *laḳṣi*, *laḳḳiṣ*) zu vollziehen,¹⁾ um verschiedene Möglichkeiten des Wetters auszunutzen. Die Spätsaat sollte vor dem Februar beendet sein, denn²⁾: *zer' ešbāṭ — mā 'alēš erbāṭ* „Saat im *šebāṭ* — hat kein Band (ist unsicher)“. Doch kennt man auch eine späteste Wintersaat, die man *šēfi* nennt, obwohl sie von der eigentlichen „Sommersaat“ zu unterscheiden ist; bis Mitte *iḏār* (März) muß sie beendet sein. Man setzt voraus, daß bei dieser Saat der Ertrag an Häcksel gering wird, weil das Getreide nicht hoch wächst, hofft aber auf gute Körner. Nach der winterlichen Feldbestellung wird gern die Bestellung der Fruchtgärten vorgenommen, ehe dann die Sommersaat (*herāṭ šēfi*) die Saatpflügearbeit auf dem Felde abschließt.

Im Altertum.

Nicht wesentlich anders waren die zeitlichen Verhältnisse im Altertum in bezug auf den vom Winterregen abhängigen Ackerbau (vgl. Bd. I, S. 7. 118. 122. 166. 263. 302 f.). Aus Jo. 2, 23 hat man einmal die Möglichkeit eines vollen Winterregens erst im April erschlossen, weil *bārišōn* diesen Monat meinen müsse.³⁾ In Wirklichkeit wird *bārišōn* (das in *kārišōn* umgesetzt werden könnte), nur meinen, daß Früh- und Spätregen zum ersten Termin, also ohne Verzögerung, eintreten. Der Palästiner Jochanan hielt es unglaublicherweise für denkbar, daß nach

¹⁾ Bd. I, S. 165. 262.

²⁾ Vgl. einen Spruch mit demselben Zweck Bd. I, S. 262.

³⁾ Ta'an. I 1, Tos. Ta'an. I 1, Targ. Jo. 2, 23, j. Schek. 50^a, Ta'an. 64^a, b. Ta'an. 5^a, vgl. Bd. I, S. 302.

einem ersten Winterregen am 1. Nisan die Saat am 2. bis 4. Nisan folgte, ein zweiter Winterregen am 5. Nisan, dann offenbar Sonnenschein, und daß am 16. Nisan schon die Erstlingsgarbe dargebracht werden konnte, mit Ähren von zwei Spannen Länge bei einer Stengellänge von nur einer Spanne.¹⁾ Auf dem reichlichen Ertrag liegt der Nachdruck, wenn 3. M. 26, 5 die Beschäftigung mit der Fruchtlese bis zur Saat reicht und das Dreschen bis zur Fruchtlese, wie der Midrasch richtig deutet.²⁾ Ähnlich betont Am. 9, 13 die lange Ausdehnung des Erntens bis zum neuen Pflügen (vgl. David Kimchi) und der Weinbereitung bis zur Saat. Die normale Saatzeit ist jedenfalls die Zeit des Frühregens gewesen, es ist undenkbar, daß man die Saat mit dem dazu gehörigen Pflügen unterließ,³⁾ wenn infolge außerordentlicher Veranlassung das Land zwei Jahre brachgelegen hatte (Jes. 37, 30, 2. Kön. 19, 29) und also höchste Brotnot im Lande herrschte. Nur der Mangel an Saatgut, das man wohl aus dem Ausland beschaffen mußte, konnte hinderlich sein. Bei einer auf 1. M. 8, 22 beruhenden Berechnung von sechs Jahreszeiten wird die „Saat“ auf die Zeit von Mitte Merachschan bis Mitte Kislew, also etwa von Mitte November bis Mitte Dezember gelegt.⁴⁾ Das hat immerhin die richtige Voraussetzung, daß die Normalzeit der Saat in den ersten Teil des Winterregens gehört. Nach Pred. 11, 4 tut man gut, auf Wind und Wolken bei der Saat nicht zu achten, also das für die Saat brauchbare Wetter zu nehmen, wie es gerade ist. Neben der Frühsaat (*bakkir*) darf gemäß Pred. 11, 6 die Spätsaat (*āphēl*) nicht fehlen,⁵⁾ welche einmal sonderbarerweise schon an den Dezember geknüpft wird.⁶⁾ Als späte Wintersaat muß es aber auch gelten, wenn für Opferzwecke das Getreide erst 70 Tage vor dem Passah, also am 4. oder 5. Schebāt

¹⁾ b. Ta'an. 5^a. ²⁾ Siphra 110^df.

³⁾ So nach Procksch im Komm. zu Jes. 37, 30.

⁴⁾ Tos. Ta'an. I 7, Ber. R. 34 (69^b), vgl. Bd. I, S. 48. 166 f.

⁵⁾ Ber. R. 61 (128^b), Koh. R. 11 (127^b), vgl. Bd. I, S. 167. Von frühem und spätem Gemüse Schebi. VI 4, Tos. Schebi. IV 14.

⁶⁾ Targ. Koh. 11, 2, vgl. Ab. deR. Nathan 3.

(Januar—Februar), gesät werden soll.¹⁾ Das soll dann Getreide mit kurzem Stengel von einer Spanne und langer Ähre von zwei Spannen und großem Gehalt an Gries (*sōlet*) ergeben haben, was freilich mit der nötigen Einschränkung viel denkbarer ist als die oben (S. 177) erwähnte Anschauung. Auch der arabische Ackerbauer weiß,²⁾ daß *zar' irtāsi* „Epiphaniensaat“, d. h. Saat in den Tagen zwischen dem griechischen Weihnachten und Epiphanien (6.—19. Januar), bei gutem Spätregen zwar nicht hochwächst, aber starke Ähren bekommt. Normale Früh- und Spätsaat (*bakkir, lakkiš*) wird von dem aramäischen Sprichwort³⁾ vorausgesetzt, wonach beide im Adar „blühen“, d. h. die Ähre entwickeln. Danach sollte die Spätsaat im Ṭebēt (Januar) geschehen sein. Noch später ist sie anzunehmen, wenn sie erst vor oder nach dem Passah, also Mitte Nisan, Wurzel schlägt,⁴⁾ woraus Krauß⁵⁾ ein Zeugnis für die Sommersaat macht, obwohl nur von Wintergetreide die Rede ist. Ein griechischer Aberglaube ist es wohl, daß man am Tage nach den Kalenden des Januar, weil es *milānē emērā* (*μέλαινα ἡμέρα*) ist, nicht Linsen säen soll, weil sie dann nicht gedeihen würden.⁶⁾

Nach einer rabbinischen Anschauung⁷⁾ gehört zu den jährlichen vier Gerichtstagen über die Welt das Gericht über den Feldertrag am Passah, und das an Neujahr über jeden Einzelnen gefällte Urteil wird für den Feldertrag am Passah besiegelt. Daran wird die Überlegung geknüpft, daß man gut tut, zeitige Frühsaat im nächsten Winter vorzunehmen, wenn man aus dem Gedeihen der letzten Spätsaat ein günstiges Urteil erschlossen hat,⁸⁾ das nun bis zum nächsten Passah gilt. Daraus folgt, daß man die Hauptzeit des Wachstums bei der

¹⁾ Men. VIII 2, Tos. Men. IX 3, b. Men. 85^a, vgl. Bd. I, S. 263.

²⁾ C a n a a n, ZDMG 70, S. 173, vgl. Bd. I, S. 262.

³⁾ j. R. h. S. 58^b, Sanh. 18^c, b. Sanh. 18^b, vgl. Bd. I, S. 330.

⁴⁾ Men. X 7. ⁵⁾ Talm. Arch. II, S. 177. 561. ⁶⁾ j. 'Ab. z. 39^c.

⁷⁾ R. h. S. I 2, Tos. R. h. S. I 13, j. R. h. S. 57^a, b. R. h. S. 16^a.

⁸⁾ b. R. h. S. 16^a.

Frühsaat vor dies Fest legte, bei der Spätsaat, die nicht allzuzeitig geschehen sein kann, hinter dasselbe. Da von der eigentlichen Sommersaat hier gar nicht gesprochen wird, muß sie nicht überall von Bedeutung gewesen sein.

G. Die Wintersaat und ihr Pflügen.

In Palästina wird die Wintersaat (*ḥubūb šitawije*), Weizen (*ḳamḥ*, *ḥinṭa*), Gerste (*ša'ir*), Saubohne (*fūl*), Linsen (*'adas*), Knotenwicke (*ḳirsenne*), in manchen Gegenden auch Griechenklee (*ḥelbe*), Graserbse (*ḡilbāne*), Futterwicke (*bāḳie*), Lupine (*turmus*), oft auf ungepflügtes, zuweilen auf vorgepflügtes Land (s. u.) gesät und dann eingepflügt (*ḥirāṭ*). Man weiß aber sehr wohl, daß mehrmaliges Pflügen nützlich ist, denn¹⁾: *kull sikke ilha 'amal* „Jeder Pflug hat seine Wirkung“. Ein von mir bei Aleppo gehörter Volksspruch lautet:²⁾

el-būr — mā jiṭāli' ta'b eṭ-ṭōr
weš-šikāḳ — mā je'em erkāḳ
wet-tenāje — mā minha ṛnāje
wet-tiṭliṭ — mā 'anno teḥdiṭ
wet-tirbī — iftaḥ eḡ-ḡubb ubī
wet-tihmīs — qahab bil-kīs.

„Die Brache — bezahlt nicht die Mühe des Stiers,³⁾
und das Aufreißgen — gibt keine Brotfladen zu essen,
und das zweite Pflügen — davon ist kein Reichtum,
und das dritte — ist nicht der Rede wert;
aber das vierte — tue die Vorratsgrube auf und verkaufe!
und das fünfte — Gold ist im Beutel.“

In Wirklichkeit wird für die Wintersaat kaum je so oft gepflügt, aber die Sommersaat erhält eine weitgehende Vorbereitung (s. unter VIII J), welche der darauf folgenden Wintersaat zugute kommt. Ist keine Sommersaat vorausgegangen und hat

¹⁾ So bei Jerusalem gehört, s. auch *Sonnen*, *Biblica* 1927, S. 77.

²⁾ Pal. Diwan, S. 1. ³⁾ Bei nur einmaligem Saatpflügen.

das Land wenigstens seit der letzten Wintersaat brachgelegen, so schaltet man, besonders bei Spätsaat, gern ein vorgängiges grobes Pflügen (*kerāb*, *škāk*) ein, um das Wachstum des Unkrauts zu unterbrechen, aber auch, um den Boden locker und für den Regen aufnahmefähiger zu machen. Denn: *el-kerāb ilu bzāz juraddi*, „Das Vorpflügen hat Brustwarzen, die säugen“. Nach Sonnen,¹⁾ der obigen Spruch mitteilte, nennt man ein solches Vorpflügen ein „kaltes Pflügen“ (*felāha bāride*), weil man dabei das Land abkühle (*bibarridu el-arḍ*). Die Meinung ist, daß das Land gelüftet wird, d. h. die im Boden aufgespeicherte Hitze an die Luft abgegeben und der Luft ein größerer Einfluß gesichert. In Wirklichkeit dient die so geschaffene Oberschicht gleichzeitig als Decke, welche die Kapillarität des Bodens unterbricht und darum die Feuchtigkeit in ihm festhält. Wenn das vorgängige Pflügen zeitig im Sommer geschieht, bringt es das in der Regenzeit gewachsene Unkraut mit den Wurzeln an die Oberfläche, wo es von der Sonne verbrannt wird. Doch sagte man mir in Waldheim, daß die Bauern darin lässig seien, während die deutschen Kolonisten darin einen Vorzug ihrer Arbeit sahen.²⁾ Wenn in einer Volkserzählung das *kerāb* nach dem *herāt* genannt wird (*juhruf ujukrub*), ist an kein Eggen gedacht,³⁾ sondern nur an die beiden Möglichkeiten der Betätigung auf verschiedenen Feldern, ein Saatpflügen (*herāt*) an der einen Stelle, das zuerst vorgenommen wird, Vorpflügen (*kerāb*) an der anderen.

Die übliche Art des Säens mit weitem Wurf⁴⁾ heißt *bedār* (*bubruḍu* [*bibḍūru*] „sie streuen Samen“), das dann folgende Pflügen in Südpalästina *herāt* (*biḥruḥu* „sie pflügen“), im Norden *felāha* (*biflahu* „sie pflügen“). Den Samen (*zar*, *bedār*), dessen Körner man *ḥabb*, Plur. *ḥubūb*, nennt, den man vorher von Unkrautsamen reinigen sollte (*naḳḳa*), was Frauenarbeit ist,⁵⁾ hat der

¹⁾ *Biblica* 1927, S. 77 f.

²⁾ PJB 1922/23, S. 32, s. auch Ashbel Die Niederschlagsverhältnisse, S. 26. ³⁾ So Schmidt-Kahle, Volkserzählungen, 81, 1.

⁴⁾ Abbildung 23. 24. ⁵⁾ Vgl. Schmidt-Kahle 81, 4: *naḳḳat el-bedār* „sie reinigte das Saatgut“.

Säemann (*baḏḏār*) zuweilen in einer über die linke Schulter gehängten Satteltasche (*hurġ*) oder einem Sack (*kis*), öfter noch in dem mit der linken Hand getragenen Saum (*höġre, ferġe*) seines Obergewandes oder, wenn er nur ein Gewand trägt, in dem heraufgezogenen Bausch (*‘öbb*) desselben oberhalb des Gürtels. Aus dem aufs Feld mitgenommenen Sack oder Ziegen-schlauch wird der Vorrat immer wieder ergänzt. Mit der rechten Hand, die er geöffnet mit ausgestrecktem Arm von links nach rechts bewegt, streut er den Samen, nicht ohne die Leistungsfähigkeit des Bodens zu beachten, weder zu dünn (*ḏallil*) noch zu dicht (*‘abi*), sondern mittel (*nuṣṣi*). Die Hand wird entsprechend voller oder weniger voll genommen, Gerste etwas mehr als Weizen,¹⁾ alles selbstverständlich mit Beachtung der Grenzen des Saatstücks (S. 170f.) und womöglich so, daß der Same nicht etwa an einen am Felde entlanggehenden oder gar es kreuzenden Weg fällt (vgl. Matth. 13, 4, Mk. 4, 4, Lk. 8, 5).²⁾ Von der winterlichen Saat sagt man dann (*el-ḫubēbe*): *auwal es-sine bismik (bimsik) el-fellāḥ el-baḫar ta jeḥruṭ, bismik el-ḫabb be-id el-jamīn ubirmīḥa fil-arḏ ubiḫūl: jā rabbi ramēna el-ḫabb wittakenne ‘ar-rabb*, „Am Anfang des Jahres³⁾ ergreift der Bauer die Rinder, um zu pflügen, er ergreift das Korn mit der rechten Hand und wirft es in die Erde und sagt: O Herr, geworfen haben wir das Korn und wir vertrauen auf den Herrn.“ Denn ohne Gebet kann die Saat ebenso wie das herbstliche Pflügen nicht beginnen (Bd. I, S. 570ff.). Das Bewußtsein der Abhängigkeit des Gedeihens von dem Maß und den Zeiten des Winterregens treibt dazu.

Die Menge der Saat steht im Verhältnis zu der Größe des Saatstücks und der Art seines Bodens. In *rāmallāḥ* sagt man: *feddān bōkul šā’* „Ein *feddān* (die Pflügearbeit eines Tages, *ḥerāṭ jōm*) verbraucht 1 *šā’*“, und man bestimmte den Inhalt dieses Getreidemaßes, das nach meiner Messung gestrichen

¹⁾ Sonnen, *Biblica* 1927, S. 79, Canaan, ZDMG 70, S. 172.

²⁾ Abbildung 61.

³⁾ Das Wirtschaftsjahr ist gemeint, vgl. Bd. I, S. 6ff., T. Canaan, ZDPV 1913, S. 273.

12,5 l, gehäuft 15—16 l beträgt,¹⁾ auf 5 *irṭāl*, d. h. wenn das *roṭl* auf 2,88 kg berechnet wird, 14,40 kg. Der *feddān* wurde dabei auf 734 *qm* bestimmt, war also ein Land von etwa 27 m im Geviert. Für die Saat von Kichererbsen nannte man 6—12 *roṭl* für ein *ḡulum* (*dunum*), der mit 919 *qm* ungefähr um $\frac{1}{4}$ größer ist als ein *feddān*. Alles dies gilt vom steinigem Boden des Berglandes, für guten Boden im Küstenland seien für Weizensaat zwei *ṣā'* statt eines das Übliche. Wie verschieden selbst im Berglande das Maß der Saat sein kann, zeigt, daß man in *el-mālḥa* für einen *feddān* von 300 Quadratmetern bei gutem Land 4 *ṣā'*, bei schlechtem Land $\frac{1}{2}$ *ṣā'* Saat ausgab. In *bētḡāla* rechnet man auf den *feddān* von 5400 Quadrattellen 10 *roṭl* Weizen, 6 *roṭl* Gerste, 15 *roṭl* Knotenwicke (*kirsenne*), $1\frac{1}{2}$ *roṭl* Mais. Nach Sonnen²⁾ beträgt das Maß der Saat für die Tagesarbeit eines Pfluges an Weizen 1— $1\frac{1}{2}$ *midd* (à 15 kg), an Gerste $1\frac{1}{2}$ —2 *midd*. Anderlind³⁾ gibt für die Jesreelebene 195,2 kg Weizen und 215,6 kg Gerste pro Hektar. Das gäbe pro *feddān* 14,3 kg Weizen und 15,8 kg Gerste und stimmt mit dem in *rāmāllāh* angegebenen Maße überein.

Für die Wirtschaft ist es wichtig, was die Saat kostet, wenn man sie kaufen muß, zumal in der Zeit der Getreidesaat die Preise gern steigen. Im Jahre 1905 ermittelte Faraḥ Tābri in *es-saṭṭ* folgende Preise, die sich auf 1 *ṣā'* (15—16 l) beziehen:

Weizen 3—6 Piaster (à 0,15 Mk.).

Gerste $1\frac{1}{2}$ —4 Piaster.

Saubohnen $2\frac{1}{2}$ — $4\frac{1}{2}$ Piaster.

Linsen 3—5 Piaster.

Knotenwicke 2—4 Piaster.

Wer kein Geld hat, muß leihen. Aber das Sprichwort sagt⁴⁾: *ḥabbe ibḡird ebteḥreb arḍ* „Ein geliehenes Korn verdirbt (schon) ein Land“.

¹⁾ ZDPV 1905, S. 36, wo ich erwähne, daß es in den Dörfern auch *ṣā'*-Maße von größerem Inhalt (15—18 l) aus älterer Zeit gab.

²⁾ *Biblica* 1927, S. 80.

³⁾ ZDPV 1886, S. 51.

⁴⁾ L. Einsler, Mosaik aus dem Hl. Lande, S. 79.

Das Pflügen wird seinen Zweck, die Saat in den Boden zu bringen, am sichersten erfüllen, wenn bei dem der Saat folgenden Pflügen die Furchen eng gezogen werden und einander vollständig zudecken. Doch beobachtete ich bei *refah* und Beersaba in Reihen stehendes Getreide, was man mir dadurch erklärte, daß die Furchen weiter gezogen seien mit der Wirkung, daß der breit gestreute Same zusammengeworfen wird.¹⁾ Wenn auch Linsen und Saubohnen mit Wurf gesät werden, wie es am See von Tiberias geschieht,²⁾ beachtet man, daß die „Saubohnen flüstern“ (*fūl juwašwiš*), aber die „Linsen rufen“ (*‘adas junādi*) und deshalb weit voneinander stehen müssen. In der Regel ist nur ein Pflug auf dem besäten Saatstück tätig. Sollen zwei Pflüge gleichzeitig arbeiten, so zieht der eine Pflug nach dem Wenden die nächste Furche neben der vorigen, während der andere jenseits dieser zweiten Furche seine Rückfurche ausführt. Wird im Fruchtbaumgarten für Saat gepflügt, was gewiß eigentlich unterbleiben sollte, so muß natürlich auf die Bäume und ihre Reihen Rücksicht genommen werden und unter Umständen die Doppelhacke (S. 121) den Pflug ersetzen.

Aber es gibt auch eine andere Methode des Säens, die öfters bei den Wintersaaten Linsen (*‘adas*), Knotenwicken (*kir-senne*), Lupinen (*turmus*) und Graserbsen (*šilbāne*), zuweilen auch bei Saubohnen (*fūl*), aber fast immer bei allen Sommer-saaten (VIII J) angewandt wird. Der Pflüger streut dann nicht den Samen vor dem Pflügen, sondern läßt ihn beim Pflügen hinter dem Pfluge einzeln in die Furche fallen (*bilakkit*). Da hier eine geringere Menge des Samens genügt, braucht er nur in einem Beutel oder einer Kappe getragen zu werden, wobei freilich die Hand nicht am Pfluge sein kann. Durch diese Saatmethode des *lekāṭ* entstehen dann Reihen (*ṭašš*) der aus den Samen emporwachsenden Pflanzen. In *rāmallāh* und südlich vom See von Tiberias, aber auch bei Aleppo und in *Merğ ‘Ajūn* vollzieht der Ackersmann in solchem Falle erst ein weites Vorpflügen (*bišukḳ*), dann das engere Furchenpflügen *biḥaṭṭit*,

¹⁾ Vgl. PJB 1924, S. 60.

²⁾ Sonnen, *Biblica* 1927, S. 79.

biḥrut (*biflah*) *betahṭit*.¹⁾ In *Merğ 'Ajūn* fiel bei Saubohnen das Vorpflügen weg, und der Pflüger ließ bei einmaligem Pflügen den Samen in die Furche fallen, der bei der nächsten Furche zugedeckt wurde, wie es ja stets bei dieser Art des Säens geschieht. Es können dabei auch zwei Pflüger gleichzeitig tätig sein, indem der eine durch sein Vorpflügen (*škāk*) den Boden öffnet (*biftah el-arḍ*) und dabei den Samen in die weite Furche fallen läßt, während der andere, mit seinem Pfluge auf dem Rande der Furche hinterherkommend, die Furche zudeckt (*bifrah*) und damit den Samen begräbt (*bidfin ez-zar'*).

Diese Art des Säens ist noch vollkommener organisiert, wenn man die Saat durch einen an den Pflug gebundenen langen Trichter (*būk*) (S. 89f.) in die Furche fallen läßt, und zwar so, daß der Same hinter der Sohle des Pfluges mit Sicherheit in die tiefste Stelle der Furche gelangt. Mit der Hand, die sonst das Lenkholz hält, läßt man dabei den Samen, etwa zwei Körner zusammen, in den Trichter fallen.²⁾ Bequemer ist es, wenn ein anderer Mann oder eine Frau mit dem Trichter in der linken Hand hinter dem Pflüger, der dann auch den Ochsenstecken handhaben kann, hergeht und den Samen mit der rechten Hand hineinfallen läßt (*bilakḥit*). Daß der Wind den Samen nicht verwehen kann, weil er eben im Trichter in den Boden läuft, wurde mir in *el-höšn* als Vorteil dieser Methode bezeichnet. Ebenso wichtig ist aber, daß der Same, was für Sommersaat besonders wichtig ist, an den feuchten Grund des Ackerbodens kommt, wo für sein Keimen und Wachstum die besten Vorbedingungen gegeben sind.

Ein anderes Bedecken der Saat als durch das darauf folgende Pflügen³⁾ ist in Palästina nicht üblich. Es ist Aufgabe des Pflügers, wenn nötig, die etwa entstehenden Schollen mit der Schaufel des Ochsensteckens (S. 115 ff.) oder der Kreuzhacke (*mankūš*) (S. 122) zu zerschlagen. Das enge Saatpflügen erzeugt auch tatsächlich eine ziemlich ebene Oberfläche des Feldes.

¹⁾ Vgl. Abbildung 39. ²⁾ Abbildung 26. ³⁾ Abbildung 25.

Die schmale Konstruktion der palästinischen Schar, der die großen Blätter unsers Häufelpfluges fehlen, ist dafür die Voraussetzung.

Aus dem 'Irāk berichtet Meißner,¹⁾ daß man dort zu eggen (*mārraz*) pflüge und dazu eine Egge benutze, die oben S. 127 beschrieben ist. Auch aus Syrien, vom Negeb und von Ägypten sind Methoden bekannt, das besäte Feld durch ein drückendes Brett, eine Bohle oder einen Dornbusch, die darüber von Ochsen gezogen werden, glattzumachen (*bitsallih el-ard*), vgl. S. 127 f., während ein unserer Egge gleichendes Instrument überall fehlt. Was ein deutscher Ackerbauer erwarten würde, ist nach dem Pflügen ein Eggen vor der Saat, welches das Feld ebnet und selbst nur sehr kleine Furchen zieht, und ein quer zu dem vorigen Eggen gerichtetes Eggen nach der Saat, welches diese Furchen zuwirft, endlich ein Walzen, das den besäten Boden festdrückt. Alle diese Methoden werden bei der gewöhnlichen Form des palästinischen Ackerbaus durch das Einpflügen des Samens ersetzt.

Die vom Pflug gezogene Furche heißt in Palästina wohl überall *ṭelm*,²⁾ Plur. *ṭlām*, *eṭlām*, *ṭlūm*. Das Häufel zwischen den Furchen nannte man mir bei Jerusalem *ḡahr eṭ-ṭelm* „Rücken der Furche“, in *Merğ 'Ajūn farḡa* „Schoß“. Das Ende der Furche ist *rās eṭ-ṭelm*. Von ihm sagt das Sprichwort³⁾: *el-milḡa 'ala rās eṭ-ṭelm*, „Der Treffpunkt ist am Ende der Furche“, doch wohl, weil der Pflüger da jedenfalls haltzumachen hat. Bei Aleppo nannte man die Furche *ḡaṭṭ*⁴⁾ „Linie“ oder genauer *ḡalb el-ḡaṭṭ* „Inneres der Linie“, das Häufel *ḡahr el-ḡaṭṭ* „Rücken der Linie“, den Rand der äußersten Furche *ṣerḡa*

¹⁾ Neuarabische Geschichten, S. 104 ff.

²⁾ Die Aussprache mit *ṭ* steht nach meinen Beobachtungen, aber auch nach Faraḡ Tābri, Bergheim, Bauer fest. al-Bistāni bemerkt, daß das Volk *talm* für *talam* sage, was für den Libanon zutreffen mag. Aber auch Baumann, ZDPV 1916, S. 165. 179, schreibt *tilm*, und Schmidt, Volkserzählungen 18, 6 *talim*. Die Schriftsprache hat *talam* mit derselben Bedeutung.

³⁾ Baumann, ZDPV 1916, S. 179.

⁴⁾ Vgl. *taḡṭu*, S. 184.

„Schnitt“. Man betrachtete aber auch die Furche mit ihren beiderseitigen Häufeln als eine Größe und bezeichnete sie als *ammān*, ihre Furche als *ḳalb el-ammān*, auch *šarḥa*, ihre Häufel als *ḥaṭṭ*, Plur. *ḥṭūṭ*. Bei den Gärtnern bei Aleppo war die Furche *miğrāje* „Rinne“, das Häufel *ešba'* „Finger“. Die Beduinen bei Aleppo nannten die hin und her gepflügte Doppelfurche *ğōz* „Paar“. Durch kürzeres oder längeres Anbinden des Pfluges an das Joch (S. 80) kann ähnlich wie beim deutschen Pfluge das Eingreifen der Schar in den Boden reguliert werden. Verschiedenheiten sind möglich. Doch beträgt die gewöhnliche Tiefe der Furche nur 10—15, höchstens 20 *cm*, was bedeutet, daß der Same nahe an die Grenze des vom Pfluge niemals aufgerissenen Landes gelangt, das heißt in die Gegend, wo die Kapillarität des Bodens das in der Tiefe aufgespeicherte Wasser emporbringt.¹⁾ Außerdem kommt er in das Erdreich, das zwar durch die Saat ausgenutzt, aber durch Unkraut, Leguminosen und verwesenden Kalkstein immer wieder bereichert wird und worin die Bodenbakterien wirksam sind. Als deutsche Kolonisten mit europäischem Pfluge zu rasch in die Tiefe gingen, merkten sie, daß sie in toten Boden geraten waren und der Ertrag sich verschlechterte. Der palästinische Ackerbau, der allerdings nur bescheidene Erträge liefert, ist im ganzen den Verhältnissen angepaßt und kann nur durch eine allmähliche allseitige Umwandlung auf eine andere Stufe gehoben werden. Als ein ostjordanischer *šēh* einen europäischen Pflug erworben hatte, merkte er, daß seine Ochsen nicht stark genug waren, ihn zu ziehen, und er mußte ihn wieder außer Dienst stellen.

Der Pflügende geht bei Jerusalem hinter dem Pfluge stets auf dem gepflügten Lande (*ḥamār*), bei Gaza auf dem ungepflügten (*būr*). Die eine Hand hat er am Pfluge, mit der anderen hält er den Ochsenstecken. Wenn er auf *ḥamār* geht, wird immer die Hand den Pflug halten, welche demselben am nächsten ist, also auf dem Hinweg die rechte, auf dem Rückweg

¹⁾ Vgl. Auhagen, Beiträge, S. 55.

die linke. Daß der Pflüger sein Antreiben mit dem Ochsenstecken durch Rufe unterstützt (vgl. S. 168f.), bedeutet einen beständigen Verkehr mit dem Pflugvieh. Bei Jerusalem beobachtete ich folgende Rufe:

<i>tā'</i> „geh vorwärts!“	<i>hō 'āwid</i> „wende!“
<i>tā' ilwi</i> „biege aus!“	<i>saua</i> „geht nicht auseinander!“
<i>dugri</i> „gradeaus!“	<i>uk'od</i> „bleibe in der Furche!“
<i>tā' dūr</i> „geh rechts, links!“	<i>inzil</i> „gehe in die Furche!“
<i>ho'o'</i> „langsamer!“	<i>ḳaddim</i> „gehe vorwärts!“

rrr oder *drrr* bloße Ermutigung.

Daß ich mich auf solche Unterhaltung nicht verstand, war wohl die Veranlassung, daß im Jahre 1900 ein Pflüger trotz meiner arabischen Gewandung mich durch Ausschlagen zum Pflügen unfähig erklärte (S. 119).

Besonderer Behandlung bedarf das Gemüseland, als welches der Bauer gern sein in unmittelbarer Nähe des Dorfes gelegenes Landstück (*ḥakūra*) (S. 36) verwendet, bei dem wichtig ist, ob es von einer Quelle aus bewässert werden kann oder nicht. Aber auch feldmäßiger Anbau gewisser Gemüse kommt vor. Die einzelnen dabei in Frage kommenden Pflanzen werden unter X C—F unter den Rubriken Knollengewächse, Fruchtgemüse, Blatt- und Blütengewüse und Gewürzgemüse besprochen. Aber auch einzelne von den unter X G, J, K, L behandelten Ölpflanzen, Gespinstpflanzen, Farbstoffpflanzen und Reizmittelpflanzen werden gemüsemäßig angebaut und gehören also hierher. Natürlich ist die Auswahl der zum Anbau kommenden Gewächse von dem zur Verfügung stehenden Boden, dem Bedürfnisse und der Absatzmöglichkeit des einzelnen Bauers völlig abhängig.

Wohl die Mehrzahl der Gemüsearten sät (*zara'*) man erst in besondere Saatbeete (*meštal*, Plur. *mašātil*, *meskab*, Plur. *masākib*),¹⁾ die durch erhöhte Ränder für Bewässerung eingerichtet sind (s. unter IX) und mit der Hacke (*mankūš*, *fās*) bearbeitet werden. Wenn die Pflanzen eine Spanne lang sind,

¹⁾ Abbildung 52.

werden sie dann in größere Beete¹⁾ ausgepflanzt (*naṣab, raras*). So wird auch der Tabak (*titun*) im November oder Februar in ein Saatbeet gesät und dann in Reihen ausgepflanzt. Den Zwiebeln ist eigen, daß man zuerst in Beeten Samenpflanzen erzieht, deren Samen man sät. Von dieser Saat entstehen beerengroße Steckzwiebeln (*kunnāra*, Plur. *kanānir*), und von diesen werden dann die eigentlichen Eßzwiebeln (*baṣal*), und zwar im Winter als grüne Frucht, in großen Beeten oder an gepflügten Furchen gezogen. Da die Steckzwiebeln nach dem Maß käuflich sind, braucht sich nicht jeder mit ihrer Zucht zu befassen.²⁾ Im übrigen ist zum Gemüsebau der entsprechende Abschnitt in VIII H „Sommersaat“ und in IX die Behandlung der künstlichen Bewässerung zu vergleichen.

Im Altertum.

Von Wintersaaten ist im biblischen Altertum nachweisbar: Weizen (*ḥittā* 5. M. 8, 8, *ḥittim* Jerem. 12, 13) und Gerste (*se'ōrā* 5. M. 8, 8, *se'ōrim* 2. S. 21, 9) als die wichtigsten Erzeugnisse des Landes, dann Emmer oder Spelt (*kussémet* Jes. 28, 25, 2. M. 9, 31 [Ägypten], Plur. *kussemim* Ez. 4, 9 [Babylonien]), Kolbenhirse (*dōḥan* Ez. 4, 9 [Babylonien]), von Leguminosen Saubohne (*pōl* 2. S. 17, 28, vgl. Ez. 4, 9 [Babylonien]), Linse (*adāšim* 1. M. 25, 34, 2. Sam. 17, 28; 23, 11, vgl. Ez. 4, 9 [Babylonien]), endlich Schwarzkümmel (*kéṣah* Jes. 28, 25, 27), Pfefferkümmel (*kammōn* Jes. 28, 25, 27, vgl. Matth. 23, 23, Luk. 11, 42), und Koriander (*gad* 2. M. 16, 31, 4. M. 11, 7), im Neuen Testament allein Minze (*ῥόδουσμον* Matth. 23, 23, Luk. 11, 42), Dill (*ἀνηθον* Matth. 23, 23) und Raute (*πήγανον* Luk. 11, 42). Als Gespinstpflanzen ist zum Schluß der Flachs (*pištā*) zu nennen, obwohl er als angebaut und bearbeitet 2. M. 9, 31, Jes. 19, 9 nur für Ägypten erwähnt ist, denn er wird als notwendiger Gewandstoff 5. M. 22, 11, Hos. 2, 7, 11, Spr. 31, 13 neben der Wolle genannt, muß nach Jos. 2, 6 angebaut worden sein und gilt außerdem ebenso dem Wirtschaftskalender von Gezer (Bd. I, S. 7) wie der Mischna (Pea VI 5) als angebaut.

¹⁾ Abbildung 51.

²⁾ Vgl. Abbildung 45.

Das jüdische Recht kennt alle bisher genannten Gewächse auch, nennt aber außerdem vor allen die Knotenwicke (*karšinnin* Ma'as. sch. II 2), die vielleicht im alten Gezer gefunden wurde,¹⁾ den Hafer (*šiphōn* Kil. I 1) und die Rispenhirse (*perāgim* Chall. I 4), sonst die Graserbse (*purkedān*, Cod. Kaufm. *pōrkedān*, Kil. I 1), die Lupine (*turmūs*, Cod. Kaufm. *tōrmōs*, Kil. I 3), die Futterwicke (*bikjā* Tos. Ma'aser. III 14, j. Ma'aser. 52^a), Griechenklee (*tiltān*, Cod. Kaufm. *taltān*, Kil. II 5) und die schwer zu bestimmenden Leguminosen *tōphēah* und *še'ū'it* (Kil. I 1 Cod. Kaufm.). Genaueres über die einzelnen Pflanzen und noch andere hier nicht erwähnte s. unter X.

Für die biblische Zeit ist wichtig, daß die Methode des Pflügens und Säens nicht als Produkt menschlicher Klugheit, sondern als eine Folge göttlicher Belehrung gedacht wird (Jes. 28, 26), so daß also die Ackerarbeit in Gottesgehorsam geschieht und man keinen Anlaß hat, neue Methoden zu ersinnen. Nur fleißig muß man sein (Spr. 6, 6ff.; 10, 4; 19, 15; 28, 19). „Wenn ein Fauler wegen der Winterkälte nicht pflügt, dann wird er in der Ernte (nach Ertrag) fragen, und es gibt nichts“ (Spr. 20, 4).

Von den für das Pflügen angewandten Ausdrücken ist der wichtigste das hebr. *hāraš*, das lautlich dem arab. *harat* entspricht und in *maharēšā* „Pflug“ (1. Sam. 13, 20, vgl. S. 65. 76), *hāriš* „Pflügen“ (1. M. 45, 6, 1. Sam. 8, 12), „Pflügezeit“ (2. M. 34, 21), *hārūš* „Gepflügetes“ (Sir. 7, 3), *hōrēš* „Pflüger“ (Ps. 129, 3) entsprechende Nomina entwickelt hat. Daneben erscheint als eine verwandte Handlung *siddēd* Jes. 28, 24, Hos. 10, 11, Hi. 39, 10, Sir. 38, 26, was auffallenderweise in der nachbiblischen jüdischen Literatur fehlt. Das Targum hat es Hi. 39, 10 nur dem hebräischen Text nachgeschrieben, Jes. 28, 24, Hos. 10, 11 durch bildliche Deutungen ersetzt, aus denen man nichts schließen kann. Sa'adja hat es Jes. 28, 24, Hi. 39, 10 mit arab. *karab* wiedergegeben, hat also an ein Vorpflügen gedacht (vgl. S. 180), der Syrer unterscheidet es als *šepfan* „glatt machen“

¹⁾ S. Löw, Flora II, S. 487.

von dem vorher erwähnten Öffnen (*pittah*) des Erdbodens, das er mit *zekaph* „aufreißen“ wiedergibt. Guthe¹⁾ hat es mit dem syr. *saddā* „Furche“ (aber auch „Furchenmaß“ von 400 Ellen, 1000 Schritt²⁾) und dem arab. *sadd* „Verschluß, Grenze“ in Verbindung gebracht und deshalb an das Ziehen der Grenz-furchen gedacht. Aber dies sollte zuerst genannt sein. Das wahrscheinlichste ist, daß das in der ersten Vershälfte erwähnte Pflügen für die Saat in der zweiten genauer beschrieben werden soll. Dann meint das Öffnen (*pittah*) des Erdbodens ohne Zweifel das erste grobe Pflügen, das aus der Brache ein *nir* macht (S. 137), und *siddēd* ist eine darauf folgende Handlung, welche die Schollen des ersten Pflügens zerbricht. Diese Handlung wird dann in V. 25 mit: *im šiwwā pānehā* „wenn er seine Oberfläche geebnet hat“, wieder aufgenommen, um die Saat daranzuschließen. David Kimchi erklärt hier und Hos. 10, 11 *siddēd* von einem Zertrümmern der Schollen, das der Pflüger nach Lösung der Ochsen (wohl mit der Hacke) selbst ausführt, um den Erdboden für die Saat völlig herzurichten. Dafür ließe sich anführen, daß das Zertrümmern von Schollen (*pi'pēa' gūšim*) unter den am Sabbat verbotenen Arbeiten aufgeführt wird,³⁾ und daß die ägyptischen Abbildungen zuweilen ein Hacken des gepflügten Feldes aufweisen.⁴⁾ Daß aber eine Art des Pflügens gemeint ist, zeigt Hi. 39, 10, wo zuerst von der Furche, also dem gewöhnlichen Pflügen, gesagt wird, daß der Wildochs sich an sie nicht fesseln läßt, und dann, daß er auch ein *siddēd* 'amākim hinter den Menschen nicht leistet, also sich dafür nicht anschirren läßt. Diese Arbeit, die genauer gemacht werden muß als das erste Pflügen, ist deshalb die schwerere. Daß sie „Ebenen“ gilt, hängt damit zusammen, daß die Ebenen das Hauptfeld des Ackerbaus sind. Nach der heutigen Methode des Ackerbaus muß man *siddēd* von einem zweiten der Saat noch vorangehenden Pflügen verstehen, wie es heute besonders

¹⁾ Budde-Festschrift (1920), S. 80 ff.

²⁾ S. Brockelmann, *Lexicon Syriacum*², s. v. ³⁾ j. Schabb. 9^d.

⁴⁾ Wreszinski, Atlas, Nr. 176. 195. 422, vgl. Hartmann, *Agriculture*, S. 102. 293.

bei Sommersaat vorkommt (s. unter VIII H). Darauf würde dann die Saat mit einem dritten Pflügen folgen. Dafür kann man dann anführen, daß bei der geringen Bedeutung der Sommersaat im Altertum es sehr nahelag, den Boden für die Wintersaat gründlicher zu bearbeiten, als es heute gewöhnlich ist. Die Kraft der Rinder hätte sonst unnötig lange brachgelegen. Nur das für Mesopotamien in sumerischer Zeit bezugte Walzen des Feldes nach dem Pflügen¹⁾ oder das bei den Babyloniern angenommene Einebnen des Feldes nach dem Pflügen mit einer gezähnten Egge und einem Zerhacken der Klumpen²⁾ ließe sich im Gedanken an heute außerhalb Palästinas vorkommende Weisen, das gepflügte Feld zu ebnen (S. 127 f.), für das hebräische *siddēd* heranziehen, wenn man voraussetzt, daß es sich dabei um ein Instrument handelt, das wie der Pflug vom Ochsen unter Vermittlung des Joches gezogen wurde.

Das jüdische Recht erwähnt als in manchen Gegenden üblich ein Pflügen nach der Ernte,³⁾ das als ein Vorpflügen für die nächste Saat zu denken ist, es redet auch von einem Pflügen in der Trockenzeit⁴⁾ unter demselben Gesichtspunkt. Außerdem unterscheidet es ein „starkes Pflügen“ (*hāriš gas*) und ein „zartes Pflügen“ (*hāriš kal*)⁵⁾ und denkt bei dem ersteren an die tiefen Furchen der Regenzeit (*talmē hā-rebī'ā*, s. u.). Dann muß das zarte, weniger eingreifende Pflügen der regenlosen Zeit angehören. Tiefe Furchen sind anzuwenden, wenn ein besätes Feld für andere Saat umgeackert werden soll, was man ein „Umwenden“ (*hāphakh*) nennt.⁶⁾ Vogelstein⁷⁾ und Krauß⁸⁾ übertragen dies ohne weiteres auf jedes Aufbrechen der Brache. Aber nur da, wo das Umwenden der Erde (*'āphār*) als allgemeiner Grund der Früchte des palästinischen Bodens erscheint,⁹⁾ ist eine auch sonst vorkommende

¹⁾ Deimel, Reallexikon I, S. 17. ³⁾ Meißner, ebenda, S. 20.

²⁾ Bab. m. IX 1. ⁴⁾ Bab. m. V 10. ⁵⁾ Tos. Kil. I 17, j. Kil. 27^d.

⁶⁾ Kil. II 3, 4, Ter. IX 1, Tos. Kil. I 16, Ter. VIII 1. ⁷⁾ S. 34.

⁸⁾ Talm. Arch. II, S. 173.

⁹⁾ j. Ta'an. 69^b, Pesikt. 114^a, Ekh. R. Peth. 34 (17^a).

Behandlung des Erdbodens bei *hāphakh* vorausgesetzt, ohne daß es nötig ist, an das erste Vorpflügen zu denken. Im Zusammenhang damit wird erzählt, daß jemand in der Ebene von Arbeel durch zu starkes Drücken auf den Pflug glühende Erde hervorgebracht habe, welche die Saat verbrannte. Krauß erklärt es durch Salpeter- und Schwefelboden, der doch niemals glühend gewesen wäre. Es wird sich um toten Boden (S. 186) handeln, dessen verderbliches Einwirken auf den Samen man als ein Verbrennen deutete. Als ein erstes Vorpflügen muß jedenfalls das Aufbrechen (*nār*) der Brache gelten, von dem S. 137. 190 die Rede war. Wenn man es nicht vollzöge, würde man auf Disteln (*ḳōšim*) säen (Jerem. 4, 3), wobei selbstverständlich dem Aufbrechen noch ein zweites Pflügen der Saat vorangehen kann. Normalerweise blieb das Feld ein Jahr brach und wurde im zweiten Jahr gebrochen, worin bei Pacht immer mit dem halben Felde abzuwechseln war.¹⁾ Es wird aber anzunehmen sein, daß auf das Brechen der Brache, das man sich nach dem Ende der Regenzeit denken würde, damit das in ihr gewachsene Unkraut beseitigt wird, jedenfalls noch ein Pflügen vor der Saat zu folgen pflegte.

Da niemand so töricht ist, „Furche in Furche“ (*télem betōkh télem*) zu pflügen, darf man solche Torheit auch nicht den Propheten in ihrer Tätigkeit zumuten.²⁾ Aber ein zweites Pflügen wäre eine „Verbesserung“ (*tijjūb*) des Feldes, wenn sonst nur Ein Pflügen statthätte,³⁾ und würde eine Saat am Ende des Sabbatjahres ausschließen. Nur ein erstes Pflügen (*ḥarišā rišōnā*) ist unter Umständen im Sabbatjahr ebenso erlaubt wie ein Entdornen (*ḳiwwēš*) des Feldes,⁴⁾ was durch Ausreißen, Aushacken und Abbrennen (S. 145 f.) geschehen kann. Für die Abschätzung des Ertrags eines Feldes ist es wichtig, in welchem Stadium es sich bei der Übergabe an den Pächter

¹⁾ Tos. Bab. mez. IX 7. ²⁾ Ber. R. 67 (144^b).

³⁾ Schebi. IV 2, j. Schebi. 35^{a, b}, vgl. Sanh. 21^b. — Tos. Schebi. III 10 setzt die wohl nur theoretische Möglichkeit einer Überbietung von fünf- oder sechsmaligem Pflügen, was Krauß in Zahlen von Furchen verwandeln möchte. ⁴⁾ Schebi. IV 2, Tos. Schebi. I 11.

befindet, ob ein Brachebrechen (*nār*), ein Düngen (*zibbēl*) oder auch ein Verbessern (*tijjēb*) stattgehabt hatte oder nicht.¹⁾

Daß das Pflügen Furchen (*telāmim*, Sing. *télem*) herstellt, setzen Hos. 10, 4; 12, 12, Ps. 65, 11, Hi. 31, 38; 39, 10 voraus. An die Häufchen zwischen den Furchen wird Hos. 12, 12 bei *gallim 'al talmē sādaj* gedacht. Der Ausdruck ist durch Gilgal veranlaßt, das zu einem *gal* herabsinken soll. Die vom Regen gesenkten „Schnitte“ (*gedūdīm*) des Landes (Ps. 65, 11) können neben den getränkten Furchen nur ihre Häufchen meinen, sind aber vielleicht dichterisches Äquivalent der Furchen, bei denen hier an ihre hohen Ränder gedacht wäre. Nach Vogelstein²⁾ wäre *gūš* die von ihm beim Pflügen ausgehobene Scholle. Aber alle angeführten Stellen³⁾ führen nur auf einen Klumpen Erde ohne Zusammenhang mit der Bestellung des Feldes. Als eine dünne Formung der Erde erscheint *gūš 'āphār* Hi. 7, 5, wo es eine Hautkrankheit abbildet. Nur der S. 190 erwähnte Ausdruck im pal. Talmud⁴⁾ läßt sich auf Pflügeschollen beziehen.

Das jüdische Recht kennt als eine besondere Art die „Furchen der Befeuchtungszeit“ (*talmē hā-rebī'ā*)⁵⁾, die als besonders tief gezogen gelten müssen, nicht, um das Regenwasser abzuleiten,⁶⁾ sondern es aufzufangen und dem Grunde zuzuführen (Maimonides). Sie heißen „Pferdeschwanz“ (*zenab has-sūs*), wenn „die Erde der einen Furche an die Erde der anderen reicht“,⁷⁾ also kein ungepflügter Boden zwischen ihnen ist, weil sie eng gezogen wurden. Nicht viel anders sind die „offenen Furchen“ (*telāmim šel-lephātiaḥ*⁸⁾ oder *telāmim mephullāšim*⁹⁾) gestaltet. Nur fällt bei ihnen der Nachdruck darauf, daß jede Furche offen daliegt, ohne durch ihre

¹⁾ Tos. Bab. mez. IX 12, vgl. Tos. Keth. IV 10.

²⁾ Landwirtschaft, S. 36.

³⁾ Teh. V 1; Tos. 'Eduj. I 7, Kel. Bab. mez. VII 1.

⁴⁾ j. Schabb. 9^d. ⁵⁾ Kil. II 3, vgl. oben S. 191.

⁶⁾ So Krauß, II S. 174, nach Vogelstein, S. 36. 52.

⁷⁾ Tos. Kil. I 17, j. Kil. 27^d.

⁸⁾ Kil. II 6; Tos. Pea I 1, Kil. II 13, j. Kil. 28^a.

⁹⁾ Kil. III 3, Tos. Kil. II 1. 6.

Nachbarinnen verschüttet zu sein, weil es sich bei ihnen um eine klare Grenzbezeichnung handelt (vgl. S. 52). Drei Furchen dieser Art entsprechen ungefähr der Länge eines saronischen Joches¹⁾ und einer Entfernung von zwei Ellen,²⁾ was ein sehr kurzes Joch bedeuten würde, wenn diese Angaben völlig gleichgesetzt werden müßten.³⁾ Man wird anzunehmen haben, daß es auch Furchen anderer Art gab, bei denen jede durch ihr Häufchen die vorige zudeckte, wie es bei der Saat anzunehmen ist. — In wie vielfältiger Weise das Gesetz in das Pflügen eingreift, was hier nicht im einzelnen ausgeführt werden soll, zeigt die Mischna,⁴⁾ wenn sie sagt, daß man sich bei Einer Furche achtfach vergehen kann, durch Anspannung von Ochs und Esel (5. M. 22, 10) oder geweihten Tieren (5. M. 15, 19), durch Mischsaat (3. M. 19, 19), Mischsaat im Weingarten (5. M. 22, 9), durch Arbeit im Sabbatsjahr (3. M. 25, 4), am Festtage (3. M. 23, 7) oder Sabbat (2. M. 20, 10), als Priester oder Geweihter, die sich nicht durch Arbeit am unreinen Ort verunreinigen dürfen (3. M. 21, 1, 4. M. 6, 6).

Für die Saat ist es eine wichtige Frage, ob sie nach der heute in Palästina für Getreide vorwiegenden Methode meist auf ungepflügten Boden geschah und erst dann eingepflügt wurde. Daß in den gewöhnlichen Drucken der Mischna im Verzeichnis der am Sabbat verbotenen Arbeiten das Säen vor dem Pflügen steht,⁵⁾ ist im babylonischen Talmud⁶⁾ dadurch erklärt worden, daß in Palästina, anders als in Babylonien, das Säen zuerst geschehe, dann das Pflügen (hier aram. *kerab* genannt). Das stimmt auffallenderweise zu dem heutigen Gebrauch, könnte aber nur ein gelehrter Deutungsversuch sein, der nicht auf wirklicher Kenntnis der Tatsachen beruht. Immerhin braucht durch jenes Verzeichnis nicht ausgeschlossen zu werden, daß irgendwelche Vorbereitung des Ackerbodens vor der Saat statthatte; nur legt es anscheinend den Nachdruck auf das der Saat folgende Pflügen. Auch das Gleichnis vom

¹⁾ Kil. II 6. ²⁾ j. Kil. 27^a.

³⁾ So Vogelstein, S. 31, vgl. oben S. 99.

⁴⁾ Makk. III 9.

⁵⁾ Schabb. VII 2.

⁶⁾ b. Schabb. 73^b.

Säemann (Matth. 13, 3 ff., Mk. 4, 3 ff., Luk. 8, 5 ff.) erweckt den Eindruck, als habe unmittelbar vor der Saat kein Pflügen stattgehabt, da die Dornen vom Felde nicht beseitigt sind.¹⁾ Doch scheint nur die Mischna der Babylonier die Reihenfolge „Säen, Pflügen“ gehabt zu haben, die sich auch im Midrasch Tannaim zu 5. M. 11, 14 (S. 35) findet. Denn die *Editio princeps* des pal. Talmud, die von Low e herausgegebene Mischnahandschrift, der Mischnakodex Kaufmann, der handschriftliche Mischnatext mit Kommentar des Maimonides (Ausg. von J. Simon, S. 29) haben das Pflügen vor dem Säen, so auch andere Verzeichnisse palästinischer Herkunft²⁾ und Maimonides, Hilkh. Schabb. VII 1. Ein „Bedecken“ (*hippā*) wird einmal zwischen dem Säen und Jäten (*nikkēš*) genannt.³⁾ Aber die von Krauß nicht beachteten Parallelstellen⁴⁾ haben das Bedecken, das die Verzeichnisse der Ackerarbeiten sonst nicht erwähnen, nach dem Jäten oder als *kissā* nach dem Jäten und Hacken.⁵⁾ Es könnte also ein Zudecken der beim Jäten und Hacken aufgerissenen Stellen gemeint sein, obwohl Maimonides es auf die geworfene Saat bezieht.⁶⁾ Daß sorgsames Pflügen der Saat vorangeht, steht für die biblische Zeit durch Jes. 28, 24 f. fest und ist auch Hos. 10, 11 f. angedeutet, wenn nach den beiden Arten des Pflügens das Säen genannt wird (vgl. S. 189 ff.).

Das Graben (*hāphar*), Ausschachten (*hāraš*), Einstechen (*nā'as*),⁷⁾ aber ebenso das Pferchen (*dijjēr*), Hacken (*'iddēr*), Düngen (*zibbēl*), Fegen (*kibbēd*), Besprengen (*ribbēš*) und das Zerschmettern von Schollen (*pi'pēa' gūšim*)⁸⁾ gehört zu den Arbeiten, die in das Pflügeverbot der Mischna einzuschließen

¹⁾ Vgl. PJB 1926, S. 121 f.

²⁾ j. Schek. 48 c, Vaj. R. 28 (76 a), Koh. R. 1, 3 (65 b), Pesikta 69 a, Pes. Rabb. 18 (91 a), Siphra 111 d.

³⁾ Tos. Kil. I 15.

⁴⁾ b. Mo. k. 2 b, 'Ab. z. 64 a, Makk. 21 b.

⁵⁾ Siphra 111 a.

⁶⁾ Hilkh. Kil. V 2, vgl. I 2.

⁷⁾ j. Schabb. 9 d, b. Schabb. 73 b.

⁸⁾ Krauß, Talm. Arch. II, S. 532, macht daraus ein „Berieseln“ des Feldes, während doch *ribbēš* (*htrbīš*) Schebi. II 10; Tos. Pea. II 20, Schebi. II 1, Mo. k. I 6 vom „Bewässern“ (*hiškā*) Schebi. II 4, Mo. k. I 3 zu unterscheiden ist.

sind.¹⁾ Ein besonderes Einpflügen oder Einschlagen des Samens wird nirgends erwähnt, und selbst das „Bedecken“ (*hippā, kissā*) fehlt in dem Verzeichnis des pal. Talmud. Diese Tatsache ist am besten erklärlich, wenn die Saat eben doch eingepflügt wurde und dies nicht besonders genannt ist, weil es von selbst unter die Rubrik des „Pflügens“ fällt. Auch im alten Ägypten soll ein Pflügen nach der Saat vorgekommen sein.²⁾ Dann ist auch verständlich, daß im Gleichnisse Jesu allein der an den Weg gefallene Same von den Vögeln gefressen wird (Matth. 13, 4, Mk. 4, 4, Lk. 8, 5), weil nämlich das Einpflügen hier wegfällt. Die Sicherung der Saat vor den Vögeln durch den Saatpflug Abrahams (Jubil. 11, 18 ff., vgl. oben S. 90 f.), nachdem vorher die Vögel nur angeschrien wurden, mußte sich dann auf die Zeit zwischen Saat und Einpflügen beziehen, da es doch schwer denkbar ist, daß man die Saat dauernd ohne jeden Schutz gelassen hätte.

Ein Pflügen nach der Saat, das sonst bei den Griechen nicht üblich war, soll Hesiod³⁾ erwähnen.⁴⁾ Aber wenn er soeben empfohlen hat, im Frühling das Land zu brechen, im Sommer zu erneuern (also nochmals zu pflügen), kann das für die Saat empfohlene noch leichte Ackerland als *νειός* doch nur eine bearbeitete Brache, also ein *nir* der Hebräer, sein, und das nachher beschriebene Pflügen ist in seinem Verhältnisse zur Saat unklar und könnte sogar der Saat vorangehen, weil der dem Pflüger folgende Bursche mit der Schaufel die Saat bedeckt.

Das Werfen der *ḵōba'tā*,⁵⁾ bei der mit Unrecht an eine Egge gedacht worden ist, kann ein Kleinschlagen der Pflügeschollen bedeutet haben wie das Hämmern des Feldes vor und nach der Saat bei den alten Ägyptern und der Schlegel im heutigen Ägypten (S. 129). Keine Spur ist vorhanden von dem

¹⁾ j. Schabb. 9^df. Vgl. oben S. 190. 193.

²⁾ Hartmann, *Agriculture*, S. 106.

³⁾ *Opera et Dies* S. 464 ff.

⁴⁾ Jardé, *Les Céréales dans l'Antiquité Grecque* I, S. 22 f.

⁵⁾ j. Schebi. 35^a, Sanh. 21^b, vgl. S. 128.

im alten Ägypten vorkommenden Eintreten der Saat durch Schafe.¹⁾ Nach Herodot (II 14) und Diodor (I 36) wurde dort das vom Vieh bewässerte Land ohne vorhergehendes Pflügen oder Hacken besät und dann von Schweinen (oder Mastvieh, so Diodor) eingetreten, wie es dort noch heute geschieht, obwohl nicht Schweine dazu benutzt werden.²⁾

Über die Weise des Säens gibt der gewöhnliche hebräische Ausdruck *zāra'* (1. M. 26, 12 und oft) keine Auskunft. Das Substantiv *zēra'* „Same“ bezeichnet 1. M. 8, 22, 3. M. 26, 5 die zu bestimmter Jahreszeit geschehende Saat. Öfters wird von der Saat allein gesprochen und vorausgesetzt, daß das nötige Pflügen damit verbunden ist, so 1. M. 8, 22, 2. Kön. 19, 29, Hi. 4, 8, Ps. 126, 5, wo Saat und Ernte zusammenstehen, Hos. 10, 12, wo das Aufbrechen (*nār*) noch nachträglich erscheint. Auch im jüdischen Recht wird gelegentlich von Saat auf Brache (*bōr*) oder Bruchland (*nīr*) geredet,³⁾ oder auch das Säen zwischen das Aufbrechen und Jäten gestellt,⁴⁾ ohne daß das eigentliche Pflügen Erwähnung fände. Umgekehrt ist die Saat in das Pflügen eingeschlossen, wenn Am. 9, 13 nur dies vor der Ernte genannt wird, oder im Midrasch⁵⁾ Pflügen, Dreschen und Worfeln aufeinanderfolgen.

Für „streuen“ gibt es *pizzar* Ps. 112, 9, Spr. 11, 24, das aber auf die Feldsaat nicht angewandt wird. Jes. 28, 25 steht *hēphīš* „zerstreuen“ von der Saat von Schwarzkümmel, *zāraḳ* „sprengen, streuen“ vom Pfefferkümmel, *sām* „legen“ von Weizen, Gerste und *kussémet*. Die verschiedene Form der Ausdrücke ist in den ersten beiden Fällen nur dichterisch bestimmt, wird es also auch im dritten Fall sein; der Nachdruck liegt dann nur darauf, daß jede Art des Samens den für sie bestimmten Ort erhält. Sa'adja hat für die ersten beiden

¹⁾ Wreszinski, Atlas, Nr. 97, Hartmann, *Agriculture*, S. 105.

²⁾ Anderlind, *Landwirtschaft*, S. 69.

³⁾ Kil. IV 9. ⁴⁾ Tos. Bab. mez. IX 13.

⁵⁾ Siphre Dt. 42 (80^b), anders Midr. Tann. zu 5. M. 11, 14 (S. 35), wo die Saat am Anfang genannt ist (vgl. S. 195).

baḡḡar „streuen“, für das dritte *aṣār* „übergeben“. Bildlich erscheint *hippīl zarʾām* „er ließ ihren Samen fallen“, Ps. 106, 27, was nach den später belegbaren Ausdrücken *nephilā* (*niphlā* Cod. Kaufmann)¹⁾ „Saat“ und *mappōlet*²⁾ (s. u.) auf denselben Ausdruck für „säen“ schließen läßt, weil der Same dabei fällt (*nōphēl*),³⁾ wie auch Jesu Gleichnis Matth. 13, 4 ff., vgl. Joh. 12, 24, sagt. Ein eigentümlicher Ausdruck für das Säen findet sich Am. 9, 13 in *mōšēkh haz-zérah* „der Zieher des Samens“, woraus das Targum *mappēk bar zarʾā* „den Herausführer des Samens“, der Syrer *zārʾā* „Säemann“ gemacht hat. Vom Herausführen des Samens versteht es auch der Midrasch,⁴⁾ der es auf Joseph deutet, der den Samen (die Nachkommenschaft) seines Vaters nach Ägypten zog. Ps. 126, 6 könnte ursprünglich ebenfalls *mōšēkh haz-zérah* gestanden haben, da nur so die beiden Zeilen des Verses metrisch einander völlig entsprechen. Der jetzige Text hat einen „Träger des *mēšekh haz-zérah*“ daraus gemacht, bei welchem das Targum im Einklang mit alten Deutungen⁵⁾ an den Ochsen denkt, der die Last des Samens zum Felde bringt, wobei *mēšekh* nach Hi. 28, 18 erklärt ist. Der Syrer hat dafür nur einen „Träger des Samens“ (*šākēl zarʾā*). Jedenfalls ist *mōšēkh haz-zérah* dichterischer Ausdruck für *haz-zōrēah*. Der Säemann ist so genannt, weil er beim Breitstreuen den ausgestreckten Arm mit dem Samen hin- und herzieht, damit die Saat ihren vollen Bereich bedeckt oder, was zum Ausdruck noch besser passen würde, wenn er in vorher gezogene Furchen streut, weil er ihnen entsprechend der Saat lange Linien geben muß. In einer Erzählung⁶⁾ werden die Bescheidenen, welche ihre Hände vor einer Gabe zurückziehen (*mōšekhīn*), von den Gierigen unterschieden, welche ihre Hände nach ihr ausstrecken (*pōšetīn*). Nicht das Strecken, sondern das Ziehen liegt also im Ausdruck.

1) Pea V 1, Bab. mez. IX 5.

2) j. Ber. 6^c, b. Chull. 82^b. 132^b.

3) j. Pea 18^d, Bab. m. 12^a.

4) Ber. R. 93 (199^b).

5) Midr. Teh. 126, 5, b. Taʾan. 5^a.

6) Tos. Sot. XIII 7, j. Jom. 43^c, b. Jom. 39^a.

Im jüdischen Recht wird einmal betont,¹⁾ daß verbotene Mischsaat (im Weingarten)²⁾ nur dann eingetreten ist, wenn man Weizen, Gerste und Weinbeerkerne (zusammen) sät mit Fallenlassen der Hand (*bemappōlet jād*). Die Meinung ist, daß die Saat auf die beim Getreide übliche Art geschehen sein müsse. Ein anderes Motiv liegt zugrunde, wenn bei der Abschätzung eines dem Heiligtum geweihten Feldes das Maß der dabei verwendbaren Saat nicht nach dem „Fallenlassen von Rindern“ (*mappōlet šewārīm*), sondern nach dem „Fallenlassen der Hand“ (*mappōlet jād*) zu berechnen sei, was dann dahin erläutert wird, daß dabei vorauszusetzen sei Saat, die nicht „dicht“ (*me'ubbe*), nicht „spärlich“ (*mēdaḳ*), sondern „mittel“ (*bēnōnī*) ist.³⁾ Als die 3. M. 27, 16 für eine solche Schätzung vorauszusetzende Saat gilt der Handwurf, bei dem man nach dem Ausdruck *mappōlet jād* ebensowohl an freien Wurf als an das Einzelfallenlassen mit oder ohne Trichter (S. 183 f.) denken könnte. Aber da dieser Unterschied nicht berücksichtigt ist, wird die Methode des freien Wurfes ausschließlich vorausgesetzt sein. Die hier ausgeschlossene Rindersaat wäre nach Raschi eine Saat, bei der der Same aus durchlöchernten Säcken fällt, die man Rindern aufgelegt hat, nach einer sonst unbekanntem Methode. In Frage kann jedenfalls nicht kommen eine Saat, bei welcher der Säemann den Samen in einen am Pfluge befestigten Trichter wirft (S. 184), sondern nur eine solche, bei der er durch die Erschütterung des von Rindern gezogenen Pfluges selbsttätig ausläuft. So käme eine Einrichtung in Frage, wie sie aus alter Zeit bezeugt ist (S. 90 f.). Ob dabei mehr oder weniger Same verbraucht wird als bei der Saat mit Handwurf, ist gleichgültig, da es sich im Rechte nur darum handelt, welche Methode als die vom Gesetz vorausgesetzte gelten muß.

¹⁾ j. Ber. 6^c, b. Chull. 82^b. 132^b.

²⁾ Vgl. Maimonides, Hilkh. Kil. V 2.

³⁾ b. 'Arakh. 25^a, Bab. mez. 105^b, vgl. zu den Ausdrücken j. Sot. 18^a Maimonides, Hilkh. 'Arakhin IV 2, und den heutigen arabischen Gebrauch S. 181.

Saat mit „Rinderwurf“ hatte den Vorteil, daß der Wind auf das Fallen der Saat nicht denselben Einfluß haben kann, wie er für die Saat mit Handwurf gelegentlich vorausgesetzt wird.¹⁾ Auch der Vogelfraß, den Matth. 13, 4, Mk. 4, 4, Lk. 8, 5 nur für die Saat auf den Weg erwähnen, fällt weg, wie es die alte Erzählung von der Erfindung des Saatpfluges (S. 90) betont. Vor allem mußten hier Reihen der Saat entstehen, weil der Same ausschließlich in die Furchen fällt, obwohl eine Methode vorhanden ist (S. 183), auch bei Handwurf durch eine entsprechende Weise des Pflügens Reihen herzustellen. Jede sichere Erwähnung von Getreidesaatreihen fehlt aber. Es gibt Reihen oder eigentlich Feldstreifen (*šūrōt*) von Gurken, Kürbissen und Saubohnen.²⁾ Von Reihen von stehendem Getreide (*šūrōt kāmā*) neben Reihen von Garben (*šūrōt 'omārim*) ist im Zusammenhang mit der Ernte die Rede,³⁾ wo es unmöglich ist, mit Vogelstein⁴⁾ und Krauß⁵⁾ daran zu denken, daß man die Saatzeilen einzeln abgeschnitten habe. Es muß sich um die Streifen des Getreides handeln, welche die Schnitter der Reihe nach in Angriff nehmen, auch wenn sie nicht wie die Leute von Beth Namer eigentliche Erntestreifen (*ōmen*) mit der Schnur abgemessen hatten.⁶⁾ Streifen (*šūrōt*) von Getreide werden neben Streifen von Gemüse von bestimmter Länge und Breite in einer Weise erwähnt,⁷⁾ daß es sich notwendig um Stücke von besätem Land, nicht um Saatreihen handelt. Zu vergleichen ist deshalb die Benennung *šūrā* für Feldstreifen S. 173.

Wie sehr das Maß des Samens als feststehende Größe galt, zeigt die Benutzung desselben als Feldmaß, so schon 3. M. 27, 16,

¹⁾ Kil. V 7, Tos. Kil. III 12, wo das Piel *sē'arat* „es verjagte (der Wind)“ herzustellen ist.

²⁾ Kil. III 4. 6, Tos. Kil. II 11. 14.

³⁾ Pea VI 3, j. Pea 19^c, vgl. Siphre, Dt. 283 (124^a), Midr. Tann. zu 5. M. 24, 19 (S. 161). ⁴⁾ Landwirtschaft S. 41.

⁵⁾ Talm. Arch. II, S. 177. 562. ⁶⁾ Pea IV 5.

⁷⁾ Tos. Kil. II 13, j. Kil. 28^a, wo von Feldstreifen im Verhältnis zu einer Feldmauer (*gādēr*) die Rede ist.

1. K. 18, 32 (vgl. oben S. 50f.). Fünfzig Ellen im Quadrat, also 250 Quadratellen, hat man dem Raum für 1 Sea Saat (*bēt se'ā*) gleichgesetzt,¹⁾ Berechnet man die Elle zu 0,495 *m*, so ergibt dies 612,56 *qm* für eine Saat von etwa 12,15 *l* oder 14,58 *l*, wenn man das größere jerusalemische Sea der Zeit der Mischna²⁾ annimmt. Vogelstein³⁾ rechnete 13,3 *l* für 784 *qm* und 42,8 *l* für einen preußischen Morgen, indem er die Elle auf 0,560 *m* schätzt. Aber nach der Mischna⁴⁾ ist hier mittleres Maß anzunehmen, nicht die große babylonische Elle. Das oben berechnete Maß der Saat entspricht nach den Angaben des Plinius (18) ungefähr der im alten Italien üblichen Saatmenge auf bestem Boden. Sie beträgt für ein *jugerum* (= 2518,88 *qm*) sechs Modien (= 52,524 *l*) Weizen. Auch die heute als normal betrachtete Saat von 1 *šā'* (= 12,5 bis 16 *l*) für 1 *feddān* von 734 *qm* (vgl. S. 48. 181f.) steht nicht weit ab und erweckt den Gedanken, daß es sich bei dem *bēt se'ā* der Mischna ebenfalls um das Tagewerk eines Pfluges handeln könne. Natürlich entspricht die in Wirklichkeit für ein Feld angewandte Saatmenge (*nephilā*, *niphlā*)⁵⁾ nicht immer dem Normalmaß. Sie hängt, wie auch im Talmud⁶⁾ hervorgehoben wird, davon ab, ob der Boden fett oder mager ist.

Der Same, der gestreut wird, muß „gut“ sein (Matth. 13, 24. 27), das heißt, frei von Beimischung von Unkrautsamen, er muß also vor der Saat ausgelesen sein (2. S. 4, 6 LXX) oder durch Sieben gereinigt (Lk. 22, 31). Mit der nötigen Reinheit des Samens hängt es zusammen, wenn zu sittlicher Warnung daran erinnert wird, daß Saat und Ernte einander entsprechen (Hos. 8, 7; 10, 12, Spr. 11, 18; 22, 8, Hi. 4, 8, 2. Kor. 6, 4, Gal. 6, 7). Freilich kann göttliches Gericht veranlassen, daß Weizensaat nur Disteln ergibt (Jerem. 12, 13), indem die Witterung den Disteln günstig ist, aber den Weizen nicht aufkommen läßt. Daß man auch die Keimfähigkeit des Samens zuweilen unter-

¹⁾ Ohol. XVII 1, j. Sot. 20^b.

²⁾ Men. VII 1, vgl. ZDPV 1905, S. 37.

³⁾ Landwirtschaft, S. 43.

⁴⁾ Kel. XVII 9.

⁵⁾ Pea V 1, vgl. S. 198.

⁶⁾ b. Bab. mez. 105^b.

sucht hat, zeigt die Erwähnung von Töpfen (*‘āšīš*) mit Saat,¹⁾ bei denen es gesetzlich wichtig ist, ob sie durch Löcher mit dem Erdboden, auf dem sie stehen, in Verbindung sind oder nicht. Gesät wird der Same natürlich so, wie man als Produkt des Dreschens und Siebens ihn hat. Als ein Zeugnis für die Auferstehung dient das Verhältnis des nackten Samens, der gesät wird, zu der dann entstehenden Pflanze. 1. Kor. 15, 37 wird dafür auf den Weizen und andere Gewächse hingewiesen. Unter demselben Gesichtspunkt wird anderwärts die Nacktheit des gesäten Weizens²⁾ oder der Kichererbse³⁾ und die vielfache Bekleidung des daraus hervorgehenden Korns geltend gemacht. Wie ein Gegensatz dazu erscheint es, daß doch Weizen, Gerste, *kussémet* und Linsen eine Schale haben, die entfernt werden kann,⁴⁾ und daß Weizen, Gerste und Linsen in ihrer Schale (*ḵeliphā*) gesät werden.⁵⁾ Feldman⁶⁾ nimmt an, daß Saat ohne Schale das Gewöhnliche gewesen sei, nach Krauß⁷⁾ wäre bei der Schale an die Epidermis gedacht und deshalb kein Widerspruch vorhanden, weil die Epidermis nur als Teil des Korns betrachtet werden könne. Das ist gewiß richtig, doch muß die Natur der Samen genauer beachtet werden. Bei der Gerste ist die Fruchtschale mit den Deckspelzen verwachsen. Beim Weizen ist dies nur bei einer Varietät der Fall, gewöhnlich fällt bei ihm das Korn mit seiner Fruchtschale beim Dreschen aus den Spelzen. Bei der Linse ist die Hülse als von der Frucht mit ihrer Schale gelöst zu denken. Nur in der Mühle kann sich eine Lösung der Fruchtschale mit oder ohne Deckspelzen vom Korn vollziehen. Wenn man die Gerste vor dem Verzehren schält,⁸⁾ besagt das nur

1) Dem. V 10, Kil. VII 8; Tos. Dem. V 25, Schebi. I 12, j. Kil. 31^a.

2) b. Sanh. 90^b, Keth. 111^b, Pirke R. Eliezer 33, Jalk. Mach. zu Ps. 72, 16.

3) Koh. R. 5, 10 (95^b), wo ein Kuthäer auch in Ausg. Pesaro 1519 als Bezweifler der Auferstehung erscheint und also nicht Produkt der Zensur ist, wie Feldman annimmt.

4) Teb. Jom I 5, Ma’as. IV 5, Schabb. VII 4, j. Schabb. 10^d.

5) b. Chull. 117^b, 119^b, Men. 70^b.

6) *Parables and Similes of the Rabbis*, S. 54.

7) Talm. Arch. II, S. 176. 8) Ma’aser. IV 5.

eine mit der Hand ausgeführte Beseitigung der Hüllspelze. Die Nacktheit des gesäten Weizens (s. o.) besagt im Grunde nur, daß das Korn, wie es als Produkt des Dreschens und Siebens erscheint, zur Saat benutzt wird, natürlich Weizen und Gerste ohne die über den Deckspelzen liegenden Hüllspelzen, Linse und Kichererbse ohne Hülse. Dieser Zustand gilt als Nacktheit im Gegensatz zu der lebenden Pflanze, deren Hüllspelzen und Grannen, bezw. Hülsen, vielleicht auch Blätter, als Bekleidung des Kornes gedacht sind.

H. Der Getreidenachwuchs.

Daß ohne neue Saat von ausgefallenen Körnern der letzten Ernte neuer erntefähiger Wuchs entsteht, ist von mir nie beobachtet worden. Meist werden die Felder nach der Ernte abgeweidet, mit den Stoppeln und dem Unkraut wird auf diese Weise vernichtet, was etwa von Getreidenachwuchs vor dem ersten Regen entstand. Auf meine Anfrage berichtete aber Pastor Sāid 'Abbūd aus Bethlehem, daß zwar nicht dort, aber bei Hebron Getreidenachwuchs, arab. *ruġ'i* (von *raġa'* „wiederkehren“) vorkomme. Dieser werde, weil er sehr zeitig wachse, sehr lang, und man schneide ihn als Grünfutter (*kaṣīl*), vgl. unter Abschn. XV, damit der Regen ihn nicht umwerfe. Sein zweiter Schnitt werde dann stärker und das Korn fetter, obwohl er im ganzen geringeren Ertrag liefert als die Neusaat, weil der Boden nicht gepflügt wurde. Seine Ernte geschieht zugleich mit der Ernte der Neusaat. Arabischer Schriftausdruck dafür ist *zirri'*. Er bezeichnet nach al-Bistāni: „Was im Brachland von dem wächst, was in den Tagen der Ernte abfällt, und die Leute brauchen den Ausdruck von allem, was wächst, ohne daß jemand es sät.“

Im Altertum.

Im mosaischen Gesetz wird solcher Nachwuchs hebräisch als *sāphiaḥ* 3. M. 25, 5 f. für das Sabbatjahr erwähnt, in welchem

keine Feldbestellung erlaubt war. Es wird verboten, diesen Nachwuchs ordnungsgemäß zu ernten, und angeordnet, daß außer dem Besitzer andere Menschen und das Vieh davon essen dürfen. Da dieselbe Ordnung auch für das Jubeljahr gilt (3. M. 25, 11 f.), ist angenommen, daß selbst dann noch von den abgefallenen Körnern des vorangehenden Sabbatjahres ein zweiter Nachwuchs entsteht. Das jüdische Recht hat Veranlassung, dies genauer zu ordnen.¹⁾ Besondere Wächter sollen den Nachwuchs überwachen.²⁾ Das Rätsel, wie in den erntelosen Jahren die Webgarbe, die Schaubrote, die Webebrote und die Frühfruchtgaben zu beschaffen seien, war zu lösen.³⁾ Man überlegt, ob Nachwuchs von Priesterhebe den Charakter derselben fortpflanze,⁴⁾ aber auch unabhängig vom Sabbatjahr, ob Nachwuchs von Waid, Saflor und Senf im Getreide als Mischsaat gelten müsse.⁵⁾ So wird vorausgesetzt, daß Nachwuchs auch in Jahren vorkommt, in denen der Ackerbau in vollem Gang ist.

Ähnlich wie im Sabbatjahr und Jubeljahr stand es, wenn feindliche Besetzung des Landes den Ackerbau hinderte, wie es 2. Kön. 19, 29, Jes. 37, 30 vorausgesetzt ist. Da wird von *sāphiah*, targumisch *kāttin*, Sa'adja arab. *ḥalaf*, unterschieden das im zweiten Jahr eintretende *sāhiš* (*šāhiš*), targ. *kāt kāttin*,⁶⁾ Sa'adja arab. *naṭir el-ḥalaf* „Streu des Nachwuchses“. Die Jahre, an welche Jesaja dabei denkt, sind im Herbst beginnende Wirtschaftsjahre.⁷⁾ Das erste ist beim Ergehen des Spruches zur Hälfte beendet. Man hatte nicht gesät, weil der Feind im Lande war, und mußte essen, was von selbst wuchs, nicht das Altkorn des vorhergehenden Jahres (so Procksch zu Jes.

¹⁾ Schebi. VII 1, IX 1, Siphra 106^a. 108^a, vgl. Maimonides, Hilkh. Schemitta weJobel I—VII.

²⁾ Schek. IV 1, Tos. Men. X 22, vgl. oben S. 62.

³⁾ Tos. Men. X 22, j. Schek. 47^d, b. Pes. 51^b.

⁴⁾ Ter. IX 4. ⁵⁾ Kil. II 5, Schebi. VII 1, IX 1.

⁶⁾ Als zwei Worte zu lesen wie im Syrischen, *kāt* von *kāttin*. Auch das Arabische hat nach dem Kāmūs *kātt*.

⁷⁾ Vgl. Bd. I, S. 6 f.

37, 30). Das zweite Jahr endet mit dem nächsten Sommer, der auch noch erntelos ist und gesteigerte Not bedeutet, da die „Streu des Nachwuchses“ nur unbedeutend sein kann. Das dritte Jahr beginnt mit neuer Saat im Herbst, die der Feind nun nicht mehr hindert. Er muß vom Beginn des ersten Wirtschaftsjahres bis zur Mitte des zweiten das Land besetzt haben und zog ab vor dem Beginn des dritten Jahres, vielleicht schon am Anfang des Sommers. Seine eigene Verpflegung mußte schwierig werden, weil die von ihm geraubten Getreidevorräte vom Jahre vor seinem Einzug zu Ende gingen. Vom Ergehen des Wortes bis zum Abzug des Feindes brauchte nur ein Jahr zu verstreichen. Das Eintreten der höchsten Not im folgenden Jahr war das Zeichen der kommenden Hilfe.

J. Die Sommersaat.

Es wäre ein Mißverständnis, wenn man meinen wollte, die Sommersaat bedeute in Palästina einen vom Winterregen ganz unabhängigen Teil des Ackerbaus. Der Araber redet von „sommerlicher Feldbestellung“ (*hirāt šēfi*) nur deshalb, weil ihre Saat im Gegensatz zur Wintersaat, die in den ersten Teil des Regenwinters fällt, nach dem eigentlichen Winterregen im ersten Beginn des in den Frühling reichenden Sommers statthat, und wohl auch im Gedanken daran, daß das ganze Wachstum dieser Saat dem regenlosen Sommer angehört. Es ist selbstverständlich, daß die Sommersaat unmöglich wäre, wenn die Regenzeit ihr nicht einen durchfeuchteten Boden zur Verfügung stellte. Einige Nachzügler des Winterregens können sie auch noch treffen, sind aber nicht die eigentliche Voraussetzung ihres Gedeihens. Da auf demselben Feld niemals Sommersaat auf Wintersaat folgen kann, weil die Ernte der letzteren erst geschieht, wenn Sommersaat nicht mehr möglich ist, geschieht die Sommersaat stets auf brachliegendem Boden und hat deshalb

die Möglichkeit einer besonders sorgsamten Vorbereitung durch gründliches Pflügen.

Die bei der Sommersaat meist angebauten Pflanzen (*hubüb eṣ-ṣēfije*) sind Kichererbsen (*ḥummuṣ*), Sesam (*simsim*), Kafferkorn (*dura bēḍa*)¹⁾ und Mais (*dura ṣafra*). Im Norden sät man hier und da auch Hirse (*dura ḥamra, duḥn*). Lupinen (*turmus*) werden zuweilen auch als Sommersaat behandelt (*kefr ḳaddūm*). Sonst kommen stellenweise vor Hanf (*ḳumbuz, ḳinnab*) im Küstenland, Baumwolle (*koḥn*) und Rizinus (*ḥirwa'*) in der Jesreelebene, die erstere auch bei Jericho. Die in *es-salt* 1905 festgestellten Preise von Sommersaaten pro ṣā' (15—16 l) waren: Kafferkorn 1¹/₂—3 und 5 Piaster, Kichererbsen 2¹/₂—4¹/₂ Piaster, Sesam 7—10 Piaster.

Die besondere Fürsorge für das Wachstum der Sommersaaten hängt damit zusammen, daß die dafür dienenden Pflanzen zum Teil schon wegen ihrer Größe einen leistungsfähigen Boden voraussetzen, aber auch damit, daß im regenlosen Sommer die Bodenfeuchtigkeit ihre besondere Bedeutung hat. Ihretwegen muß dafür gesorgt werden, daß der Schluß des Winterregens in den Boden tief eindringt und die dort aufgespeicherte Feuchtigkeit durch eine gut durchgearbeitete Oberschicht geschützt wird (vgl. oben S. 180). Außerdem gedeihen gewisse stickstoffsammelnde Mikroorganismen in der feuchtwarmen Atmosphäre zwischen der lockeren Oberschicht und ihrer feuchten festen Unterlage und schaffen dadurch günstige Vorbedingungen für stickstoffzehrende Pflanzen, zu deren Gedeihen zugleich das untergepflügte Unkraut beiträgt.²⁾ Obwohl der Bauer diese Veranlassungen für sorgsamte Vorbereitung der Sommersaat nicht kennt, steht ihm als Erfahrungstatsache fest, daß mehrmaliges Pflügen nützlich ist (S. 179). Schließlich ist auch von Bedeutung, daß nach Beendigung der Wintersaat Pflüger und Ochsen freie Zeit haben, die nützlich ausgefüllt werden kann, und daß gute Vorbereitung der Sommersaat auch noch der folgenden Wintersaat zugute kommt (vgl. S. 179).

¹⁾ Abbildung 11. 13. 63.

²⁾ Vgl. Auhagen, Beiträge, S. 59 f.

Das mindeste ist ein Vorpflügen, das man in Südpalästina *kerāb* nennt, im Norden oft *škāk*. Von den entsprechenden Verben (*bikrub*, *bišukḳ*) ist die genaue Grundbedeutung des ersteren nicht sicher, während beim zweiten offenbar an das Spalten des Bodens gedacht ist. Bei *eṭ-ṭafile* im südlichen Ostland wird die Sommersaat im Herbst durch ein Vorpflügen (*škāk*) vorbereitet, ein zweites Pflügen (*tenāje*), mit dem die Saat von Kafferkorn verbunden ist, folgt im Frühling. Bei Jerusalem wird, wenn irgend möglich, für Kichererbsen und Kafferkorn zweimal, für die arabische Bohne (*lūbie*) dreimal gepflügt. In *rāmallāh* gilt von jedem ordentlichen Bauer: *bikrub*, *biṭni* „Er pflügt ein erstes, ein zweites Mal“, von jedem Reichen: *bikrub*, *biṭni*, *biṭalliṭ* „Er pflügt ein erstes, zweites und drittes Mal“. Bei Gaza setzte man für Kafferkorn voraus einen ersten Bruch (*ksāra*) des Bodens, ein zweites Pflügen (*tnāje*) und ein drittes Pflügen mit Furchenschneiden (*taḥṭiṭ*) für die Saat. In *es-saṭṭ* setzt man das erste Pflügen (*kerāb*) in den *šebāṭ*, das zweite (*herāṭ etnā*, *etnāje*) in den Anfang des *iḍār*, das dritte (*herāṭ taṭliṭ*) in das Ende desselben Monats und das vierte (*herāṭ tarbi'*), mit dem die Saat zusammenhängt, in die Mitte des *nisān*. Man sagt von einem Bauern, der nach Vollendung der Wintersaat solches leistete: *hū ḥaraṭ ukammal arḏo eš-šitawiṣe wakarab waṭana waṭallaṭ warabba' arḏo eš-šēfiṣe warama zar'o eš-šēfi*, „Er pflügte und vollendete sein Winterland und pflügte dann ein erstes, zweites, drittes und viertes Mal sein Sommerland und warf seine Sommersaat.“ Er kann dann von seinem Lande rühmen: *ḥaraṭtaḥ arba' sikak*, „Ich habe es mit vier Scharen gepflügt.“ Aber von den meisten kann es nur heißen: *hū karab waṭana wazara' zar'o eš-šēfi*, „Er pflügte ein erstes und zweites Mal und säte seine Sommersaat.“¹⁾

Da das Säen in der Regel nicht mit freiem Wurf geschieht, sondern mit Fallenlassen einzelner Samen (*leḳāt*) ohne oder mit Saattrichter (S. 89f.), so hat der Pflüger beim letzten Pflügen

¹⁾ Vgl. Abbildung 26. 28. 35. 39.

die Aufgabe, durch *taḥṭīṭ* die Furche für den Samen zu öffnen, den er hinter dem Pfluge hineinfallen läßt, und sie dann wieder zu schließen (*bifrah*). Bei Jerusalem sah ich im April 1900, wie für Kichererbsen der Acker erst einmal durchgepflügt wurde, darauf folgten enge Furchen, in die der Pflüger den in einer Kappe getragenen Samen einzeln fallen ließ. Auf dem Rückweg wurde die Saatfurche durch den Gang des Pfluges auf dem Häufel derselben zugedeckt, und die nächste Furche diente dann wieder der Saat. Hier geschah, was in einer Volkserzählung¹⁾ geschildert wird: *hal-ḥarrātin biḥaṭṭīṭu fī ḥummuṣ*, „Die Pflüger machen Furchen in (für) Kichererbsen.“ Auch der Sesam steht reihenweis in Furchen, die ich auf dem *rās el-mekabber* 40 cm breit und 15 cm tief fand. Dasselbe gilt von der arabischen Bohne (*lūbie*) und der Posthorngurke (*faḳḳūs*), die ich am 14. Juni 1925 in der *Baḳ'a* frisch gehäufelt sah. Die Zeit der Sommersaat und ihres Pflügens ist die zweite Hälfte des *idār* und der *nīsān*. Zu frühe Saat kann viel nachfolgenden Regen bedeuten und würde dann bei Kichererbsen üppige Pflanzen, aber wenig Körner zur Folge haben, bei Sesam sogar das Wachstum der Pflanze vernichten (*es-salt*), weil sie nicht imstande ist, die vom Regen geschaffene Bodenkruste zu durchbrechen, so daß es besser ist, erst nach Beendigung des Regens, Ende April und Anfang Mai, die Saat zu vollziehen, wenn nicht durch das der einheimischen Wirtschaft fremde Eggen der Boden geöffnet wird.²⁾

Eine besondere Aufgabe ist es, für das sommerliche Gemüse (*ḥuḍra*) lange Beete herzustellen. Dies geschieht, indem man in das gepflügte Feld in dem dafür nötigen Abstand durch mehrfaches Hinundherpflügen weite Furchen schneidet (*kaṭṭa'*). So hergestellte Feldstreifen, aber vielleicht auch die scheidenden Furchen, nennt man *taḳāṭī'* „Schnitte“, Sing. wohl *taḳṭū'*. In diesem Fall sind die Furchen die Trenner der Beete, welche den Zugang zu ihnen ermöglichen, vielleicht auch

¹⁾ Schmidt-Kahle, Volkserzählungen, 69, 1. 2.

²⁾ Aaronsohn, *Agricultural and botanical Explorations in Palestine*, S. 31.

Regenwasser von den Beeten ableiten sollen. Daß es für einen Teil der Gemüsepflanzen besondere Saatbeete (*mašātil*, *masākib*) gibt,¹⁾ aus denen sie auf größere Beete ausgepflanzt werden, war schon bei der Wintersaat (S. 187) erwähnt.

Zur Sommersaat gehören Blumenkohl (*ḵarnabiṭ*, *zahr*)²⁾ als zweite Saat, Weißkohl (*malfūf*, *laḥana*), europäische Bohne (*fašūlja*), arabische Bohne (*lūbie*),³⁾ Griechenhorn (*bāmia*), Eiergewächs (*bādiṅḡān*, *betiṅḡān*) und Tomate (*banadūra*, *bandōra*), die letzten beiden, sofern sie am Ende des Winters auf den früher besäten Saatbeeten ausgepflanzt werden. Die arabische Bohne (*lūbie*) wird bei Jaffa in Furchen von $\frac{1}{2}$ m gesät, bei Jerusalem steckt man sie in Reihen von 40—50 cm Abstand und mit 40 cm Abstand der Samen zwischen Furchen, die im Juni mit der Hacke (*fās*) erneuert werden. Staudenartige Gemüse, wie Griechenhorn, Eiergewächs und Tomaten, aber auch Blumenkohl, erfordern Beete von $1\frac{1}{2}$ m Breite und Entfernung der Pflanzen in ihren Reihen von $\frac{1}{2}$ bis 2 m.⁴⁾ Zwiebeln (*baṣal*) werden für trockene Frucht jetzt nochmals gesät (vgl. S. 188). In den Sommer gehört auch die Minze (*na'na'*), die ich im September 1913 im Gartenland von *silwān* angebaut fand, die aber auch im Winter gesät wird.

Nicht geringe Bedeutung haben in manchen Gegenden, besonders in der Ebene, die Gurkenfelder (*mikṭa*, Plur. *maḵāṭi*, *maḵāṭa*),⁵⁾ auf denen die Posthorngurke (*fakḵūš*, *fakḵūs*, *ḵuṭṭa*, *muḵṭe*) mit ihrer gerippten Varietät (*aḡḡūr*, *aḡḡūr*) und die gewöhnliche Gurke (*ḥijār*) angebaut werden, außerdem aber auch der Kürbis (*ḵar'*, *ḵar' ašfar*) und die Kürbisgurke (*kūsa*), die Wassermelone (*baṭṭiḥ*, *baṭṭiḥ aḥmar*, *baṭṭiḥ aḥḍar*, in Aleppo *ḡebase*) und die Zuckermelone (*baṭṭiḥ ašfar*) mit ihrer länglichen Varietät (*šemmām*). Dies alles gilt vom Berg- und Küstenland. In wärmeren Gegenden wie am See von Tiberias,⁶⁾ bei Jericho und *'ēn ḡidi* können *fakḵūš*, *kūsa* und *ḥijār* schon

¹⁾ Abbildung 52.

²⁾ Abbildung 53. 66.

³⁾ Abbildung 64. 15.

⁴⁾ Abbildung 53.

⁵⁾ Abbildung 14. 15.

⁶⁾ Sonnen, *Biblica* 1927, S. 333.

im Winter gesät werden, so daß sie im März in Jerusalem auf dem Markt erscheinen.¹⁾

Bei Aleppo wurden die Wassermelonen auf sechsmal gepflegtem „Melonenland“ (*arḍ el-ğebas*) in lange Beete von $1\frac{1}{2}$ —2 *m* Breite in je einer Reihe gesteckt. Für Posthorngurken betrug der Abstand der Reihen nur $\frac{1}{2}$ *m*. In *Merğ 'Ajūn*, wo man das Gemüseland *sahāre* (*sahāra?*) nannte, pflügte man es dreimal und machte dann tiefe Furchen, an deren Rand auf beiden Seiten Gurken, Kürbisgurken und Melonen gesteckt wurden. Dem Samen von Kürbissen und Kürbisgurken gab man Lauch (*tūm*) bei, damit sie nicht von Mäusen gefressen wurden.

In der *Bağ'a* bei Jerusalem standen 1925 Ende Mai Kürbisgurken (*kūsa*) in Reihen von 1 *m* Abstand mit 70 *cm* Entfernung der einzelnen Pflanzen, Posthorngurken (*faḳḳūs*) in Reihen zwischen Furchen, die im Juni mit der Hacke (*fās*) neu gehäufelt werden. Bei Jaffa unterschied man bei Melonen, Kürbissen und Gurken eine Frühsaat Ende März mit nur 2 *m* Entfernung der Reihen und eine Spätsaat im April nach dem Regen mit 4 *m* Entfernung. Die erstere erzielt kleine Früchte Anfang Juni, die letztere große Früchte Mitte Juli. Daß nach der Frühsaat mehrmaliges Pflügen geschieht, daß die Spätsaat mit dem Saatrichter in die mit dem Pflug gezogene Furche tief gelegt wird, berichtet Bauer.²⁾ Von der Arbeit auf dem Gurkenfelde sagt eine Volkserzählung³⁾: *baḳēna nuhrūt fi maḳāta*, „Wir pflügte auf Gurkenfeldern.“ Weil dies Pflügen gründlich geschehen muß, gibt es ein Sprichwort⁴⁾: *i'mal el-bahr maḳāti*, „Mache das Meer zu Gurkenfeldern!“, d. h. tue das Unmöglichste! Da Gurken und Melonen den Boden stark ausnutzen, betrachtet man Wechsel mit Weizen und Gerste als notwendig. Von der Bewachung der Gurkenfelder, welche

¹⁾ Duhm, PJB 1921, S. 67.

²⁾ Volksleben, S. 142.

³⁾ Schmidt-Kahle, Volkserzählungen 6, 1, wo *maḳāta* als Ortsname verstanden ist.

⁴⁾ Baumann, ZDPV 1916, S. 162, vgl. Schmidt-Kahle, a. a. O. 28, 3.

nötig ist, weil Menschen und Schakale den Früchten gefährlich sind, war S. 55 f. geredet.

Bei dem Säen und Pflanzen von Gemüse achtet man bei *šaida* auf die Tage des Monats. Der 1.—6., 11.—15., 19.—22., 25.—27. und der 29. Tag sind „volle Tage“, die sich zum Anbau von Fruchtgemüse eignen. Die übrigen Monatstage sind „leere Tage“ und nur für die Saat von Blattgemüse geeignet.¹⁾ Verwandt ist die persische Anschauung, nach welcher der 1.—5., 11.—15., 21.—25. Tag im Monat für Aussaat günstig ist.²⁾

Als ich am 2. Mai 1925, also am Beginn des Sommers, das bewässerte Gartenland des Dorfes *silwān* bei Jerusalem,³⁾ das einst der Garten der judäischen Könige war, untersuchte, fand ich folgenden Bestand, ohne festzustellen, was davon auf den einzelnen Bauer kam. Es gab arabischen Salat (*ḥass*) und für den Verkauf an Europäer bestimmten Kopfsalat (*ḥass frenḡi*) als junge Samenpflanzen,⁴⁾ Endivien (*hindibe*) als entwickelte Pflanzen für den Gebrauch, Spinat (*sabāniḥ*) in Blättern, Kresse (*rašād*) in Blüte, Rettich (*fiḡl*) als Samenpflanzen in Blüte, Mangold (*silk*) als bis 1,20 *m* hohe Samenpflanzen, Blumenkohl (*ḡarnabiṭ*) als Samenpflanzen, fast ausgeblüht, mit 58 *cm* hohen Köpfen auf 25—41 *cm* langem Stiel, aber auch in junger dichter Saat, um dann teilweise ausgerissen zu werden, damit 50—75 *cm* Zwischenraum sei. Außerdem sah ich Dill (*bisbās*), besonders eng stehend Portulak (*baḡle*) und Petersilie (*baḡdūnis*), sonst das Heilmittel Raute (*sadābie*), sowie Artischocke (*ḡurfēš*) mit großen Blättern, die Farbstoffpflanze Saflor (*‘uṣfur*) und Kürbisse (*ḡar*) mit 60 *cm* Abstand gepflanzt. Als ich Kümmel (*kammūn*) und Anis (*jānsūn*) vermißte, sagte man mir, daß man sie auf dem Markt kaufe.

¹⁾ A b e l a, ZDPV 1884, S. 96.

²⁾ S c h e f t e l o w i t z, Altpalästinischer Bauernglaube, S. 137.

³⁾ S. unter IX 3 und Jerusalem und sein Gelände, S. 167.

⁴⁾ D. h. Pflanzen, die Samen entwickeln sollen.

Im Altertum.

Keinerlei Andeutung einer besonderen Sommersaat findet sich in der Bibel, und auch die nachbiblische jüdische Literatur erwähnt sie nicht als eine selbständige Größe. Daß in Bewässerungsland zwei Tennen, also zwei Ernten, möglich sind,¹⁾ oder daß dort stets Früchte wachsen,²⁾ hat im Grunde damit nichts zu tun, da von Saatarten, die verschiedene Zeiten erfordern, hier nicht die Rede ist. Daß dementsprechend auch ein Düngen zu später Zeit in solchem Lande vorkommt,³⁾ ist nichts Besonderes. Krauß⁴⁾ findet eine Vorschrift, Sommerbau vorzunehmen, in dem Verbot, im Sabbatjahre im Getreideland zu pflügen, sobald um das Passah der Boden trocken wurde,⁵⁾ weil nämlich späteres Pflügen zu der verbotenen Feldbestellung des Sabbatjahres gehören würde. Vorausgesetzt ist dabei, daß sonst so spätes und späteres Pflügen für Saat vorkam, wobei man doch an wirkliche Sommersaat denken muß. In Verbindung damit wird erwähnt, daß man in Gurken- und Kürbisfeldern für Pflanzung pflügt, bis die Bodenfeuchtigkeit aufhört. Da nun Gurken und Kürbisse Sommerfrüchte sind, ist dies ein indirektes Zeugnis für Sommersaat. Wenn aber ein Pflügen in der Trockenzeit oder nach der Ernte als vorkommend betrachtet wird,⁶⁾ so hat dies mit Sommersaat nichts zu tun, da sie nur geschehen kann, wenn der Boden noch feucht ist, sondern es muß als vorläufige Bearbeitung des Bodens für die Wintersaat gelten.

Sommersaat war auf dem Ackerland jedenfalls vorzunehmen für Kichererbsen (*appōnim*, Cod. Kaufm. *aphūnim*), deren eine Art als Getreide, also Feldsaat, die andere als Gemüse, also Gartensaat, bezeichnet wird,⁷⁾ für Reis (*ōrez*), der nur auf bewässertem Lande möglich ist, für die Hirsearten (*dōhan* und *peraggim*, Cod. Kaufm. *perāgim*) und für Sesam

¹⁾ Tos. Ter. II 6. ²⁾ Bab. b. III 1.

³⁾ j. Schebi. 34^c, vgl. Vogelstein, Landwirtschaft, S. 25. 40.

⁴⁾ Talm. Arch. II, S. 177. 561. ⁵⁾ Schebi. II 1, j. Schebi. 33^d.

⁶⁾ Bab. m. z. V 10, IX 1, vgl. oben S. 191. ⁷⁾ Kil. III 2.

(*šumsōm*),¹⁾ sowie die Leguminosen *sāphir* (Cod. Kaufm. *sappir*) und *še'ō'it*.²⁾ Wenn Löw³⁾ damit recht hätte, daß *šibbōlet šū'al*⁴⁾ das Kafferkorn meint, so wäre dies noch hinzuzunehmen. Doch stimmt bedenklich, daß die zu den Brotgetreidearten gehörende „Fuchssähe“, die nach Maimonides eine wilde Gerstenart ist (vgl. unter X A 5), bei einer Deutung von Jes. 28, 25 als *sōrā* zwischen Weizen und Gerste gestellt wird.⁵⁾ Außerdem erinnert die lose Rispe des Kafferkorns wenig an einen Fuchsschwanz. Plinius (N. H. XVIII 49. 96) kennt als Sommersaaten nur die Hirsearten *Milicun* und *Panicum* sowie Sesam.

Im alten Mesopotamien sind von Sommersaaten eine Hirseart (*duḥnu*) und Sesam (*šamaššamu*) nachgewiesen.⁶⁾ Im alten Ägypten ist das Vorkommen von Kafferkorn zweifelhaft,⁷⁾ Sesam erscheint wohl erst in ptolemäischer Zeit.⁸⁾ Nach Hartmann⁹⁾ wären auch die Kichererbsen bezeugt. Aber Herodot (II 15) erwähnt nur die Saubohnen, Diodor (I 89) Linsen und Saubohnen, die zur Wintersaat gehören. Es dürfte nicht zufällig sein, daß im Alten Testament die Hirseart *dōḥan* nur Ez. 4, 9 für Babylonien erwähnt wird. Wenn man in dem olivenarmen Babylonien Sesam baute, um Öl zu haben, war dazu in dem olivenreichen Palästina dieser Grund für seinen Anbau nicht vorhanden. Da der Reis aus Ostasien und das Kafferkorn aus Afrika sicher erst spät eingewandert ist und die Sumpfpflanze Reis ohnedies im wasserarmen Palästina nur auf engbegrenztem Raum angebaut werden konnte, spricht alles dafür, daß zum mindesten in vorexilischer Zeit die Feldsommersaat ganz oder fast ganz wegfiel. Wirtschaftlich notwendig waren die vorhandenen Sommersaaten auch in späterer Zeit nicht, so daß ihre Anwendung von Geschmack und Bodenart des einzelnen Ackerbauers abhing. Das ergab dann

¹⁾ Diese alle Schebi. II 7, Chall. I 4. Vgl. Bd. I, S. 405.

²⁾ Kil. I 1. ³⁾ Flora I, S. 745.

⁴⁾ Kil. I 1, Chall. I 1, Pes. II 5, Men. X 7. ⁵⁾ j. Chall. 57^b.

⁶⁾ Meißner in Reallexikon der Assyriologie I, S. 20.

⁷⁾ Hartmann, *Agriculture*, S. 53, vgl. Jardé, *Les Céréales*, S. 7.

⁸⁾ Keimer, *Gartenpflanzen I*, S. 18 ff. ⁹⁾ A. a. O., S. 54 f.

ebenso die Möglichkeit wie die Notwendigkeit, der Wintersaat ein großes Maß von Pflügearbeit zuzuwenden. Das doppelte Vorpflügen, das nach Jes. 28, 24 f. ehemals als normal galt (vgl. S. 189 ff. 195), hat darin seinen natürlichen Grund.

In das Altertum gehören aber mit Sicherheit die Gurkenländer (*mikšā* Jes. 1, 8, Plur. *mikšā'ot*).¹⁾ Sie haben ihren Namen von den darauf gesäten Gurken (*kiššūt*,²⁾ Plur. *kiššū'im* 4. M. 11, 5), die von Sa'adja und Maimonides dem arab. *kuṭṭā* (bei Maimonides auch *faḳḳūš*) gleichgesetzt werden. *Cucumis Melo var. Chate*, welche das alte Ägypten kannte,³⁾ jetzt *kuṭṭā* oder *faḳḳūš* genannt, eine Verwandte unserer Gurke, ist sicherlich gemeint. Die Kürbisländer, die man auch Melonenländer nennen könnte, heißen *midlā'at*, Plur. *midlā'ot*⁴⁾ nach der Frucht *dallā'at* (so Cod. Kaufm.),⁵⁾ Plur. *dillū'im*,⁶⁾ welche drei Unterarten hatte. Maimonides deutet es durch arab. *dullā'*, was nach den Wörterbüchern die grüne Melone wäre. Vom palästinischen Talmud⁷⁾ wird die „griechische *dalla'tā*“ Kürbisarten gleichgestellt, Löw⁸⁾ denkt an den Flaschenkürbis (*Lagenaria vulgaris*), der im alten Ägypten verbreitet war.⁹⁾ Neben *dallā'at* wurde auch angebaut *malpephōn*,¹⁰⁾ nach Maimonides die Gurkenart *hijār* (S. 209), aber nach dem griechischen *μηλοπέπων* eine Melonenart, die in den jerusalemischen Targumen 4. M. 11, 5 dem biblischen *abattiah* gleichgestellt wird, während die Mischna es als Bezeichnung einer besonderen Melonenart kennt¹¹⁾ und Sa'adja wie Maimonides es mit *battih* wiedergeben, also an die Wassermelone (*Citrullus vulgaris*) denken.¹²⁾ Nach Löw¹³⁾ wäre *malpephōn* die Zuckermelone (*Cucumis Melo*), die ebenfalls in Ägypten vorkam.¹⁴⁾ Man vermischt die Kürbisgurke (*Cucurbita Pepo*, v. *ovifera*, arab. *kūsa*), welche heute im Orient weit verbreitet ist.

¹⁾ Schebi. II 1. 2. ²⁾ Kil. I 2, III 5, Dem. V 10.

³⁾ Keimer, Gartenpflanzen im alten Ägypten I, S. 14 ff.

⁴⁾ Schebi. II 1. 2. ⁵⁾ Kil. I 2. 5, III 5. ⁶⁾ Kil. III 4.

⁷⁾ j. 'Orl. 63^b, Ned. 40^b. ⁸⁾ Flora I, S. 542 ff.

⁹⁾ Keimer, a. a. O., S. 13 f. 84 f. ¹⁰⁾ Kil. I 2. ¹¹⁾ Kil. I 8.

¹²⁾ Für das Vorkommen im alten Ägypten s. Keimer, S. 17 f.

¹³⁾ Flora I, S. 535 ff. ¹⁴⁾ Keimer, a. a. O., S. 16.

Für die Bearbeitung der Gurken- und Melonenfelder erfahren wir, daß es ein das Stecken vorbereitendes Pflügen gab,¹⁾ ein Düngen und Hacken bis zum Schluß des Sommers,²⁾ auch daß ein Pflügen während dieser Zeit vorkam und im Sabbatjahr erlaubt war,³⁾ endlich daß *dillū'im* und *kiššū'im* in Reihen (*šūrot*) standen.⁴⁾ Ihre Bewachung ist Jes. 1, 8 bezeugt (vgl. S. 61 f).

K. Übersicht über die Zeit der Ackerbauarbeiten des Jahres.

Die hier folgende Übersicht, welche Wintersaat und Sommersaat, Getreidebau und Gemüsebau umfaßt, soll zeigen, wie im einzelnen der zeitliche Hergang zu denken ist. Daß der niemals völlig gleiche Charakter der Regenzeit mancherlei Änderungen veranlaßt und darum die Zeitangaben nur als ungefähr gültig betrachtet werden dürfen, ist für den Palästinenser selbstverständlich.

Für Bethlehem verdanke ich die mitgeteilten Angaben Herrn Pastor Sāid 'Abbūd, für *el-ḳubēbe* Herrn Pater Müller daselbst, für den *Ruwēr* Herrn Pater Sonnen, Jerusalem. Zu beachten ist, daß Bethlehem und *el-ḳubēbe* das Klima des Berglandes voraussetzen, *el-Ruwēr* das Klima des 202 *m* unter dem Meeresspiegel liegenden Sees von Tiberias. Für das Küstenland vergleiche man die Mitteilungen von Macalister Bd. I, S. 7 f.

Im Verzeichnis bedeutet F. = Feld (Getreidefeld),
G. = Gemüseland.

Für das Altertum steht nur der Wirtschaftskalender von Gezer (Bd. I, S. 7) zur Verfügung, der jetzt durch J. Lindblom in *Acta Academiae Aboensis, Humaniora* VII (1931) eine auf das Wirtschaftliche nicht näher eingehende Behandlung gefunden hat.

¹⁾ Schebi. II 1, j. Schebi. 33^c, vgl. oben S. 212.

²⁾ Schebi. II 2.

³⁾ j. Schebi. 33^d.

⁴⁾ Kil. III 4.

	Bethlehem	<i>el-ḳubēbe</i>	<i>el-Ruwēr</i>
September (<i>ēlūl</i>)			F.: Bewachung d. Sommer- saat (Mais) bis zur Ernte. G.: Saat von Tomaten in Beeten, von Blumenkohl, Lattichsalat.
Oktober (<i>tišrin I</i>)		F.: Zurichten von Pflug u. Hacke, Vorp- pflügen, Hacken. G.: Saat von Möh- ren, weißen Rüben, Salat, Petersilie, ev. Kartoffeln.	F.: Einüben der jungen Pflugochsen, Pflügen der Brache. G.: Auspflanzen der To- maten, Saat von Zwiebeln, Salat, Rettich, weißen Rü- ben, Petersilie, Pfeffer.
November (<i>tišrin II</i>)	F.: Vorregen- saat.	F.: Beginn der Wint- tersaat (Gerste, Wei- zen, Linsen, Sau- bohnen, Erbsen, Knotenwicken). G.: Wie Oktober, außerdem Zwiebeln.	F.: Bei genügendem Regen Saat von Saubohnen und Weizen. G.: Wie Oktober, außer- dem Saat von Kürbis- gurken, Knoblauch, Boh- nen (<i>fašūlja</i>).
Dezember (<i>kānūn I</i>)	F.: Beginn der Wintersaat.	F.: Wie November. G.: Wie November, außerdem Rettich.	F.: Wintersaat (Weizen, Gerste, Linsen, Griechen- klee (<i>helbe</i>). G.: Wie November.
Januar (<i>kānūn II</i>)	F.: Fortsetzung der Wintersaat, Pflügen für Som- mersaat.	F.: Wie Dezember. G.: Ebenso.	F.: Wie Dezember, Spät- saat von Gerste, außer- dem Knotenwicken. G.: Wie November, außer- dem Behacken des Ge- müselandes.
Februar (<i>šebāt</i>)	F.: Spätsaat von Gerste und Wei- zen, erstes Pflü- gen für Sommer- saat und im Weingarten.	F.: Spätsaat von Gerste u. Weizen. G.: Hacken und Jäten.	F.: Spätsaat von Weizen, Knotenwicken, Frühsaat von Kichererbsen, Jäten d. Wintersaat, Vorpflügen für Sommersaat. G.: Saat von Tomaten, Kürbisgurken, Gurken, Bohnen, Griechenhorn, Behacken und Jäten des Gemüselandes.

	Bethlehem	<i>el-ḳubēbe</i>	<i>el-Ruwēr</i>
März (<i>idār</i>)	F.: Pause.	F.: Sommersaat (Kafferkorn, Sesam, Kichererbsen) mit Hacken, Vorpflügen und Einpflügen der Saat. G.: Pause.	F.: Sommersaat (Kichererbsen), Jäten der Winter-saat. G.: Saat wie Februar, außerdem Griechenhorn, Posthorngurken, Eiergewächs.
April (<i>nisān</i>)	F.: Sommersaat, zweites Pflügen im Weingarten.	F.: Sommersaat wie März. G.: Saat von Blumenkohl, Tomaten, Posthorngurken, Kürbisgurken, Wassermelonen.	F.: Sommersaat (Kafferkorn), von Mitte April Beginn der Ernte von Saubohnen, Linsen, Knotenwicken, Gerste. G.: Saat von Wassermelonen, Duftmelonen (<i>šemmām</i>), <i>ḥarūš</i> -Melonen, Behacken des Gemüselandes, Ernten von Gemüse.
Mai (<i>ijjār</i>)	F.: Sommersaat, drittes Pflügen im Weingarten.	F.: Jäten als Viehfutter. G.: Behacken und Jäten, Auspflanzen d. gesäten Gemüses.	F.: Ende Mai Sommersaat (Mais), Fortgang der Ernte (auch Weizen). G.: Behacken, Ernten von Gemüse.
Juni (<i>ḥzērān</i>)	F.: Ernte.	F.: Ernte v. Gerste, Linsen, Saubohnen, Knotenwicken; Weizen im Juli. G.: Hacken u. Jäten.	F.: Sommersaat (Mais), Ernte von Gerste und Weizen. G.: Ernte.

Da die Bauern von *el-ḳubēbe* gleichzeitig Ackerland im Küstenland (wohl als Pachtung) bearbeiten, zieht ein Teil der Familien zur Getreidesaat im Oktober hinunter und kehrt im November zurück.

Ähnlich wie die Angaben für Bethlehem und *el-ḳubēbe* sind die Mitteilungen von L. Bauer¹⁾ für die Gegend von Jerusalem,

¹⁾ Volksleben, S. 171 ff.

wonach die Saat von Gerste und Saubohnen in den November gehört, Weizen in November und Dezember, Knotenwicke und Linsen in Dezember und Januar, die Sommersaat von Kafferkorn, Sesam und Kichererbsen in den April. Für *bīrzēt*, das der nördlichen Umgebung von Jerusalem angehört, machte mir Herr Oberlehrer Girjus Jūsif Maṣṣūr, Jerusalem, folgende Mitteilungen über die Saatzeiten:

ēlūl (September): Frühgurken, Blumenkohl (Saatbeet), Rettich (?), Petersilie, Gartenkresse, Lattich (Salat), Spinat, alles auf bewässertem Gemüseland.

tišrīn auwal waṭāni (Oktober, November): Frühsaat von Weizen und Gerste, außerdem Linsen, Lupinen, Hafer, Knotenwicke, Saubohnen; auf Gemüseland Zwiebeln, Lattich (Salat), Spinat, Winterrettich, Sellerie, weiße Rüben, rote Rüben, Möhren, Petersilie, Gartenkresse, Knoblauch.

kānūn auwal (Dezember): Weizen, Gerste, Saubohnen, Linsen, Knotenwicken, Hafer.

kānūn auwal waṭāni (Dezember, Januar): Erbsen, Grüner Pfeffer, weiße Rüben, Tomaten (Saatbeet).

šebāṭ und *idār* (Februar, März): Kichererbsen, Kartoffeln; auf Gemüseland europäische Bohnen, arabische Bohnen (*lūbie*), Gurken, Posthorngurken (*fakḳūs*), Wassermelonen.

nīsān und *ijjār* (April, Mai): auf Gemüseland Griechenhorn (*bāmīe*), Eiergewächs, arabische Bohnen, Blumenkohl, Weißkohl, Gurken, Posthorngurken, Kürbisse, Kürbisgurken, Wassermelonen.

Für *es-salṭ* (im Ostjordanland) gab Faraḥ Tābri die durch den Bedarf der Bauern bestimmte Reihenfolge Weizen, Gerste, Knotenwicke, Graserbse (*ǧilbāne*), Saubohne (*fūl*), von denen die letzten beiden als minder nötig wegfallen können. Im nordpalästinischen *Merǧ 'Ajūn* war die Reihenfolge: Weizen, Gerste, Lupine, Saubohne, Knotenwicke, Linse, Futterwicke (*bākie*), Griechenklee (*helbe*), als Sommersaat von Mitte *idār* Kichererbse, Kafferkorn, Mais, Hirse.

IX. Die künstliche Bewässerung.

A. Allgemeines.

Daß der Winterregen die eigentliche Voraussetzung des palästinischen Ackerbaus in Winter- und Sommersaat ist, war S. 174. 205 ausgeführt. Künstliche Bewässerung ermöglicht in regenarmen Teilen des Landes, also besonders im Jordantal, normalen Anbau, schafft aber vor allem in den Teilen des Landes, denen es an winterlichen Niederschlägen nicht fehlt, die Möglichkeit, in dem regenlosen Sommer einen Anbau besonders von Pflanzen, welche Wärme lieben, vorzunehmen, wie er im Winter nicht möglich wäre.

Bewässerungsland (*arḍ saki*, vgl. S. 30) ist nur möglich, wo ein größeres Maß von Wasser entweder auch im Sommer ständig fließend oder im Grunde des Erdbodens erreichbar vorhanden ist. Die Form der Bewässerung hängt dabei in ihrer Einrichtung und Ausführung davon ab, ob Quell- oder Bachwasser in einer Höhe zur Verfügung steht, daß es ohne weiteres über das zu bewässernde Land geleitet werden kann, oder ob das zu verwendende Wasser aus dem Bache oder der Tiefe des Erdbodens erst gehoben werden muß, um dann über das Bewässerungsland abzufließen. Von der ersteren Art sind die Quellen von *silwān*, *lifta*, *'ēn kārim*, *bettir*, *arḥās* in der Gegend von Jerusalem, *'ēn ḡidi* am Westufer des Toten Meeres, von wo Beduinen schon im Februar Gurken auf den Markt von Jerusalem bringen, die Quellflüsse des Jordans im Sumpfbereich des *Hüle*-Landes und die zum See von Tiberias sowie zum unteren Jordan fließenden Bäche, während der untere Jordan selbst wegen seiner tiefen Lage nur durch ein ausgedehntes Ableitungssystem für Bewässerung dienstbar gemacht

werden könnte. Grundwasser, das in den Ebenen des Berglandes vergeblich gesucht wurde, findet sich im Küstenlande und bei Beersaba. In Syrien liefert der Orontes bei *hama*, der *kuwēk* bei Aleppo, in Ägypten der Nil hebbares Wasser, das hier sogar alljährlich ein weites Gebiet überschwemmt und dadurch für den Anbau vorbereitet. In Palästina wird wohl nur der Unterlauf des Kison für Wasserhebung benutzt. Die Jahreszeiten sind bei jeder Art der Wasserbenutzung nicht ohne Bedeutung, weil die Quellen und Flüsse im Sommer stets schwächer fließen. Die Quelle von *nāblus* gab 1918 nach heftigem Februarregen jede Sekunde 40 Liter, wenige Wochen später nur 20 Liter, die Marienquelle bei Nazareth, die auch der Bewässerung dient, im Frühjahr jede Sekunde 1 Liter, im September nur $\frac{1}{4}$ Liter.¹⁾ Der Gihon Jerusalems, der einst die Königsgärten speiste²⁾ und jetzt die Gärten von *silwān* mit Wasser versieht, versagte völlig von Herbst 1894 bis Herbst 1895.³⁾ Ähnliches gilt auch von den in den Jordan mündenden Bächen, so daß in der trockensten Zeit des Jahres am wenigsten Wasser zur Verfügung steht und man gut tut, soviel als möglich die Zeit größerer Wassermenge am Beginn des Sommers auszunutzen. Die Größe des bewässerbaren Landes hängt von der Gestalt des Bodens in der Umgebung des Wasservorrats ab. Ebenes Land, wie es sich am Unterlauf der Nebenbäche des Sees von Tiberias und des unteren Jordans findet, ermöglichen größere Bewässerungsgebiete, die man im *Rōr* als den *farš* des betreffenden Baches oder Flusses bezeichnet. Quellen finden sich im Berglande fast nur in engen Tälern, und Terrassenbau ist nötig, wenn unterhalb bebaubares Land entstehen soll, das man in manchen Dörfern bei Jerusalem *ġenān*, Plur. *ġenājīn*, sonst auch *bustān*, Plur. *besātīn*, also „Garten“, nennt.

Wo das Quellwasser zwar nicht auf das Feld geleitet werden kann, aber doch in erreichbarer Nähe zur Verfügung

¹⁾ Nach P. Range, ZDPV 1922, S. 39.

²⁾ Jerusalem und sein Gelände, S. 168 ff.

³⁾ Schick, MuN des DPV 1895, S. 9f., 1896, S. 29.

steht, wird doch gelegentlich Wasser zum Gemüselande getragen. So sah ich am 25. Mai 1925 bei *eğ-ğib* eine *hakūra* mit Tomaten, auf welcher zwei mit Quellwasser gefüllte große Krüge standen, von denen aus mit einem kleineren Gefäß die Pflanzen begossen werden sollten. Solches Begießen würde man *rašš*, aber wohl auch allgemein *saqa* nennen. In einer Volkserzählung¹⁾ ist von jemand die Rede, der Tomaten sitzend bewässert, wohl unter der Voraussetzung, daß er einen gefüllten Krug neben sich stehen hat. Die Möglichkeit liegt natürlich vor, daß der Krug nicht aus einer Quelle, sondern aus einem tiefen Brunnen gefüllt wurde, in den man nicht einen zerbrechlichen Krug, sondern einen ledernen Schöpfimer (s. u.) hinabzulassen pflegt. Aber freilich ein derartiger Wasservorrat ist begrenzt, was man in Palästina besonders stark empfindet, wenn man von dem bescheidenen Vorrat in einer Zisterne gesammelten Regenwassers abhängig ist und wie in meinem Haushalt in Jerusalem nur das im Hause schon gebrauchte Waschwasser für das Gemüse des Gartens zur Verfügung hat.

Dieselben begrenzten Möglichkeiten der Bewässerung bestanden in Palästina im Altertum und werden auch ausgenutzt worden sein. Wenn 5. M. 11, 10f. hervorgehoben wird, daß das mit Regen versehene Land, das Gott Israel gibt, keiner mühsamen Bewässerungsarbeit bedarf wie Ägypten, wird doch gleichzeitig erwähnt, daß solche Arbeit bei dem Gemüsegarten (*gan haj-jārāk*) vorkommt (vgl. S. 31), und damit klargemacht, daß Palästina auch künstliche Bewässerung hatte, wenn auch das Getreideland ihrer nicht bedurfte. Die nachbiblische jüdische Literatur kennt dementsprechend das Bewässerungsland als *bēt haš-šelāhim* oder *šel-laš-šaḳjā* (S. 32).²⁾ Das Bedürfnis vermehrter Bewässerung spricht sich daneben aus in den Zukunftsbildern von dereinst von Gott dem Lande Israel gegebenen Bächen (S. 34f.) und in dem in der Vergangenheit geschauten Ideal des von einem Strom bewässerten Paradieses (1. M. 2, 10).

¹⁾ Schmidt-Kahle, 82, 7.

²⁾ Vgl. Vogelstein, Landwirtschaft, S. 13ff., Krauß, Talm. Arch. II, S. 164ff.

B. Die Schöpfwerkzeuge.

1. Der Schöpfeimer, ar. *delu*.

Er ist nach alter Sitte eine aus Leder hergestellte längliche oder runde Tasche, deren Mündung in der Regel durch ein hölzernes Kreuz (*ṣalīb*), woran das Schöpfseil (*ḥabl*, *riše*, *merase*) geknüpft ist, offengehalten wird. Doch sah ich in Hebron und in Ägypten auch ein seitlich aufgesetztes Kreuz, welches verhindert, daß der lederne Eimer sich zusammenbiegt. Dem Brunnen ruft man zu, indem man an das Mädchen denkt:¹⁾ *jā dnaijeni jā ḥelu — aṣre' beradd ed-delu*, „O mein Öhrchen, o Süßer, beeile dich mit der Rückgabe des Eimers!“ In Aleppo hatte man sorgsamer gearbeitete Ledereimer, die städtisch *maṭarat moj*, beduinisch *ḵurrāba* hießen. Der große Wasserholkrug, ar. *ḡerra kebīre*, etwa 59 cm hoch, 35 cm breit, ebenso wie der kleine Wasserholkrug,²⁾ ar. *'aṣlije*, etwa 42 cm hoch, 26 cm breit, wird zum Schöpfen aus tiefen Brunnen nur im Notfall benutzt, weil das Gewicht groß ist und die Gefahr des Zerbrechens durch Anstoßen naheliegend. Bei einem tiefen Brunnen kann eine Welle (*bakara*) über seiner Mündung angebracht sein, über welche das Schöpfseil läuft.

Das Altertum kennt ebenfalls den wohl auch ledernen Schöpfeimer, hebr. *deli* (4. M. 24, 7, Jes. 40, 15), Sa'adja Jes. 40, 15 ar. *delu*, 4. M. 24, 7 Plur. *dawāli*, so daß er wohl hier an das Schöpfgerät, ar. *dālie*, denkt. Auch das Schöpfgerät von Joh. 4, 11 ist bei dem tiefen Brunnen kein Krug, sondern ein Eimer, christl.-pal. *delū*, syr. *dawlā*. Auch im jüdischen Recht ist der Schöpfeimer (*deli*) und sein Seil,³⁾ das durch eine Kette⁴⁾ vertreten werden kann, eine wohlbekannte Sache. Auch hier gibt es wohl zuweilen eine Welle (hebr. *gālil*, Sa'adja *bakara*, Hsl. 5, 14),

¹⁾ Pal. Diwan, S. 48 f.

²⁾ Zu unterscheiden vom hohen Wasservorratskrug, ar. *hišše*, *zir*, *ḡarra*, in niedriger Form *sifl*, und vom Trinkkrug mit seitlicher Schnauze *brik*, ohne Schnauze *šerbe*.

³⁾ Kel. XIV 1, Schabb. XV 2, Par. VII 6, 7, vgl. Ber. R. 93 (199^b).

⁴⁾ Kel. XIV 3, Mikw. X 5.

welche das Schöpfen erleichtert. Aus der Quelle wird mit einem Krüge (*kad*, Sa'adja ar. *ǧarra*) geschöpft, wie man aus 1. M. 24, 13f. 43, 1. Kön. 18, 34, Pred. 12, 6 sieht. Als Wasserkrug wird *kad* auch in der Mischna erwähnt.¹⁾ Mit einem Wasserkruge (*ὄδοια* Joh. 4, 28, chr.-pal. *kulletā*, was targumisch 1. M. 24, 45 für *kad*) oder einem Tongerät (*κεράμιον* Mk. 14, 13, syr. *mānā* „Gerät“) wird Wasser getragen und nur ausnahmsweise in steinernen Wasserkrügen (*λιθίνοι ὄδοιοι* Joh. 2, 6, chr.-pal. *aggānīn dekēph*, vgl. *keli ében*, Jom Tob II 3, Tos. Jom Tob II 3, Schabb. XVI 11) aufbewahrt.

2. Der Schöpfswengel.²⁾

Als *šādūf* bezeichnet man in Ägypten und Palästina eine einfache Einrichtung zum Schöpfen mit Wasserkraft, die ich in Palästina bei *beled eš-šēh* im Tal des Kison und bei *ǧeba'*, wo man den Schöpfswengel *šallāf* nannte, gesehen habe. Im 'Irāḳ nennt man ihn *dālīja*.³⁾ Ein hölzernes Gestell, das aus einem über zwei senkrechte Pfähle gelegten Querholz besteht, ist der Träger einer darüber oder darunter angeknüpften beweglichen Stange von etwa 3 m Länge. Diese ist an ihrem dickeren Ende mit einem Steingewicht beschwert, am anderen Ende ist ein Seil angebunden, an welchem der Schöpfeimer hängt. Der den *šādūf* bedienende Mann zieht das Seil abwärts, so daß der Eimer in einen unterhalb des Gestells endenden Wasserkanal sinkt und sich füllt. Dann zieht das Gewicht der als Hebel dienenden Stange den Eimer in die Höhe, so daß er vielleicht 2 m höher als die Wasserfläche des Kanals in den Anfang einer Rinne gegossen werden kann, die von dem Gestell das Wasser nach dem zu bewässernden Lande führt. In Ägypten kommt es vor, daß nicht nur dasselbe Gestell mit zwei Hebeln versehen ist, so daß zwei Eimer gefüllt werden können, sondern daß oberhalb des einen Gestells ein zweites, ebenso ausgestattetes angebracht ist, wodurch die Möglichkeit

¹⁾ Bab. k. III 1. ²⁾ Abbildung 46.

³⁾ Dougherty, *Bulletin of ASOR*, Nr. 25, S. 10.

besteht, dasselbe Wasser sogleich nochmals zu schöpfen und zu heben, so daß es im ganzen etwa 4 m hoch gelangt und so hoch über dem Wasserspiegel des Kanals oder Flusses liegendes Land bewässern kann. In einer Stunde können so von einem Mann 2700 l zwei Meter hoch, 1650 l sechs Meter hoch gehoben werden.¹⁾

Daß in Ägypten der *šādūf* eine uralte Einrichtung ist, beweisen alte Abbildungen.²⁾ Für das alte Mesopotamien zeigt eine Abbildung³⁾ und das Zeugnis des Herodot I 193, der das *κηλωνήιον* als Schöpfgerät erwähnt, daß der Schöpfswengel dort im Gebrauch war. Im alten Italien entsprach dem *κηλωνήιον* bei der Bewässerung der Gärten nach Plinius, *Hist. Nat.* XIX 4 (20), der *tolleno*, den ein pompejanisches Gemälde abbildet.⁴⁾ Stephanus im *Thesaurus Graecae linguae* und Forcellini im *Lexicon totius Latinitatis* beschreiben einstimmig *κήλων* bzw. *tolleno* als eine auf einer Stütze ruhende Stange mit einem Gewicht an dem einen, einem Schöpfgefäß am andern Ende. Nach Philon von Byzanz gab es einen Schöpfswengel mit Tretvorrichtung,⁵⁾ während er sonst wohl stets wie heute mit den Händen bewegt wurde. Somit ist zweifellos, daß das späthebräische *kilōn*, das ein Mittel zur Bewässerung ist,⁶⁾ den Schöpfswengel meint.⁷⁾ Man füllt mit ihm einen Teich oder von einem Teich.⁸⁾ Maimonides (zu Makhsch. IV 9) denkt mit Unrecht an einen hölzernen oder tönernen Schöpf-eimer (ar. *sākiat 'ūd ō fuḥḥār*) und redet zu Mo. k. I 1 von dem

¹⁾ Hartmann, *Agriculture*, S. 117.

²⁾ Hartmann, a. a. O.

³⁾ S. Rawlinson, *The History of Herodotus*, zu I 191, Neuberger, Die Technik des Altertums, S. 207.

⁴⁾ S. Rich, Wörterbuch des römischen Altertums, unter *tolleno*.

⁵⁾ S. Neuberger, a. a. O.

⁶⁾ Mo. k. I 1, Makhsch. IV 9, Mikw. VIII 1; Tos. Mo. k. I 1, Makhsch. II 9, vgl. b. Bab. b. 99^b: *bēt haḳ-kilōn* „durch ein *kilōn* bewässertes Land“, neben *bēt haš-šēlāḥin* „Bewässerungsland“.

⁷⁾ So auch Krauß, Talm. Arch. II, S. 166.

⁸⁾ Tos. Mo. k. I 1, vgl. Tos. Makhsch. II 9, j. Mo. k. 80^b.

Wasser eines von Regenwasser gebildeten Teiches (*radīr*), das mit einem Gefäß (*ānija*) getragen werden muß. Nach Pseudo-Haj¹⁾ wäre *kīlōn* eine Rinne, in welcher das Wasser von einem Sammelbecken zum Felde fließt. So versteht es auch Vogelstein²⁾ von einem Bewässerungsgraben, obwohl mit dem *kīlōn* unter großer Mühe gefüllt wird.³⁾ Der griechische Name, der den wahren Sinn enthüllt (s. o.), spricht dafür, daß diese Einrichtung in der zur Zeit der Mischna üblichen Form erst in hellenistischer Zeit eingewandert ist.

3. Das Schöpfrad.

Die Art des Schöpfrades,⁴⁾ die bei Jafa, *er-ramle*, *ġilġūlie*, Beersaba bestimmt ist, Grundwasser für Bewässerungszwecke zu heben, wird gewöhnlich *sākie* „Bewässerungswerk“ oder *‘ōddet el-baijāra* „Werkzeug der *baijāra*“ genannt, das letztere, weil *baijāra* Bezeichnung eines von einem Brunnen (*bīr*) aus bewässerten Landes ist. Hier sind Tiere, besonders Esel, die gelegentlich durch Frauen vertreten werden, die bewegende Kraft. Das Drehwerk besteht aus einer senkrechten Achse (*‘arūs*), die unten mit einem Zapfen (*nuḳṭa*) in dem Loch eines in den Boden eingelassenen hölzernen Fußes und oben mit einem zweiten Zapfen in der Öffnung eines wagerechten, an beiden Enden durch Pfeiler (*fende*, Plur. *finad*) gestützten langen Balkens (*ġāzie*) ruht. In der Mitte dieser Achse ist seitlich das der Bewegung dienende Zugholz (*kūb*), an welches die treibenden Tiere gespannt werden, eingeschoben. Höher, unterhalb des Querbalkens, trägt sie ein wagerecht stehendes hölzernes Rad (*ṭabaḳ*) mit nach oben stehenden Zapfen auf seinem Reifen. Diese Zapfen greifen ein in ein senkrecht darüber stehendes Doppelrad (*lakḳāṭa*), dessen beide Teile durch Querhölzer verbunden sind. Die wagerechte Achse (*sahm*)

¹⁾ Epstein, *Pērūsch hag-Geōnīm*, S. 121.

²⁾ Landwirtschaft, S. 16

³⁾ b. Mo. k. 4^a, j. Mo. k. 80^a.

⁴⁾ Abbildung 47.

dieses Rades ruht mit dem einen Ende auf dem obengenannten Querbalken (*ǧāzie*), mit dem andern Ende auf der der Mitte des Balkens gegenüberstehenden hochgebauten Brunnenmündung, beiderseitig mit eisernen Zapfen (*‘akrab* „Skorpionen“), die in drei Winkeln verlaufen, um von der wagerechten Achse in die auf dem Querbalken und am Brunnenrande angebrachte Unterlage (*mḥadde* „Kissen“), so überzuleiten, daß das Ende der Achse sich über der Mitte jener Unterlage befindet. An dieser Achse befindet sich das Hebewerk (*ṣāniġa*), bestehend aus einem kleinen Rad (*māwiġe*), über dessen seitlich stehende Zapfen zwei als lange Schleifen geformte Seile (*ḥbāl*) laufen, die zwischen sich flache Kästen (*ṣanādīk*, Sing. *ṣandūk*, oder *kaūādīs*, Sing. *kādūs*) tragen. Die an einer Seite offenen Kästen füllen sich mit Wasser, wenn sie bei der Drehung des Schöpfrades (*māwiġe*) in die Tiefe des Brunnens tauchen, und lassen es ausfließen, wenn sie bei weiterer Drehung des Rades wieder in die Höhe kommen. Das nach unten ausfließende Wasser wird von der Achse des Rades durch aufgesetzte Leisten nach der darunter endenden Rinne (*merašš*) abgeleitet. Diese Rinne kann bis in den Bereich der Seile und ihrer Kästen hineingehen, weil die Seile auf den an dem einfachen Rade seitlich freistehenden Zapfen, nicht über ein Doppelrad laufen. Sie führt das Wasser schließlich in ein hochgebautes Becken (*birke*), dessen Lage die Sammlung eines großen Vorrats von Wasser ermöglicht, das dann nach Bedarf vom Fuße des Beckens in das von ihm ausgehende Bewässerungssystem abgelassen werden kann. Der ziehende Esel läuft zwischen zwei Zugleinen (*ḥbāl*), welche durch Vermittlung einer „Wage“ mit dem Zugholz zusammenhängen und vorn vor dem Kummet (*leffe*) des Esels an zwei Brettchen (*kīlōwāt*) angebunden sind. Die Lenkleine ist wohl oft an das Drehrad (*ṭabaḳ*) angebunden. Da der Esel im Kreis zu gehen hat, verschließt eine Binde (*rīma*) seine Augen.

Das mit tierischer Kraft bewegte Wasserrad kann auch darauf berechnet sein, das Wasser nur in die Höhe des nächstliegenden Erdbodens zu bringen, wie es in Palästina, bei

Sidon, aber auch in Ägypten öfters vorkommt.¹⁾ Dann greift das wagerechte Drehrad (*ṭabaḳ*) mit seinen Zapfen in das nicht darüber, sondern darunter senkrecht stehende und ebenfalls mit Zapfen versehene Rad des Hebewerkes ein und bewegt so die Achse der eigentlichen Schöpfleinrichtung, an deren Seile oft Tonkrüge (*ḳādūs*, Plur. *ḳauādīs*) angebunden sind, die sich oben in einen Trog entleeren, der in den Bereich des nur auf einer Seite mit Speichen versehenen Rades hineinreicht. Da die Achse des Hebewerks hier unter dem Erdboden liegt, können die am Zugholz angespannten Tiere gleichwohl im Kreise gehen, indem sie zwischen Drehrad und Hebewerk ihren Weg nehmen. Eine solche Einrichtung wird gelegentlich als *nā'ūra* von der *sāḳīe* unterschieden.

Die Möglichkeit ist vorhanden, daß das Hebewerk ohne den von tierischer Kraft getriebenen Göpel allein fungiert und seine Drehung dadurch bewirkt wird, daß ein in der Mündung des Brunnens vor dem Rade des Schöpfwerks sitzender Mann mit den gegen die Querlatten des Rades gestemmtten Füßen durch abwechselndes Treten seine Drehung bewirkte. Diese einfachere Einrichtung gab es in Ägypten²⁾ und früher auch in Palästina,³⁾ sie hat wohl meist das Wasser nur in Erdbodenhöhe gebracht, obwohl eine andere Einrichtung auch möglich wäre.

Bei Aleppo war in den Gärten eine runde Terrasse aus Steinen und Erde hergestellt, unter welche aus dem nahen Fluß *kuwēk* ein Kanal lief, zu welchem in der Mitte der Terrasse eine Öffnung hinabführte. In dieser Öffnung stand mit seiner unteren Hälfte das große Schöpfrad (*rarrāf*, *dūlāb*), dessen Ring aus Kästen (*ḳādūs*, Plur. *ḳauādīs*) bestand, die durch seitlich gerichtete Öffnungen das im Kanal geschöpfte Wasser oben in einen langen Steintrog (*bīr*) gossen, von dem aus es dann weitergehen konnte. Dies Schöpfrad hatte aber auch acht von

¹⁾ Abbildung 48.

²⁾ Niebuhr, Reisebeschreibung nach Arabien I, S. 148 ff., vgl. Anderlind, Landwirtschaft in Ägypten, S. 77.

³⁾ Bd. I, S. 555.

seiner Achse strahlenförmig ausgehende starke Zapfen (*eṣba'*, Plur. *aṣābi'*), in welche acht ebensolche Zapfen eingriffen, die von einer daneben stehenden senkrechten Achse (*sāik*) ausgingen. Diese hatte ihren Halt durch Zapfen, von denen der eine im Boden, der andere oben in einem durch zwei Pfeiler gestützten Balken sich drehte; sie wurde bewegt durch ein von ihrem oberen Ende ausgehendes Zugholz (*'ariš*), an welches Ochsen gespannt waren. In der Mitte des Zugholzes war eine Gabel befestigt, auf welcher der Knabe saß, der die Ochsen antrieb, die um die Achse des Drehwerks und das Schöpfwerk im Kreise gingen. Die Kanäle, welche vom Troge das Wasser den Gartenbeeten zuführten, nannte man hier *sākie*, Plur. *sawāki*. Ein sehr ähnliches Schöpfwerk sah ich auch bei *bērūt*; es scheint also in ganz Syrien so vorzukommen.

Die Bezeichnung *nā'ūra* haftet vor allem an einem vom Strom selbst getriebenen, einem Mühlrad ähnlichen Wasserrad, wie es zwar nicht in Palästina, wohl aber in *ḥamā* und Antiochien am Orontes und in Aleppo am *kuwēk* vorkommt.¹⁾ Da führt das sehr große, senkrecht stehende Rad selbst in seinen Kästen das Wasser in die Höhe und gießt sie oben seitwärts in eine Rinne, von der ein auf einem Damm oder einer Mauer liegender Kanal es in das zu bewässernde Gelände führt. Leider habe ich die Einrichtung nicht genauer untersucht. Aber einen Jungen, der zu Pferde Tomaten vom Garten zum Markt brachte, hörte ich singen:

*jā mīn jeḡīb lī mīn el-ḥudra banādūra
lirkab ḥṣāni warūḥ 'al-nā'ūra.*

O wer bringt mir vom Gemüse Tomaten?
Dann reite ich mein Pferd und gehe zum Wasserrad.²⁾

Selbst in die Liebeslieder ist das Wasserrad gedrungen, wenn eine *'atāba* lautet:³⁾

*ana laṣūr iṭ-ṭerāki wan-nūā'ir
ila-l-madkūḵ 'al-māni nūā'ir*

¹⁾ Abbildung 49.

²⁾ Um es zu treiben.

³⁾ Paläst. Diwan, S. 85.

ḡelū'i min ḡaṣab tuṣlaḡ nūā'ir
tedir il-fēḡ bisnīn es-saḡa.

Ich will schmieden die Ohringe und die Schöpfräder¹⁾
für den (das Mädchen), der tätowiert ist auf der Brust
mit Schöpfrädern.¹⁾

Meine Rippen sind aus Bauholz, gut für Schöpfräder,
den Überfluß heraufzuwinden in den Jahren der Fülle.

Eine eigentümliche Schöpfvorrichtung ohne Rad gibt es in Beersaba.²⁾ Da zieht ein auf schräger Bahn vom Brunnen abwärts gehendes Kamel Wasser aus demselben durch ein Schöpfgefäß, welches an einem über eine Welle laufenden Seile hängt, dessen anderes Ende oberhalb des Brunnens angebunden ist. Die Mitte des Seils läuft durch einen Ring an dem Sattel des Kamels. Bewegt sich dieses vom Brunnen weg, so zieht es das Gefäß in die Höhe, das ein Mann in eine Rinne entleeren kann, geht es auf den Brunnen zu, so sinkt das Gefäß in das Brunnenwasser. Graf v. Landberg³⁾ beschreibt ein Schöpfwerk dieser Art in Südarabien in folgender Weise. Die Mündung des Brunnens (*bīr*) umgibt ein erhöhter Rand (*daur*), daneben befindet sich ein Trog (*rāḡa*), 2 Ellen höher als die Brunnenmündung. Über dieser hängt an drei Stangen ein Flaschenzug, über den ein Seil mit Eimer läuft. Auf den Brunnen zu führt eine ansteigende Rampe (*maḡūd*). Wenn auf ihr der Ochse emporsteigt, an dessen Packsattel das Schöpfseil befestigt ist, so sinkt der Eimer in das Wasser; der das Schöpfen leitende Mann schüttelt ihn mit dem Seil von oben, damit er sich füllt, und leert ihn in den Trog aus, wenn der zurückkehrende Ochse ihn heraufgezogen hat. Vom Trog läuft dann das Wasser in den Kanal (*'atm*), der zum Bewässerungslande führt.

Ohne Rad ist auch der *ḡerd* (*kéred*) des *'Irāḡ*, bei dem ein schräg über dem Flusse hängendes Gestell eine Welle trägt, über welches ein Seil läuft, mit dem ein Ochs den ledernen

¹⁾ Als Schmuck gedacht. ²⁾ Abbildung 50.

³⁾ *Études sur les dialectes de l'Arabie Méridionale* I, S. 285 ff. 292. 312 ff.

Schöpfweimer aus dem Wasser zieht.¹⁾ Ähnlich ist die von mir bei *ḥarṭ liṭnēn* gesehene Einrichtung, bei welcher die Welle mit ihrem Rahmen über einer Brunnenmündung hängt; ein Pferd zieht dann an dem über die Welle laufenden Seil den Eimer in die Höhe. Man nannte diese Einrichtung *'arkije*.

In *rentie* im Küstenland sah ich 1914 mitten im Dorf einen Schöpfbrunnen (*baijāra*), dessen Einrichtung an Beersaba (S. 229) erinnerte, aber viel primitiver war. Über den tiefen Grundwasserbrunnen beugte sich ein bogenförmig gekrümmtes Holz (*kāime*), in dessen gespaltenes Ende eine Rolle (*mḥāle*) eingesetzt war, über welche ein Seil lief, an dessen einem Ende der Schöpfweimer (*delu*) hing. Das andere Ende war an das Joch von zwei Rindern angebunden, welche auf einer besonderen Bahn (*maḥs*, ob *maḥs?*) hin und her gingen. Wenn der Eimer in die Höhe kam, wurde er von einem Mann in eine flache Mulde neben der Brunnenmündung ausgeschüttet, und das Wasser lief von da in ein Becken (*birke*), von dem die Frauen des Dorfes das Wasser holten. Natürlich könnte auf dieselbe Weise auch für ein Gemüseland Wasser geschöpft werden.

Im Altertum.

Im Altertum weist das von Ägypten ausgesagte Bewässern mit dem Fuß 5. M. 11, 10 doch wohl am ehesten auf ein mit dem Fuß zu treibendes Wasserrad (S. 227) oder eine getretene Schöpfstange (S. 224), weil man doch nicht an das bloße Öffnen von Bewässerungsrinnen mit dem Fuße denken darf.²⁾ Aber in späterer Zeit ist von Wasser die Rede, das durch eine *antlejā* aufsteigt³⁾ und das infolge der in Ägypten üblichen *antlejā* Weizen dort unrein macht,⁴⁾ doch wohl, weil dies Gerät ebenso wie das von ihm geschöpfte Wasser unrein geworden sein kann, während natürlich Regenwasser nie unrein wäre. Diese

¹⁾ Dougherty, *Bulletin of ASOR* Nr. 25, S. 10 f. (mit Abbildung), Meißner, *Beitr. z. Assyr.* V, S. 104 f., wonach *kéred* die Maschine, *hedef* die Welle, *mēdān* die schräge Bahn des Ochsen.

²⁾ S. Bd. I, S. 556 und hier unter C. ³⁾ Tos. Mikw. IV 2.

⁴⁾ Tos. Makhsch. II 4.

anṭlejā, deren Name vom griechischen *ἀντλον* „Schöpfgefäß“ kommt, gehört zu dem „Rad der Schöpfgefäße (aram. *galgelā de-anṭelaijā*), was voll ist, wird ausgeleert, was ausgeleert ist, gefüllt“,¹⁾ und zu dem „Rad (*galgal*) im Garten, dessen untere Tongefäße (*kelē hēres*) voll aufsteigen, während die oberen leer hinuntergehen“.²⁾ Damit wird das Schöpfrad mit seinen Krügen beschrieben, aber nicht gesagt, welche Kraft es bewegt. Der Schöpfeimer (*deli*, s. o.), den man sich sehr wohl wie den heutigen (S. 222) als aus Leder gefertigt denken kann, muß ebensowenig wie das Faß (*ḥabit*)³⁾ zu einer Bewässerungsvorrichtung gehören,⁴⁾ sondern kann ebensowohl im Hause oder im Felde in jeder Zisterne und in jedem Brunnen seinen Dienst tun, unter Umständen mit dem Pred. 12, 6 genannten Rade (*galgal*),⁵⁾ über welches das Seil mit dem Eimer hinabgelassen wird. Ein solches Brunnenrad befand sich über einem Brunnen (*bōr*) des Tempels in Jerusalem,⁶⁾ es durfte auch am Sabbat bewegt werden,⁷⁾ während dies auf dem Felde zu Bewässerungszwecken verboten wäre und nur an den Zwischentagen eines Festes mit Einschränkung geschehen könnte.⁸⁾ Auch 4. M. 24, 7 scheint der Schöpfeimer, dessen reichliches Wasser nach V. 6 wohl aus einem Flusse stammt, der Feldsaat zu dienen (S. 222). Hierher gehört das im jüdischen Recht⁹⁾ erwähnte Besprengen (*ribbēš*) des Feldes, das gelegentlich dem Flachs¹⁰⁾

¹⁾ Rut R. 5 (15^b) zu 2, 19, Vaj. R. 34 (93^b).

²⁾ Schem. R. 31 (82^b).

³⁾ Makk. II 1, Makhsch. IV 1.

⁴⁾ So Vogelstein, Landwirtschaft, S. 17.

⁵⁾ Der Midrasch zur Stelle (129^b), vgl. Vaj. R. 18 (45^b), erinnert an die Räder von Zipporin, die wohl einmal in die Brunnen fielen.

⁶⁾ Midd. V 4. Der Name des Brunnens ist wohl als *bōr hag-gullā* (nicht *hag-gōlā*) zu lesen und bedeutet dann „Brunnen des Rollwerks“. Etwas anderes war die hölzerne „Maschine“ (*mukhnē* = *μηχανή*) am Wasserbecken des Tempelhofes (Tam. I 4, III 8, Jom. III 10). Nach b. Jom. 37^a wäre es ein das ganze Becken (nachts) in den Boden senkendes Rad. Man würde eher an eine Schöpfvorrichtung denken.

⁷⁾ ‘Er. X 14.

⁸⁾ Mo. k. I 1—3.

⁹⁾ Tos. Pea II 20, j. Pea 19^a, Schabb. 9^d, vgl. Tos. Mo. k. I 2 (mit Lesart *merabbešin* für *mešārephin*).

¹⁰⁾ j. Sanh. 25^d, Tos. Mo. k. I 6.

und besonders der weißen Senonerde¹⁾ gilt, aber auch auf der Tenne vorkommt.²⁾ Für das alte Ägypten zeigen alte Abbildungen, wie das Wasser in Krügen, die an einer über den Nacken gelegten Stange hängen, oder in Schalen zum Feld getragen und da ausgegossen wird.³⁾ Vitruv (X 4.5) beschreibt zur Zeit des Augustus, was man damals im römischen Gebiet von Schöpfmaschinen hatte. Soll das Wasser nur wenig gehoben werden, benutzte man die auf einer wagerechten Achse laufende Trommel (*tympanum*), die inwendig in nach der Achse laufende Fächer geteilt war. Bei ihrer Drehung trat das Wasser durch Öffnungen in dem breiten Reifen der Trommel in jene Fächer ein und entleerte sich dann durch andere Löcher in der Nähe der Achse. Höher hob das Wasser ein wirkliches Rad (*rota*), das mit kleinen Kästen (*modioli*) das Wasser schöpft und dann oben in ein Sammelbecken (*castellum*) entleert. Noch höher konnte man heben, wenn über eine Rolle laufende eiserne Ketten mit Eimern versehen waren, die das Wasser unten schöpften und oben ausgossen. Bei allen diesen Einrichtungen ist der mit dem Fuß tretende Mensch die treibende Kraft. Von einem von Tieren bewegten Göpel ist nicht die Rede. Zum Schluß wird erwähnt, daß es auch vom fließenden Wasser selbst getriebene Räder gibt, die deshalb außer den Schöpfkästen auch Schaufeln (*pinnae*) haben, gegen welche der Strom stößt. In diesen Richtungen werden die Schöpfwerke des nachbiblischen Palästina zu suchen sein.

Es bleibt das wahrscheinlichste, daß das eigentliche Schöpf-rad erst in hellenistischer Zeit nach Palästina kam und daß man vorher sich damit begnügte, Wasser auf das Feld zu leiten, wenn die Natur diese Möglichkeit darbot, sonst aber sich darauf beschränkte, im Krüge (*kad* 1. M. 24, 14, Pred. 12, 6, Bab. k. III 1, Me'il. III 7) geschöpftes Wasser auf Gemüseland zu tragen und da auszugießen, was natürlich nicht in großem Umfang geschehen konnte.

¹⁾ Schebi. II 10, j. Schebi. 34^b, vgl. oben S. 27.

²⁾ Makhsch. III 5.

³⁾ Hartmann, *Agriculture*, S. 120.

C. Die Einrichtung des Bewässerungslandes.¹⁾

Eingehende Mitteilungen über Feldbewässerung hat Anderlind²⁾ aus Gegenden gesammelt, wo sie in großem Umfang geschieht. In der *Rūṭa* bei Damaskus, wo der vom Antilibanos kommende *barada*-Fluß das Wasser bietet, unterscheidet man Anbau auf Beeten und Dämmen.³⁾ Die ersteren dienen dem Bau von Getreide, Hülsenfrüchten, Hanf, Luzerne, Tomaten, die letzteren für allerlei Fruchtgemüse. Arabische Bohnen, Gurken und Kürbisgurken werden sowohl auf Beeten als auf Dämmen gezogen. Die von niedrigen Dämmen eingefassten Beete sind für Getreide gewöhnlich 74—118 *m* lang und 7,40—8,90 *m* breit. Auf der einen Schmalseite läuft der Wassergraben entlang, sein Damm wird mit einem Spaten durchstoßen, wenn das Beet unter Wasser gesetzt werden soll. Dies geschieht erstmalig nach vollständigem Aufgang des Samens, meist erst vom April ab, wenn der Regen spärlich geworden ist, bei Getreide etwa alle vierzehn Tage, im ganzen viermal, bei Hülsenfrüchten und anderen jede Woche, im ganzen drei- bis viermal. Jedesmal muß der ganze Umfang des Beets gründlich getränkt sein. Die Herstellung, Instandhaltung und der Betrieb der Leitungen ist genossenschaftlich geordnet. Über die Anlage der Dämme, deren Furchen in derselben Weise bewässert werden, berichtet Anderlind an anderer Stelle.⁴⁾

Bei Bergsträsser⁵⁾ wird in folgender Weise von der Ordnung der Bewässerung der Gärten von Damaskus erzählt: *aktar el-basātīn bjimroḳ minha sawāḳi. kull arḳ ilha 'addān moj, waḳt el-'addān bjīḡi šawiš lamoj bjiftaḥha lakull arḳ bewaḳtha. bes tiḥleṣ meddet el-'addān bidir el-moj laḡer maṭraḥ*, „An den meisten Gärten gehen Bewässerungskanäle vorüber, jedes Land hat eine bestimmte Wasserzeit, zur Wasser-

¹⁾ Abbildung 51.

²⁾ ZDPV 1886, S. 31 ff., Die Landwirtschaft in Egypten, S. 71 ff.

³⁾ Vgl. D a l m a n, Hundert deutsche Fliegerbilder aus Palästina, Nr. 72.

⁴⁾ Wiener landwirtschaftliche Zeitung 1884, Nr. 72.

⁵⁾ Zum arabischen Dialekt von Damaskus I, S. 73.

zeit kommt ein Beamter zum Wasser und öffnet es jedem Lande zu seiner Zeit. Sobald die Dauer der bestimmten Zeit vorüber ist, wendet er das Wasser nach einem anderen Ort.“ Da von Schöpfwerken nicht die Rede ist, scheinen die Felder im Verhältnis zum Flusse nicht hochzuliegen. In ähnlicher Weise wird nach Baldensperger¹⁾ in Palästina das Quellwasser im Gartenland auf die Familien und ihre Glieder verteilt mit genauer Angabe der Zeit und der Menge des gelieferten Wassers, welche nach einem Pfahl am Sammelteich (*birke*) bestimmt wird. Jeder erhält jede Woche seinen *ķirāṭ*, Plur. *ķarāriṭ*, so daß er bewässern kann. Streit entsteht, wenn im fortschreitenden Sommer das Wasser abnimmt.

Natürlich beginnt die Bewässerung erst, wenn die Regenzeit vorüber ist, also etwa Ende Mai oder im Juni, sie läßt nach, wenn die Nächte kühler werden, und endet, sobald reichlicher Regen fällt. Auch die Art des Bodens ist für die Bewässerung maßgebend. Man sagte mir für die Apfelsinenpflanzungen, daß Sandboden jeden sechsten Tag, roter Boden jeden siebten Tag, schwarzer Boden jeden achten Tag zu bewässern sei.

In der vom *nahr el-liṭāni* bewässerten *Beķā'* zwischen Libanon und Antilibanos trennt man nach Anderlind²⁾ die Beete nicht durch Dämme, sondern durch Furchen, aus denen das Wasser auf die Beete steigt. Für Halmfrüchte, Hanf, Luzerne und Klee liegen die 148 *m* langen, 5—7 *m* breiten Beete mit ihren 15—20 *cm* breiten Randfurchen horizontal an der Berglehne mit etwas Neigung nach unten. Ein auf der Lehne abwärtslaufender Graben führt von dem höherliegenden Kanal den Furchen das Wasser zu. Für die Fruchtgewächse wie Melonen, Kürbisse, Gurken macht man in horizontaler Richtung gezogene Dämme von 70—80 *cm* Breite mit Zwischenfurchen von 30—40 *cm* Breite und 15—18 *cm* Tiefe. Schmalere Dämme dienen für Rüben, Kraut, Tomaten, Eiergewächs, Griechenhorn, Kartoffeln, wobei aber Rüben und Kraut nicht

¹⁾ PEFQ 1907, S. 271.

²⁾ ZDPV 1886, S. 34 ff.

auf den Dammrücken, sondern nahe an die Furchensohle gepflanzt werden. Zum Ebnen der Felder wird hier ein Hobel benutzt, der S. 127f. beschrieben wurde.

Bei Aleppo gibt es vom Fluß aus bewässertes Gemüseland (*saham*) in folgender Weise eingerichtet. Lange breite Streifen (*daff*, Plur. *dfūf*) werden durch kleine seichte Gräben (*ta'rūk*) getrennt, die das Wasser heranzuführen. Jeder Streifen zerfällt in ziemlich quadratische Stücke (*maskabe*, Plur. *masākib*), die von einem niedrigen Erdwall (*kitāf*) eingefasst sind. In diesem befindet sich nach dem Graben zu eine Öffnung mit einem Verschuß (*miskār*) von Erde oder Steinen. Mit einer Spitzhacke (*meğrafe*, vgl. S. 120), bei *bēsān* mit einer Schaufel (*marr*) mit dreieckigem Eisen, sonst oft nur mit dem Fuß räumt man ihn fort, wenn die Beete überströmt werden sollen. Die Pflanzen stehen in den Beeten in Reihen ohne weitere Furchen. Statt der Beete gibt es auch hier Landstücke, welche in von Furchen (*miğrāje*, Plur. *mağāri*) getrennte Dämme (*eşba'*, Plur. *aşābi'*) geteilt sind, auf denen oder unter denen die Pflanzen stehen. Gurken setzt man entweder in Gräben mit breiteren Dämmen für die Ranken oder in vertiefte Beete. Alle Furchen stehen in Verbindung mit einem Wassergraben, dessen Öffnung man öffnet oder schließt.

Bewässerungsland, das in große Teile zerlegt war, beobachtete ich auch bei *kuēziba* im südlichen Judäa. Die vom Leitungskanal (*kanā*, Plur. *kuni*) kommenden Rinnen (*'ammāl*, ohne Plural) trennten lange Streifen (*şōr*, ob Plural von *şūra?*), die in Vierecke (hier *meškabe*, Plur. *maşākib*, nicht *meskabe*) zerlegt waren, deren niedrige Umwallung man *hēṭ* „Wand“ nannte. Als Verschuß (*maşraf*) der Kanäle kommen sonst zuweilen eingesetzte Tonrohre (*barbaḥ*, Plur. *barābiḥ*) vor, die man mit Lumpen verstopft. Man redet dann vom Öffnen und Schließen des Verschlusses (*fath wasadd el-maşraf*).

Nach P. Sonnens brieflicher Mitteilung geschieht im *Ruwēr* und bei *'ēn eṭ-ṭābrya*, wo die Bäche des *wādi el-'amūd* und *er-rabaḍije* neben den Quellen von *'ēn eṭ-ṭābrya* zur Verfügung stehen, Feldbewässerung bei Wintersaat nur bei Regen-

mangel je nach Bedarf ein- oder zweimal, bei der Sommersaat Kafferkorn wo möglich, bei Mais stets, und zwar so, daß die Felder während der Wachstumsperiode zwei- oder dreimal unter Wasser gesetzt werden. Ähnlich werden die Verhältnisse in der *Ebṭḥa* auf der Ostseite des Sees von Tiberias sein. Von Bewässerung von Kafferkorn und Sesam sagte man mir auch im *wādi fār'a*. Nach Schumacher-Steuernagel¹⁾ wird im *Rōr* für Kafferkorn das Land entweder vor oder nach der Saat berieselt. Da, wo der *nahr ez-zerqa* (Jabbok) in das *Rōr* hinaustritt, laufen von ihm nach beiden Seiten fächerförmig Gräben in die Ebene hinein, nicht ohne kleine Aquädukte, welche das Wasser über trockene Talrinnen führen. Sie verzweigen sich dann weiter und ermöglichen dadurch die Bebauung eines großen regenarmen Geländes.²⁾ Ähnlich sind die Verhältnisse bei allen anderen in den Jordan mündenden Bächen, besonders dem *wādi nimrīn* und *wādi er-rāme* im Osten, den *nahr ḡālūd* im Westen.³⁾ Ein ausgebreitetes Bewässerungsland (*ferš riḥa*)⁴⁾ hat infolge der in seiner Umgebung vorhandenen Quellen⁵⁾ Jericho. Die 14 km entfernte *'ēn el-'ōḡa* entsendet durch einen langen Kanal ihr Wasser zu den 7 km entfernten Quellen *'ēn dōk* und *'ēn en-nuē'me*, die Fortsetzung bewässert das nordöstliche Gebiet von Jericho, ein Zweig führt aber auch das Wasser durch einen hohen Aquädukt⁶⁾ über ein tiefes Tal nach dem nordöstlichen Gebiet. Die starke Quelle *'ēn es-sultān* bei dem alten Jericho bewässert außerdem das Gartenland von Jericho und sein östliches Ackergelände und entsendet im Sommer durch einen Aquädukt ihr Wasser nach der Südseite des *wādi el-ḡelt*, wo ein in regenreichen Jahren weitreichendes Feldgebiet bewässert wird, das vorher sein Wasser durch eine lange Leitung von *'ēn el-ḡelt* erhält. Dies nur als Beispiel

¹⁾ Der 'Adschlūn, S. 219. ²⁾ Vgl. Seeger, PJB 1915, S. 157.

³⁾ Vgl. Hundert deutsche Fliegerbilder, Nr. 70. 71. 79.

⁴⁾ Abbildung 10.

⁵⁾ S. Guthe, ZDPV 1915, S. 42 ff., vgl. Hundert deutsche Fliegerbilder, Nr. 84. 85.

⁶⁾ S. PJB 1912, Abb. 7.

dafür, wie durch die Leitung von Quellwasser über ein zum Anbau geeignetes Gelände ein Kulturgebiet entstehen kann, ohne welches schon das alte Jericho nicht denkbar wäre.

Sonderbare Systeme von sehr kleinen von Rinnen durchzogenen Beeten gibt es in Samarien bei *nāblus*, *nāķūra* und *sebastie*. Saatzwiebeln standen, als ich sie beobachtete, in der Tiefe der Beete, Eßzwiebeln auf ihrer Umrahmung. Auch ein Dammsystem kam vor, bei dem von der an dem Rande jedes Beetes laufenden Rinne S-förmig Rinnen in das Beet hineinfließen und es dadurch völlig in einen Komplex von Dämmen und Rinnen auflösten.

Bei Jerusalem bieten die Gemüseärten von *silwān*¹⁾ ein gutes Beispiel für terrassenförmige Anlage eines Bewässerungslandes. Als schmale Streifen steigen die Terrassen von der Höhe des vom Siloahtich (*birket silwān*) kommenden Kanals allmählich in das Tal hinab. Jeder Streifen ist in kleine Beete²⁾ von 0,50—1 m im Quadrat zerlegt, welche von 10—15 cm hohen Einfassungen umgeben sind. Die von einem langen Troge, in den der Kanal mündet, durch verstopfbare runde Löcher ausgehenden Rinnen laufen abwärts, haben aber auf der Rückseite jeder Terrasse Seitenzweige, von denen aus die Beete unter Wasser gesetzt werden können, wenn der weitere Ablauf auf eine Weile verschlossen wird. Frauen öffnen und schließen die Rinnen und Beete mit den Händen. Doch ist auch eine Hacke (*meğrafe*) im Gebrauch.

Von *es-salt* berichtete Faraḥ Tābri, daß man in Saatbeete (*meskab*, *meštāl*)³⁾ säe weiße Rüben (*lift*), Möhren (*ğezar*), Weißkohl (*malfūf*, *laḥana*), Blumenkohl (*ķarnabit*), Tomaten (*banadūra*), Eiergewächs (*bādinġān*), Griechenhorn (*bāmia*), Rettich (*fiġl*), Salat (*ħass*), Spinat (*sbāniḥ*) und Mangold (*silk*). Nachdem sie eine Spanne lang gewachsen sind, werden sie in Furchen (*tlām*) mit zwei Spannen Entfernung umgepflanzt, um sich da voll zu entwickeln. Doch läßt man einige Pflanzen in

¹⁾ Abbildung 51, vgl. Jerusalem und sein Gelände, S. 168 ff., Abb. 9. 14. 30. ²⁾ Vgl. Abbildung 52. ³⁾ Vgl. S. 187. 209. 235.

den Beeten, damit sie nicht leer stehen. Auch läßt man Salat (*ḥass*) und Knoblauch (*tōm*) zuweilen ganz in den Beeten. Zwiebelsamen (*bizr baṣal*) wird in Beete gesät, Saatzwiebeln (*ḡunnār*), vgl. S. 188, in Beete oder Furchen ohne Verpflanzung. Kürbisgurken (*kūsa*), Kürbisse (*kar'*), Flaschenkürbisse (*jaḡṡin*), Gurken (*ḥijār*), Posthorngurken (*fakḡūs, kiṡṡa*), Wassermelonen und gelbe Melonen (*baṡṡiḥ*) werden sofort in Furchen gesät, wo sie stehenbleiben. Alles Genannte ist Bewässerungssaat (*zerū' saḡi, zarrī'at saḡi*) ohne Unterscheidung von Winter- und Sommersaat, die hier nicht völlig durchgeführt werden kann (vgl. oben S. 187f.).

Im Altertum.

Daß ein „Garten“ (hebr. *gan*) nicht vom Regen abhängig sein darf, sondern fließendes Wasser zur Verfügung haben muß, steht für das Alte Testament fest. Ein Garten mit reichlichem Wasser (*gan rāwe*) ist das wünschenswerte (Jes. 58, 11, Jerem. 31, 12), ein Garten ohne Wasser anormal (Jes. 1, 30). Das Wasser kann von einer Quelle geboten werden (Hsl. 4, 15), die nie versagen darf (Jes. 58, 11). Es kann auch durch einen Fluß oder Bach zur Verfügung stehen (4. M. 24, 6) wie im Garten von Eden, den ein Strom mit vier Zweigen bewässerte (1. M. 2, 10). Aber auch ein das Regenwasser oder Quellwasser sammelnder Teich kann demselben Zweck dienen (Pred. 2, 6). In jedem Fall muß solches Wasser in den Garten geleitet werden, was Arbeit des Fußes bedeutet (5. M. 11, 10, vgl. oben S. 230). Ein „vom Fluß ausgehender Kanal“, „eine Wasserleitung in den Garten“ (Sir. 24, 30) ist nötig, und es ist eine Aufgabe, „den Garten zu bewässern, das Beet zu tränken“ (Sir. 24, 31). In Beete (*'arūgā*) ist der Garten geteilt (Ez. 17, 7, Hsl. 5, 13; 6, 2). Das im Syrischen dafür angewandte *miṡkabtā* ist dem arabischen *meṡkabe, meskabe* (S. 235. 237) gleich. Der Garten kann wohl auch Bäume enthalten wie der Garten in Eden, sie haben dann den Vorteil der Bewässerung (Ps. 1. 3) wie die Oliven von *eṡ-ṡafīle* und die Feigenbäume in den Gärten von *silwān*. Auch der Weinstock genießt sie gern (Ez. 1. 7).

Aber vor allem ist sie wichtig für den Gemüsegarten (*gan haj-jārāk*) (5. M. 11, 10, 1. Kön. 21, 2, vgl. Lk. 13, 19), bei welchem Bewässerung selbstverständlich ist. Von bewässertem Saatland ist Ez. 17, 5. 7 die Rede, obwohl ein Weinstock dahin gesetzt wird. Aber Getreidebau ist gemeint, wenn es Jes. 32, 20 heißt: „Heil euch, die ihr an allem Wasser sät, indem ihr entsendet den Fuß des Ochsen und Esels.“ Der Targumist denkt dabei an *šikjā* „Bewässerungsland“ und meint, daß die Rinder dreschen und die Esel einführen sollen. Sa’adja läßt beide Tiere mit „den Gütern“ (ar. *al-ħairāt*), also dem Feldertrag, belastet sein. Nach Procksch handelt es sich um ein unbekümmertes Freilaufenlassen der Haustiere, weil Überfluß an Weide und Feld vorhanden ist, so daß es nicht schadet, wenn sie etwa in die Saatfelder treten. Aber das Nächstliegende ist doch, daß die Rinder pflügen, die Esel ihnen den Pflug aufs Feld tragen (vgl. S. 160 f.). Der Bewässerungskanal heißt Jerem. 17, 8 *jūbal*, weil er das Wasser bringt (*hōbūl*), Ps. 1, 3 *péleg*, weil er es teilt, Ez. 31, 4 *te’ālā*, weil er säugt (*jā’ūl*). Der Königsgarten bei Jerusalem (Neh. 3, 15)¹⁾ wurde ursprünglich durch einen Kanal mit seitlichen Öffnungen bewässert, der das Wasser der Gihonquelle am Rande des Tales südwärts führte,²⁾ bis der Kanal Hiskias³⁾ dem Wasser einen südlicheren Ausgang schuf, von dem aus dann der Garten zu bewässern war. Dieser wird nicht wesentlich anders ausgesehen haben als der *bustān silwān* von heute an derselben Stelle, dessen Gemüsebestand S. 211 mitgeteilt wurde.

Das jüdische Recht gibt genauere Mitteilungen über die Ausführung der Bewässerung im „Rinnenland“ (*bēt haš-šelāħim*), das so heißt, weil seine Kanäle Wassersender sind.⁴⁾ Ausnahmsweise kann sie auch dem Regenland (*bēt hab-bá’al*) zuteil werden.⁵⁾ Es gibt Wasserkanäle (*ammōt ham-majim*, Sing.

1) Jerusalem und sein Gelände, S. 167 f.

2) Vgl. PJB 1918, S. 56. 58.

3) Ebenda, S. 56 ff.

4) Vgl. oben S. 32, Bd. I, S. 128, Vogelstein, Landwirtschaft, S. 13 ff.

5) Schebi. II 9, Tos. Mo. k. I 1, j. Mo. k. 80^a.

ammāt ham-majim),¹⁾ als deren Normalbreite im Rinnenland 2 Ellen gelten, wozu auf beiden Seiten je 1 Elle Rand zu rechnen, im Schöpferland (*bēt haḳ-ḳilōn*)²⁾ nur die Hälfte, also 1 Elle, wohl weil nur kleine Mengen Wasser gleichzeitig in den Kanal gelangen.³⁾ Als Tiefe der Gräben werden 6, 7 oder 12 Handbreiten (54—108 *cm*),⁴⁾ aber auch nur 1 Handbreite angegeben.⁵⁾ Der natürliche Ausgang der Kanäle ist eine Quelle (*ma'jān*),⁶⁾ deren Wasser in einen Teich (*berēkhā*) gesammelt sein kann.⁷⁾ Im Gemüseland (*sedē jerāḳōt*)⁸⁾ gibt es Beete (*'arūgōt*, Sing. *'arūgā*, Maim. ar. *aḥwād*, Sing. *ḥōd*) von 6 Handbreiten (54 *cm*) im Quadrat mit Umwallung (*gōbāl*, Cod. Kaufm.), die eine Handbreit hoch sein kann, aber auch Beete ohne Umwallung.⁹⁾ Die Beete können terrassenartig übereinander liegen¹⁰⁾ und das Wasser in „Katarakten“ (*aqṭāragṭaijā*) zwischen ihnen hinunterlaufen¹¹⁾ (vgl. S. 234). Daneben kann auch Veranlassung sein, von dem Wasser des tieferen Beetes nach dem höheren oder vom tieferen Teil eines Beetes nach dem höheren zu schöpfen.¹²⁾ Außer Saat in Beeten gibt es wie heute (S. 237) Saat auf Furchen (*telāmim*, Sing. *télem*), die bei der Tiefe einer Handbreite (9 *cm*) auf jeder Seite und im Grunde mit verschiedener Saat besät werden können.¹³⁾ Doch will bedacht sein, daß der Gedanke an die Anordnung verschiedener Saaten ohne Übertretung des Mischsaatenverbots die Veranlassung solcher Mitteilungen ist. Jeder Besitzer hat wie heute (S. 233 f.) seine Wasserzeit (*'ōnat ham-majim šellō*).¹⁴⁾

Nur Gemüse (*jerāḳōt*) gehören auf Beete, nicht Feldsaaten (*zerā'im*), zu denen Senf und eine Art der Kichererbsen gerechnet

¹⁾ Pea II 2, Tos. Pea I 8, Schek. I 2.

²⁾ Bei der Lesart *bēt has-silōn* (so MS. Rossi und Maim., H. Mekhira XXI 7) muß man an ein Feld denken, das durch Tonrohre (vgl. *σωλήν*) bewässert wird. Doch beweisen alle neun von Vogelstein, S. 15, Anm. 18, angeführten Zitate für *silōn* keine Anwendung solcher Rohre aus Ton oder Blei (Mikw. VI 8) für die Bewässerung von Feld oder Garten.

³⁾ b. Bab. b. 99^b. ⁴⁾ b. Mo. k. 4^b, Orach Chajjim § 537, 6.

⁵⁾ Kil. III 2. ⁶⁾ Mo. k. I 1. ⁷⁾ j. Mo. k. 80^b. ⁸⁾ Kil. II 8.

⁹⁾ Kil. III 1. ¹⁰⁾ Tos. Mo. k. I 1. ¹¹⁾ j. Mo. k. 80^b.

¹²⁾ Tos. Mo. k. I 1, b. Mo. k. 4^a. ¹³⁾ Kil. III 2. ¹⁴⁾ b. Mo. k. 11^b.

werden.¹⁾ Nach Vogelstein²⁾ wären in der Ebene von Jericho die Weizen- und Gerstenfelder beetartig klein gewesen. Das sind sie heute nicht, aber sein Zitat spricht nur davon, daß Mose vom Pisga ganz Palästina so genau sah, wie der Laie von dort aus die Ebene von Jericho mit den Getreidefeldern der kleinsten Größe sieht. Aber allerdings sind bei Jericho auch für das Altertum bewässerte Getreidefelder vorauszusetzen, von denen die Israeliten einst unmittelbar nach dem Passah ungesäuertes Brot und Röstkorn essen konnten (Jos. 5, 11).³⁾ Daß Bewässerungsland ein Acker sein kann, ist später mehrfach bezeugt.⁴⁾ Selbst an Festtagen zweiten Ranges und im Sabbatsjahr darf man es bewässern, wenn auch nur mit Quellwasser, nicht mit Regenwasser und *kilōn*-Wasser,⁵⁾ wohl weil sie mehr Mühe machen, vielleicht auch, weil die Natur sie nicht für diesen Zweck darbietet. Da nichts Näheres gesagt wird, darf man bei solchen Bewässerungsfeldern ebensowohl an „Gemüsefeld“ (*sedē haj-gerākōt*) als an „Getreidefeld“ (*sedē tebū'ā*)⁶⁾ denken. Aber Getreideland wird auch ausdrücklich als Bewässerungsland bezeichnet.⁷⁾ Jeder Besitzer hat seine Wasserzeit (*ōnā*), vgl. S. 240, die er an einen anderen vermieten oder mit ihm tauschen kann.⁸⁾ Der Vorteil des bewässerten Landes ist, daß es für Getreide in einem Jahr zwei Tennen, also doppelte Ernte, ermöglicht⁹⁾ oder — bei Gemüseland — beständig Früchte gibt.¹⁰⁾ Nach Krauß¹¹⁾ hat man Bewässerungsland *duphrā* (*διφρορος*) genannt; das ist möglich, aber nicht erweisbar, weil der Ausdruck nur von Frucht-bäumen gebraucht wird, von denen er doppelte Frucht bezeugt.¹²⁾

¹⁾ Kil. III 2. ²⁾ A. a. O., S. 42.

³⁾ Mekh. zu 2. M. 17, 14 (56^a), vgl. Siphre, Dt. 357 (149^b).

⁴⁾ Bab. m. IX 2; Tos. Ter. II 6, Mo. k. I¹ 2. 4, Bab. m. IX 2. 3.

⁵⁾ Mo. k. I 1, b. Mo. k. 2^b, vgl. S. 224. ⁶⁾ Kil. II 8.

⁷⁾ Men. VIII 2. 3, X 8. ⁸⁾ Tos. Mo. k. I 2. ⁹⁾ Tos. Ter. II 6.

¹⁰⁾ Bab. b. III 1, vgl. Tos. Bab. b. II 1. ¹¹⁾ Talm. Arch. II, S. 167.

¹²⁾ Dem. I 1, Schebi. IX 4, Tos. Schebi. VII 15.

X. Die Feld- und Gartenpflanzen.

Vorbemerkung.

Der Araber hat keine allgemeine Bezeichnung für „Getreide“. Er redet von „Winterkörnern“ (*ḥubūb eš-šitawīje*) und „Sommerkörnern“ (*ḥubūb eš-šēfīje*) und denkt bei *kaḥḥ* ausschließlich an den Weizen. Als eine besondere Klasse unterscheidet er die „Hülsenfrüchte“ (*kaṭāni*, Sing. *kaṭnije*). Außerdem gibt es „Gemüse“ (*ḥuḍra* „Grünes“), wobei Feldgemüse und Gartengemüse als *ḥuḍrat el-ḥakl* und *ḥuḍrat eḡ-ḡinne* oder *ḥuḍrat el-ḥakūra* („Gartenfeldgemüse“) unterschieden werden.

Das hebräische *dāgān* (1. M. 27, 28. 37) bezieht sich nach 4. M. 18, 27,¹⁾ Kil. V 7, Chall. I 2, Ned. VII 2 ausschließlich auf den Ertrag des Getreides. Aber das Späthebräische hat *tebū'ā*, das 2. K. 8, 6 allgemeine Bezeichnung des Feldertrages ist, zum Terminus für die „fünf Arten“ des Getreides (Weizen, Gerste, Emmer [?], Fuchsähre und Hafer) gemacht (Chall. I 1. 2). Davon unterscheidet es die Hülsenfrüchte als *kitnit*, Plur. *kitnijōt* (Kil. II 2, Ned. VII 1, Bab. mez. IX 8) und das „Gemüse“, das schon 5. M. 11, 10 als *jārāk* erscheint, als „Feldgemüse“ (*jarkōt sāde*) und „Gartengemüse“ (*jarkōt gannā*) (Ukz. I 2), alles also sehr im Einklang mit der arabischen Ausdrucksweise.

¹⁾ Sa'adja hat 1. M. 27, 28. 37 *duḡun*, was „Regen“ bedeuten sollte, aber 4. M. 18, 27 *burr*, das man vom Weizen verstehen muß.

A. Getreidepflanzen.

1. Weizen,¹⁾ *Triticum vulgare (sativum)*, var. *durum*, *aestivum*, *turgidum*,²⁾ ar. *ħinṭa*, *kaḥḥ*, beduinisch auch *birr*. Arten: in Nordpalästina *nūrsi* (beste Art) mit langem Korn, *ħaurāni* kurzkörnig, *baladi* mittellang, am See von Tiberias³⁾ *ħēti*, *nūrsi*, *bšāri*, 'en *raṛra*, *fransāwi*, bei Jerusalem⁴⁾ in der Regel vierzeilig, entweder *nūrsi* mit minder gutem Häcksel oder *šafra maḵrūta* mit gutem Häcksel, *kaṭrāwije*, *kaff er-ruḥmān* oder *dibbiye* mit schwarzen Hülsen und langem Korn, zweizeilig ist *abu herēbe*. Nach der Herkunft unterscheidet man *baladi* (einheimisch), *ṭūbāši*, *nābilsī*, *razzāwi* (aus Westjordanland), *ṛōrāni* (vom Jordantal), *ħaurāni*, 'aḡlūni, *dibwāni* (vom Ostjordanland). Südöstlich von Gaza hat man nach Musil⁵⁾ *nūrsi*, *dibbi*, *garbāwi* (*raḫbāwi?*), *kaṭrāwi*. — Starke Pflanzen bis 20 Halme aus einer Wurzel, bei Nain zählte ich einmal 44 Halme. Sie werden bei Jerusalem 40—60 cm hoch, aber bis 1,80 m vorkommend. Vierzeilige Ähren von 6—7 cm, allenfalls 12 cm, zu 15—40 Körnern, Grannen 12—17 cm, die Körner 3 zu 7 mm. In der *Baḳ'a* bei Jerusalem zählte ich am 6. Mai 1925 auf $\frac{1}{4}$ qm bei gutem Boden 19 Pflanzen mit 82 Halmen und ca. 3000 Körnern, bei steinigem Boden 23 Pflanzen mit 48 Halmen und ca. 1000 Körnern, auf felsigen Stellen und bei starkem Distelwuchs nur vereinzelt und meist schwache Pflanzen. Am See von Tiberias gedeiht der Weizen kräftiger. Sonnen berechnet 60—70 Körner für jede gut entwickelte Ähre, so daß bei fünf Ähren eine Pflanze 300—350 Körner tragen kann und bei fünfzehn Ähren tausendfältiger

¹⁾ Abbildung 54. 55. 56. 57. 59—62.

²⁾ Aaronsohn, *Agricultural and botanical explorations in Palestine* (1910), S. 32.

³⁾ Sonnen, *Biblica* 1927, S. 81.

⁴⁾ Nach Baldensperger, PEFQ 1907, S. 15f. Vgl. Bauer, *Volksleben*, S. 149, wo *zarī'a* (*zarrī'a*) *samra*, *kaff er-ruḥmān* und *zarī'a ḫribāwi* unterschieden werden und für das Ostjordanland als sechszeilig *ħāṭiye* genannt ist.

⁵⁾ *Arabia Petraea* III, S. 294.

Ertrag eines Kornes möglich wäre, und hundertfältiger Ertrag wirtschaftlich gerechnet (1. M. 26, 12, Matth. 13, 3 ff., Mk. 4, 3 ff., Lk. 8, 5 ff.) nicht übertrieben scheint. Vgl. „Viererlei Acker“, PJB 1926, S. 120 ff., Dunkel, Heiliges Land 1925, S. 82 ff.

Eine seltene Abart ist der auch außerhalb Palästinas bekannte Wunderweizen, *Triticum compositum*,¹⁾ ar. *ḫamḫ adāli* ('*aḏāli*?).²⁾ Mein in Jerusalem gewachsenes Exemplar hat eine Hauptähre von 13 cm Länge, von deren unterer Hälfte auf beiden Seiten je 6 Seitenähren von 2—3 cm ausgehen, Grannen 10—13 cm lang.

Das Weizenstroh dient als Häcksel (*tibn*) zu Viehfutter, die Körner (*ḥabb*) werden gegessen roh, halbreif geröstet (*frik*), was vor der Ernte ein wichtiges Nahrungsmittel,³⁾ reif in der Garbe geröstet (*ḥawise*), nach dem Dreschen im Backblech (*šāḡ*) geröstet (*ḫaliḫe*, *ḫuliḫe*, *ḥammūša*), grob geschrotet als Grütze (*ḡerīše*) die gewöhnliche Kochspeise der Landleute, fein geschrotet als Gries (*smīd*, vgl. *σμιδαλις*), fein gemahlen zu Mehl (*tehin*) für Brot (*ḥubz*, *ḥubz ḫamḫ*, beduinisch und ägyptisch 'eš, Laib *rīf*). Das Einzelne ist später zu besprechen. Hier sei nur noch betont, daß Weizen das Hauptmaterial für das Brot ist, da Roggen fehlt und Gerste meist als Viehfutter verwandt wird (s. u.).

Hebräisch *ḥiṭṭā* (z. B. 5. M. 8, 8), Plur. *ḥiṭṭim* (1. M. 30, 14), späthebr. ebenso,⁴⁾ Maim. ar. *ḫamḫ.*, im Neuen Testament *σῖτος* Matth. 13, 25, Mk. 4, 28, Lk. 3, 17, Joh. 12, 24, 1. Kor. 15, 37. Zwei Arten werden genannt,⁵⁾ *šeḥamtit* „dunkler Weizen“ und *lebānā* oder *agrōn* (*agōrī*, vgl. *γῶρις* „Feinmehl“) „heller Weizen“. Maimonides (zu Pea II 5) nennt Arten mit großem und kleinem

¹⁾ Schindler, Handbuch des Getreidebaus³, S. 174.

²⁾ Nach Bauer, MuN des DPV 1911, S. 88 f., hieße der Wunderweizen *kaff er-ruḥmān*, was er vorher mit Baldensperger auf eine andere Art bezogen hatte (s. o.).

³⁾ Schumacher-Steuernagel, Der 'Adschlūn, S. 232.

⁴⁾ Kil. I 9, vgl. Löw, Flora der Juden I, S. 776 ff.

⁵⁾ Tos. Ter. II 5, Mischn. Bab. b. V 6, j. Naz. 54^a, vgl. Pea II 5. 6, Ter. II 4.

Korn, von gelber und roter (rotbrauner) Farbe. An den Wunderweizen erinnern 1. M. 41, 22 die sieben Ähren auf einem Halm im Traume Pharaos, die aber keiner Wirklichkeit entsprechen müssen. Halme von einer Spanne Länge mit Ähren von zwei Spannen, also etwa 40 cm, sollen entstehen, wenn man Weizen in günstiger Lage 70 Tage vor Passah sät.¹⁾ Das erinnert an die Gerstenart *sab'ini*, welche in 70 Tagen von Mitte Februar ab reif wird, verlangt aber Halbierung der Ährenlänge und Verdoppelung der Halmlänge, wenn man der Wahrheit näherkommen will. Richtig ist vor allem, daß spätgesäeter Weizen kurze Halme bedeutet. Keine Weizenart, sondern Mehl vom besten Teil des Weizenkorns ist gemeint mit dem „Fett“ (*hēleb*) oder „Nierenfett des Weizens“ (*hēleb kiljōt hitṭā*) Ps. 81, 17; 147, 14, 5. M. 32, 14, wo Sa'adja mit ar. *darmak* an feines Mehl erinnert.

Roh gegessener Weizen ist bezeugt als Reibähren (*melilōt*) 5. M. 23, 26 (Sa'adja ar. *mā tifrūkuhu*), vgl. Matth. 12, 1, Mk. 2, 23, Lk. 6, 1, halbreif gerösteter Weizen 3. M. 2, 14 als *ābib kālūj bā'ēš* (Sa'adja ar. *farik maqli benār*), reif gerösteter Weizen 3. M. 23, 14 (Sa'adja ar. *sawik*), 1. Sam. 17, 17; 25, 18, 2. Sam. 17, 28 als *kāli*, grob geschroteter halbreifer Weizen als *karmél* 3. M. 23, 14 (Sa'adja ar. *farik*), 3. M. 2, 16 (Sa'adja ar. *haraf*), 2. K. 4, 42, genauer 3. M. 2, 14 als *gérés karmél* (Sa'adja ar. *ḡariš min el-haraf*), fein geschroteter Weizen (vom Kern), „Gries“ *sōlet* 3. M. 2, 1 (Sa'adja ar. *sumud*, vgl. *smīd*), 2. K. 7, 16, Mehl als *kémah* 1. M. 18, 6 (Sa'adja ar. *daḡik*), Brot als *lēhem* in verschiedener Ausführung (3. M. 2, 4—7), sehr oft als *lēhem* (Sa'adja ar. *hubz*) schlechthin 1. M. 3, 19; 14, 18; 18, 5, 1. S. 21, 4. 5. 7; 25, 18, 1. K. 13, 15 ff., vgl. Matth. 14, 17; 15, 34; 26, 26, wo Weizenbrot als selbstverständlich vorauszusetzen.

Die Mischna nennt Weizen als Brotgetreide,²⁾ Reibähren (*melilōt*),³⁾ bei denen Maimonides, vgl. oben Sa'adja, an gesengte, also an ar. *frik*, denkt. Geschält und ungeschält hat man die Körner.⁴⁾ Auf welche Weise Gries (*sōlet*) hergestellt wird, ist

¹⁾ Tos. Men. IX 3.

²⁾ Chall. I 1, Pes. II 5.

³⁾ Ma'as. IV 5, 'Eduj. II 6.

⁴⁾ Teb. Jom I 5.

beschrieben.¹⁾ Beim Mahlen und Backen ist später Genaueres mitzuteilen. Als Viehfutter dient auch hier der auf der Tenne entstehende Häcksel (*tében*, Sa'adja ar. *tibn*) 1. M. 24, 25. 32.

2. Wilder Emmer, *Triticum dicoccum* var. *dicoccoides*, wächst vielfach in Palästina, wie Aaronsohn²⁾ und Eig³⁾ nachgewiesen haben. Er ist beachtenswert als der Vorgänger des heute in Palästina nicht angebauten Emmers, *Triticum dicoccum*, mir nur aus dem Botanischen Garten von Greifswald bekannt, mit zweizeiliger langbegrannter Ähre und zweikörnigen Ährchen, dadurch unterschieden vom Einkorn, *Triticum monococcum*, das ebenfalls zweizeilig und langbegrannt ist, aber wie *Triticum vulgare* nur einkörnige Ährchen hat. Beide Arten sowie *Triticum Spelta* (s. u.) unterscheiden sich von *Triticum vulgare* mit zäher Ährenspindel und die Körner leicht freigebenden Spelzen durch ihre zur Reifezeit spröde Ährenspindel und fest anliegenden Spelzen. Emmer und Einkorn sind in neuerer Zeit in Palästina versuchsweise zu Futter angebaut worden,⁴⁾ aber nicht wirklich in die Wirtschaft eingeführt. Was Saphir⁵⁾ als in Südarabien unter dem auch von den Arabern gebrauchten Namen *kussemîn* angebaute Weizenart erwähnt, dürfte mit der Weizenart 'alas zusammenhängen, welche die arabischen Lexikographen⁶⁾ für das Glückliche Arabien nennen mit der Bemerkung, daß ihr eigen sei, ein bis drei Körner in einer Hülse zu haben, was sich auf Emmer oder Spelt anwenden läßt, weil ihre Ähren zwei- bis dreikörnige Ährchen haben. Daß für Emmer zu entscheiden ist, folgt aus der Mitteilung von Schweinfurth,⁷⁾ wonach dort außer drei Varietäten

¹⁾ Men. VI 5. 7, Tos. Men. VIII 14, vgl. meine Ausführungen Kittel-Festschrift, S. 62 ff.

²⁾ *Agric. and botan. Explorations*, S. 42 ff. 46 f.

³⁾ *Contribution*, S. 49 f., *Second Contribution*, S. 70, s. auch Löw I, S. 776 ff. ⁴⁾ Aaronsohn, *Explorations*, S. 40.

⁵⁾ Iben Saphir (1866), S. 53^b. ⁶⁾ S. Lane, s. v. 'alas.

⁷⁾ Arabische Pflanzennamen, S. 172. Graf Landberg, *Études sur les dialectes de l'Arabie Méridionale* I, S. 295, hat für Weizen nur die arabische Bezeichnung *burr* und nennt keine besondere Weizenart.

von *Triticum durum* mit dem gemeinsamen Namen *berr* auch der mit *'alaz* bezeichnete Emmer vorkommt. Im alten Ägypten wurde nach Aaronsohn Emmer angebaut, während Hartmann¹⁾ an Spelt denkt. Das Brotgetreide *δλυσρα* (Herodot I 20. 34) ist auf eines von beiden zu beziehen.

Die Griechen hatten neben Weizen (*πῦρος, σίτος*) auch *ζειά, δλυσρα, τίφη*, deren genauere Bestimmung auf Emmer, Spelt und Einkorn Jardé²⁾ unmöglich scheint. Nach Billiard³⁾ wäre die eine Art der *ζειά* Spelt, die andere, *τίφη* genannt, Einkorn, *δλυσρα* eine nahe Verwandte beider, also etwa Emmer. Heute wird in Griechenland sowohl Emmer als Spelt neben dem Weizen angebaut,⁴⁾ während von Heldreich⁵⁾ sie 1862 nicht erwähnt.

Die LXX haben *δλυσρα* 2. M. 9, 32, Ez. 4, 9, *ζειά* Jes. 28, 25 für hebr. *kussémet*, Plur. *kussemim*, dem im Targum *kunnātaijā*, syr. *kunnātā*, im Babylonischen *kunāšu*, im Arabischen bei den syrischen Lexikographen *kanīf* entspricht. Nach Jes. 28, 25 wurde *kussémet* in Palästina angebaut, nach 2. M. 9, 32 in Ägypten, nach Ez. 4, 9 in Babylonien. Auch die Mischna kennt es noch als angebaut,⁶⁾ als Brotfrucht,⁷⁾ die auch für das Passahbrot dient⁸⁾ und deren Teig challpflichtig ist.⁹⁾ Sa'adja denkt wegen des Anklangs an die Knotenwicke, ar. *kirsenne*, die hier gar nicht in Frage kommt, zumal sie Viehfutter ist, Maimonides an wilden Weizen (*kamḥ berrī*), weil er keine entsprechende angebaute Getreideart kennt. Nach der Mischna¹⁰⁾ steht *kussémet* bei Verwendung zu Brotteig dem Weizen in einzigartiger Weise nahe. Wie Weizen und Gerste kommt es geschält und ungeschält vor.¹¹⁾ Neben Weizen, Gerste, Sau-
bohlen und Linsen gilt es als gewöhnliche Feldfrucht.¹²⁾ Daß

¹⁾ *Agriculture*, S. 48 f.

²⁾ *Les Céréales dans l'Antiquité Grecque* I, S. 5 ff.

³⁾ *L'Agriculture dans l'Antiquité* (1928), S. 107.

⁴⁾ de Halacsy, *Conspectus Florae Graecae* III, S. 435.

⁵⁾ *Nutzpflanzen Griechenlands*, S. 4 f.

⁶⁾ *Pea* VIII 5, *Kil.* I 1. 9, vgl. *Löw* I, S. 767 ff.

⁷⁾ *Schebu.* III 2.

⁸⁾ *Pes.* II 5.

⁹⁾ *Chall.* I 1.

¹⁰⁾ *Chall.* IV 2.

¹¹⁾ *Tebul Jom* I 5.

¹²⁾ *Ab. deR. Nath.* 18.

es bei Saat dem Weizen und der Gerste gegenüber Mischsaat ist, aber auffallenderweise nicht gegenüber dem Hafer (*šiphōn*),¹⁾ erklärt sich wohl dadurch, daß jede der Hauptgetreidearten ihre eigene wirtschaftliche Bedeutung hatte und darum getrennt bleiben mußte, während der Hafer keine ebenso selbständige Größe war und vielleicht in ähnlicher Weise der *kussémet* angegliedert wurde wie der Lolch dem Weizen. Er könnte auch als Unkraut unter *kussémet* vorgekommen sein. Bertinoro nennt für *kussémet* den Spelt, also *Triticum Spelta*, der schon nach Hieronymus zu Ez. 4, 9 zuweilen dafür gesetzt wurde, während er selbst an eine Wicke (*vitcia*) dachte. Nach Fonck²⁾ soll er in Palästina noch heute angebaut werden, was nicht zutrifft.³⁾ Ich kenne ihn als angebaut nur aus der Umgebung von Tübingen, wo der Spelt (Dinkel) 13—14 cm lange zweizeilige Ähren mit zwei- bis dreikörnigen kurzbegrannten oder grannenlosen Ährchen zeigte und sich vom gewöhnlichen Weizen am auffallendsten durch die geringere Gedrängtheit seiner Ähren unterschied. Löw hält *kussémet* wohl mit Recht für den Emmer, weil er durch seinen wilden Vorgänger (s. o.) als in Palästina heimisch erscheint. Jedenfalls ist er hier wie in Ägypten seit langem außer Gebrauch gekommen. Spelt ist im Altertum nirgends nachweisbar.⁴⁾

3. Taumelloch,⁵⁾ *Lolium temulentum*, arab. *zuwān*, *zauwān*, *zuwān abjad*, darf wohl wegen seiner eigentümlichen Beziehung zum Weizen hier erwähnt werden, obwohl er niemals angebaut wird und nur als Getreideunkraut vorkommt. Sein Same, weiße Körnchen von 5 mm Länge und 2 mm Dicke, macht das Mehl schädlich und veranlaßt Schwindel und Erbrechen,⁶⁾ weil, wie mir Herr Professor Leick in Greifswald mitteilt, ein giftiger Pilz sich gern im Lolch ansiedelt. Trotzdem

¹⁾ Kil. I 1. ²⁾ Streifzüge durch die biblische Flora, S. 127.

³⁾ Nur Russell, Naturgeschichte von Aleppo II, S. 148, erwähnt ihn, aber nicht als angebaut.

⁴⁾ Schiemann, Jahrb. 3 d. Nw. V. f. d. Neumark, S. 13.

⁵⁾ Abbildung 56.

⁶⁾ Vgl. Rihbany, Morgenländische Sitten im Leben Jesu, S. 66.

ist er als Hühner- und Taubenfutter verwendbar. Er bildet bis 45 cm lange Halme mit losen Ähren von 10—15 cm mit mehrkörnigen Ährchen und zuweilen starke Pflanzen bis zu 20 Halmen, die auch 90 cm lang werden können. Die Grannen von 1—1,5 cm sind verhältnismäßig kurz, erlauben aber doch eine Vergleichung mit dem botanisch sehr nahestehenden begrannten Weizen, als dessen verhexte Form der Taumellolch gilt. Man sagte mir, es komme vor, daß man Weizen sät, aber zwei Drittel Taumellolch wächst. Oft sei wenigstens ein Fünftel *zauwān* im Weizen, während er in der Gerste seltener ist. Der Glaube ist auch vorhanden, daß bei zu nassem Felde der Weizen zu Lolch wird, bei richtigem Maß des Regens und guter Düngung der Lolch zu Weizen. In Wirklichkeit kommt der Lolch von ungenügend gereinigtem Weizensamen, vielleicht auch von Selbstaussaat des auf dem Felde liegen gelassenen Lolches und von Wachstumsbedingungen, welche dem Lolch besonders günstig sind. Schließlich sei erwähnt, daß in Palästina auch andere Lolcharten wachsen, nämlich *Lolium subulatum*, *L. perenne*, *L. multiflorum*, *L. rigidum*.¹⁾ Ob der Landmann sie stets vom Taumellolch unterscheidet, ist mir unbekannt. Doch hat *Lolium perenne* die Sondernamen *ḥašīšat el-faras* „Pferdegras“ und *sammāh*.²⁾

Hebräisch ist der Lolch vielleicht Hi. 31, 40 gemeint mit *bā'ešā*, das statt der Gerste wächst, während der Weizen sich in eine Distel (*ḥōaḥ*) verwandelt. Sa'adja setzt dafür *zuwwān*, an eine bestimmte Unkrautart denkt schon Hoschaja.³⁾ Später heißt er jedenfalls *zōnīn*⁴⁾ (ob *zawānīn* zu lesen?), Maim. ar. *nau' min el-ḳamḥ terajjereḥ el-arḳ* „eine Art Weizen, welchen die Erde verändert“, griech. *ζιζάνια* (Matth. 13, 25). Als verhurter Weizen (vgl. hebr. *zōnā* „Hure“) galt der Lolch auch damals,⁵⁾

¹⁾ S. Eig-Zohary-Feinbrun, *The Plants of Palestine*, S. 52f.

²⁾ So nach Post, nach Schweinfurth, Arabische Pflanzennamen, S. 81, *sammāh*.

³⁾ Pesikt. 98^b, vgl. bei den Unkrautarten (unter XII) unter *ḥōaḥ*.

⁴⁾ Kil. I 1 (Cod. Kaufm. *zōnīm*), vgl. L ö w I, S. 723 ff.

⁵⁾ Vgl. Bd. I, S. 407f.

während bei Jesus Matth. 13, 25, 28 die *ζιζάνια* menschliche Feindessaat sind (vgl. unter XII). Da ausdrücklich erklärt wird, daß *zōnin* nicht eine 3. M. 19, 19 verbotene Mischsaat mit Weizen sei, wird vorausgesetzt, daß man ihn, wenn auch ohne Absicht, sät. Er gilt als Abfall, den man wenig beachtet.¹⁾ Zu den Brotgetreidearten²⁾ gehört er nicht, er ist auch ungeeignet für die Priesterhebe.³⁾ Doch hat sein Same als Taubenfutter einigen Wert, so daß man ihn auch — wohl zum Verkauf — transportiert,⁴⁾ obwohl man auf der Tenne auf sein Maß nicht ebenso bedacht ist wie auf das Maß des Weizens.⁵⁾ Nicht wörtlich gemeint ist der Spruch⁶⁾: „Auch wenn der Weizen deiner Stadt Lolch ist, säe davon!“ Er soll nur sagen: „Selbst wenn in der Heimat einiges minderwertig wäre, bleibe dabei, weil es eben zur Heimat gehört.“ Die ganz ähnlichen arabischen Sprüche (Bd. I, S. 409) sind ebenso gemeint.

4. Roggen, *Secale cereale*, neugriechisch *σήκαλι*,⁷⁾ ohne volkstümlichen arabischen Namen, wird in Palästina nur von Kolonisten zuweilen als Wintersaat versucht. Roggenmehl wurde früher aus Rußland eingeführt. Nach Rindfleisch⁸⁾ soll im südlichen *Haurān* Anbau vorkommen, was stark zu bezweifeln ist. Vereinzelt Auftreten im Weizen hat aber Aaronsohn⁹⁾ bezeugt, wobei aber die Frage entsteht, ob er mit ausländischem Getreidesamen eingewandert ist. Den wilden Vorgänger des kultivierten Roggens, *Secale montanum*, hat Aaronsohn im südlichen Syrien gefunden. Die von ihm ermittelten arabischen Bezeichnungen *subēle*, *dunēba*, *šifōn* sind indes wohl nur von Arabern, die er befragte, von bekannteren Pflanzen auf den gefundenen Roggen übertragen worden. *subēle* ist sonst *Hordeum bulbosum*, *dunēb* *Panicum crus galli*,

¹⁾ Bem. R. 4 (17^b), vgl. Tos. Ter. VI 10, j. Ter. 43^d.

²⁾ Chall. I 1, Pes. II 5. ³⁾ Ter. II 6.

⁴⁾ j. Kil. 26^d, vgl. Tos. Ter. VI 10, j. Ter. 43^d.

⁵⁾ Bem. R. 4 (17^b). ⁶⁾ Ber. R. 59 (124^b).

⁷⁾ S. von Heldreich, Nutzpflanzen.

⁸⁾ ZDPV 1887, S. 16, wonach Löw I, S. 766. ⁹⁾ *Explorations*, S. 45 f.

šēfūn Avena sterilis und *barbata*. Belot gibt zu „Roggen“ als arabische Bezeichnung: *ḡarb min el-kaḡḡ (ḡawḡār)* „eine Art Weizen (*ḡawḡār*)“. Das letztere hat auch Berggren.

5. Gerste,¹⁾ *Hordeum sativum*, ar. *ša'ir*, beduinisch *še'ēr*. Bei Jerusalem sind die bekanntesten Arten das zweizeilige *Hordeum distichum*, ar. *mušt* „Kamm“, und das sechszeilige *Hordeum hexastichum*, ar. *farḡad, farḡadi*, was an das Sternbild *farḡad* erinnert. Nach T. Canaan²⁾ nennt man die erste auch *abu šaffēn* die „zweireihige“, die letztere *abu sitte šfūf* „die sechsreihige“, während man mir *sirbēn, sitte srūb* als volkstümlichen Ausdruck bezeichnete. Außerdem erwähnt Canaan die vierzeilige Gerste *iš'ir abu arba'a (arba' iṣfūf)*, deren Hauptvertreter *eš-š'ir en-nabawi* „die Prophetengerste“ ist,³⁾ deren Körner als Amulett dienen⁴⁾ und die man wegen ihrer Heiligkeit bei Saat und Ernte besonders behandelt. Baldensperger⁵⁾ unterscheidet in Südpalästina *farḡadi* wohl irrtümlich als vierzeilig von dem zweizeiligen *razzāwi* und erwähnt als in 70 Tagen reifend *sab'ini*, Wetzstein⁶⁾ für den *Haurān ša'ir 'arabi* zweizeilig und *ša'ir rūmi* vierzeilig. Nach Graf Landberg⁷⁾ unterscheidet man in Südarabien die zweizeilige Gerste als *šilb* von dem gewöhnlichen (sechszeiligen) *ša'ir*. Nach Aaronsohn⁸⁾ ist der Gegend von Gaza die Art *Hordeum vulgare pallidum* eigen, die er als sechszeilig bezeichnet, während sie nach Schweinfurth vierzeilig wäre. Am See von Tiberias unterscheidet man *muṭamman* als sechs- bis achtzeilig, *'arḡadi* als sechszeilig, *nebawi* als vierzeilig, *museijaf* „dem Schwert ähnlich“, als zweizeilig,⁹⁾ in *Merḡ 'Ajūn msaddas* „sechsfach“ und *rūmi* „griechisch“, wovon die erstere dickere Körner hat,

¹⁾ Abbildung 12. 54. 55. 58. ²⁾ ZDMG 70, S. 166f.

³⁾ Daß sie auch in Ägypten vorkommt, bezeugt Schweinfurth, Arabische Pflanzennamen, S. 25. 78.

⁴⁾ Canaan, Aberglaube und Volksmedizin im Lande der Bibel, S. 54.

⁵⁾ PEFQ 1907, S. 16. ⁶⁾ Zeitschr. f. Ethnologie 1873, S. 433^b.

⁷⁾ Études I, S. 295. ⁸⁾ Explorations, S. 32. 37.

⁹⁾ Sonnen, Biblica 1927, S. 82.

in Aleppo *ša'ir abjad u'aswad* „weiße und schwarze (helle und dunkle) Gerste“. Nach Musil¹⁾ hat man südöstlich von Gaza *shēlāwi, dil ġemāl* „Kamelschwanz“, *ḡannāri, firḡdi* — frühe und späte Wintersaat.

Bei Jerusalem sind die Halme ohne Ähren 35—50 *cm* lang, die Ähren 6—10 *cm*, die Grannen 12—18 *cm*, oft 5—6, zuweilen bis 14 Halme auf einer Pflanze, 36—66 Körner in einer Ähre, die ungeschälten Körner etwa 3 zu 10 *mm*. Auf einem Quadratmeter guten Bodens fand ich am 4. Mai 1925 in der *Baḡ'a* bei Jerusalem 34 Pflanzen mit 196 Ähren und ca. 7840 Körnern, in leichtem Schuttboden am Abhang des Sionsberges 42 Pflanzen mit 268 Ähren und ca. 10096 Körnern. In beiden Fällen handelte es sich um sechszeilige Gerste. Drei Reihen mit etwa 20 *cm* Zwischenraum standen innerhalb des Quadratmeters. Auf schlechtem Boden gab es auch drei Reihen, aber nur 26 Pflanzen mit 48 Ähren von nur 30—35 *cm* Höhe und oft 30 *cm* Abstand von Pflanze zu Pflanze. Am See von Tiberias wächst die Gerste bis 1 *m* hoch.²⁾ Kaum glaublich ist das Vorkommen einer Pflanze mit 115 Halmen.³⁾ Aber 30 Halme zu 70 Körnern, also 2100 Körner auf einer Pflanze, sind nicht zu bezweifeln.⁴⁾ Wegen der Genügsamkeit der Gerste, die leichten, auch sandigen Boden verträgt, und wegen ihrer raschen Entwicklung, infolge deren sie gedeiht, wo die winterlichen Niederschläge zeitig aufhören, wird sie an der Grenze der Wüste südlich und südöstlich von Gaza sowie bei Beer-saba, ja auch im Dünengebiet diesseits *el-'ariš* fast ausschließlich angebaut. Am 5. April 1921 sah ich sie in der zuletzt- genannten Gegend in voller Entwicklung, aber mit Halmen von nur 10—30 *cm* Länge.⁵⁾

Verwandt wird die Gerste als Grünschnitt (*ḡašile*) und als Häcksel (*tibn*) zu Viehfutter, ihre Körner als kräftiges Futter für Pferde, Maultiere und Esel, auch Hühner, zuweilen Kamele,

¹⁾ *Arabia Petraea* III, S. 294.

²⁾ Sonnen, a. a. O., S. 82.

³⁾ Anderlind, ZDPV 1886, S. 50.

⁴⁾ Auhagen, Beiträge, S. 57.

⁵⁾ PJB 1924, S. 56.

welche auch Gerstengrütze (*ğerişe*) in Mischung mit Futterwickengrütze als Klöße erhalten (s. unter B 8). Die Gerste wird geschrotet und mit Öl oder Schaffett geröstet (*mehammaş*) als *bekile* in *el-kerak* gegessen, als Mehl zu Brot (*hubz şa'ir*, Laib *kerdōş*, *țarmüz*) nur von Armen und in Notzeiten verwandt. Daß dies das gewöhnliche Brot der Araber sei,¹⁾ kann höchstens in Gegenden zutreffen, in denen wegen ungenügender Niederschläge kein Weizen wächst. Beduinen tauschen Gerste gegen Kafferkorn um, weil sie dies noch eher zu Brot verwenden mögen.²⁾ Man sagt vom Gerstenbrot³⁾: *fulān miṭl hubz eš-ša'ir, mākūl umaḍmūm*, „Einer ist wie das Gerstenbrot, es wird gegessen und getadelt,“ und⁴⁾: *il-ħiss kebir wil-fatt iš'ir*, „Der Lärm ist groß, aber das Gekrümel nur Gerste.“ Doch gilt der Satz⁵⁾: *ša'ir baladak wala ḳamḥ rarib*, „Die Gerste deiner Heimat ist besser als fremder Weizen.“

Hebräisch heißt die Gerste *se'ōrā* (2. M. 9, 31), Plur. *se'ōrim* (2. S. 14, 30), was die Gerste als haarig bezeichnet, aber wohl nicht bloß wegen ihrer Grannen, die der Weizen in Palästina auch besitzt, sondern wegen der engen Verbindung derselben mit dem Korn, griechisch *κριθή* (*κριθα*) Offb. 6, 6, neugriechisch *κριθαρι*.⁶⁾ Späthebräisch ebenfalls *se'ōrā*, Plur. *se'ōrim*,⁷⁾ Maim. ar. *ša'ir*. Es gibt verschiedene Arten.⁸⁾ Erwähnt wird die „Wüstengerste“ (*midbārit*) als eine Gerste mit mittlerer Korngröße.⁹⁾ Dem Zusammenhang nach handelt es sich nicht um eine wildwachsende,¹⁰⁾ sondern um eine in regenarmem Lande angebaute Art, also etwa das im Südlände angebaute *Hordeum vulgare pallidum* (s. o.).

Über Verwendung der Gerste als Grünschnitt s. unter XV. Daß die Körner als Pferdefutter dienten, folgt aus 1. Kön. 5, 8. Verwendung der Gerste zu Brot kann man aus 2. S. 17, 28,

¹⁾ So Löw I, S. 715. ²⁾ Sonnen, a. a. O., S. 328.

³⁾ Baumann, MuN des DPV 1911, S. 20.

⁴⁾ Baumann, ZDPV 1916, S. 58. ⁵⁾ Einsler, Mosaik, S. 77.

⁶⁾ von Heldreich, a. a. O., S. 5.

⁷⁾ Kil. I 1. 9, vgl. Löw I, S. 707 ff. ⁸⁾ j. Kil. 26^d.

⁹⁾ Kel. XVII 8. ¹⁰⁾ So Löw I, S. 710.

2. K. 7, 18, 2. Chr. 2, 14 schließen, wo Gerste neben Weizen als zu menschlicher Nahrung bestimmt genannt wird. Ruth 3, 15. 17 hängt die Erwähnung der Gerste als Gabe für den häuslichen Gebrauch damit zusammen, daß die ganze Erzählung an die Zeit der vor der Weizenernte stathabenden Gerstenernte geknüpft ist (Ruth 1, 22; 3, 2). Ri. 7, 13 ist das Gerstenbrot (*šelil léhem se'ōrim*) geeignet, ein Zelt umzuwerfen, wenn es — anders als das Weizenbrot — ein dicker Laib war, den man sich als rollend denken kann. 2. Kön. 4, 42 hängt das Gerstenbrot damit zusammen, daß „Frühfrüchte“ (*bikkūrim*) gebracht werden, Joh. 6, 9 damit, daß es nach V. 4 noch vor Passah ist. Ez. 4, 9 ist das aus einer Mischung von sechs Getreidearten entstandene „Gerstenbrot“ als Notbrot gedacht. Hände voll Gerste und Bissen Brots sind Ez. 13, 19 etwas sehr Geringes, das doch die falschen Prophetinnen zum Auftreten lockt. In der Mischna erscheint Gerstenbrot neben Weizenbrot.¹⁾ Man fragt aber²⁾: „Warum ißt du Gerstenbrot?“ und die Antwort lautet: „Weil ich kein Weizenbrot habe.“ Es ist also ein Nothelf. Im Heiligtum kommt niemals Gerstenbrot in Frage. Nur beim Eifersuchtspeisopfer kommt nach 4. M. 5, 15 Gerstenmehl als etwas Geringes ins Heiligtum, ohne wie Weizengries (*sōlet*) behandelt zu werden, und nach dem Traditionsrechte³⁾ gehört die Gerste zu den sieben Arten des Landesertrages nach 5. M. 8, 8, von denen Erstlinge ins Heiligtum zu bringen sind, so daß auch das Speisopfer von Frühfrüchten 3. M. 2, 14 die Gerste nicht ausschließen kann.⁴⁾ Weil sie am frühesten reift, wird die als Grütze⁵⁾ dargebrachte 'Omergarbe von ihr genommen.⁶⁾ Aber eigentlich ist sie Viehfutter.⁷⁾

Es gibt geschälte und ungeschälte Gerste.⁸⁾ Man schält sie, um sie auf dem Felde zu essen.⁹⁾ Als Graupen von Gerste

¹⁾ Schebu. III 2, Neg. XIII 9, Pes. II 5, vgl. Chall. I 1, Men. X 7.

²⁾ Siphre, Num. 89 (24^b), Ausg. Horowitz, S. 90.

³⁾ Bikk. I 3, 10, III 9, Siphre Dt. 297 (127^b).

⁴⁾ Vgl. Siphra, Vaj. 13 (12^c f.), Men. VI 5, b. Men. 68^b.

⁵⁾ So schon Antt. III 10, 5. ⁶⁾ S. Bd. I, S. 456 f., wo b. Men. 84^a f. zu lesen.

⁷⁾ Rut R. 5, j. Sanh. 20^c. ⁸⁾ Tebul Jom I 5. ⁹⁾ Ma'aser. IV 5.

sind wohl *ḫisānī* (= *πισάωνη*), Cod. Kaufm. *ḫisānī*, und 'arsān¹⁾ zu verstehen. Das für das Passahfest als gegoren verbotene ägyptische Bier (*zītōs* [= ζῖτος] *miṣri*, Cod. Kaufm. *zētōs miṣri*)²⁾ war ein Gerstentrank, wurde aber wohl aus Ägypten eingeführt.³⁾

6. Wilde Gerstenarten sind in Palästina häufig, *Hordeum ithaburense* (*spontaneum*), ar. *ša'ir berri* „wilde Gerste“, *ša'ir iblis* „Teufelsgerste“, *ša'ir abu-l-ḫosnān*, *Hordeum murinum* und *Hordeum bulbosum*, ar. *subbēle*, *sbēle* „Ährchen“, *sebelet abu ḫsēne* (*ḫsēni*) „Fuchssähre“, *sebel iblis* „Teufelsähre“, *ḫurrām* „Fehler“ (?) sind wohl im Bergland die bekanntesten. *Hordeum maritimum* und *secalinum* gehören hauptsächlich dem Küstengebiet an. Vor allem ist *Hordeum ithaburense* mit dünnen zweizeiligen Ähren von 8—14 cm Länge und Grannen von 12—23 cm auf hohem Halm der angebauten Gerste am ähnlichsten und gilt auch wegen seiner stärker entwickelten Samen mit Recht als Vorgänger aller angebauten Gerstenarten,⁴⁾ von denen die zweizeilige ihm am nächsten steht. *Hordeum murinum* ist klein und unbedeutend. *Hordeum bulbosum* fällt aber auf durch seine besonders langen, sehr dünnen Ähren von 9—17 cm, aber kurzen Grannen von 2—5 cm. Irgendwelche besondere wirtschaftliche Bedeutung dieser wilden Gerstenarten ist mir nicht bekannt. Die Namen „Teufelsgerste“ und „Teufelsähre“ deuten bei zweien von ihnen an, daß man sie als diabolische Entstellung der angebauten Gerste betrachtet. Die „Fuchssähre“ muß an den „Fuchsschwanz“ erinnern, wohl wegen der Länge der Ähre. Daß die Ähnlichkeit keine sehr genaue sein muß, zeigt die Benennung der Grasart *Polypogon Monspeliense*, welche *dēl eṭ-ṭa'lab* „Fuchsschwanz“ und *dēl el-fār* „Mäuseschwanz“ genannt wird.

¹⁾ Makhsch. VI 2, j. Ned. 39^c.

²⁾ Pes. III 1.

³⁾ Vgl. Herodot II 77, Diodor I 20. 34, Hartmann, *Agriculture*, S. 51 f.

⁴⁾ Schindler, *Handbuch des Getreidebaus*, S. 280 f., Aaronsohn, *Agricult. and botan. Explorations*, S. 37.

Der „Fuchsähre“ entspricht die späthebräische Bezeichnung einer angebauten Getreideart *šibbōlet šū'al* „Fuchsähre“,¹⁾ Maim. ar. *sunbul et-ta'lab*, das er als eine Art wilder Gerste bezeichnet. Nach der Mischna steht sie der Gerste so nahe, daß sie im Verhältnis zu ihr nicht als Mischsaat gelten kann, und wird „eine Art Gerste“ genannt.²⁾ Sie gilt als Brotgetreide.³⁾ Dies ist wohl für Löw die Veranlassung, sie für Kafferkorn, *Sorghum annuum*, zu halten, dessen schilfartige hohe Staude und gewaltige Rispe aber unmöglich als der Gerste mit ihrer geschlossenen Ähre gleichartig hat gelten können, wie es die Mischna voraussetzt. So darf vielleicht an gelegentlichen Anbau einer Gerstenart gedacht werden, welche *Hordeum bulbosum* verwandt war, wenn es sich nicht gar um das heute in Ägypten in acht Abarten angebaute *Hordeum vulgare pallidum* handelt, das S. 253 für die Wüstengerste der Mischna vorgeschlagen war.

7. Hafer, *Avena sativa*, ar. *šūfān*, *šēfūn*, neugriechisch *βρώμη*,⁴⁾ in Palästina von Kolonisten zu Viehfutter, besonders als Heu, angebaut. *Avena longiplumis* wird als Wintersaat erwähnt.⁵⁾ Im Norden der Sinaihalbinsel wird nach Kaiser⁶⁾ *Avena fatua* angebaut und zu Grütze verwendet. Als in Ägypten dafür übliche arabische Namen gibt Schweinfurth⁷⁾ *sabūs*, *sabbarūs*, *ħafūr*, *zommēr*. Bei Antiochien wurde um 1740 Hafer angebaut.⁸⁾ In Palästina fehlt es nicht an wilden Arten, unter denen *Avena barbata*, ar. *ħafūr*, *šēfūn*, durch ihre an den angebauten Hafer erinnernden Rispen von etwa 12 cm Länge mir aus der Gegend von Jerusalem besonders bekannt ist.

¹⁾ Kil. I 1, vgl. Löw I, S. 745.

²⁾ j. Chall. 57^b. 59^d.

³⁾ Chall. I 1, Pes. II 5, Men. X 7, j. Chall. 57^b.

⁴⁾ von Heldreich, Nutzpflanzen, S. 4.

⁵⁾ Eig-Zohary-Feinbrun, *Plants of Palestine*, S. 40.

⁶⁾ Wanderungen und Wandlungen in der Sinaiwüste, S. 35.

⁷⁾ Arab. Pflanzennamen, S. 9.

⁸⁾ Russell, Naturgeschichte von Aleppo I, S. 96.

Hierher gehört das späthebräische *šiphōn*,¹⁾ das zu den fünf Getreidearten gehört und zu Brot verwandt wird. Maimonides nennt es eine Art wilder Gerste, so daß es für ihn neben *šibbōlet šū'āl* (S. 256) zu stehen kommt. Für die Mischna steht es den *kussemīn*, also einer Weizenart (S. 247), am nächsten.²⁾ Das arabische *šefūn* spricht für den Hafer, den Löw auch deshalb für *šiphōn* hält, weil das babylonisch-aramäische Äquivalent *dišrā*³⁾ mit dem syrischen *dešrā*, *dušrā* für die Haferart *Avena sterilis* zu halten sei. Eine lautliche Verwandtschaft liegt sonst vor zwischen *šiphōn* und ar. *sifūn*, *sēfūn*, womit die Grasarten *Andropogon hirsutus* und *annulatus* sowie *Diplachne fusca* in Ägypten und Syrien bezeichnet werden. An wilden Hafer, der noch keine Ähren hat und deshalb ein Bild großer Unbedeutendheit sein kann, denkt Sa'adja, wenn er Jes. 37, 27 für *šedēmā* ar. *hāfūr* setzt.

Sonderbar ist, daß der Hafer als der Weizenart *kussemīn* homogen gilt (s. o.), obwohl von eigentlicher Ähnlichkeit nicht die Rede sein kann. Aber wenn er bei den Römern nach Plinius XVIII 149 für degenerierte Gerste gehalten wurde und bei den Griechen der wildwachsende Hafer (*βρόμος*) als entartete *ζεία*, also als eine Weizenart, die vielleicht *kussemīn* entspricht (S. 247), gegolten hat,⁴⁾ so kann dies nicht mehr befremden. Da das syrische *dešrā* dem griechischen *αγγίλωψ* gleichgesetzt wird, ist erwähnenswert, obwohl nach Körnike *αγγίλωψ* *Avena sterilis* meint, daß *Agilops ovata* von den Arabern ebenso wie *Hordeum ithaburense* (S. 255) als „Teufelsgerste“ (*ša'ir iblis*) bezeichnet wird und somit als degenerierte Gerste gilt, wozu ihre nur 1 cm langen Ähren mit Grannen von 2 cm recht wohl passen. Den Glauben an Teufelssaat bezeugt auch neben dem anderen Namen der obengenannten Pflanzen *sebel iblis* „Teufelsähre“ die Redeweise⁵⁾: *kaḅl mā zara'ak iblis kunt ana mesabbil*, „Ehe dich der Teufel säte, hatte ich Ähren

¹⁾ Kil. I 1, Chall. I 1, Pes. II 5, Men. X 7, vgl. Löw I, S. 686 ff.

²⁾ Vgl. auch j. Chall. 57^b. ³⁾ b. Pes. 35^a.

⁴⁾ Jardé, *Les Céréales*, S. 4. 16.

⁵⁾ Löhr, Dialekt von Jerusalem, S. 104.

getrieben.“ Daß *Aegilops* als Feldunkraut im Getreide vorkommt, wie ich es bei *naua* sah, gibt Anlaß zu dem Glauben an teuflischen Einfluß. Wie Griechenland hat auch das alte Ägypten keinen Hafer angebaut. Die Vermutung ist erlaubt, daß *šiphōn* ebenso wie *zōnin* und *šibbōlet šū'al* nur als vermeintliche Entartungen von Emmer, Weizen und Gerste im jüdischen Recht ihren Platz haben. Sie wären dann nicht wirklich angebaut worden, waren aber zu erwähnen, weil die Frage entstand, ob sie als Mischsaat gelten müssen, wenn sie im Felde auftreten, und weil sie im Brote ihr Recht hatten, wovon nur der Lolch aus begreiflichen Gründen ausgeschlossen war.

8. Kafferkorn (Mohrenhirse),¹⁾ *Sorghum vulgare* (*Andropogon Sorghum*), ar. schlechtweg *ḡura*, *eḡra*, sonst zur Unterscheidung vom Mais (s. u.) *ḡura bēḡa* „weiße *ḡura*“, im Libanon²⁾ und *Haurān* auch *duḡn*, eine gewaltige Pflanze von 1,50—2,20 *m* Länge mit einem Stengel von 1—1,5 *cm* Dicke und einer lockeren, aber aufrecht stehenden Rispe (*arṇūs*, Plur. *arānis*) von 18—40 *cm* Länge mit 400—600 weißen Körnern von etwa 4 *mm* Länge. Eine starken Boden fordernde und den Boden sehr ausnutzende Sommersaat. Die Rispen werden meist bei der Ernte mit Messern abgeschnitten, die stehbleibenden Blätter vom Vieh gefressen. Geröstet werden die Körner als *ḡaliḡe* oder *ḡamiṣa*³⁾ gegessen, geschrotet dienen sie als Futter für Geflügel und Rinder, gemahlen zu Brot (*ḡubz iḡra*, Laib *kerdōš*, *ḡarmūz*) für Arme und Feldarbeiter, zuweilen mit Beimischung von Weizen. In Südarabien wird nach Graf Landberg⁴⁾ und Forskal⁵⁾ eine Abart (*Andropogon Sorghum var. saccharatum*) als *duḡn* von dem Kafferkorn (*ḡura*) unter-

¹⁾ Abbildung 11. 13. 63.

²⁾ Nach Ermittlung von Herrn J. Künzler in Beirut.

³⁾ Musil, *Manners and Customs*, S. 92, wo *ḡamiṣa* mit *s* wohl Druckfehler.

⁴⁾ *Études sur les dialectes de l'Arabie Méridionale* I, S. 295.

⁵⁾ S. Schweinfurth, *Arabische Pflanzennamen*, S. 128.

schieden. Eine nahestehende wilde Art ist in Palästina *Sorghum halepense*, ar. *kuşşāb* „Schilf“, *ḥašīṣat el-faras* „Pferdegras“, mit Rispe bis 20 cm Länge. Angebaut wird in Syrien zuweilen *Sorghum saccharatum* (s. o.), ar. *miknis* „Besen“, wohl weil die Halme mit den Rispen als Besen verwandt werden. Die Blätter sind Viehfutter, die Körner Geflügelfutter, das Mehl dient zu Brot.¹⁾ Ob dieser Anbau seit längerer Zeit geschieht, vermag ich nicht festzustellen. In Posts *Flora of Syria, Palestine and Sinai* fehlt die Pflanze. Schweinfurth²⁾ erwähnt *Sorghum saccharatum* nicht, nennt aber außer der *ḡurra beledi* als Variation des Kafferkorns *ḡurra šitawi* und *ḡurra šēfi*, auch *ḡurra 'auwēge* genannt.

Nach Löw³⁾ wäre Kafferkorn späthebr. *šibbōlet šū'āl*, was uns nicht möglich scheint (S. 256). Wollte man bibl. und spät-hebr. *dōḥan* (s. u.) dafür einsetzen, so ist das arab. *duḥn* mit anderen Getreidearten fester verknüpft, obwohl es für Kafferkorn, wenn auch nicht in Palästina, vorkommt. Vor allem fehlt ein sicherer Nachweis des Anbaus von Kafferkorn im alten Ägypten,⁴⁾ obwohl es in Afrika seine Heimat zu haben scheint. Jardé⁵⁾ meint, die *δλυρα* der ptolemäischen Zeit könne in Ägypten das Kafferkorn gewesen sein, findet aber keine Sicherheit dafür. Es wird im römischen Palästina noch gefehlt haben. Neugriechisch heißt es *καλαμπόκι*, also „Poki-Rohr“, wobei *πόκι* mit *Ἀνδροπόγων* (s. o.) zusammenhängen wird.

9. Mais, *Zea Mays*, ar. *ḡura (idra) šaфра* „gelbe *ḡura*“, *ḡura frenḡi* „fränkische *ḡura*“, in Syrien auch *ḡura maşri* „ägyptische *ḡura*“, in Ägypten *ḡura šāmī* „damaszenische (syrische) *ḡura*“. Sommersaat, zuweilen erst nach der Weizen-ernte auf demselben Feld,⁶⁾ was wirtschaftlich freilich als unerlaubt gelten sollte, womöglich bewässert. Bis 2,20 m hohe Pflanzen mit männlichen Blüten in großer, bis 27 cm langer

¹⁾ S. Anderlind, ZDPV 1886, S. 9, Landwirtschaft in Ägypten, S. 32.

²⁾ Arabische Pflanzennamen, S. 6, wo *ḡurra* stets mit *ḡ* geschrieben ist.

³⁾ Flora I, S. 745.

⁴⁾ Hartmann, *L'Agriculture*, S. 53.

⁵⁾ *Les Céréales*, S. 7.

⁶⁾ Rupp in, Syrien als Wirtschaftsgebiet, S. 216

Rispe an der Spitze des dicken Stengels, Samenkolben (*'arnūs*) von etwa 17 cm Länge mit gelben oder roten flachen Samen von 5 zu 8 mm bei 3 mm Dicke tiefer am Stengel. Die Kolben werden abgeschnitten, auf dem Dach getrocknet, der Same abgestreift, geröstet als *frike mašwije*, zuweilen für Brot gemahlen, kleine Maiskuchen, ar. *dukduk* (*Merġ 'Ajūn, 'Aġlūn*), nach Aufweichung, Entschalung und Trocknung der Körner geschrotet und gekocht, wenn in Sauermilch, *maḡiri* genannt.¹⁾ Die Blätter dienen als Grünfütter. — Da der Mais erst im 16. Jahrhundert aus Südamerika nach Europa kam, konnte er im alten Palästina nicht vorhanden sein.²⁾

10. Rispenhirse, *Panicum miliaceum*, ar. *duḥn, dura ḥamra* „rote *dura*“, neugriechisch *κέχρη*, Pflanze bis 1 m hoch mit großen, völlig losen, übereinanderhängenden Rispen mit gelblichen Körnern von 2–3 mm, nach der mir von Herrn Morris Sigel aus Damaskus freundlichst gesandten Probe, welche freilich die Bezeichnung *dura ḥamra* nicht rechtfertigt, in Syrien angebaut, von mir in Palästina nie gesehen, auch von Eig in die Flora Palästinas nicht aufgenommen. Sommerfaat. Körnerfutter für Hühner und Rinder. Nahe verwandte wilde Hirsearten sind *Panicum sanguinale* und *Panicum turgidum*, ar. *eṭḥāl, abu rakab*, das in der Jesreelebene starke zehnhalmige meterhohe Pflanzen als schlimmes Feldunkraut entwickelt.

Vielleicht späthebr. *perāgīm* (so Cod. Kaufm., besser nach dem Syrischen *peraggīm*),³⁾ Maim. ar. *ḥuṣḥāš* „Mohn“, was das syrische Parallelwort *peraggā* nicht erlaubt, da dies dem griechischen *κέκρηος*, also der Rispenhirse, gleichgesetzt wird. Die *peraggīm* sind nicht Brotfrucht, deshalb nicht challapflichtig, was dadurch begründet wird, daß ihr Teig wie bei *dōḥan*, Sesam, Reis und den Hülsenfrüchten nicht säuert, sondern

¹⁾ Sonnen, *Biblica* 1927, S. 329.

²⁾ Vgl. L ö w I, S. 799 ff.

³⁾ Chall. I 4, Schebi. II 7, vgl. L ö w I, S. 738. 743.

stinkend wird.¹⁾ Ob Verwendung als Kochspeise oder Viehfutter vorkam, ist nicht zu ermitteln. Im Sabbatjahre entscheidet die Zeit des Wurzelschlagens, was vor Neujahr geschehen sein muß, über die Erntefähigkeit, wohl weil es vorkommen konnte, daß die Ernte erst nach dem jüdischen Neujahr im Oktober geschieht.

11. Kolbenhirse, *Setaria italica*, in Syrien ar. *duhn*, Sommersaat, in Palästina nicht angebaut. Eine 60 cm bis 1 m hochwachsende Hirsenart mit walzenförmiger Rispe, mir nur aus botanischen Gärten bekannt, verwandt dem in Oberägypten angebauten *Pennisetum spicatum*, ar. *duhn*, welches sowohl als Grünfutter wie als Brotgetreide dient und im Sommer und Winter angebaut werden kann.²⁾ In Südarabien baut man nach Graf Landberg³⁾ ebenfalls *Pennisetum spicatum* und nennt dies in *Hadramūt musēbli*, in Aden *duhn*.⁴⁾

Hierher gehört vielleicht hebr. *dōhan*, nach Ez. 4, 9 in Babylonien *zū* gemischtem Notbrot verwandt, vielleicht eigentlich Viehfutter, späthebr. ebenfalls *dōhan*,⁵⁾ Maim. ar. *duhn*. Es dient gewöhnlich nicht zu Brot (s. o.), obwohl dies in Babylonien vorkommt.⁶⁾ Altbabylonisch ist *duhnu* als Getreideart bezeugt, doch ist die botanische Bedeutung nicht festgestellt. Das *κέρχρος* der LXX Ez. 4, 9 weist nach dem neugriech. *κέρχρι* auf die Rispenhirse, ebenso wie das *milium* des Hieronymus. Die Römer hatten nach Plinius XVIII 49. 96 *milium*, also wohl Rispenhirse, und *panicum*, Kolbenhirse. Darum ist es wohl richtiger, *dōhan* als Rispenhirse, *perāgim* als Kolbenhirse zu deuten und die unter 10 und 11 gegebenen Deutungen zu vertauschen.

¹⁾ Siphre, Nu. 110 (31^a), 146 (54^b), Mekh. Bo 17 (20^a), Midr. Tann. zu 5. M. 16, 3 (S. 91), j. Chall. 57^a.

²⁾ Anderlind, Landwirtschaft in Ägypten, S. 32, hier *Penicillaria spicata* genannt. ³⁾ *Études* I, S. 295.

⁴⁾ So auch Schweinfurth, Arab. Pflanzennamen, S. 149 (Forsk.) 169.

⁵⁾ Chall. I 4, Schebi. II 7, Bab. m. III 7, vgl. L. ö w I, S. 738 ff.

⁶⁾ b. Ber. 37^a.

12. Reis, *Oryza sativa*, ar. *ruzz*, im *Hüle*-Gebiet und *el-Ibtēḥa* angebaut,¹⁾ als *ruzz hūlāni* mit rötlicher Farbe vom importierten Reis unterschieden. Hohes Rispengewächs, Sommer-
saat nur auf Bewässerungs- oder Sumpfland, bei den Städtern
gewöhnliche Kochspeise, bei welcher der Reis nie vor dem
Kochen gebrüht wird und deshalb körnig bleibt, der übliche
Ersatz für die Kartoffel der Europäer wie bei den Landleuten
die Weizengrütze.

Späthebr. *ōrez*,²⁾ Maim. ar. *aruzz*. Sein Anbau bedarf des
Wassers,³⁾ die Nachlese der Armen betrifft ihn,⁴⁾ er ist zehnt-
pflichtig,⁵⁾ aber nicht challapflichtig.⁶⁾ Er wird gekocht,⁷⁾ in
Mischung mit Weizen auch zu Brot verwandt,⁸⁾ so daß von
Reisbrot (*pat ōrez*) geredet werden kann.⁹⁾ Erst in später
hellenistischer Zeit wird der Reis nach Palästina eingewandert
sein, wo seinem Anbau stets enge Grenzen gezogen waren.

13. Zuckerrohr, *Saccharum officinarum*, ar. *kaṣab muṣṣ*
„Saugrohr“, *kaṣab sukkar* „Zuckerrohr“. Pflanze bis 2 m hoch,
Rohr 2—5 cm dick. Sommersaat auf Bewässerungsland, jetzt
nur im Küstenland vorkommend, früher auch bei Jericho und
im *Ruwēr*, in Ägypten in größerem Umfang angebaut, auch
zur Herstellung von Zucker,¹⁰⁾ während in Palästina das Rohr
nur zum Aussaugen stückweise verkauft wird (daher die
Bezeichnung „Saugrohr“). Wohl erst seit dem 7. Jahrhundert in
Palästina eingewandert.¹¹⁾

Das Altertum kannte nur den Honig als Süßstoff (2. M. 16, 31,
5. M. 8, 8; 26, 15; 32, 13). Eine wildwachsende Verwandte ist

¹⁾ Nicht erwähnt bei Eig, *Plants of Palestine*, nur versuchsweise
angebaut nach Wurst, Aus der Pflanzenwelt Palästinas, S. 145, was zu
meinen Ermittlungen nicht stimmt. Reiskörner aus der *Ibtēḥa* verdanke
ich der Güte von Herrn Pater Taepper in *‘en tābra*. S. auch Schu-
macher, ZDPV 1886, S. 205.

²⁾ Pea VIII 3, vgl. Löw I, S. 730 ff. ³⁾ Schebi. II 10.

⁴⁾ Pea VIII 3. ⁵⁾ Dem. II 1. ⁶⁾ Chall. I 4. ⁷⁾ Pea VIII 3.

⁸⁾ Chall. III 7. 10. ⁹⁾ b. Ber. 37^a.

¹⁰⁾ Anderlind, Landwirtschaft, S. 33 f.

¹¹⁾ Vgl. Löw I, S. 746 ff.

Saccharum aegyptiacum, ar. *būs eǧ-ǧezēr*, *būs fārsi*, *razzār*,
Halm 1 cm dick, Rispe 45 cm lang.

14. Eiskraut, *Mesembryanthemum Forskahlei*, ar. *samḥ*,
semeh. Keine Grasart, sondern eine *Ficoïdea*, hier nur wegen
der Verwendung zu erwähnen, wild wachsend südöstlich von
Palästina, früher auch in der Sinaiwüste.¹⁾ Südlich von *ma'ān*,
wo ich danach fragte, wächst es im Sommer ohne Regen und
wird im Herbst reif. Nach Musil²⁾ sprießt es im Herbst
nach dem ersten starken Regen und wird in acht Wochen reif.
Eig³⁾ läßt es dagegen im Frühling blühen. Die Samenkapseln
werden abgestreift, in Wasser gerührt, bis sie sich öffnen und
der Same nach unten geht. Dieser wird dann getrocknet, ge-
mahlen und zu Brot verbacken. So erzählte man mir 1910 in
ma'ān.⁴⁾

Nach Löw⁵⁾ soll ihm entsprechen hebr. *bōrit* (Jerem. 2, 22,
Mal. 3, 2), späthebräisch ebenso,⁶⁾ Pseudo-Haj ar. *zātā*, Maim.
ar. *ṛāsūl*. Aber *bōrit* gehört zu den Spezereien, und man hat
eher heranzuziehen *Mesembryanthemum crystallinum* und *Mesem-
bryanthemum nodiflorum*, sowie *Aizoon hispanicum*, *Salsola rigida*
und *Salicornia fruticosa*, die alle *ṛāsūl* heißen (andere Namen
ušnān,⁷⁾ *ṭo'm*, *ḥbēbe*) und somit wie *bōrit* als Waschmittel
gelten.

¹⁾ Kaiser, Wanderungen und Wandlungen, S. 35.

²⁾ *Arabis Petraea* III, S. 152, vgl. II, S. 2. 172.

³⁾ Eig-Zohar-Feinbrun, *The Plants of Palestine*, S. 116.

⁴⁾ S. auch Musil, *Manners and Customs of the Rwala Beduins*,
S. 93.

⁵⁾ Flora I, S. 642.

⁶⁾ Sabb. IX 5, Nidd. IX 6.

⁷⁾ Dies wird von Pseudo-Haj für *ahāl* (*ahl*) genannt, s. Ausgabe
Epstein, S. 114, 8.

B. Hülsenpflanzen.

1. Linse, *Ervum lens*, ar. 'adas. Wintersaat. Man unterscheidet „rote (rotbraune) Linsen“ ('*adas aḥmar*) und „weiße (hellgraue) Linsen“ ('*adas abjad*), von denen man die letztere vorzieht. Auf schwerem Boden werden sie '*āšūs* „schwer kochbar“, auf leichtem *nāḡūd* „leicht kochbar“. Daher die Redeweise¹⁾: *ent miṭl el-'adas el-'āšūs mā tistewiš*, „Du bist wie harte Linsen, du wirst nicht gar“. Die runde Form der platten Linse veranlaßt das Sprichwort²⁾: *zel il-'adase mā ḥada bi'rif baṭneh min ḍahreḥ*, „Wie die Linse (ist er), niemand kann seinen Bauch von seinem Rücken unterscheiden“. Gegessen werden die Linsen geröstet als *ḳaliḡe*, ganz oder geschrotet gekocht mit oder ohne Schale mit Weizengrütze (*burrul*) oder Reis gemischt als *mdardara*, wobei die Körner ganz bleiben, als *mḡaddara* mit halbzerkochten Körnern, als *bērūtīḡe* oder *mahlūṭa* ganz zerkocht. Eine andere Art der Zubereitung ist nach Graf Landberg³⁾ *ristāḡe*. Als Winterspeise beliebt.⁴⁾ Mit Zucker überzogen *mlebbas*. Über den Gebrauch von Linsengerichten s. Bd. I, S. 424. 430. Auch als Gelübde im Fall der Genesung können sie dienen und werden dann Hilfsbedürftigen, z. B. Gefangenen, gegeben.⁵⁾

Hebr. '*adāšim* 1. M. 25, 34 als Kochspeise, Ez. 4, 9 in gemischtem Notbrot, 2. S. 17, 28 als Nahrungsmittel roh und als *ḳālī* „Röstkorn“. An rotbraune Linsen ist 1. M. 25, 30 mit *hā-ādōm* „das Rote“ gedacht, sie sind dem Jäger und Beduinen eine begehrenswerte Seltenheit. Spät-hebr. '*adāšā*, Plur. '*adāšim*,⁶⁾ Sa'adja, Maim. ar. '*adas*. Es gibt eine mittelgroße Art *miṣṣrt*,⁷⁾ rote und schwarze Linsen.⁸⁾ Nach Maimonides sind auch *ḳuṭnīn* (Cod. Kaufm. *ḳōṭenīm*)⁹⁾ eine Art Linsen,¹⁰⁾ nach dem

¹⁾ Bauer, ZDPV 1898, S. 144.

²⁾ Baumann, ZDPV 1916, S. 197.

³⁾ *Proverbes et Dictons*, S. 76 f.

⁴⁾ Vgl. Bd. I, S. 261.

⁵⁾ C a n a a n, Aberglaube und Volksmedizin, S. 75.

⁶⁾ Kil. VIII 5, Ter. X 1, vgl. L ö w II, S. 442 ff.

⁷⁾ Ma'as. V 8, Kel. VII 8.

⁸⁾ Schabb. VII 4, j. Schabb. 10^d.

⁹⁾ Ma'as. V 8.

¹⁰⁾ L ö w II, S. 281 f., denkt an *Nelumbo nucifera*.

‘Ärūkh, Ausg. Pesaro 1517, ar. *sugūd el-arnab* „Hasenproster-nation“ genannt. Die Linsen werden geröstet und gemahlen, mit Honig gemischt und im Tiegel gebacken als *ašišin*,¹⁾ mit der Schale gekocht, wenn sie rot sind,²⁾ auch mit Grütze von Saubohnen gemischt und gekocht,³⁾ Trauerspeise.⁴⁾ Schon Jakob soll 1. M. 25, 29 das Linsengericht als Trauerspeise am Tage des Todes Abrahams bereitet haben (Targ. Jer. I). Beim Kochen von Linsen schweigen abergläubische Frauen,⁵⁾ wohl wegen ihrer Beziehung zur Unterwelt. Es gibt auch Linsenwein.⁶⁾ Das „Haar“ (*se‘ār*) von Linsen — ob ihre Hülsen (sonst *keliphōt*)? — ist Viehfutter.⁷⁾

2. Saubohne, *Faba vulgaris* (*Vicia Faba*), ar. *fūl*. Schoten mit zweiteiligen Bohnen von 11 × 8 mm mit dunkelbrauner oder heller Haut, inwendig gelb. Zeitige Wintersaat. Es soll nützlich sein, seine Frau vor der Saat von Saubohnen zu prügeln, wenn man eine gute Ernte wünscht.⁸⁾ Arten⁹⁾: *fūl beledi* „einheimische Saubohnen“, die weiß und schwarz sein können, und *fūl kubrusi* „cyprische Saubohnen“. Die Pflanze nennt man *ḡeride*, die Schote *ḡarn*, *šāhin*. Man kocht die Bohnen grün als *fūl aḡdar*, getrocknet als *fūl jābis*. Die letzteren werden auch im Mörser zerstoßen und dann gekocht als *mahrūs*, *mdammas*. Auf der diesem Zweck dienenden besonderen Handmühle (*ḡarūše*) grob gemahlen (*maḡrūš*), von den Schalen (*kišr*) gesondert und mit Weizengrütze (*burrul*) gekocht, heißen sie in *Merḡ* ‘*Ajūn* und *šaida*¹⁰⁾ *bīšār*. Als eine sehr gewöhnliche Speise sind sie gedacht in dem Sprichwort¹¹⁾: *bōkil fūl ubirḡa’ lil-‘uṣūl*, „Er ißt Saubohnen und kehrt zu

¹⁾ Ned. VI 10, j. Ned. 40^a. ²⁾ Schabb. VII 4, j. Schabb. 10^a. ³⁾ ‘Orl. II 7.

⁴⁾ j. Ber. 6^a, vgl. Pirke R. Eliezer 35, vgl. Scheftelowitz, Alt-Palästinischer Bauernglaube, S. 39 f.

⁵⁾ Tos. Schabb. VI 15, b. Schabb. 67^b, vgl. Scheftelowitz, Alt-Pal. Bauernglaube, S. 40.

⁶⁾ Teb. Jom I 2. ⁷⁾ Schabb. XXI 3. ⁸⁾ Abēla, ZDPV 1884, S. 81.

⁹⁾ Sonnen, a. a. O., S. 83. 86.

¹⁰⁾ Landberg, *Proverbes et Dictons*, S. 79.

¹¹⁾ Bauer, ZDPV 1898, S. 136.

seinem Ursprung zurück.“ Geschrotet, aufgeweicht und zu Kugeln geformt sind sie Futter für Kühe und Kamele.

Hebr. *pōl* 2. S. 17, 28, Ez. 4, 9 (zu gemischtem Notbrot), babylonisch *pulilu*, späthebr. ebenfalls *pōl*. Arten¹⁾: *pōl lābān* „weiße Saubohnen“, *pōl miṣrī* „ägyptische Saubohnen“, *pōl kilki*²⁾ „cilicische Saubohnen“ und *pōlim gamlōnim*³⁾ „Kamelsaubohnen“. Alle Arten sind nicht Mischsaat zu *sappīr* (s. unter Nr. 6). Die erstgenannte ist nicht Mischsaat zu *še'ō'it* (s. unter 3), die zweite zu *hārūb*, das nach Maimonides eine Abart von der ägyptischen Saubohne ist, die vierte wird von Aaronsohn mit den besonders kleinen *fūl el-ḡamal* in Damaskus verglichen. Die Frage ist freilich, ob alle Arten wirklich Varietäten der Saubohne sind und ob nicht *pōl* auch andere Bohnenarten umfaßte, wie es für *pōl miṣrī* erweisbar scheint (s. unter Nr. 3). Gewöhnlich werden die Saubohnen gekocht genossen,⁴⁾ aber wohl oft vorher geschrotet, doch auch als Grütze (*gāris*, Plur. *gerisīn*) roh gegessen.⁵⁾ Damit hängt es wohl zusammen, daß nach einer Ansicht, der die Majorität nicht beistimmt,⁶⁾ die Saubohne im trockenen Zustand unter dem Gesichtspunkt des Gelübdes über das Essen dem Getreide (*dāgān*) beizuordnen ist. Nach Löw⁷⁾ wäre unter *gāris* stets Saubohnengrütze zu verstehen. Aber jedenfalls müßte die Grütze von *ṭophēah*⁸⁾ (s. unter Nr. 10) hinzugerechnet werden. Aber die Gräupnerschwinge (*raḥat šel-lag-gārōsōt*) und die Gräupnermühle (*rēhajim šel-lag-gārōsōt*)⁹⁾ werden für die 'Omergabe von der Gerste angewandt, so daß es auch *gāris* von Gerste und wohl auch Weizen gegeben haben muß, was bei dem heutigen Gebrauch der *ḡeriše* vom Weizen (S. 244) als selbstverständlich erscheint. Die von Saubohnen mit Knoblauch hergestellte

¹⁾ Kil. I 1. 2, vgl. Löw II, S. 492 ff. ²⁾ 'Orl. II 7.

³⁾ Tos. Schebi. II 13. ⁴⁾ j. Ned. 40^a.

⁵⁾ Ned. VI 10, 'Orl. II 7, Tos. 'Ukz. II 6. ⁶⁾ Ned. VII 2.

⁷⁾ Flora II, S. 493 f.

⁸⁾ Tos. Ter. VI 11, Makhsch. III 6 (wo auch *šippōri* genannt, was wohl vorschrieben für *sappīr*).

⁹⁾ Men. X 4, Kel. XV 5, Tos. Men. X 24.

Kochspeise hieß *mīkpā*.¹⁾ — Im alten Ägypten ist die Saubohne nachgewiesen.²⁾ Sie ist es, welche man nach Herodot II 37 nicht sät und ißt und welche die Priester nicht sehen sollen. Der jüdische Hohepriester darf am Vorabend des Versöhntages weder Bohnengrütze noch Linsen essen,³⁾ dies wohl, weil er keine irgendwie starke Speise genießen soll.

3. Arabische Bohne,⁴⁾ *Vigna sinensis*, ar. *lūbie*, in Süd-arabien *duğra*.⁵⁾ Öfters angebaute Sommersaat in drei Arten: *lūbie beladije* „einheimische *lūbie*“ mit schmalen hellgrünen Schoten, bis 17 *cm* lang, 1 *cm* breit, deren Bohnen (bis 13 an der Zahl) von außen erkennbar sind,⁶⁾ die Bohnen (von 10 zu 7 *mm*) weiß mit dunklem, in der Mitte hellem Auge auf einer Seite, und *lūbie frenđije* „europäische *lūbie*“ mit rotbraunen Bohnen von 10 zu 5 *mm* und weißem Auge. Nur bei Post⁷⁾ ist als dritte Art erwähnt *lūbie kuşaş*, was vielleicht eine Varietät zu *Phaseolus multiflorus* sei. Die Schoten werden mit Schaffett gekocht.

Späthebräisch gehört hierher wohl *pōl mişri*⁸⁾ (vgl. unter Nr. 2), da im pal. Talmud⁹⁾ dieselbe Bohnenart, wenn grün, als *lūbi* (lybisch), wenn trocken, als *pōl mişrājā* bezeichnet wird. Nach Maimonides wäre die nach der Mischna (S. 266) der „weißen Saubohne“ nahe verwandte *še'ō'it* die arabische *lūbie* und der der „ägyptischen Saubohne“ nahestehende *ḥārūb* eine Abart derselben, die er arabisch als *fūl maşri* bezeichnet und somit für eine wirkliche Saubohne zu halten scheint. Löw schlägt dafür das Palästina fremde *Lublab vulgare Savi* vor. Das in Syrien und Ägypten angebaute *Dolichos Lablab*, ar. *liblāb*, *lūbia 'afina*, *şeranđib*, ist wahrscheinlicher. Im heutigen

¹⁾ Ned. VI 10, Tos. 'Ukz. II 7. ²⁾ Hartmann, *Agriculture*, S. 54.

³⁾ j. Jom. 39^a. ⁴⁾ Abbildung 64. 15.

⁵⁾ S. Schweinfurth, *Arabische Pflanzennamen*, S. 157. 172, Graf Landberg, *Études*, S. 274. 280. 295.

⁶⁾ S. Bd. I 2, Abb. 10, als Augenbohnen bezeichnet.

⁷⁾ PEFQ 1891, S. 118. ⁸⁾ Kil. I 2, vgl. Löw II, S. 505 ff.

⁹⁾ j. Kil. 31^c, Schabb. 7^b.

Palästina erinnert die wildwachsende Kicherplatterbse, *Lathyrus Cicera* (s. unter Nr. 10), durch ihren arabischen Namen *se'ēs'a* an *še'ō'it*. L ö w betrachtet *pōl lābān* (s. unter Nr. 2) ebenso wie *še'ō'it* als Varietäten von *Vigna sinensis*, so daß dann im Grunde für die Saubohne keine sichere Bezeugung übrigbliebe.

4. Ägyptische Bohne, *Vigna nilotica* (*Phaseolus Mungo Lablab*), in Palästina selten angebaute Varietät, ar. *māš*, wildwachsend öfters vertreten. Sommersaat, im *Hüle*-Land und bei *ḥāšbajja*, im Libanon,¹⁾ *Haurān* und bei Aleppo vorkommend. Wohl nur Viehfutter.

Nach Maimonides späthebr. *sappīr*²⁾ (vgl. unter Nr. 2), während L ö w³⁾ wohl mit Recht annimmt, daß *Vigna nilotica* in talmudischer Zeit noch fehlte und daß für *sappīr* *Vicia narbonensis* anzunehmen ist (s. Nr. 6).

5. Europäische Bohne, *Phaseolus vulgaris*, ar. fašūlja (= *φασιολος, φασήολος*), in Syrien *lūbia frenḡije*, aus Südamerika stammend, in Palästina erst in neuerer Zeit hier und da angebaut, Sommersaat. Die Schoten werden gekocht.⁴⁾

6. Mauswicke, *Vicia narbonensis*, angebaute Varietät, ar. *na'māni*, wildwachsend ar. *fūl iblis* „Teufelssaubohne“, *baḥer, na'māni barri*, in der allgemeinen Erscheinung und in den Schoten der Saubohne sehr ähnlich, so daß es nahelag, sie als ihre Entartung zu betrachten. Wintersaat. Anbau im Ostjordanland, auch *Haurān*, und im *Ruwēr*.⁵⁾ Die schwärzlichen runden Körner von 6 mm Durchmesser dienen zu Viehfutter, im Norden auch zu Brot.

Späthebr. *sappīr* (Cod. Kaufm. *sāphīr*)⁶⁾ der Saubohne nahestehend, nach dem pal. Talmud⁷⁾ pal.-aram. *pišōnā* (= *πισος, pisum*), Maim. ar. *māš* (s. o.). Da *sappīr* nur einmal erwähnt

¹⁾ Post, PEFQ 1891, S. 118.

²⁾ Kil. I 1.

³⁾ Flora II, S. 468.

⁴⁾ Vgl. L ö w II, S. 468 f.

⁵⁾ Von Sonnen nicht erwähnt, aber ich erhielt in 'ēn eḡ-tābrā Samen.

⁶⁾ Kil. I 1, L ö w II, S. 503 ff.

⁷⁾ j. Kil. 27^a.

ist, wird es selten angebaut worden sein, wenn es sich nicht um die wildwachsende Pflanze handelt, welche als entstellte Saubohne galt wie bei den Arabern.

7. Futterwicke, *Vicia sativa*, ar. *bākīa*, im *Haurān* *biḳja*, bei Aleppo *kišne*, als Futter für Rinder und Kamele in Nordpalästina und Syrien angebaut, Wintersaat.

Späthebr. *bakjā*,¹⁾ *biḳjā*²⁾ (vgl. *βικιον*, neugriech. *βικος*), angebaut, einst aus Alexandrien eingeführt, zuweilen von Menschen gegessen,³⁾ gewiß in erster Linie Viehfutter.

8. Knotenwicke (Kamellinse), *Vicia Ervilia*, ar. *kirsenne*, neugriech. *ξόβη*, weithin übliche Wintersaat, 20—25 cm hohe Pflanzen mit 1,5—2 cm langen Schoten (*ḡaras*) mit je 3 fast runden, entweder grauen oder braunfarbigen Körnern von 3—4 mm Dicke. Die Körner sind, am besten geschrotet, Mästungsfutter für Rinder und Schafe, Arbeitsfutter für Rinder. Für Kamele mischt man Grütze (*ḡeriše*) von Knotenwicke mit Gerstengrütze, befeuchtet es mit Wasser und formt Klöße (*daḥbūr*, Plur. *daḥābūr*, Wörterbuch *da'būl*). Wenn das Kamel einen langen Weg zu gehen hat, alle vier bis fünf Stunden Ruhe und Fütterung mit diesen Klößen (vgl. oben S. 266). Erwähnenswert ist als eine der Knotenwicke nahestehende wildwachsende Pflanze *Vicia palaestina*, ar. *kirsenne berri* oder *ksēksa* (wohl wegen der Ähnlichkeit der Körner mit den Grützekügelchen *kuskesūn*).

Späthebr. *karšinnā*, Plur. *karšinnim*,⁴⁾ Maim. ar. *kirsenne*, Futter für Vieh und Geflügel,⁵⁾ wozu sie eingeweicht und zerrieben wird,⁶⁾ doch auch von Menschen gegessen, sowohl als grüne Pflanze wie als eingeweichte und abgeriebene Körner, wenn auch dies nur im Notfall.⁷⁾

¹⁾ Tos. Ma'as. III 14, j. Chall. 60^b, vgl. Löw II, S. 489 ff.

²⁾ Tos. 'Ukz. III 13. 14, j. Ma'as. 52^a.

³⁾ Tos. 'Ukz. III 14, geleugnet j. Ma'as. 52^a.

⁴⁾ Ma'as. sch. II 2, Ohol. XVII 2, vgl. Löw II, S. 483 ff.

⁵⁾ Ter. XI 9, Ma'as. sch. II 4. ⁶⁾ Schabb. I 5, XX 3.

⁷⁾ Ma'as. sch. II 4, Chall. IV 9, Tos. 'Ukz. III 13.

**9. Graserbse, *Lathyrus sativus*, ar. *ǧilbān* (Hava: *ǧulubān, ǧulubbān*), am Karmel auch *fellāḥa* „Bäuerin“,¹⁾ neugriech. *λαδοῦρε*. Pflanze mit 5 cm langen Schoten und grauen Erbsen von 4—5 mm Durchmesser, besonders im Ostjordanland zu Grünschnitt und reifer Ernte als Rinderfutter angebaut, Winter-
saat. Bei *ḥāṣbaija* wird daneben auch *ǧelēbine*, wohl *Lathyrus blepharicarpus*, angebaut, s. unter Nr. 10.**

Späthebr. *purkedān* (Cod. Kaufm. *pōrkedān*),²⁾ pal.-aram. *gilbōnā*,³⁾ ohne Nachrichten über die Verwendung.

10. Kichergraserbse, *Lathyrus Cicera*, ar. *s'éś'a*, eine wildwachsende niedrige Pflanze, deren Schoten von 2,5 cm Länge mit kleinen Samenkörnern im Frühling in Palästina und Griechenland roh gegessen werden.⁴⁾

Der arabische Name weist auf späthebr. *šé'ō'tt* (vgl. unter Nr. 3), das ja die Kichergraserbse als angebaut meinen könnte, wenn sie nicht auch nur genannt ist, weil sie gelegentlich im Felde auftritt. Nach Löw wäre es das späthebr. *ṭōphēaḥ* (Cod. Kaufm. auch *ṭēphaḥ*),⁵⁾ Maim. ar. *ḳurṭumān* (eine Art Gerste?), Pseudo-Haj ar. *ǧulbān* (s. Nr. 9), pal.-aram. *milūtā* (*mil'atā* MS. Rom.).⁶⁾ Es steht dem *purkedān* nahe und wird deshalb von Löw für eine *Lathyrus*-art gehalten. Man macht Grütze davon, nachdem man es eingeweicht hat, und kann es auch schälen.⁷⁾ Das will zu den flachen, 2 mm breiten Samen von *Lathyrus Cicera* wenig passen, wenn sie auch bei Anbau als kräftiger zu denken sind. Aber jede andere wilde Art des *Lathyrus* und *Orobus sessilifolius* hätten dasselbe geleistet. Die heutige jüdische Botanik gibt den Namen *ṭōphaḥ* sowohl allen *Lathyrus*-arten als den *Orobus*-arten.⁸⁾ Auf Kreta wird *Lathyrus*

¹⁾ v. Mülinen, ZDPV 1907, S. 138.

²⁾ Kil. I 1, vgl. Löw II, S. 437 ff. ³⁾ j. Kil. 27^a.

⁴⁾ S. Bd. I, S. 341, vgl. v. Heldreich, a. a. O., S. 81.

⁵⁾ Kil. I 1, 'Ukz. I 3, vgl. Löw II, S. 440 ff. ⁶⁾ j. Kil. 27^a.

⁷⁾ Tos. Ter. VI 11, Makhsch. III 6, Teb. Jom I 1. 2.

⁸⁾ Eig.-Zohary-Feinbrun, *Plants of Palestine*, S. 179. 221 f.

Ochrus, griech. *ὄχρος*, als Futterpflanze angebaut.¹⁾ Aber der unter Nr. 9 genannte *Lathyrus blepharicarpus* steht noch näher. Sonst käme noch der wildwachsende *Lotus palaestinus*, ar. *ḡelaṭōn*, dessen Same roh gegessen wird,²⁾ in Frage.

11. Kichererbse, *Cicer arietinum*, ar. *ḥummuṣ*, neugriech. *ἄβλθια*, *ῥοβλθια*. Oft angebaute Sommer-, selten Wintersaat, mit Fallenlassen (*leḳāṭ*, S. 183) gesät entweder nach dem ersten oder vor dem letzten Regen, in jedem Boden wachsend, Reife im Mai bzw. Juli. Pflanzen mit Schoten (*ḡaras*) von 2 cm Länge mit 2 hellgelben Erbsen von 8 mm Durchmesser mit schnabelartiger Spitze am Ansatz. Die halbreifen Körner werden roh verzehrt oder mit den Schoten auf dem Felde oder im Backofen (*ṭābūn*) geröstet und als *ḥummuṣ meṣwi*, *hawis* gegessen. Die reifen Körner röstet man nach dem Dreschen auf dem Backblech (*ṣāḡ*) und verzehrt sie als *ḥummuṣ mḥammaṣ*, wenn befeuchtet und mit Salz vor dem Rösten gerührt, als *ḳuḏāmi mālḥa*, wenn dann in Wasser gerührt, daß die Schale sich löst, *ḳuḏāmi ḥelu*.³⁾ Wenn einen Tag in Wasser geweicht, ohne Salz gekocht, mit Holzschlägel (*mdaḳḳa*) zerstoßen, mit Salz, Zitronensaft, Öl und Lauch gewürzt, als *madmūsa*, *mahrūs* beliebte Speise, wenn gemahlen und in Weizenmehl gemischt, als Würze für Brot dienend, — so wurde mir 1925 von *kefr ḳaddūm* berichtet. Mit Zuckerguß als *mlebbas* beliebte Süßigkeit.

Späthebr. *āphūn* (wohl besser *appōn* von *aph* wegen der „Nase“ dieser Erbsen),⁴⁾ mit Unterscheidung von *aphūnim šūphīm*, welche Feldsaat sind, Maim. ar. *ḥummuṣ amlaṣ* „weiche Kichererbsen“, und *aphūnim gamlōnim*, welche als Gemüse gelten, Maim. ar. *ḥummuṣ kebīr* „große Kichererbsen“, sowie von schwarzen und weißen Kichererbsen,⁵⁾ von denen die ersteren nicht gegessen werden, pal.-aram. *ḥimmeṣin*.⁶⁾ Sie

¹⁾ v. Heldreich, a. a. O., S. 72. ²⁾ Bd. I, S. 341.

³⁾ Vgl. Landberg, *Proverbes et Dictons*, S. 136.

⁴⁾ Kil. III 2, Pea III 3, Tos. Sot. XIII 7, vgl. Bd. I, S. 405, vgl. Löw II, S. 427. ⁵⁾ Teb. Jom I 5. ⁶⁾ j. 'Ab. z. 44^d.

werden roh gegessen,¹⁾ aber auch gekocht.²⁾ Das „Haar“ (nach Maim. die beim Essen übrigbleibenden Schalen) dient als Viehfutter.³⁾ Für das alte Ägypten steht der Anbau von Kichererbsen fest,⁴⁾ ebenso für das alte Griechenland, wo sie *ἐρέβινθος* heißen. Man darf sie deshalb für das alte Palästina vermuten, obwohl die Bibel sie nicht erwähnt. Die von der Mischna erwähnten verschiedenen Arten vermag ich nicht nachzuweisen. Das wildwachsende *Cicer pinnatifidum* mit sehr kleinen Schoten von 10—14 mm ist weit verbreitet und könnte einmal angebaut gewesen sein.

12. Europäische Erbse, *Pisum sativum*, ar. *bāzella*, *bāzēlia*, in Syrien auch *bizella*, *bize*, *bišle*, neugriech. *πιζέλλια*, wohl erst in neuerer Zeit eingewandert, Wintersaat, auch in Ägypten als *besille* angebaut.⁵⁾ Gekocht gegessen. Das verwilderte *Pisum arvense*, ar. *burrēde*, liefert roh gegessene Samen. Im Altertum fehlt die Erbse.

13. Lupine, *Lupinus Termis* und *Lupinus luteus*, ar. *turmus* (vgl. griech. *ῥέριμος*), neugriech. *λούπινα*. Wintersaat. Die Bohnen geschrotet (*mağrūš*) Futter für Ochsen, gemahlen mit Weizen- oder Kafferkornmehl vermischt zu Brot, 5—6 Tage gewässert (mit Erneuerung des Wassers), gesalzen, als *bizr turmus* gegessen. Wildwachsende Arten sind *Lupinus pilosus*⁶⁾ und *Lupinus angustifolius*, ar. *turmus eš-šēṭān* „Satanslupine“.

Späthebr. *turmōs* (Cod. Kaufm. *tōrmōs*),⁷⁾ dem *pelaslōs* verwandt, dessen Name mit *φασέολος* zusammenhängt, und das von Maimonides als *turmus barri* „wilde Lupine“ gedeutet wird. Die Lupine wird gekocht,⁸⁾ bedarf aber starker Bewässerung,⁹⁾ trocken wird sie von Armen gegessen oder dient als Ziegenfutter.¹⁰⁾

¹⁾ j. 'Erub. 20^d. ²⁾ j. Ter. 41^c. ³⁾ Schabb. XXI 3. Vgl. S. 265.

⁴⁾ Hartmann, *L'Agriculture*, S. 54f., wo Herodot mit Unrecht zitiert.

⁵⁾ Anderlind, *Landwirtschaft*, S. 33. ⁶⁾ Bd. I, S. 374.

⁷⁾ Kil. I 3, Schabb. XVIII 1 (Cod. Kaufm.). ⁸⁾ Tos. Schabb. III 1.

⁹⁾ Makhsch. IV 6, Tos. Ter. VII 13.

¹⁰⁾ Schabb. XVIII 1 (Mischna in Talmud jer. und babli, alte Ausgaben 'anijjim „Arme“, Mischna Lowe und Cod. Kaufm. 'izzim „Ziegen“).

Wenn man Lupinenstücke streut, wo unter dem Boden Tote liegen, steigen sie empor.¹⁾

14. Griechenklee (Bockshorn), *Trigonella Foenum Graecum*, ar. *ḥelbe*, *ḥilba*, Pflanze 20—25 cm hoch mit dünnen sichelförmigen Samenhülsen (*karn*) von 9—13 cm und braunen Samenkörnern von 3—5 mm Länge. Wintersaat, in Nordpalästina und Syrien sowie im *Haurān* als Futter für Rinder und Pferde, seltener Kamele, in Mischung mit Häcksel. Als Festgebäck für das Marienfest dient Gries von Griechenklee in Mischung mit Weizengries.²⁾ Die geschroteten Körner dienen als Mittel gegen Kolik des Viehs.³⁾ In Ägypten mit Gerste oder Weizen vermischt zu Brot verwandt, die Schoten auch grün gegessen.⁴⁾

Späthebr. *tiltān*,⁵⁾ Pseudo-Haj, Maim. ar. *ḥelba*. Er wird als grüne Pflanze gegessen, aber auch der Same für den Gebrauch gewässert, weil er bitter ist.⁶⁾

C. Knollengemüse.

1. Rettich, *Raphanus sativus*, rote Varietät ar. *fiḡl (baladi)*, in Damaskus *fiḡl ṭawil*, weiße Varietät *fiḡl frenḡi*, im Bergland Palästinas von Oktober bis März gesät, somit auch Sommersaat, roh gegessen. Rettichblätter gelten in Aleppo als Schlafmittel (*bizr en-nōm*). Ein Sprichwort sagt⁷⁾: ‘*aša mā ‘endōš jit‘ašša, ḡāb fiḡl jetedašša*, „Abendessen hat er nicht zu verzehren, da holt er einen Rettich, um rülpsen zu können.“ Wer aufschneidet, läßt ein Rettichblatt dreihundert Mann beschatten.⁸⁾

¹⁾ j. Schebi. 38^a, Ber. R. 79 (170^a), Pesikta 10 (89^b).

²⁾ Vgl. Bd. I, S. 591. ³⁾ Sonnen, *Biblica* 1927, S. 329 f.

⁴⁾ Anderlind, Landwirtschaft, S. 32 f.

⁵⁾ Kil. II 5, vgl. Löw II, S. 475 ff.

⁶⁾ Ma’as. sch. II 3, vgl. Pseudo-Haj zu Nidd. II 6.

⁷⁾ Einsler, ZDPV 1896, S. 13. ⁸⁾ Bd. I, S. 559 f.

Das Radieschen, zuweilen *fiġl frenġi* genannt, ist neu eingewandert und wird wenig angebaut.

Späthebr. *šenōn*,¹⁾ pal.-aram. *puġlā*, Plur. *puġlin*,²⁾ Pseudo-Haj aram. *puġlā*, Maim. ar. *fiġl*. Gewiß roh gegessen, aber auch Rettichöl (*šemen šenōnōt*) wurde hergestellt.³⁾

2. Meerrettich, *Nasturtium Armoracia*, ar. *šahhāha*, wohl weil den Urin befördernd, *šurš el-jehūd* „Judenwurzel“, gewiß, weil jetzt am Passahabend gern als „Bitterkraut“ verwandt.⁴⁾ Wenig angebaut, wohl erst in neuerer Zeit eingeführt, eigentlich nicht hierher gehörend, weil die als Speise dienenden dicken Wurzeln nicht Knollen sind.

3. Weiße Rübe, *Brassica Rapa var. esculenta*, ar., auch in Aleppo, *lift*, sonst in Syrien *salġam*, neugriech. *φαίβαις*. Als *lift abjad* unterschieden von *lift ašfar* oder *lift frenġi*, der Kohlrübe, *Brassica Napus var. esculenta*, neugriech. *γουλιά*, welche nicht einheimisch ist. Von November ab gesät, mit Schmalz und Fleisch als *jahni* geschmort, auch mit Fleisch und Reis gefüllt als *maḥši*.

Späthebr. *nāphūs* (Cod. Kaufm. *nappōs*, irrig Lesart *nāphūš*),⁵⁾ vgl. lat. *nāpus*, bab.-aram. *liphtā*,⁶⁾ vgl. späthebr. *liphtān* für den rübenähnlichen Kopf eines Menschen,⁷⁾ Maim. ar. *fiġl šāmi* „syrischer Rettich“. Nach Löw wäre *nāphūs* „Kohlrübe“; da aber diese Palästina fremd ist, wird es sich um die weiße Rübe handeln.

4. Kohlrabi, *Brassica oleracea var. gongylodes*, ar. *kerunb*, in Ägypten *abu rukba*, neugriech. *γογγύλια*, wohl meist von

¹⁾ Kil. I 5, 'Ukz. I 2, vgl. Löw I, S. 511 ff.

²⁾ j. Pea 20^b, Ter. 45^d. ³⁾ Schabb. II 2.

⁴⁾ S. Japhet, Haggadah für Pesach, S. 4: *merōr* (Meerrettich), Lederer, Kochbuch für israelitische Frauen⁵, S. 6, bei Löw I, S. 510 ff. nicht erwähnt. Möglicherweise ursprünglich für *tamkā* von Pes. II 6 eingesetzt, vgl. Bd. I, S. 346, wo irrig *tamkā*.

⁵⁾ Kil. I 3. 5, 'Ukz. I 2, vgl. Löw I, S. 515.

⁶⁾ b. Ber. 39^a, Bab. k. 20^b. ⁷⁾ Bekh. VII 1, vgl. b. Bekh. 43^b.

Europäern angebaut, doch auch in Syrien vorkommend,¹⁾ schon von Russell²⁾ für Aleppo erwähnt.

5. Sellérie, *Apium graveoleus*, ar. *kerafs*, von Oktober ab gesät, auch Sommersaat. Die Genügsamkeit wird gerühmt, wenn das Sprichwort sagt³⁾: *ibkaṭ'a karafs wala bahinek jā nafs*, „Um ein Para Sellerie, aber dich kränke ich nicht, o Seele.“ Gegessen als Salat mit Gurken, auch kleingeschnitten in *jaḥni*.

Späthebr. *karpas* (Cod. Kaufm.),⁴⁾ pal.-aram. *peṭrōselinōn*⁵⁾ (vgl. E 5), Maim. ar. *kerafs*. Da *karpas* als das an den Flüssen wachsende bezeichnet wird, kann es sich um eine der im Sumpf wachsenden Arten von *Apium* handeln, also *Apium inundatum*, *nodiflorum* oder *repens*. Daneben könnte auch *Apium graveoleus* mit Bewässerung angebaut worden sein, es wäre sogar von der Mischna gemeint, wenn bei den „Flüssen“ an Bewässerungsrinnen gedacht ist. Das griechische *κάρπασος* liegt wohl hinter dem Namen und spricht für Einwanderung in hellenistischer Zeit. Im alten Ägypten vorhanden.⁶⁾

6. Möhre, *Daucus Carota*, ar. *ḡezer*, im Winter und Sommer gesät, roh, geschmort und gefüllt (als *maḥṣī*) gegessen. Eine wildwachsende Möhre mit gelbweißer Rübe, die gegessen wird, nennt man in *el-ḡubēbe bēlisān*.

Späthebr. ist *iṣṭāphūnim*,⁷⁾ *iṣṭaphnīnē*⁸⁾ für die Möhre erklärt worden. Aber das griechische *σαφύλλινος* spricht für den Pastinak, *Pastinaca sativa*, der nach Post in Syrien angebaut und ar. *istaflin* genannt wird, nach Belot *ḡezer abjad* „weiße Möhre“. Man könnte aber auch die *gingīdīn* von j. Pes. 29^c, welche der *tamkā* von Pes. II 6 entsprechen, hier nennen, weil

¹⁾ Bergsträßer, Zum ar. Dialekt von Damaskus I, S. 81.

²⁾ Naturgeschichte von Aleppo I, S. 113.

³⁾ Einsler, Mosaik, S. 61, ZDPV 1896, S. 79.

⁴⁾ Schebi. IX 1, vgl. Löw III, S. 423 ff. ⁵⁾ j. Schebi. 38^c.

⁶⁾ Keimer, Gartenpflanzen, S. 39 f.

⁷⁾ Tos. 'Ukz. I 1, vgl. Löw III, S. 447 ff. ⁸⁾ j. Dem. 22^c.

γγγγ eine Rübe ist und γγγιδιον dem Pastinak ähnlich sein soll.

7. Rote Rübe, *Beta vulgaris var. rubra*, ar. *baṅṅar*, *šemandar*, von November ab gesät, Rübe 7 zu 7 cm, auswendig schwärzlichgrau, inwendig dunkelrot mit helleren Rippen vom Fruchtboden aus.¹⁾ Gekocht in Essig eingelegt zu Salat.

Hebräisch nicht nachweisbar.²⁾

8. Zwiebel, *Allium Cepa*, ar. *baṣal*, Steckzwiebel *ḵunnār* (S. 188. 238), auf bewässertem Land im Winter und Sommer gesät, roh zum Brot gegessen, Zutat zu Salat, geschmort in Kochspeisen (*jaḥni*). Die Größe der Eßzwiebel im Verhältnis zur Steckzwiebel wird im Sinne liegen, wenn man sagt³⁾: *kibir el-baṣal unisi zamāno-l-auwal*, „Die Zwiebel wurde groß und vergaß ihre Vergangenheit.“ Daß auch die Steckzwiebel gegessen wird, zeigen Volkserzählungen.⁴⁾ Den starken und widerlichen Geruch der Zwiebel setzen Volkssprüche voraus. So heißt es⁵⁾: *lā immak el-baṣal wala abūk eṭ-ṭūm umnēn lak har-rīḥa-l-mašūm (mašmūm)*, „Deine Mutter ist nicht die Zwiebel noch dein Vater der Knoblauch, woher hast du diesen starken Geruch?“ und:⁶⁾ *jā dāḥil bēn il-baṣal uḵiṣritha jā ṭālī' bṣannitha*, „Wer sich zwischen die Zwiebel und ihre Schale begibt, kommt mit ihrem Gestank wieder heraus.“ Weil es nützlich ist, sich mit einem fremden Ort bekanntzumachen, ehe man ihn betritt, sagt man⁷⁾: *balad in taṣalha kil min baṣalha ḵabl in taṣalha*, „Gelangst du zu einem Ort, iß von seinen Zwiebeln, ehe du ankommst!“

Hebr. Plur. *beṣālīm* 4. M. 11, 5 als in Ägypten reichlich gegessen, ebenso späthebr. *bāṣāl*,⁸⁾ Steckzwiebeln *immāhōt šel-lab-beṣālīm*⁹⁾ „Mutter der Zwiebeln“.

¹⁾ S. Bd. I 2, Abb. 20. ²⁾ S. L ö w I, S. 346.

³⁾ Bauer, Volksleben, S. 266. ⁴⁾ Schmidt-Kahle 28, 4; 81, 2.

⁵⁾ Baumann, ZDPV 1916, S. 215.

⁶⁾ L ö h r, Dialekt von Jerusalem, S. 104.

⁷⁾ Baumann, a. a. O., S. 262.

⁸⁾ Kil. I 3 (Cod. Kaufm., nicht *bāṣēl*), vgl. L ö w II, S. 125 ff. ⁹⁾ Pea III 4.

9. Lauch, Porree, *Allium Porrum*, ar. *barāsla*, *barāsa* (vgl. neugriech. *πράσα*), in Syrien und Ägypten *kurrāt*. Winter-saat. Zutat, zu *jaḥni*, auch roh gegessen. Weil die Blätter wertlos sind, heißt es¹⁾: *lā ḥalli lel-wurrāt rēr waraḥ il-kurrāt*, „Hinterlaß den Erben nichts als die Blätter von Lauch!“

Hebr. *ḥāšīr* 4. M. 11, 5 als in Ägypten gegessen, vielleicht auch Jes. 44, 4 von bewässertem Lauch, aram. Onk. *kārātē*, Jer. I *ḳephālōtaijā*, Sa'adja ar. *kurrāt*, späthebr. *kerēšim*²⁾ (neben *kerēšē sāde*, dem wilden Lauch) und *ḳephālōṭōt* (MS. Kaufm. *ḳappelōṭōt*),³⁾ Maim. ar. *kurrāt* mit Unterscheidung von *k. bustāni* und *faḥsi* „Gartenlauch“ und „wilder Lauch“. Die Bezeichnung *ḳephālōṭōt* (vgl. *κεφαλωτός*) gilt wohl der Knolle der Pflanze, mit welcher Fische gekocht werden. Aber nach dem pal. Talmud⁴⁾ sind die *ḳephālōṭīn* die wilden *'ulšīn* (vgl. unter E 3). Bei dem wilden Lauch wäre jedenfalls an *Allium sphaerocephalum* oder *Allium ampeloprasum*, ar. *tōmet el-'arab* „Beduinenlauch“, *baṣal el-'afrit* „Dämonenzwiebel“, zu denken.

10. Knoblauch, *Allium sativum*, ar. *tūm*, von November ab gesät, roh und in Fett geschmort zum Brot gegessen. Daß sein Geruch nicht besser ist als der der Zwiebel, setzt der Spruch voraus: *jā dāḥil bēn il-baṣal weṭ-tūm jā dāḥil bir-riḥa eš-šīn'a*, „Wer sich zwischen Zwiebel und Knoblauch begibt, begibt sich in übeln Geruch“ (vgl. unter Nr. 8). Da Knoblauch gestoßen wird, sagt man⁵⁾: *biḡīk el-jōm miṭl daḳḳ eṭ-tūm*, „Der Tag kommt dir wie das Stoßen des Knoblauchs,“ d. h. ohne Rücksicht.

Hebr. Plur. *šūmīm* 4. M. 11, 5 (als in Ägypten genossen), aram. Onk. *tūmē*, Sa'adja ar. *tūm*, späthebr. *šūm*,⁶⁾ Maim. ar. *tūm*, nahestehend *šūmānit*,⁷⁾ Maim. ar. *tūm berri* „wilder Knoblauch“, vgl. die wilden *Allium*-arten unter Nr. 9.

¹⁾ Baumann, a. a. O., S. 219.

²⁾ Kil. I 2, vgl. Löw II, S. 131 ff.

³⁾ Ma'as. sch. II 1, 'Ukz. I 2.

⁴⁾ j. Kil. 27^a

⁵⁾ Baumann, MuN des DPV 1911, S. 18.

⁶⁾ Pea VI 9, Kil. I 3, vgl. Löw II, S. 138 ff.

⁷⁾ Kil. I 3.

11. Kartoffel, *Solanum tuberosum*, ar. *baṭāṭa* (= neugriech. *πατάτα*, italien. *batata*), in Südamerika heimisch, nur von Kolonisten in geringem Umfang angebaut, weil im warmen Klima nicht lagerungsfähig. Darum für Europäer meist importiert. Wintersaat, Sommersaat auf Bewässerungsland. Dem alten Palästina natürlich fremd.

12. Süßkartoffel, *Ipomaea batatas*, ar. *baṭāṭa ḥelwe*, eine in den Tropen heimische Windenart, erst spät bekannt geworden und wenig angebaut.

13. Erdknolle, *Colocasia antiquorum esculenta*, ar. *ḵolḵās*, neugriech. *κολοκάσια*, in Ägypten und Syrien in neuerer Zeit stark angebaut, nach Russell¹⁾ schon im 18. Jahrhundert an der syrischen Küste, nach Graf Landberg²⁾ bei *ṣaida*, in Palästina wenig vertreten.

Späthebr. *ḵolḵās*, neben *lūph* erwähnt.³⁾

14. Zehrwurz, *Arum palaestinum* und *Arum hygrophilum*, ar. *lūf*, nur wild vorkommend. Die Knollen werden geschmort oder gekocht gegessen.⁴⁾

Späthebr. *lūph*,⁵⁾ Maim. ar. *nau' min el-baṣal* „eine Art Zwiebel“, wegen der Knollen auch im pal. Talmud⁶⁾ zu den Zwiebeln gestellt, angebaut. Verwandt ist die „wilde Zehrwurz“, *lūph ṣōṭe*,⁷⁾ die nach Pseudo-Haj noch breitere Blätter hat als der angebaute *lūph* und dem *ḵolḵās* ähnlich ist. Löw will die *Colocasia* deshalb in *lūph* einrechnen. Aber es ließe sich zu *lūph ṣōṭe* auch das wildwachsende *Arum Dioscoridis*, ar. *lūf, zibb el-'abd* „Negerpenis“, *dān el-fil* „Elefantenohr“ nennen.

¹⁾ Naturgeschichte von Aleppo I, S. 117.

²⁾ *Proverbes et Dictons*, S. 80.

³⁾ j. 'Erub. 20^e, vgl. Löw I, S. 217. Etwas anderes ist *ḵirkēs* (so Cod. Kaufm. MS. [Cambr. *ḵrēḵas*]) Ma'aser. V 8, das von Löw I, S. 217, II, S. 282, auf *Nelumbo nucifera* zurückgeführt wird, welches Palästina fremd ist.

⁴⁾ Vgl. Bd. I, S. 341. 345.

⁵⁾ Pea VI 10, vgl. Löw I, S. 213 ff.

⁶⁾ j. Schebi. 35^d.

⁷⁾ Schebi. VII 1. 2, 'Ukz. III 4.

D. Fruchtgemüse.

1. Griechenhorn, *Hibiscus esculentus*, ar. *bāmīe*, im 'Irāk 'ibre. Sommersaat, im *nīsān* gesät. Die gerippten, spitz zulaufenden grünen sechsteiligen Schoten, bis 13 cm lang, 2 cm dick,¹⁾ enthalten Samen in sechs Streifen. Die Schoten werden für Kochspeise (*jaḥni*) verwandt.

Im palästinischen Altertum fehlend.²⁾

2. Eiergewächs, *Solanum melongana*, ar. *betiṅṅān*, *bā-dīṅṅān*, *bēdiṅṅān*. Sommersaat, im *ijjār* gesät. Schwarzviolette oder weiße, in der Form birnenähnliche Früchte mit grünem Kelch, im Innern festes weißes Fleisch mit runden Samen von 3 mm Dicke in den gebogenen Falten des Fleisches.³⁾ In Scheiben auf Sesamöl gebacken, in Streifen geschnitten und in der Sonne getrocknet zu Kochspeise (*jaḥni*), auch ausgehöhlt und mit Füllung von Fleisch und Reis als *maḥṣī* gekocht. Sprichwort: *kānat el-ḳidre ḥaṣṣat bādiṅṅāne, ṣabbāḥat ṭāfḥa malāne*, „Dem Kochtopf fehlte eine Eierfrucht, nun ist er überreichlich voll geworden.“

Im älteren Palästina nicht nachweisbar.⁴⁾

3. Tomate,⁵⁾ *Lycopersicum esculentum* (*Solanum persicum*), ar. *bandōra*, *banādūra* (vgl. italien. *pomodoro*), im Saatbeet in Dezember und April gesät, hochrote, unten gelbe runde Frucht, 8 cm breit, 4 cm hoch, aber in vielen Größen vorhanden, 30 bis 350 Gramm wiegend, Stielstelle mit 14teiligem Kelch oft tief eingezogen, äußere Haut oben zuweilen geplatzt. Roh, gekocht und gefüllt (als *maḥṣī*) gegessen. Wenn bei den Bauern zu Salat verwandt, zerdrückt und mit Salz, Pfeffer und Öl, nicht Essig, angemacht.

Im älteren Palästina fehlend.⁶⁾ — Auffallenderweise gilt das wildwachsende *Solanum nigrum* heute als *bandōrat el-ḥaije*

¹⁾ S. Abbildung 20 in Bd. I 2.

²⁾ L ö w II, S. 243 f.

³⁾ Abbildung 20 in Bd. I 2.

⁴⁾ L ö w II, S. 377 f.

⁵⁾ Abbildung 65, Bd. I 2, Abb. 20.

⁶⁾ L ö w II, S. 363.

„Schlangentomate“, wohl auch als *bandōra barije* „wilde Tomate“.

4. Spanischer Pfeffer, Paprika, *Capsicum annuum*, ar. *flēfle*, *filfil aḥḍar* „grüner Pfeffer“, seltener nur *filfil*, mit Unterscheidung von *filfil helu* „süßem Pfeffer“ und *filfil ḥārr*, *filfil behriḳ* „scharfem Pfeffer“. Am Ende des Winters gesät. Erst grüne, dann rote Schoten, 4—6 cm lang, 2 cm breit, roh mit Salz zum Brot gegessen, auch eingemacht, als Würze von Salat und eingesalzenen Oliven benutzt.

Im älteren Palästina unbekannt.¹⁾ Dagegen ist der in Indien beheimatete Pfeffer, *Piper nigrum*, der heute in Palästina beim Gewürzkrämer als *filfil* gekauft wird, auch in der mischischen Zeit als ein durch Karawanen²⁾ eingeführtes Korn, späthebr. *pilpēl*,³⁾ *pilpēlet*,⁴⁾ im Gebrauch. Man behauptete, daß er sogar in Palästina wachse,⁵⁾ und von seiner Pflanzung wird gesprochen.⁶⁾ Der kletternde Strauch des schwarzen Pfeffers wird dies kaum gewesen sein.

5. Kürbis, *Cucurbita pepo*, ar. *ḳar'*, *ḳara'*, mit Unterscheidung von *ḳar' ašfar* mit gelber Blüte und *ḳar' abjad* oder *ḳar' frenḡi* mit weißer Blüte. Meist rund (*mdahbar*), zuweilen länglich, dann *rakkābi* genannt, im Norden *lakḥīn*, in Syrien größte Varietät *ḡelunt* (vgl. griech. *κολόκυνθα*). Sommersaat. Gekocht gegessen als *jaḥni*, gefüllt als *maḥši*, auch Zutat zu Fleischklößen (*kibbe*). Samen (*bizr*) mit Salz geröstet.

Späthebr. *dallá'at*, Plur. *dillū'im*,⁷⁾ mit Unterscheidung der griechischen, aramäischen und der in glühende Asche gelegten (bitteren) Art, Pseudo-Haj ar. *ḳar'a*, Maim. ar. *dullá'*, pal.-aram. Plur. *ḳāraija*, *kerūbātā* (vgl. *cucurbita*) für *dalla'at jewānit*.⁸⁾ Nach Löw soll durchweg an den Flaschenkürbis (Nr. 6) gedacht werden ohne zwingenden Beweis.

¹⁾ Löw III, S. 358 f. ²⁾ Ekh. R. I, 1 (18^a). ³⁾ Schabb. IX 6.

⁴⁾ Schabb. VI 5, vgl. Löw III, S. 49 ff. ⁵⁾ Koh. R. 2, 8 (77^a).

⁶⁾ b. Ber. 36^b, Jom. 81^b, Sukk. 35^a.

⁷⁾ Kil. I 2, 5, III 4, 'Ukz. I 6, j. Kil. 28^b, Ned. 39^c, vgl. Löw I, S. 542 ff.

⁸⁾ j. Ned. 40^b.

6. Flaschenkürbis, *Lagenaria vulgaris*, ar. *jaḳṭin*, in Aleppo als *kar' beledi* vom eigentlichen Kürbis, *kar' šitawi*, unterschieden, neugriech. *νεροκολοκυνθία*. Sommersaat. Spitz auslaufend mit dickem anderem Ende, bis 70 cm lang. Wenn jung, als Gemüse gekocht, mit Salz gesottene und getrocknete Samen gegessen.

Im alten Ägypten nachgewiesen.¹⁾ Eine der Arten von *dallá'at* (s. unter Nr. 5) wird der Flaschenkürbis sein, vielleicht die ägyptische.

7. Kürbisgurke,²⁾ *Cucurbita Pepo var. ovifera*, ar. *kūsa*, einer dicken Gurke ähnlich, etwa 20 cm lang, 9 cm dick, zuweilen am Ende etwas dünner (7 cm), dunkelgrün geadert mit zehn dunkeln Streifen oder, wenn hellgelb, mit zehn helleren Streifen, Rinde fest, in der Mitte dreifächeriges Samengehäuse mit flachen Samen von 17 zu 10 mm. Sommersaat. In Streifen an der Sonne getrocknet für Kochspeise (*jaḥni*) oder ausgehöhlt mit Füllung als *maḥši* gekocht. Dem Lügenredner sagt man³⁾: *bikfi ḥarṭ kūsa*, „Es ist genug mit dem Kürbisgurkenknacken (das nichts Reelles bedeutet).“

Auch diese Kürbisart kann in das späthebr. *dallá'at* (Nr. 5) eingeschlossen sein.

8. Wassermelone,⁴⁾ *Cucumis Citrullus*, ar. schlechtweg *baṭṭiḥ*, sonst als *baṭṭiḥ aḥḍar* „grüne Melone“ oder *baṭṭiḥ aḥmar* „rote Melone“ von der gelben Zuckermelone unterschieden, in Aleppo *ḡebase*, neugriech. *καρπούζια, χυμονικά*. Bei Frühsaat Ende März kleine Frucht Anfang Juni, bei Spätsaat Mitte April große Frucht Mitte Juli. Runde Frucht von 30 zu 25 cm oder, wenn kleiner, von 21 zu 18 cm, auswendig grün mit 14—16 helleren Streifen, inwendig etwa 3 cm dicke feste grüne, seltener gelbe eßbare Rinde, dann Reihen von flachen Samen

¹⁾ Keimer, Gartenpflanzen I, S. 13 f.

²⁾ Abbildung 65, Bd. I 2, Abb. 20, dort als Gurkenkürbis bezeichnet.

³⁾ Löhr, Dialekt von Jerusalem, S. 109.

⁴⁾ Abbildung 65, Bd. I 2, Abb. 20.

in Hülsen, in der Mitte hellerer Kern mit Samen. Die Rinde wird roh gegessen, der Same dient geröstet (*bizr mħammaş*), auch mit Salz gesotten und getrocknet als Speise. Die Größe der Wassermelone ist Voraussetzung bei dem Volksspruch¹⁾: *el-wāhid mā biħdar jeħmil baḥḥtēn fi id waħade*, „Niemand kann zwei Melonen in einer Hand tragen.“

Hebr. *abaḥḥiaħ* 4. M. 11, 5, für Ägypten bezeugt, aber gewiß in Palästina bekannt, ebenso spät-hebräisch,²⁾ Maim. ar. *baḥḥiħ*, also wohl die Wassermelone, die im alten Ägypten nachgewiesen zu sein scheint.³⁾

9. Zuckermelone, *Cucumis Melo*, *baḥḥiħ aşfar* „gelbe Melone“, in Damaskus⁴⁾ und Ägypten türkisch *kā'ūn*, *kāwūn*, neugriech. *τὰ πεπόνια*, sehr beliebt die längliche Varietät Moschusmelone mit starkem Duft, ar. *şemmām* „Dufter“, gelb mit zehn grünen Streifen, bis 30 cm lang, 11 cm dick.⁵⁾ Saftiges eßbares Fruchtfleisch, Samen von 12 zu 4 mm in der Mitte in Saft. Eine kurze runde Varietät erwähnt für den *Ruwēr* Sonnen⁶⁾ als *ħarūş*. Am Ende der Regenzeit gesteckt. Roh gegessen.

Spät-hebr. *melōphephōn* (= *μηλοπέπων*),⁷⁾ Maim. ar. *ħijār*, also „Gurke“, was dazu passen würde, daß nach der Mischna *melōphephōn* und *ħişşūt* (Nr. 11) nicht heterogen sind. Aber freilich der Zusammenhang beider wird durch eine, nicht aus dem praktischen Leben erwachsene Schullegende von der Entstehung der Zuckermelone aus der Gurke durch die Wassermelone begründet.⁸⁾ Das griechische Äquivalent spricht wohl für die Melone. Zur Zuckermelone paßt, daß das Innere gegessen wird, während es bei *abaḥḥiaħ*, der Wassermelone, zur

¹⁾ Bauer, Volksleben, S. 258.

²⁾ Kil. I 8, vgl. Löw I, S. 550 ff.

³⁾ Keimer, Gartenpflanzen, S. 17 f. 133.

⁴⁾ Hier nach Almkvist, *Actes du VIII. Congr. Intern. des Oriental.* I, S. 422, nur von einer kleinen Art der Zuckermelone.

⁵⁾ Bd. I 2, Abb. 20. ⁶⁾ *Biblica* 1927, S. 333.

⁷⁾ Kil. I 2, vgl. Löw I, S. 550. ⁸⁾ j. Kil. 27^a.

Saat dient.¹⁾ Kein sicherer Nachweis für das Vorkommen im alten Ägypten.²⁾

10. Gurke, *Cucumis sativus*, ar. *ḥijār*, ähnlich unseren Gurken, etwa 13 cm lang, 4½ cm dick, grün bis hellgelb, mit zehn hellen Streifen, die vom Stiel ausgehen und sich in der dunkleren Spitze verlieren, Samengehäuse dreiteilig, je 1 bis 2 Samen auf jeder Seite der Scheidewand angestielt, Samen 7 zu 3 mm.³⁾ Fruchtfleisch saftig. Vor Ende der Regenzeit gesät, also Sommersaat, am See von Tiberias bewässert. Roh gegessen, besonders von Europäern als Salat, in Streifen an der Sonne getrocknet für Kochspeise.

Ob im jüdischen Altertum vorhanden, ist zweifelhaft. Im alten Ägypten wohl fehlend.⁴⁾

11. Posthorngurke,⁵⁾ *Cucumis sativus var. chate*, ar. *faḳḳūs*, *faḳḳūs*, im Norden *mukṭe*, in Syrien *kuttā*, wenn stark gerippt 'aḡūr (vgl. neugriech. ἀγγούριος, ἀγγουρον),⁶⁾ in Samarien wohl auch *šallik*.⁷⁾ Diese Gurkenart ist lang und dünn, bei 24 cm Länge 3½ cm Dicke, aber bis 80 cm lang, stets gebogen, zuweilen fast geringelt (daher der deutsche Name), hellgrün mit 10—17 dunkleren Streifen, dreiteiliges Samengehäuse mit Samen von 3 zu 1 mm, je zwei bis drei auf jeder Seite der Zwischenwand, Fleisch hellgrün bis weiß, wenig saftig. Am Ende der Regenzeit gesät. Roh, auch als Salat, gegessen, aber auch gekocht.

Hebr. Plur. *ḳiṣṣū'im* (4. M. 11, 5 als in Ägypten genossen), späthebr. *ḳiṣṣūt*, Plur. *ḳiṣṣū'im*,⁸⁾ Pseudo-Haj ar. *ḥijār*, Maim. ar. *kuttā*, *ḳittā*, das Gurkenfeld (*miḳṣā*, vgl. S. 214) Jes. 1, 8 für Palästina bezeugt. Über altägyptische Darstellungen verschiedener Gurkenarten s. Keimer, Gartenpflanzen, S. 14 ff.

¹⁾ j. Ma'aser. 28^d. ²⁾ Keimer, Gartenpflanzen, S. 14 ff. 130 ff.

³⁾ Bd. I 2, Abb. 20. ⁴⁾ Keimer, Gartenpflanzen, S. 15.

⁵⁾ Bd. I 2, Abb. 20, als Schlangengurken bezeichnet.

⁶⁾ v. Heldreich, Nutzpflanzen, S. 50.

⁷⁾ Linder, PJB 1916, S. 102.

⁸⁾ Kil. I 2, III 5, Dem. V 10, vgl. Löw I, S. 530 ff.

E. Blattgemüse.

1. Mangold (nicht Runkelrübe), *Beta vulgaris* var. *Cicla*, ar. *silḵ*, *silik*, neugriech. *σέσκουλα*, *σεύκουλα*. Von November ab gesät. Die Blätter werden in Kochspeise (*jaḥni*), aber auch als *maḥši* mit Füllung genossen.

Späthebr. *terād*, Plur. *terādīn*,¹⁾ vielleicht nach Hieronymus zu Jes. 51, 20 *tōred* zu lesen, babyl.-aram. *silḵā*,²⁾ ar. Pseudo-Haj, Maim. *silḵ*. Nach b. Ber. 35^a (MS. München und Florenz) wurde der Saft (der Rübe?) zu einer scharfen Tunke (*okhsigārōn* = *ὀξύγαρον*) benutzt. Mit anderen Gemüsen wird Mangold (d. h. seine Blätter) gekocht.³⁾ Auch der Wurzelschoß (Plur. *ḥilphōt* [*ḥaliphōt*] *terādīm*)⁴⁾ ist gegessen worden. Maimonides versteht darunter die Wurzeln (ar. *uṣūl*), Pseudo-Haj dagegen die Rippen (ar. *adlā'*), d. h. doch wohl die Blattstiele, die in der Tat eßbar sind und unabhängig von den davon abgenommenen Blättern gekocht werden können.

2. Lattichsalat, *Lactuca scariola* var. *sativa*, ar. *ḥass*, wildwachsend *ḥass berri*, durch freien Stand der rauhen Blätter und etwas bitteren Geschmack unterschieden von dem aus Europa eingewanderten Kopfsalat, *Lactuca sativa*, ar. *ḥass frenḡi*, der hauptsächlich für Europäer angebaut wird. Im November gesät, doch auch Sommersaat. Als Salat mit Essig genossen.⁵⁾

Späthebr. *ḥazéret*, Plur. *ḥazārin*,⁶⁾ pal.-aram. *ḥassin*,⁷⁾ Pseudo-Haj, Maim. ar. *ḥass*, beim Passahmahl als bitteres Kraut (2. M. 12, 8) genossen.⁸⁾ Im alten Ägypten vorhanden.⁹⁾ Für *ḥazéret hag-gal* (Tos. Pes. I 33, vgl. Bd. I, S. 347) läßt sich neben der wilden *Lactuca scariola* vorschlagen *Lactuca saligna* (vgl. Bd. I,

¹⁾ Kil. I 3, 'Ukz. I 4, vgl. L ö w I, S. 346 ff. ²⁾ b. Ber. 35^b.

³⁾ Ter. X 11. ⁴⁾ 'Orl. III 7, 'Ukz. I 4; Tos. Ter. V 10, 'Ukz. I 6.

⁵⁾ Vgl. Bd. I, S. 340.

⁶⁾ Kil. I 2, 'Ukz. I 2 (Cod. Kaufm. *hezērīn!*), L ö w I, S. 424 ff.

⁷⁾ j. Pes. 29^c. ⁸⁾ Pes. II 6, vgl. Bd. I, S. 346.

⁹⁾ Keimer, a. a. O., S. 77 ff. 121 ff.

S. 346), ar. *ḥass el-ḥamīr* „Eselsalat“, *kūb*, *ḥmēše*, in Syrien *libbēn eš-šēḥ*.

3. Endivie, *Cichorium Endivia*, ar. *sikōria* (ob auch *hindebe*?), in Ägypten *šikūrīje*, *hindebe*, und *Cichorium Intybus*, ar. *hindebe*, *‘ilk*, *‘ilt*, im November gesät, aber auch wildwachsend. Als Salat und gekocht gegessen (vgl. Bd. I, S. 340).

Späthebr. Plur. *‘ulšīn*,¹⁾ pal.-aram. *ṭrōksīmōn*²⁾ (= *τρώξιμον*), Maim. ar. *hindebe*, beim Passahmahl genossen.³⁾ Fraglich bleibt, ob unsere Endivie oder die Cichorie gemeint ist. Nach dem pal. Talmud⁴⁾ entspricht aram. *‘ultin* den *‘ulšē has-sāde*, also der wildwachsenden Cichorie, arab. *‘ilt*, und *ṭrōksīmōn* den angebauten *‘ulšīn*, die vielleicht auch *Cichorium Intybus* sind, so daß *Cichorium Endivia* gar nicht vorkäme.

Nach Löw⁵⁾ ist mit *Cichorium Intybus* auch die *tamkā* des Passahmahls⁶⁾ zu identifizieren, die aber dort neben *‘ulšīn* genannt ist. Ihre Blätter werden benutzt.⁷⁾ Der pal. Talmud⁸⁾ hat dafür *gingidīn*. Nach einem von Löw herangezogenen Scholion zu Nikandros war *γγυμῖδια* ein Name der Cichorie. Maimonides setzt für *tamkā* ar. *saris*,⁹⁾ denkt also wohl an *Cichorium divaricatum*,¹⁰⁾ also eine der Endivie nahestehende wildwachsende Pflanze, die auch in Palästina vorkommt und im *Haurān* ar. *‘ilt*, in Mesopotamien *ḥinšār*, *ḡōfel* heißt.¹¹⁾ S. aber auch unter C 6.

4. Petersilie, *Petroselinum sativum*, ar. *baḳdūnis*. Saat im Oktober, als Salat gegessen, sonst auch Würzung von Kochspeisen.

Pal.-aram. *peṭrōselinōn*¹²⁾ (= *πετροσέλινον*), was allerdings vom pal. Talmud mit *karpas*, der Sellerie (C 5), identifiziert

¹⁾ Kil. I 2 (Cod. Kaufm. *‘ulšīm*), Pes. II 6, vgl. Löw I, S. 415 ff.

²⁾ j. Pes. 29^c. ³⁾ S. Bd. I, S. 346. ⁴⁾ j. Kil. 27^a.

⁵⁾ Flora I, S. 430 f. ⁶⁾ Pes. II 6. ⁷⁾ Tos. Schebi. V 3.

⁸⁾ j. Pes. 29^c. ⁹⁾ Bd. I, S. 346.

¹⁰⁾ S. Schweinfurth, Arab. Pflanzennamen, S. 82.

¹¹⁾ von Oppenheim, Vom Mittelmeer zum pers. Golf II, S. 373 ff.

¹²⁾ j. Kil. 27^a, vgl. Löw III, S. 426 ff.

wird. Nach Maimonides¹⁾ wäre es späthebr. *nēs he-ḥālāb*,²⁾ was er mit ar. *maḳdūnis* (vgl. neugriech. *μακδοῦνις* „Petersilie“)³⁾ wiedergibt, während der pal. Talmud⁴⁾ es zu *ḥalbēs* stellt, also wohl an ein *Ornithogalum* oder eine *Euphorbia* (ar. *ḥellēbe*) denkt. Im alten Ägypten wurde Petersilie vielleicht angebaut.⁵⁾

5. Spinat, *Spinacia oleracea*, ar. *sabāneḥ*, *sbāniḥ*. November-
saat, aber auch Sommersaat. Gekocht gegessen, auch Zutat
zu arabischen Fleischklößen (*kibbe*).

Im jüdischen Altertum nicht nachzuweisen.⁶⁾

6. Sauerampfer, *Rumex lacerus*, ar. *ḥamṣiṣ*, *ḥummēd*,
wohl nur von Europäern angebaut.⁷⁾ Doch wird auch der
wildwachsende *Rumex vesicarius*, ar. *ḥummēd*, als Salat und
gekocht gegessen.⁸⁾ In Griechenland wird *Rumex acetosa* an-
gebaut, wilde Arten werden auch gegessen.⁹⁾ Im Altertum
wurde ebenfalls wilder und zahmer Ampfer (*λάπαθρον*) genossen
(Theophr., Diosc.).

Späthebr. *le'ūnim*¹⁰⁾ (*le'unnim?*), pal.-aram. *ḥammū'jān*¹¹⁾
(Sing. *ḥammū'itā*), Maim. ar. *ḳaṭaf*, also die wildwachsende
Meldenart *Atriplex Halimus*, deren Blätter gekocht werden.¹²⁾

7. Mußkraut, *Corchorus olitorius*, ar. *melūḥije* (vgl. griech.
μολόχη, *μαλάχη* „Malve“, neugriech. *μουχλιά* und *μολόχα* für
Althaea officinalis und *Malva silvestris*, *nicaeensis* und *rotundi-*

¹⁾ Zu Schebi. VII 1, 'Ukz. III 2, während er Schebi. VIII 3 *maḥlab* nennt, das Löw I, S. 599, auf *ṣaḥlab* (richtig wäre *sahlab*) zurückführt, das die Knollen einer Orchisart und den von ihnen gewonnenen Schleim bezeichnet, s. Berggren, *Guide*, s. v. Salep, und Meyerhof, *Bazar der Drogen*, Nr. 149.

²⁾ Schebi. VII 1, VIII 3, 'Ukz. III 2, vgl. Bd. I, S. 345.

³⁾ Vgl. Bd. I, S. 345. ⁴⁾ j. Schebi. 37^b.

⁵⁾ Keimer, a. a. O., S. 39. ⁶⁾ Vgl. Löw I, S. 351 f.

⁷⁾ S. Metman-Cohen in *Hachaklai* 1912, S. 61, vgl. Harfouch, *Drogman Arabe*, S. 103.

⁸⁾ Bd. I, S. 341. ⁹⁾ von Heldreich, *Nutzpflanzen*, S. 24. 79.

¹⁰⁾ Kil. I 3 (Cod. Kaufm.), vgl. Löw I, S. 358 ff.

¹¹⁾ j. Kil. 27^a MS. Romi. ¹²⁾ S. Bd. I, S. 338. 342.

folia, alle außer *Althaea officinalis* als Gemüse gegessen).¹⁾ In Syrien und Ägypten angebaut und gekocht gegessen, aber doch nicht das gewöhnlichste Gemüse,²⁾ in Palästina Sommer und Winter als *lahana*, *lehane* (vgl. *λάχανον* „Gemüse“ Matth. 13, 32, Mk. 4, 32, Lk. 11, 42) zuweilen gesät und zu dem Brei *melūhije* verwandt. Nach Post ist der Bast der Pflanze (wie *Corchorus textilis*) als Jute zum Weben von Teppichen verwendbar.

Aus dem jüdischen Altertum nicht erweisbar.

8. Portulak, *Portulaca oleracea*, ar. *baḳle*, *farfaḥine*, *erḡēle*, in Ägypten *baḳl*, *riḡl*. Saat wohl November. Als Salat gegessen.

Späthebr. *regilā*,³⁾ Pseudo-Haj, Maim. ar. *riḡla*.

9. Blumenkohl,⁴⁾ *Brassica oleracea var. botrytis*, ar. *ḳar-nabiṯ*, *zahr* „Blume“. Im Winter gesät, gekocht und in Eierkuchen oder als *miklīje* in Mischung mit Milch auf Sesamöl in der Pfanne gebacken.

Im hebräischen Altertum wohl nicht vorhanden. Späthebr. *terabtōr* (Cod. Kaufm. *terōbtōr*),⁵⁾ Maim. ar. *kerunb*⁶⁾ *berri* „wilder Kohl“ (vgl. Nr. 10) hat man ohne Beweis dafür vorgeschlagen.⁷⁾ Der Name erinnert an *τροπωτήρ* „Gedrehter“, *τριπήρ* „Zermalmer“.

10. Weißkohl, *Brassica oleracea var. capitata*, ar. *malfūf*, in Syrien wohl auch *kurunb*; Kohlrabi, *Brassica oleracea var. gongylodes*, ar. *kerunb*, in Ägypten *abu rukba*. Im Oktober gesät, gekocht gegessen, Weißkohl gern gefüllt als *maḥši*.

Späthebr. *kerūb*,⁸⁾ Maim. ar. *kerunb*. Ob dies Kohlrabi oder Weißkohl war, ist nicht auszumachen, jedenfalls hat dieser Kohl

¹⁾ S. von Heldreich, Nutzpflanzen, S. 52. 79.

²⁾ So Löw II, S. 247.

³⁾ Schebi. VII 1, IX 5, 'Ukz. III 2, vgl. Bd. I, S. 341. 345, Löw III, S. 70 ff.

⁴⁾ Abbildung 66. 53. ⁵⁾ Kil. I 3. ⁶⁾ So zu lesen für *herunb*.

⁷⁾ Vgl. Löw I, S. 486.

⁸⁾ Kil. I 3 (Cod. Kaufm.), vgl. Löw I, S. 482 ff.

einen Strunk (*kélah*)¹⁾ und einen „Helm“ (Kopf), Plur. *kōlsē ekrōb* (Cod. Kaufm.),²⁾ vgl. *κόρυς*, Maim. ar. *ruwūš al-krunb*. Der Kohlkeim, der gegessen wird, heißt *isparegōs* (*ἄσπαράγος*).³⁾

11. Artischoke, *Cynara Scolymus*, ar. *arđišauke* (vgl. italien. *articiocci*),⁴⁾ arabisiert *arđ eš-šök*, *ħurfēš beni ādam* (im Unterschied von *ħurfēs el-ħamir*, der wildwachsenden *Cynara Syriaca*), in Ägypten *ħaršūf*, neugriech. *ἀγκινάρα*. Wintersaat. Der Fruchtboden wird gekocht genossen. In Griechenland werden auch die Blütenköpfe der wildwachsenden *Cynara Cardunculus* und *Cynara humilis* gegessen.⁵⁾ In Syrien wird nach Post *Cynara Carduncellus* (sic!) auch angebaut.

Späthebr. *ķināras*⁶⁾ (= *κινάρα*), Maim. ar. *ķinārijā*, von ihm als das bekannte *ħeršaf* bezeichnet, das im Westlande *ħeršaf* heiße.

12. Malve, *Malva rotundifolia*, ar. *ħubbēze*, in Palästina 30—60 cm hoch, wildwachsend, in Ägypten *Malva parviflora*, angebaut.⁷⁾ In Palästina die Blätter zerschnitten mit Kochbutter und Wasser gekocht, mit Zitrone oder Pfeffer gewürzt,⁸⁾ vgl.⁹⁾: *ili 'ando filfil biħott 'ala ħubbēzto*, „Wer Pfeffer hat, tut ihn auf seine Malve“.

Aus dem Altertum nicht sicher nachzuweisen.¹⁰⁾ Doch läßt sich anführen späthebr. *ħelmīt* (Cod. Kaufm. *ħallāmīt*),¹¹⁾ *ħalimā*, *ħalmā*.¹²⁾ Der 'Ärūkh erklärt es durch *malbā* (*malwā*), Maim. durch ar. *ħuṭmije*, Bertinoro durch ar. *ħubbēze* „Ochsenszunge“, weil das syr. *ħlāmtā Anchusa* bedeute. L ö w¹³⁾ entscheidet sich

¹⁾ Schabb. VIII 5. ²⁾ 'Ukz. I 4.

³⁾ Ned. VI 10 (Cod. Kaufm.), Tos. Dem. IV 5, Ned. III 6, vgl. L ö w I, S. 484.

⁴⁾ *arđišōki* ist auf keinen Fall Bezeichnung einer „Erddistel“.

⁵⁾ v. Heldreich, S. 27 f. 82.

⁶⁾ Kil. V 8 (Cod. Kaufm. *ķinerās*), 'Ukz. I 6 (Cod. Kaufm. *ķinnārēs*), vgl. Bd. I, S. 339, L ö w I, S. 407 ff.

⁷⁾ Anderlind, Landwirtschaft, S. 38. ⁸⁾ Bd. I, S. 341.

⁹⁾ ZDPV 1882, S. 21. 130. ¹⁰⁾ Vgl. L ö w I, S. 226 ff.

¹¹⁾ Kil. I 8. ¹²⁾ j. Ber. 10^b, Kil. 30^a. ¹³⁾ Flora I, S. 292 ff.

dementsprechend für *Anchusa officinalis*, ar. *lisān et-tōr* „Ochsenzunge“, die allerdings wegen ihres Schleimgehalts auch gekocht wird.¹⁾ Die Deutung des Maimonides weist aber auf die der Malve nahestehenden *Althaea*- und *Alcea*-Arten, welche in Palästina *ḥuṭmi*, *ḥuṭmije*, *ḥiṭmije* heißen, von denen eine als *ḥubbēzet el-bakar* offenbar als der echten *ḥubbēze* verwandt betrachtet wird. Ob hebr. *rīr ḥallāmūt* Hi. 6, 6 hierher zu stellen ist, wie der Syrer anzunehmen scheint, ist zweifelhaft, da *ḥelmōn* als Eigelb feststeht²⁾ und Sa'adja mit ar. *lu'āb el-bēd* „Saft des Eis“, im Kommentar *ṣufrat el-bēd* „Eigelb“ daran denkt.

13. Spargel. *Asparagus officinalis*, ar. *ḥaljūn*, nach Post und Hava in Syrien *haljūn*, so auch Bergsträßer³⁾ für Damaskus, wonach er dort gesät wird. Jüdische Kolonisten scheinen ihn in Palästina anzubauen.⁴⁾ Bei Jerusalem werden nur die jungen Triebe des wildwachsenden *Asparagus acutifolius*, ar. *ḥlējān*, *ḥaljūn*, gekocht und gegessen, so auch in Griechenland.⁵⁾

In der jüdischen Literatur taucht der Spargel erst spät auf.⁶⁾ Zu *isparegōs* s. S. 288 unter Nr. 10.

14. Brunnenkresse, Nasturtium officinale, ar. *ḡerḡir*, *ḡarra*, *rešād*, wildwachsend, Blätter als Salat gegessen.⁷⁾ Vgl. S. 296 unter F 16.

¹⁾ Bd. I, S. 341. ²⁾ Ter. X 12, j. Ter. 47^b f.

³⁾ Zum arab. Dialekt von Damaskus I, S. 82.

⁴⁾ Metman-Kohen, *Hachaklai* 1912, S. 60.

⁵⁾ v. Heldreich, *Nutzpflanzen*, S. 8. 82. ⁶⁾ L ö w II, S. 195 ff.

⁷⁾ Vgl. Bd. I, S. 341, L ö w I, S. 510 f.

F. Gewürzgemüse.

1. Anis, *Pimpinella Anisum*, ar. *jānsūn*. Wohl Sommersaat, bei Post als angebaut erwähnt, von Eig nicht aufgenommen als in Palästina fehlend. Besonders erwähnenswert der den Wöchnerinnen nach der Geburt und kleinen Kindern bei Leibweh gegebene Anistee, der Blähungen abtreiben soll, sonst mit dem vierfachen Gewicht von Traubensaft gemischt und zu 'arak destilliert, klein gestoßen in Teig von Kleingebäck (*ka'k*) gemischt, auf getrocknete Feigen (*kuṭṭēn*) gestreut, um den Geschmack zu verfeinern.

Im jüdischen Altertum nicht nachweisbar,¹⁾ aber im späteren Ägypten vorhanden.²⁾

2. Dill, *Anethum graveolens*, ar. *bisbāsa*, in Syrien *šibitt*, *šibit*, *kerawija*, *šemār*. Angebaut, Wintersaat.

Späthebr. *šebet*,³⁾ Maim. ar. *šebet*, griech. ἀνηθον Matth. 23, 23, chr.-pal. *šubtā*, *šubittā*, syr. *šebettā*. Im alten Ägypten nachgewiesen.⁴⁾

3. Pfefferkümmel, *Cuminum Cyminum*, ar. *kammūn*. Wintersaat. Mehrfach verwandtes Gewürz, auch auf Gebäck.

Hebr. *kammōn* Jes. 28, 25. 27 als angebaut, Sa'adja ar. *kammūn*, späthebr. *kammōn*,⁵⁾ griech. κύμινον Matth. 23, 23, chr.-pal. und syr. *kammūnā*. Im alten Ägypten vorhanden.⁶⁾

4. Kümmel, *Carum Carvi*, ar. in Syrien *karawija*, *taḳrad*, *taḳdab*, in Ägypten *kerawija*. Zweifelhaft, ob in Palästina angebaut.

Späthebr. *ḳerābin*,⁷⁾ Maim. *kerawija*, pal.-aram. *kerabjā*,⁸⁾ bab.-aram. *kerawjā*.⁹⁾

¹⁾ Löw III, S. 468 f.

²⁾ Keimer, Gartenpflanzen, S. 38 f.

³⁾ Ma'aser. IV 5, 'Ukz. III 4, vgl. Löw III, S. 465 ff.

⁴⁾ Keimer, a. a. O., S. 37 f. 147.

⁵⁾ Dem. II 1, vgl. Löw III, S. 435 ff.

⁶⁾ Keimer, a. a. O., S. 41 f. 148 f.

⁷⁾ So wohl zu lesen Kil. II 5, vgl. Löw III, S. 437 f. Text des Maimonides nach Ausg. Bamberger: *ḳarbas*, Cod. Kaufm. *ḳarbēm*, korrigiert in *ḳanbēs*.

⁸⁾ j. Kil. 27^d MS. Rom. nach Luncz.

⁹⁾ b. 'Ab. z. 29^a.

5. Schwarzkümmel, *Nigella sativa*, ar. ḥabbet el-barake „Segens Korn“, *ḥezḥa, ḥuzzēḥa, dennēbe*, in Syrien auch *ḥabbet es-sōda* „schwarzes Korn“, neugriech. *μανουσήσαμον* „maurischer Sesam“. In Nord- und Ostpalästina zuweilen in größerem Stil als Wintersaat angebaut. Eine der Ranunkel verwandte Pflanze von etwa 23 cm Länge mit bläulichen Blüten und schwarzen Samenkörnern von etwa 3 mm Durchmesser. Der Same wird mit Holzhämmern ausgeschlagen oder mit der Hand ausgerieben, aufs Brot als Gewürz gestreut, Schutzmittel gegen den bösen Blick,¹⁾ vielleicht wegen der Fünffzahl der Samenkapseln.

Hebr. *ḳeṣaḥ* Jes. 28, 25, wonach der Schwarzkümmel wie der Pfefferkümmel mit dem Stock ausgeschlagen wird, Sa'adja ar. *ḳaṣḥ*, späthebr. *ḳeṣaḥ*,²⁾ Pseudo-Haj ar. *šōniz*, als dem *kammōn* ähnlich, aber mit schwarzen Körnern, Maim. ar. *šōniz*. Er dient neben Sesam und Pfeffer als Gewürz,³⁾ auch im Brotteig.⁴⁾

6. Koriander, *Coriandrum sativum*, ar. kuzbara, kusbara, als Wintersaat angebaut, aber auch oft wild im Getreide. Gemahlen dient es als Gewürz für kleines Gebäck (*ka'k*), *jaḥni*, gekochtes Gemüse, das Gericht *lahm wa'aḡin* (*sfiḥa*), geröstet und gemahlen mit Dost (*za'tar*) gemischt auf Brot gestreut.

Hebr. *gad* 2. M. 16, 31, 4. M. 11, 7 (als dem Manna ähnlich), Targ. Jer. I *kusbar*, späthebr. *kusbār*,⁵⁾ Maim. ar. *kuzbar, kusbar*,⁶⁾ pal.-aram. *kusberā*⁷⁾ mit dem Witzwort: *kusberā kūš berattā, min matlikh 'im tiblajā*, „Koriander, schlachte die Tochter! Wer vergleicht dich mit den Gewürzen?“, d. h. du gehörst eigentlich nicht unter sie. Im alten Ägypten nachgewiesen.⁸⁾

7. Minze, *Mentha sativa*, ar. na'na', in Ägypten *na'na', lemām, nemām*. Im Winter und Sommer angebaut, mit Ver-

¹⁾ Dazu dient sicher die wildwachsende Art *Nigella arvensis*, aber s. auch C a n a a n, Aberglaube und Volksmedizin, S. 64.

²⁾ 'Ukz. III 6, Teb. Jom I 5, vgl. L ö w I, S. 120 ff. ³⁾ Teb. Jom I 5.

⁴⁾ b. Men. 23^b. ⁵⁾ Kil. I 2 (Cod. Kaufm.), vgl. L ö w III, S. 441 ff.

⁶⁾ Ausg. Bamberger, S. 11 f., Sa'adja ar. *kuzbara*.

⁷⁾ j. Dem. 21^d. ⁸⁾ Keimer, S. 40 f.

setzung aus dem Saatbeet, oft wie in Damaskus durch wilde Minze (*Mentha silvestris*) ersetzt. Von wildwachsenden Minzarten ist sonst *Mentha aquatica*, ar. *na'na' el-mā*, und *Mentha Pulegium* in Palästina vertreten. Ägypten hat *Mentha sativa* als *lemām, nemām, na'na'*; *Mentha Pulegium* als *fileije, Mentha silvestris* als *habaḳ-bahr, habaḳbaḳ*. Die Minze wird grün kleingestossen mit Dickmilch auf Gurkensalat gegossen, ohne Dickmilch auf Tomatensalat gestreut, als Tee Mittel gegen Leibschmerzen.

Im jüdischen Bereich aus der Mischna nicht zu belegen, pal.-aram. *na'nā'*,¹⁾ *nan'ā'*,²⁾ griech. ἡδύσμος Matth. 23, 23, Lk. 11, 42, chr.-pal. *nan'ā'ā* (ob zu lesen *na'na'ā*?), syr. *nān'ā*. Im alten Ägypten nachgewiesen.³⁾ — Hierher gehört wohl *minetā*, 'Ukz. I 2, was Pseudo-Haj (mit der Lesart *hamitā*) und Maim. als ar. *na'na'* erklären. Die Lesart *hamitā* erinnert an das Gewürzkraut *hamitā (ammitā)*, Tos. Schabb. XIV 3, das Löw⁴⁾ auf *Ammi majus* zurückführt. Dies ist in Syrien als *hille šētānija* die satanische Schwester von der echten *hille, Ammi Visnoga*, die so heißt, weil man ihre haltbaren Doldenstrahlen als Zahnstocher (ar. *hilāl*, Plur. *aḥille*) benutzt.⁵⁾ Von einer Benutzung als Gewürz ist nichts bekannt, wenn auch der Same von *Ammi majus* zu den Drogen gehört.⁶⁾

8. Raute, *Ruta graveolens*, bzw. *Chalepensis*, ar. *sadābie, bēḡam, fēḡam*, in Syrien *ḥarmall, sendeb, sadāb*, in Ägypten *sendeb, sedeb, sadāb*. Wegen der Fünffzahl der Blütenblätter (der ersten Blüte) beliebtes Amulett, bei langwieriger Krankheit mit Zucker im Zimmer oder Bett des Kranken niedergelegt, auch als Einreibung und Medizin benutzt⁷⁾ oder, wie mir in *silwān* gesagt wurde, als Magenmittel für Kinder.

Späthebr. *pēgam*,⁸⁾ Pseudo-Haj ar. *sadāb*, Maim. *fēḡan*,

¹⁾ j. Schabb. 10^a, vgl. Löw II, S. 75 ff. ²⁾ j. Ma'aser. 52^a.

³⁾ Keimer, S. 24. 138 f. ⁴⁾ Flora III, S. 419 ff. ⁵⁾ Bd. I, S. 543.

⁶⁾ Meyerhof, Bazar der Drogen und Wohlgerüche in Kairo, Nr. 369.

⁷⁾ C a n a a n, Aberglaube und Volksmedizin, S. 64. 132.

⁸⁾ Kil. I 8, 'Ukz. I 2, vgl. Löw III, S. 317.

sadāb, griech. (auch neugriechisch) *πήγανον* Lk. 11, 42, Syr. *piḡannā*, lat. *ruta*, ältere arab. Übersetzung *sidāb*.

9. Senf, *Sinapis alba*, ar. *ḡardal abjaḡ*, *ḡardan*, wohl nirgends angebaut, aber wildwachsend. Verwandt ist *Brassica nigra*, ar. *ḡardal aswad*, *šaḡarat el-ḡardal*, und *Sinapis arvensis*, ar. *ḡardal berri*, *liffēte*, häufiges Feldunkraut. Die Blätter des wilden Senfs werden geschmort und als Salat gegessen.¹⁾ In Ägypten wird *Sinapis alba* angebaut.²⁾ Die Körner sind in Palästina im Handel, werden beim Einlegen von Blumenkohl und weißen Rüben in Essig zugegeben und dienen medizinisch bei Erkältungen und Geschwülsten sowie zum Auflegen für Erwärmung.

Späthebr. *ḡardal*,³⁾ in drei Arten *ḡardal*, *ḡardal miṣri* und *liphsān*.⁴⁾ Maimon. bestimmt die ersten beiden als *ḡardal baladi* und *maṣri* „einheimischen“ und „ägyptischen Senf“, das letzte als im Geschmack der Rübe (*lift*) ähnlich, eine Elle hoch wachsend, bei den Ärzten *lifsān* genannt, also wohl *Brassica nigra* „schwarzer Senf“, in Ägypten ar. *lifsān*. Nach Löw wäre es *Sinapis arvensis* (ar. *liffēte*). Das Senfkorn (*κόκκος σινάπεως*, chr.-pal. *parṡā deḡardal*, syr. *peredtā deḡardelā*) gilt als kleinster Same Matth. 13, 31; 17, 20, Mk. 4, 31, Lk. 13, 19; 17, 6, als kleinste Menge⁵⁾ oder kleinste wahrnehmbare Größe.⁶⁾ Der schwarze Senf hat Samen von 0,95—1,6 mm Durchmesser und 1 mg Gewicht, der weiße hat Samen von doppelter Größe (s. Löw). Daß der Senf wie ein Baum wurde, auf dessen Zweigen nach einem aus Ez. 17, 23; 31, 6, Dan. 4, 9. 18 genommenen Ausdruck sich die Vögel niederlassen (Matth. 13, 31, Lk. 13, 19), will die hohe Staude des Senfs, die 1½ m, am See von Tiberias 2½—3 m hoch wächst, in Gegensatz stellen zu den gewöhn-

¹⁾ Vgl. Bd. I, S. 341.

²⁾ Anderlind, Landwirtschaft, S. 39, gezeugnet von Schweinfurth bei Löw I, S. 521.

³⁾ Kil. I 2. 5, II 8, vgl. Löw I, S. 516 ff.

⁴⁾ Kil. I 2, Naz. I 5, Nidd. V 2, j. Ber. 8^d.

⁵⁾ S. Anm. 4.

⁶⁾ Vaj. R. 31 (86^a).

lichen Gemüsearten, die trotz größerer Samen nicht ebenso in die Höhe gehen. Außerdem sind solche Ausdrücke ebenso wenig wörtlich gemeint wie die gleich Palmen schießenden Disteln von Ber. R. 45 (94^a). Daß der wilde *Sinapis arvensis* über 1 m und die botanisch sehr nahestehende *Brassica nigra* 2 m hoch werden kann, wurde Bd. I, S. 369 erwähnt.

10. Dost, *Origanum Maru*, ar. *za'tar*, wildwachsend, aber die getrockneten und zerriebenen Blätter werden als Gewürz viel benutzt. Der Genuß soll das Gedächtnis stärken, auch vor Schlangenbiß schützen.¹⁾

Hebr. *ēzōb* 2. M. 12, 22, 3. M. 14, 4, Sa'adja ar. *ša'tar*, spät-hebr. *ēzōb*,²⁾ Maim. ar. *ša'tar*, mit Unterscheidung von *ēzōb jāwān*, *rōmī*, *kōhalit* (Cod. Kaufm. *kōhélet*), durch seine Farbe an Augenschminke erinnernd, und *midbāri*, offenbar wildwachsend, alle unterschieden von dem für rituelle Zwecke tauglichen *ēzōb*.³⁾ *ēzōb jāwān* wird bab.-aram. als *šumšūk* und *marwā hiwwārā* gedeutet,⁴⁾ der rituelle *ēzōb* bei den Samaritanern als *Origanum Maru*.⁵⁾ Die Frage ist jedenfalls, ob außer *Origanum Maru* noch *Origanum Majorana* (Nr. 11), *Origanum Dayi*, *Thymus capitatus*, *Satureja Thymbra*, die alle wild wachsen (Nr. 13. 14), unter *ēzōb* zu begreifen sind, und welche von diesen außer *Origanum Majorana* (s. u.) angebaut wurden. Zu Joh. 19, 29, wo ich *ὄσση* lese, s. Jesus-Jeschua, S. 187, Ergänzungen, S. 13.

11. Majoran, *Origanum Majorana*, ar. *mardaḳūš*, schrift-arabisch *simsik*, *sumsuk*. Angepflanzt. Man sagt: „Wo er gepflanzt ist, geht der Satan nicht vorüber“ (*mā bi'bur eš-šētān*).

Babyl.-aram. *šumšūk*⁶⁾ (s. o.). Im hellenistischen Ägypten kultiviert.⁷⁾

¹⁾ Canaan, Aberglaube und Volksmedizin, S. 131 f.

²⁾ Ma'aser. III 9, 'Ukz. II 2, Tos. Ma'aser. I 4, vgl. Löw II, S. 84 ff.

³⁾ Par. XI 7. ⁴⁾ b. Schabb. 109^b. ⁵⁾ PJB 1912, S. 124 f.

⁶⁾ b. Schabb. 109^b, vgl. Löw II, S. 84. 96.

⁷⁾ Keimer, S. 24. 140 f.

12. 13. Quendel, *Thymus Serpyllum*, ar. za'tar, verwandt *Thymus capitatus*,¹⁾ ar. za'tar fārisi, zuhḥēf, und **Kölle, Saturei, *Satureja Thymbra*, ar. za'tar eḥmār, sämtlich wildwachsend.**

Hierher gehören als angebaut späthebr. sē'ā,²⁾ pal.-aram. šāterā,³⁾ Maim. ar. fūdanġ, nach Löw *Satureja hortensis*, was jetzt in Palästina nicht angebaut wird, und späthebr. ḳornit,⁴⁾ Maim. ar. ḥāša, was nach Hava „Wasserpetersilie“ ist, nach Löw *Thymus Serpyllum*, das also einst angebaut worden wäre. Jedenfalls waren ēzōb, sē'ā und ḳornit einst eine zusammengehörende Gruppe angebaute Gewürzpflanzen.⁵⁾ Maimonides (zu 'Ukz. II 2) betrachtet sie als drei Arten von ša'tar.

14. Fenchel, *Foeniculum officinale*, ar. šōmar, šumra, in Ägypten šumar. Zuweilen als Wintersaat angebaut. Aber auch das wildwachsende *Foeniculum peperitum*, ar. šōmar eḥmār, ist nicht ohne wirtschaftliche Bedeutung. Von den Samen blähungtreibender Tee für Wöchnerinnen und kleine Kinder, auf Brot gestreut.

Späthebr. guphnān,⁶⁾ pal.-aram. šemirā, šumrā,⁷⁾ wovon das Sprichwort⁸⁾: šumrā šāmar mārah, man metal lākh 'im tiblajjā, „Schomar, er beobachtet ihre Bitterkeit, wer vergleicht dich mit den Gewürzen?“ Im alten Ägypten wild, erst später angebaut.⁹⁾

15. Kresse, *Lepidium sativum*, ar. rešād, angebaut. — Wildwachsend *Lepidium latifolium*, ar. rešād berri, ḥaraḫraf, ḳišt, ebenfalls gekocht gegessen.

Späthebr. šehālīm,¹⁰⁾ Maim. ar. ḥabb al-šār (l. ḥabb al-rešād?), vielleicht die Gartenkresse, *Lepidium sativum*, und

¹⁾ S. Bd. I 2, Abb. 23.

²⁾ Ma'aser. III 9, 'Ukz. II 2, vgl. Löw II, S. 105. ³⁾ j. Schebi. 37^b.

⁴⁾ Ma'aser. III 9, Löw II, S. 103 ff. ⁵⁾ S. Schebi. VIII 1, 'Ukz. II 2.

⁶⁾ Tos. Kil. I 1 (so zu lesen für *guphnin* nach j. Dem. 21^d), vgl. Löw III, S. 460 ff. Gleichlautend ist die Baumart *guphnān* Dem. I 1, nach Löw I, S. 296 *Cordia Myxa*, ar. dibk. ⁷⁾ j. Dem. 21^d.

⁸⁾ A. a. O., vgl. Jesus-Jeschua, S. 213, mit anderer Deutung.

⁹⁾ Keimer, S. 38. 150.

¹⁰⁾ Ma'aser. IV 5, vgl. Löw I, S. 506 ff.

späthebr. 'adal,¹⁾ Pseudo-Haj *siṭrag*, Maim. *šitrug*, möglicherweise *Lepidium latifolium*.

16. Raukensenf, *Eruca sativa*, ar. *ḥardan*, wohl meist nur wild, sonst Wintersaat, in Ägypten *gergīr*.

Späthebr. *gargīr*,²⁾ Maim. ar. *ḡirḡīr*, was nach dem palästinischen Gebrauch des arabischen Wortes auch auf die Brunnenkresse, *Nasturtium officinale*, ar. *ḡerḡīr*, *ḡarra*, *rešād*, die als Salat gegessen wird, weisen könnte.

17. Basilienkraut, *Ocimum Basilicum*, ar. *ḥabaḡ*, *riḥān* wegen des starken Duftes gern als Topfpflanze benutzt, vielleicht auch sonst zuweilen angebaut.

Aus dem Altertum nicht belegbar.³⁾

G. Ölpflanzen.

1. Sesam, *Sesamum indicum*, ar. *simsim*, *sumsum*. Weitverbreitete Sommersaat. Pflanzen von 60—100 *cm* Länge mit zahlreichen roten Blüten und 2—3 *cm* langen Samenkapseln mit gelben Körnchen von 3 *mm* Länge. Vor voller Reife geerntet, in Bündeln (*ḥazme*) auf dem Dach getrocknet, die Bündel dann mit den Samen nach unten gehalten, mit dem Stock ausgeschlagen. Die Körnchen werden nach Befeuchtung geröstet, auf Gebäck, besonders *dura*-Brot, als Gewürz beliebt, sonst zermahlen; der dabei abfließende Brei (*teḥīne*) wird mit Wasser geknetet, das dabei aufsteigende Öl (*siriḡ*) abgeschöpft. Der dicke Rest (*kisbe*), zuweilen gegessen, dient vor allem als Futter für melkende Schafe und Kühe, aber auch zur Herstellung der Süßigkeit *ḥalāwi*, das Öl zum Braten und Backen, im Notfall statt des billigeren Olivenöls (*zēt*) als Brennmittel für Lampen.

¹⁾ 'Ukz. III 4, vgl. L ö w I, S. 505 f.

²⁾ Ma'aser. IV 5, vgl. L ö w I, S. 491 f.

³⁾ L ö w II, S. 78 ff.

Späthebr. *šumšōm*, Plur. *šumšemīn* (Cod. Kaufm. *šemšem*, Plur. *šamšemīn*),¹⁾ Maim. ar. *sumsum*. Das Öl (*zēt šumšōm*) auch damals, als Brennöl verwandt.²⁾

2. Wunderbaum, *Ricinus communis*, ar. *herwa'*, *harwa'*, neugriech. *νῆμι*, am Wasser wildwachsend, selten angebaut, baumartig 3—5 *m* hoch wachsend, rasches Wachstum, bei Beschädigung rasches Absterben, großblättrig mit handförmig geteilten Blättern mit Länge der Teile bis 13 *cm*, dreiteilige Fruchtkapseln mit je einer grauen, dunkel gesprenkelten Bohne. Das aus den Bohnen gewonnene Öl (*zēt harwa'*) hat medizinischen Wert, wird aber auch zur Seifenbereitung verwendet.

Hebr. *kikājōn* Jon. 4, 6, David Kimchi ar. *herwa'*, späthebr. *kik*,³⁾ Maim. ar. *herwa'*, wovon *šemen kik* als Brennöl benutzt wird. Chr.-pal. ist *kikājōn* Jon. 4, 6 *qari*, *qirwetā*, was den Kürbis meinen wird wie syr. *qarā'ā* und das *κολοκύνθη* der LXX. Aber das *kiki*-Öl bei Diodor I 34, vgl. Herodot II 94, weist auf den Wunderbaum. Im alten Ägypten angebaut.⁴⁾

H. Grünfutterpflanzen.

1. Weißklee, *Trifolium alexandrinum*, ar. *bersim*. Winter-
saat. In Palästina besonders von Kolonisten auf Bewässerungs-
land angebaut,⁵⁾ hier auch Sommersaat, in Ägypten stark ver-
treten, als *ba'li* unbewässert, als *miskāwi* bewässert.⁶⁾ Als
Futter in Mischung mit Häcksel benutzt.

Späthebr. Plur. *gargerānijōt* (so mit Löw zu lesen für *gadgedānijōt*),⁷⁾ pal.-aram. gedeutet als *handekūkē*, was freilich

¹⁾ Teb. Jom I 5, Schebi. II 7, vgl. Löw III, S. 1 ff.

²⁾ Schabb. II 2, Ned. VI 9.

³⁾ Schabb. II 1, vgl. Bd. I, S. 65, Löw I, S. 608 ff.

⁴⁾ Keimer, S. 70 ff. 164 ff.

⁵⁾ Anderlind, ZDPV 1886, S. 11, Eig, *On the vegetation of Palestine* (1927), S. 69. ⁶⁾ Anderlind, *Landwirtschaft*, S. 40 f.

⁷⁾ j. Pea 21^a, 'Er. 20^d, vgl. Löw II, S. 474.

auf den Erdbeerklee, *Trifolium fragiferum*, ar. *ḥandaḳūk*, oder den Bockshornklee, *Trigonella aleppica* und *arabica*, der arabisch denselben Namen führt, gehen könnte.

2. Luzerne (Monatsklee), *Medicago sativa*, ar. *sāris*, in Syrien *fuṣṣ*, *fuṣṣa*, *ḳutāt*, *dahrēḡa*, in Ägypten *bersim hiḡāzi*, neugriech. *τριφύλλι μηδική* „medischer Klee“. Im heutigen Palästina wie in Ägypten selten, in Syrien¹⁾ öfter angebaut zu Viehfutter in Mischung mit Häcksel. Wintersaat, auf Bewässerungsland auch Sommersaat.

Bab.-aram. vielleicht *handeḳūkē mādā'ē* „medischer Klee“,²⁾ für das alte Palästina nicht erweisbar.

J. Gespinstpflanzen.

1. Flachs, *Linum usitatissimum*, ar. *kittān*. Wintersaat, wohl in bewässertem Land, in Palästina von mir nie angebaut gesehen.³⁾ In Ägypten für Gespinst angebaut, aber auch Verwendung des Samens (*bizr kittān*) für eßbare Tunken.

Hebr. *pištā* 2. M. 9, 31 für Ägypten als angebaut bezeugt, Plur. *pištim* Jes. 19, 9 von Leinengarn auch in Ägypten. Nach Jos. 2, 6 (*pištē hā-‘ēṣ*, Targ. *ṯā'ūnē kittānā*, D. Kimchi *'aṣē hap-pištīm* „Stengel des Flachses“) bei Jericho angebaut, gewiß in bewässertem Land. Späthebr. *pištān*,⁴⁾ Plur. *pištim*, Maim. ar. *kittān*. Er wird dreimal so dicht gesät als der Weizen,⁵⁾ weil seine Pflanze nur einen Stengel entwickelt,⁶⁾ und bedeutet starke Ausnutzung des Ackerbodens.⁷⁾ Nach 2. M. 9, 31 f. ist Flachs früher als Weizen, somit Wintersaat. Nach dem Wirtschaftskalender von Gezer⁸⁾ wurde er im Küstenland vor der Gersten-

¹⁾ Anderlind, ZDPV 1886, S. 11, Russell, Naturgeschichte von Aleppo I, S. 96.

²⁾ b. 'Er. 28^a, vgl. Löw II, S. 463 ff. ³⁾ Vgl. Bd. I, S. 403 f.

⁴⁾ Pea VI 5, Kil. II 2, vgl. Löw II, S. 208 ff., Krauß, Talm. Arch. I, S. 138 ff. 538 f.

⁵⁾ j. Kil. 27^d. ⁶⁾ b. Zeb. 18^b.

⁷⁾ Bab. mez. IX 9, Tos. Bab. mez. IX 31. 32. ⁸⁾ Bd. I, S. 7.

ernte wohl im März gehackt, also wohl ausgehackt, während sonst das Ausreißen (*tālaš*) vor der Samenreife (vgl. Bab. b. V 7) das Normale ist. Für Babylonien ist auch Saat an Purim, also Sommersaat, als vorkommend bezeugt,¹⁾ wohl für bewässertes Land. Die Blume des Flachses ist wohl die Veranlassung, daß zu dem Blühen des Samens am Morgen Jes. 17, 11 an einen Mann erinnert wird,²⁾ der sein Feld mit Flachs abends hübsch fand und morgens sah, daß er Knospen *gab'ullin*)³⁾ getrieben hatte. Als Lebensbedürfnis besonders für die Frau ist Leinen (*pištim*) neben der Wolle Hos. 2, 7. 11, Spr. 31, 13, vgl. Kil. IX 1 anerkannt. Der Same galt als eßbar.⁴⁾ Ungehechelt als Werg (*hōsen*) kann der Flachs als Docht verwandt werden.⁵⁾

2. Baumwollstaude, *Gossypium herbaceum*, ar. *koṭn*, *koṭon*. Hohe großblättrige Stauden, deren Fruchtkapseln von etwa 3 cm Durchmesser die Wolle in fünf Teilen entwickeln, erst in neuerer Zeit wieder angebaut, stets auf Bewässerungsland, Sommersaat.

Späthebr. *šémer géphen* „Rebenwolle“,⁶⁾ Maim. ar. *koṭn*, wonach in der mischnischen Zeit Anbau vorkam, in Babylonien auch für Herstellung von Öl, bab.-aram. *mišhā dekāzā*,⁷⁾ das wie heute in Ägypten zur Verfälschung des Olivenöls oder als minderwertiger Ersatz desselben gedient haben wird. Wohl erst im alexandrinischen Ägypten angebaut.⁸⁾

3. Hanf, *Cannabis sativa*, ar. *ḵumbuz*, *ḵunbuz*, *ḵinnab*, ägypt. ar. *tēl*. Wenig angebaut; die Bastfasern werden für Seile und Schnuren verwendet. In Aleppo gab es den besonderen Beruf des Hanfseilmachers (*ḥabbāl*) und des Hanfschnur-

¹⁾ b. Meg. 5^b. ²⁾ Vaj. R. 18 (46^b), Bem. R. 7 (35^b).

³⁾ Nach Maimonides zu Para XI 7 sind *gab'ullin* (so Cod. Kaufm.) „die Blüte, ehe sie sich öffnet“ (*en-nūar ḵabl an jaftaḥ*).

⁴⁾ Bab. b. VI 1.

⁵⁾ Schabb. II 1, Tos. Schabb. IX 5, j. Schabb. 4^c, b. Schabb. 20^b.

⁶⁾ Kil. V 8, VII 2, vgl. Löw II, S. 235 ff.

⁷⁾ b. Schabb. 21^a. ⁸⁾ Keimer, S. 59 ff.

machers (*ḥuwwāṭati*). Die Frucht ist Vogelfutter. Ob in Palästina auch aus den unreifen Blüten von *Cannabis indica* das betäubende *ḥašiš* gewonnen wird wie in Ägypten, ist zweifelhaft.

Späthebr. *ḫanbas* (= *κάνναβις*), Cod. Kaufm. *ḫanbēs*,¹⁾ Maim. ar. *ḫinnab*.

K. Farbstoffpflanzen.

1. Saflor, *Carthamus tinctorius*, ar. *ḫurṭum*, 'uṣfur, 'oṣfor, in Syrien nach Post auch *za'ferān*, was in Ägypten neben *ḫurṭum* Bezeichnung des angebauten *Crocus sativus*, von welchem Safran zum Rotfärben gewonnen wird. In Palästina wird *Crocus sativus* nicht, *Carthamus tinctorius* nur in geringem Umfang angebaut, Blüte im Juni.

Späthebr. *kōšā* (Cod. Kaufm.),²⁾ Maim. ar. 'uṣfur. Im alten Ägypten vorhanden.³⁾ Davon ist zu unterscheiden späthebr. *ḫāriā'*,⁴⁾ Pseudo-Haj, Maim. ar. 'uṣfur und *ḫurṭum*,⁵⁾ pal.-aram. *mōriḳā*,⁶⁾ womit neben Senf Gemüsebeete eingefasst werden, nach Löw⁷⁾ *Carthamus tinctorius*, var. *inermis*, wovon die Farbe in Plätzchen (*ḥallōt*) geformt wird.⁸⁾

2. Indigo, *Indigofera argentea*, ar. *nile*, *ṣabār*. In Palästina selten angebaut, in Syrien und Ägypten wohl häufiger, dient zum Blaufärben.

Aus dem Altertum nicht bekannt.

3. Waid, *Isatis tinctoria*, ar. *wasme*, 'izlim,⁹⁾ wildwachsend, nicht angepflanzt. Ob zum Blaufärben benutzt, ist mir nicht bekannt.

¹⁾ Kil. V 8, IX 7, vgl. Löw I, S. 255 ff.

²⁾ Schebl. VII 1, vgl. Löw I, S. 394 ff.

³⁾ Keimer, S. 7 f. 127 ff.

⁴⁾ Kil. II, 8, 'Ukz. III 5.

⁵⁾ Nach Schweinfurth, Arab. Pflanzennamen, S. 11, heißt in Ägypten die Pflanze *ḫurṭum*, die Frucht 'oṣfür, 'oṣfār.

⁶⁾ j. Kil. 28^a.

⁷⁾ Flora I, S. 396.

⁸⁾ 'Ukz. III 5.

⁹⁾ Nach Belot und Hava, der das letztere als ein neues Wort bezeichnet.

Späthebr. *isāfis* (Cod. Kaufm. *estēs*, aber vgl. *ισάτις*),¹⁾ von Maimonides irrtümlich für Indigo gehalten und deshalb durch ar. *nil*, *nilag*, gedeutet.

4. Krapp, *Rubia tinctorum*, ar. *fuwwa*, *ṣēba'*, neugriech. *ῥιζάρι*, in den Wurzeln rote Farbe liefernd, aber wohl nicht angebaut, wildwachsend, so auch in Ägypten.

Späthebr. *pū'ā* (Cod. Kaufm.),²⁾ Maim. ar. *fuwwa*.

5. Wau, *Reseda Luteola*, nach dem Wörterbuch ar. *baḳḳam*, nach Schweinfurth ägypt. ar. *bekkem*, neugriech. *ὠχρα*, wildwachsend, gelbe Farbe liefernd.

Späthebr. *rakhpā* (Cod. Kaufm. *rekhāphā*),³⁾ Maim. ar. *baḳḳam*.

6. Hennastrauch, *Lawsonia alba*, ar. *ḥenna*. Zuweilen angebaut, stark duftende Blüte im Juni. Mit dem aus den Blättern hergestellten Pulver werden Fingernägel, Hände und Füße von Frauen rotbraun gefärbt.

Hebr. *kōpher* Hsl. 1, 14; 4, 13 als duftende Blütentraube (*eškōl*), späthebr. auch *kōpher*,⁴⁾ Sa'adja, Maim. ar. *ḥenna*. Im alten Ägypten auch zur Nagelfärbung verwandt.⁵⁾

7. Cochenillekaktus, *Opuntia cochinillifera*, ar. *ṣabr*, wird bei *nāblus* angebaut, und zwar wohl ursprünglich wegen der auf ihr lebenden Scharlachschildlaus (*Coccus cacti*), die aber nicht mehr für die Herstellung von Farbe verwertet wird. Die stachellose rote Frucht wird gern gegessen.

8. Safran, *Crocus sativus*, ar. *za'farān*. Nur wilde Arten sind in Palästina vorhanden, von denen einige auch angebaut werden. Die arabischen Namen *sirāǧ el-rūle* „Dämonenlämpchen“ (Bd. I, S. 98. 366), *bizzēz*, *ṣuḥēm* wurden mir für

¹⁾ Schebi. VII 1, Kil. II 5, vgl. Löw I, S. 493 ff.

²⁾ Schebi. VII 2, vgl. Löw III, S. 270 ff.

³⁾ Schebi. VII 2, vgl. Löw III, S. 127 ff.

⁴⁾ Schebi. VII 6, vgl. Bd. I, S. 383, Löw II, S. 218 ff.

⁵⁾ Keimer, S. 51 ff. 107 f. 153 f.

Crocus hiemalis genannt. Post hat als allgemeine Bezeichnungen *za'farān* und *kurkum*. Schweinfurth verzeichnet als Droge *Crocus sativus*, ar. *za'ferān*, während Forskal *Curcuma rotunda*, die Gelbwurzel, als *kurkum* verzeichnet und *kurkam* in Südarabien auch für *Colocasia antiquorum* vorkommt.¹⁾ Meyerhof²⁾ nennt für Kairo als im Handel befindliche Farbstoffe *kurkum*, *Curcuma longa* und *za'farān*, *Crocus sativus*. Auch nach Hava ist *kurkum*, *Curcuma*, indischer Safran, und *za'farān* ist Safran.

Im biblischen Altertum erscheint *karkōm* Hsl. 4, 14 unter fremdländischen Gewürzen, die im Garten auftreten, wobei der Garten aber nur Bild des geliebten Mädchens ist. Felder mit *karkōm* sind für das jüdische Altertum eine Tatsache.³⁾ Schon Josua soll angeordnet haben, man dürfe sein Bedürfnis hinter der Feldmauer (*gādēr*) verrichten, selbst wenn da ein Feld voll *karkōm* stünde, der also als besonders wertvoll gilt.⁴⁾ Im Fruchtbauergarten ist *karkōm* verbotene Mischsaat.⁵⁾ Daß er als Farbstoff dient, wird erwähnt.⁶⁾ Sa'adja hat dafür Hsl. 4, 14 *za'farān*, Targ. Jer. I 3. M. 15, 19 aram. *za'perānā*. Auch das syrische *kurkāmā* wird von den Lexikographen mit *za'farān* wiedergegeben und also an *Crocus sativus* gedacht. Löw⁷⁾ hält diesen für den angebauten *karkōm* der jüdischen Zeit, denkt aber Hsl. 4, 14 mit Recht an die indische Gelbwurzel, weil er dort wie beim Räucherwerk des Tempels⁸⁾ neben indischen Gewürzen genannt ist. Der Name dieses Gewürzes ist also auf den Safran von *Crocus sativus* übergegangen. Auch lat. *crocum*, *crocus* kommt davon.

¹⁾ Arabische Pflanzennamen, S. 68. 137. 182.

²⁾ Archiv für Wirtschaftsforschung im Orient 1918, S. 204 f.

³⁾ j. Ber. 5^d, Bab. b. 15^a, Sanh. 20^c. ⁴⁾ b. Bab. k. 81^a.

⁵⁾ Tos. Kil. III 12, j. Bab. b. 17^b, b. Bab. b. 156^b.

⁶⁾ Nidd. II 7, wo Maimonides den Namen als im Arabischen bekannt betrachtet, Tos. Ma'as. sch. I 14, Siphra 87^a.

⁷⁾ Flora II, S. 7 ff. ⁸⁾ j. Jom. 41^d, b. Kerit. 6^a.

L. Reizmittelpflanzen.

1. Tabak, *Nicotiana Tabacum* und *Nicotiana rustica*,¹⁾ ar. *titun, tutun*, in Syrien *duḥḥān* „Rauch“, neugriech. *καπνός*. Im November oder Februar in Saatbeet gesät, dann in Reihen ausgepflanzt, gern bewässert, im August oder Oktober geerntet.²⁾ Erst seit dem Anfang des 17. Jahrhunderts angebaut,³⁾ die erstere Art für Zigarettentabak, die letztere wohl oft für Wasserpfeifen,⁴⁾ für welche eigentlich der auch angebaute „persische Tabak“, ar. *tumbak, tumbāk, tunbak*, das Übliche ist. Von ihm nennt Almkvist⁵⁾ für Damaskus die Arten *ḥamir, faṭīr, strāḡi*, von denen die erste die kräftigste ist.

Im Altertum natürlich fehlend.

2. Mohn, *Papaver somniferum, var. glabrum*, ar. *ḥiṣḥāš*, in Ägypten *abu nōm* „Schlafwirker“, in Syrien und Ägypten für Opium, ar. *afjūn*, angebaut.

Im Altertum wohl nicht angebaut. Opium, pal.-aram. *uphjūn*, ist Handelsartikel.⁶⁾ Ob hebr. *rōš* (5. M. 29, 17, Sa'adja ar. *samm* „Gift“) hierher gehört, ist sehr fraglich.

3. Hanf, s. S. 300 unter J 3.

¹⁾ Von Post als *tembek* bezeichnet.

²⁾ S. Russell, Naturgeschichte von Aleppo I, S. 101, Anderlind, ZDPV 1886, S. 16 ff., Parmentier, *L'Agriculture en Syrie* (1922), S. 20 ff.

³⁾ Vgl. Lane, *Manners and Customs of the modern Egyptians* II, S. 30 f.

⁴⁾ S. Wurst, Aus der Pflanzenwelt Palästinas, S. 91.

⁵⁾ *Actes du VIII. Congr. des Oriental.* I, S. 424.

⁶⁾ j. Ab. z. 40^d, vgl. Löw II, S. 364 ff.

XI. Die Getreidepflanze im Wachstum.

A. Das Wachsen des Getreides.

Der arabische Landmann hat Veranlassung, die einzelnen Teile der Getreidepflanze bei ihrem Werden zu beachten, nicht nur, weil er wissen will, wie bald er zur Ernte schreiten kann, sondern auch, weil jeder Teil für den Ertrag seine besondere Bedeutung hat.

Nach 'Abd el-Wāli aus *hezma*, meinem *wādi-fāra*-Freund, aber auch nach Erkundigung in *bēt iksa*,¹⁾ sagt man von dem ersten Grün, das vom Weizensamen über der Erde sichtbar wird: *es-zar' ṭili'*, „die Saat ging auf“, oder: *mḥaddir*, „es²⁾ grünt“, im *Ruwēr*³⁾: *mbeššer* „es kündigt an“. Ist das erste Blättchen (*ṣummāḥ*) heraus, so heißt es: *msammih* „es wächst empor“. Erscheinen breitstehende Blättchen, sagt man: *mefre'* „es treibt“, entwickelt sich der Stengel (*kaṣab*), so ist das Urteil: *mkaššib* „es bildet Rohr“. Entstehen die großen Blätter, welche der Ähre vorangehen, so versteht man: *mrazziz er-rājāt* „es steckt die Fahnen heraus,“ oder im Gedanken an den dabei schwellenden Stengel: *mbaṭṭen* „es entwickelt Bauch“. Beginnt die Ährenbildung, sagt man: *mfallit, nāfiḍ es-sebel* „es treibt bringt die Ähre hervor“, oder *msabbil* „es macht Ähren“. Ist die Ähre völlig heraus, heißt es: *nafaḍ es-sebel* „es hat die Ähre hervorgetrieben“, sind weiche Körner entwickelt: *bilebbin* „es macht Saft⁴⁾“, werden die Körner kleiehaltig: *minḥul* „es entwickelt Kleie (*nḥāle*)“, wenn die Körner ihre volle Größe in

¹⁾ Andere Zusammenstellungen entsprechender Ausdrücke s. bei Canaan, ZDMG 70, S. 171, Sonnen, *Biblica* 1927, S. 84 ff.

²⁾ Man sollte wohl überall das Korn, die Saat (*zer'*) als Subjekt denken.

³⁾ Nach Sonnen. ⁴⁾ Vgl. *leben* „Dickmilch“.

Weichreife erhielten: *mefrik* „es bildet Reibkörner (*frike*)“. Wenn dann endlich die Ähre erntereif wird, geschieht das Urteil: *mšaffir* „es wird gelb“, *mehšid* „es wird erntefähig“, *mistewi* „es ist reif“, *kājiš*¹⁾ „es wird sommerhaft“.

Die Riefe des Weizenkorns gilt als das Elif des Gottesnamens, der also auf jedem Korn steht und den Weizen heiligt (B. C a n a a n).

Im Altertum.

Nur Mk. 4, 26 ff. hat eine Schilderung der Entwicklung des Getreides. Ein Mensch wirft den Samen auf die Erde und schläft und ist wach Nacht und Tag, und der Same keimt und wird lang, ohne daß er es weiß. Von selbst bringt die Erde Frucht, zuerst Kraut (*χόρτος*, syr. *'isbā*²⁾), dann Ähre (*στάχυς*, syr. *siblā*), dann vollen Weizen in der Ähre (*πλήρης σῖτος ἐν τῷ στάχυϊ*, syr. *hiṭtetā mešamlajtā besiblā*). Das jüdische Recht³⁾ beachtet beim Samenkorn das Eintreten der Fäulnis beim Keimen (vgl. Joh. 12, 24, 1. Kor. 15, 36), hebr. *hitliā'*, Maim. ar. *fašad*, dann das Wurzelschlagen, hebr. *hišriš*⁴⁾ und das Sprossen, hebr. *šimmaḥ*.⁵⁾ Für das Sprossen des Getreides findet sich im Alten Testament *šāmaḥ* 1. M. 41, 6. 23, für das „Aufgehen“ *'ālā* 1. M. 41, 5. 22, beides auch in der Mischna.⁶⁾ Die noch ährenlose junge Getreidepflanze heißt hier *'ēseb*, die halbreife Ähre *ābib*.⁷⁾ Im Alten Testament steht *'ēseb has-sāde* (*hā-āreš*) wohl auch für jungen Wuchs des Getreides (2. M. 9, 22. 25; 10, 12. 15); es ist aber meist allgemeine Bezeichnung für die Brotfrucht, sofern das Feld sie hervorbringt (1. M. 3, 18, Ps. 104, 14). Das noch nicht reife, aber in Ähren stehende Getreide heißt auch hier *ābib* (2. M. 9, 31). Darauf beruht die alte Bezeichnung des Nisan als *hōdeš hā-ābib* (2. M. 13, 4, 5. M. 16, 1), d. h. „Monat der Weichreife des Getreides“, nicht „der Ährenreife“ oder schlechtweg „Ährenmonat“, wie zuweilen übersetzt wird. Sa'adja übersetzt richtig *šahr al-farik*.

¹⁾ Dies nach T. C a n a a n.

²⁾ Christl.-pal. nicht vorhanden.

³⁾ Kil. II 3, Chall. I 1, Tos. Kil. I 16.

⁴⁾ Kil. VII 7.

⁵⁾ Kil. II 2.

⁶⁾ Kil. II 3. 5.

⁷⁾ Kil. V 7.

B. Die Teile der Getreidepflanze.¹⁾

Die Getreidepflanze als Ganzes heißt ar. *bēt* „Haus“, mit Unterscheidung der Zahl ihrer Ähren (ar. *sebelāt*), vgl. oben S. 243. 252. Man redet von *biūt ša'ir* „Gerstenpflanzen“ im Weizenfelde. Folgende Teile werden unterschieden:

- die Wurzel, ar. *širš*; späthebr. *šōreš*,²⁾
- der Halm, ar. *'erḳ*, *ḳulb*, *ḳaṣal* („Grünwuchs“), *'ūd* („Holz“), wenn reif, auch *ḳašš* „Stroh“; hebr. (1. M. 41, 5. 22) und späthebr. *ḳāne* „Rohr“,³⁾ wenn reif, *ḳaš*,⁴⁾ der Stengel von Gemüse *ḳélah*,⁵⁾
- der Knoten im Halm, ar. *'okd*, Plur. *'uḳad*; späthebr. *mišṣā* (Cod. Kaufm.),⁶⁾
- das Blatt, ar. *warak*; hebr. *'āle*, vom Getreide (Midr. Teh. 2, 12, Pes. Rabb. 10 (36^a),
- der Stengel oberhalb des obersten Knotens ar. *merwad*, *merwād* „Achse“,
- die Ähre, ar. *sebele*; hebr. *šibbōlet*, Plur. *šibbōlim* 1. M. 41, 5, späthebr. ebenso,⁷⁾
- das Korn, ar. *ḥabb*, *ḥabbe*, Plur. *ḥubūb*; hebr. Plur. *ḥiṭṭim* „Weizenkörner“ 2. S. 17, 28, späthebr. *ḥiṭṭā*, Plur. *ḥiṭṭim*⁸⁾ „Weizenkorn“,
- das Weizenkorn ist gerieft (S. 305), späthebr. *sedūḳā* „gespalten“;⁹⁾ es zieht Feuchtigkeit an sich, späthebr. *sōphéget*,¹⁰⁾
- die Zeile der Körner, ar. *sirb*, Plur. *srūb*, *ṣaff*, Plur. *ṣfūf*, im *Ruwēr riff*,
- die Spelze, ar. *lābse*, *lebase*, *lebāse* „Gewand“, *burnus* „Mantel“, *riš* „Feder“, *ḳišre* „Schale“, im *Haurān birāḡ*, im *Ruwēr rulse* „Vorhaut“; späthebr. *lebūš*,¹¹⁾

¹⁾ Abbildung 54—58.

²⁾ 'Ukz. III 8.

³⁾ 'Ukz. I 3, Kel. IX 8.

⁴⁾ Siphra, Ked. 88^b, j. Pea 18^a, vgl. Nah. 1, 10.

⁵⁾ Makhsch. I 4.

⁶⁾ Kel. IX 8.

⁷⁾ Pea V 2.

⁸⁾ Kil. I 9.

⁹⁾ Schir R. 7, 3 (69^a), Midr. Teh. 2, 12.

¹⁰⁾ Schir R. 7, 3.

¹¹⁾ 'Ukz. I 2.

- die Fruchtschale, ar. *kišre*, oft nur *nḥāle* „Kleie“, im Libanon *irwaiša*; späthebr. *keliphā*, Plur. *keliphin*.¹⁾ Weizen, Emmer und Gerste schält man (*meḳallēph*),²⁾
- die Granne, ar. *safir*, *saffir*, *rumš*, im *Ḥaurān ḥasak*; späthebr. Plur. *melā'in*,³⁾
- die Spindel der Ähre, ar. *merwad* (s. o.), *bēt el-ḥabb*; späthebr. *šidrā* (Cod. Kaufm. *šizrā*),⁴⁾
- die Knospe von Flachs, hebr. *gib'ōl* 2. M. 9, 31, von *Origanum Maru* (hebr. *ēzōb*), späthebr. *gib'ōl*, der Stengel *ḳélah*.⁵⁾ Im palästinischen Arabisch ist der Blütenkopf von *za'tar* (Orig. M.) *lablūbe*, *al-belūbe*, sonst von Blumen die Knospe ar. *zirr*, bei Bethlehem *bur'um*, die Blüte *zahra*, *nuwwār*.

¹⁾ 'Ukz. II 4.

²⁾ Ma'aser. IV 5, vgl. Tebul Jom. I 5. Für die nähere Bestimmung der „Schale“, welche auch die Hüllspelze meinen kann, s. oben S. 202f.

³⁾ 'Ukz. I 3.

⁴⁾ 'Ukz. I 2.

⁵⁾ Par. XI 8. 9, vgl. Löw II, S. 90 f.

XII. Das Unkraut.

A. Allgemeines.

Mit dem Getreide und Gemüse sprießt auch das Unkraut, ar. 'öšb, zuweilen *ħašiš* oder auch *zuwwān*, sei es, daß es ungenügend gereinigter Saat entstammt oder daß es mit sich selbst versamendem wildem Gewächs zusammenhängt. Die meisten Felder werden einzelne Stellen haben, wo das Unkraut dem Getreide den Platz streitig macht (vgl. Matth. 13, 7, Mk. 4, 7, Lk. 8, 7).¹⁾ Es ist aber eine Folge menschlicher Nachlässigkeit (vgl. Spr. 24, 30 f.), wenn Unkraut in großer Menge auf einem Felde steht. Das Reinigen des Samens und die Vernichtung des Wildwuchses auf dem Felde vor der Saat und nach der Saat ist unterlassen worden oder erst erfolgt, nachdem die Pflanzen sich schon versamt hatten. Auch die Bosheit eines Feindes kann einmal die Ursache von Unkraut sein, wie es Matth. 13, 28 vorausgesetzt ist. Eine der von Hans Schmidt²⁾ mitgeteilten Erzählungen macht das anschaulich. Ein armer Bauer, der sein Vieh hatte auf fremdem Land weiden lassen, wurde von einem Anderen dem Besitzer desselben angegeben. Er erzählt selbst, wie er sich am Angeber rächte. „Am Ende des Sommers ging ich in das Tal hinunter, in welchem es „Schilfgras“ (*kuṣṣāb*) gibt mannshoch und mit Samenrispen wie das Kafferkorn (*idrā*).³⁾ Ich pflückte die Rispen (*'arānis*), bis

¹⁾ Abbildung 67.

²⁾ Volkserzählungen I, S. 32f. Die hier mitgeteilte Übersetzung berichtigt einige Ungenauigkeiten.

³⁾ Man könnte hier an das Schilfrohr (*Phragmites communis*) denken, das sonst *kuṣṣēb* heißt, aber es ist doch wohl das Getreideunkraut *Sorghum halepense*, ar. *kuṣṣāb*, gemeint, vgl. oben S. 259.

ich meinen Mantel gefüllt hatte, zog die Zipfel durch die Achsellöcher (des ärmellosen Mantels), ging hin, rieb sie und blies sie ab, ging zu dem Feldgarten (*hakūra*) des *abu jāsin*, der frisch gepflügt war (und an der Quelle von 'ēn *sinja* lag, also der Feuchtigkeit nicht entbehrte), und warf den Schilfgras-samen hinein. Ehe das nächste Jahr kam, war er dicht von Schilfgras. Und von jenem Tage bis heute sind zwanzig Jahre vergangen, ohne daß der Besitzer darin eine Furche ziehen konnte wegen der Menge des Schilfs, die Ölbäume (die da standen) verdorrten, und er hieb sie ab.“

Daß der Aberglaube seit alter Zeit an Verwandlung des Getreidesamens in Unkrautsamen durch diabolische Gewalt dachte, wurde oben S. 249. 255. 257 und Bd. I, S. 407 ff. ausgeführt. Matth. 13, 39 gilt der Teufel nur in der Menschenwelt als die Größe, welche das Unkraut der „Söhne des Bösen“ sät. Aber die Volksvorstellung denkt dasselbe von dem Unkraut des Feldes. Für Unkraut hat Hava im Wörterbuch *ḡurrije radije* „schlechte Saat“. Im Volksmunde erscheint zuweilen *zauwān* als Sammelbezeichnung verschiedener Unkräuter. Aber sonst ist jedes Unkraut eben ein „Kraut“, ar. 'ōšb. Wenn es strauchartig ist, kann es wohl 'ullēk genannt werden,¹⁾ das sonst Name des Brombeerstrauches ist.

Wirtschaftlich entsteht die Frage, ob Unkrautpflanzen das Wachstum der Saat beeinträchtigen, wie es Matth. 13, 7 von den *ἀναρθαι* vorausgesetzt ist, oder ob ihre Samen, wenn sie unter den Getreidesamen kommen, nicht nur das Saatgut, sondern auch seine Verwendung für den menschlichen Gebrauch ungünstig beeinflussen (vgl. Matth. 13, 30), wenn sie auch für das Viehfutter noch eine Bedeutung haben, wie es vom Taumellolch gilt (S. 249 f.). In jedem Fall muß das Unkraut beachtet werden, wenn starker Winterregen sein Wachstum so sehr gefördert hat, daß es droht, das Getreide völlig zu überwuchern. Daß auf der Brache das Unkraut überhandnimmt, ist eine Folge von ungestörtem Wuchern des Unkrauts im

¹⁾ S. Harfouch, *Drogman Arabe*, S. 107.

Getreide. Es kann in einer Weise den Boden bedecken und so hoch schießen, daß es aussieht, als wäre der Wildwuchs dauernd der eigentliche Inhaber des Feldes.¹⁾ Nur gründliches und wiederholtes Pflügen kann dieser Herrschaft ein Ende bereiten (s. oben S. 179 f. 206).

Da der Araber die Blüten der Unkrautpflanzen in keiner Weise wertet, hat es nichts zu sagen, daß zwar nicht die Kornblume, aber der Klatschmohn, unbedeutende Kornraden, Gladiolen und Glockenblumen, sowie besonders auf dem Brachland wilde rosafarbene und gelbe Leinarten als Unkraut vorkommen.²⁾ Vor allem sind Disteln und Dornpflanzen in Menge vertreten, die dann in der Ernte lästig werden, weil sie die Schnitter ebenso wie die Garbenleser stechen,³⁾ so daß sie für sie eine „Plage“ (*‘aḏāb*) sind.⁴⁾ Der in Nordpalästina vorkommende Schnitterhandschuh mag dabei nützlich sein, obgleich sein eigentlicher Zweck in anderer Richtung liegt. Aber man versteht es, daß nach der Mischna⁵⁾ die Dornensammler (*lōḳeṭē ḳōšim*) mit einem besonderen Handschutz (*kaph*) versehen sind, sicherlich, weil die Dornen stechen.⁶⁾

Daß besonders der Wildwuchs nach der Ernte für den Stoffersatz des Bodens von Bedeutung ist, hat Auhagen⁷⁾ betont. Die stickstoffzehrenden Pflanzen bewahren Stickstoff vor dem Verlust, wenn sie dem Boden wieder zugeführt werden, und die stickstoffsammelnden Leguminosen wie die dornige Hauhechel (*Ononis antiquorum*, ar. *šibruḳ*) und die wilden Arten des Bockshornklees (*Trigonella*), des Schneckenklees (*Medicago*), des Steinklees (*Melilotus*), des Hornklees (*Lotus*) und des gewöhnlichen Klees (*Trifolium*), von Tragant (*Astragalus*), Alhagi, Wicke und Platterbse ziehen den Stickstoff aus der Luft und bereichern den Boden besonders für die stickstoffhungrige Gerste. Weder in alter noch in neuer

¹⁾ Vgl. Abbildung 68. 69. 71.

²⁾ Vgl. Bd. I, S. 355 f. 363 f. 369.

³⁾ Bd. I, S. 407.

⁴⁾ Linder, PJB 1916, S. 108.

⁵⁾ Kil. XXVI 3.

⁶⁾ Pea IV 10.

⁷⁾ Beiträge, S. 59 f., vgl. oben S. 206.

Zeit hat der palästinische Landmann diesen Wert des Unkrauts erkannt. Aber es erklärt, daß selbst bei unterlassenem Düngen der Boden nicht so entwertet ist, wie man hätte erwarten können.

B. Die Unkrautpflanzen.¹⁾

Heutige Beobachtungen.

1. Bei Jerusalem in der *Bak'a* im Mai 1925 beobachtetes Unkraut.²⁾

a) In den Feldern selbst, die wohl vorher gejätet waren:
Sinapis arvensis, ar. *liffête*, im Sommer mannshoch schießend.

Brassica adpressa, ar. *liffête*.

Althaea acaulis, ar. *huṭme*.

Reseda alba und *lutea*, ar. *ḥaṣāde*, *slih*.

Silene inflata, *Atocion* und *longipetala*, ar. *aḥlēwān*, *erḳēḳa*.

Anthemis pseudocotula (stinkende Kamille), ar. *ḳēḥawān*, *ḳaḥwān*.

Papaver syriacum und *polytrichum*, ar. *dēdeḥān*, *dahnūn*, *ḥuṣḥāš*.

Ecballium Elaterium (Spritzgurke), ar. *faḳḳūs eḥmār*.

Lolium temulentum (Taumellolch), ar. *zauwān*, *zuwawān*.

Von Disteln oder dornigen Pflanzen:

Centaurea pallescens, ar. *murrēr*, *murrār*, *durdār*.

Gundelia Tournefortii,³⁾ ar. *'akkūb*, *ka'ūb*, *šamrūḥ*, *ḡemalije*.

Ononis antiquorum,⁴⁾ ar. *šibruk*, *šibriḳ*.

b) In der Umgebung der Felder, besonders an den Wegrändern die Distelarten (vgl. Bd. I 1, Abb. 2, Bd. I 2, Abb. 25—30):

Notobasis syriaca,⁵⁾ ar. *ḥurfēš el-kebir*.

Scolymus maculatus und *hispanicus*,⁶⁾ ar. *sinnārie*, *ṣunnārie*.

¹⁾ Vgl. Bd. I, S. 339 ff. 372 ff. 407 ff. 546.

²⁾ Die mitgeteilten arabischen Pflanzennamen wurden von mir in vielen Teilen Palästinas gesammelt, gelten also nicht speziell für Jerusalem. Vgl. meine Beiträge von arabischen Pflanzennamen zu der von J. E. Dinsmore verzeichneten Flora Palästinas, ZDPV 1911, S. 1 ff. 147 ff. 185 ff. 225 ff. (seitdem verbessert und erweitert).

³⁾ Abbildung 67 (links), Bd. I 1, Abb. 2.

⁴⁾ Abbildung 67 (die dornigen Pflanzen am Getreide).

⁵⁾ Abbildung 69. ⁶⁾ Bd. I 1, Abb. 2.

Carthamus tenuis,¹⁾ ar. *ḵōs*, *ḵūṣ*.
Cynara syriaca, ar. *ḥurfēš el-ḥamīr*.
Silybum Marianum,²⁾ ar. *ḥurfēš eġ-ġemāl*.
Echinops viscosus,³⁾ ar. 'ert, *ḵōṣān*.
Eryngium creticum, ar. *ḵurṣ'anne*.

Außerdem:

Cichorium Intybus, ar. *hindebe*, 'ilk.

Als im Sommer voll entwickelt beobachtete ich am 2. Juli 1925 in derselben Gegend: *Echinops viscosus*, *Scolymus maculatus* und *hispanicus*, *Eryngium creticum* und *Carthamus glaucus*, als noch immer blühend *Ononis antiquorum*, während die dornlose *Ononis Natrix*, ar. *baswa*, noch blütenlos war, da sie erst später blüht.

Sämtliche unter b) genannten Pflanzen werden bei Canaan⁴⁾ als Feldunkraut aufgeführt. Es ist auch nicht zu bezweifeln, daß sie öfters in das Getreide einwandern, natürlich da noch mehr, wo nicht wie an dem obigen Beobachtungsort das Unkraut sorgsam beseitigt wird, so daß Felder vorkamen, in denen fast kein Unkraut sichtbar war.

2. Im *Merġ ibn 'Amir* (sogenannte Jesreelebene) sah ich am 6. Oktober 1921

in Kafferkornfeldern viel *Ammi Visnaga*,⁵⁾ ar. *ḥille*, sonst auch *Gundelia Tournefortii*, ar. 'akkūb, *Scolymus hispanicus*, ar. *ṣinnārie*,

Brachfelder, ganz bedeckt von *Ammi Visnaga* und verschiedenen Distelarten,

am Wege viel *Panicum turgidum*, ar. *teḥāl*, auch *Acanthus Syriacus*, ar. *ḥubb*,

auf abgeernteten Weizenfeldern *Prosopis Stephaniana*, ar. *janbūt*, *šilš ḥalāwi*, das erst nach der Ernte wächst.⁶⁾

3. Im westlichen Samarien verzeichnete Sven Linder⁷⁾ am 19. Juli 1912 als in Sesam- und Kafferkornfeldern wachsend

¹⁾ Vgl. Abbildung 67. 70, Bd. I 2, Abb. 25. 26.

²⁾ Abbildung 68, Bd. I 2, Abb. 29.

³⁾ Bd. I 2, Abb. 27.

⁴⁾ ZDMG 70, S. 193.

⁵⁾ Abbildung 71.

⁶⁾ Vgl. PJB 1922/23, S. 39 f.

⁷⁾ PJB 1916, S. 107 f. 116.

Cynodon Dactylon, ar. enġil, *Alhagi Maurorum*, ar. 'aġūl, jentūl, *Crozophora verbascifolia*, ar. rubbēra, in Syrien faġġūs el-ħumr, zuweilen auch die Distel *Scolymus hispanicus*, ar. sinnārie.

In der Küstenebene bei Antipatris waren am gleichen Tage auf Stoppelfeldern sichtbar: *Prosopis Stephaniana*, *Ammi majus*, *Sinapis arvensis*, *Cichorium Intybus*, *Cynodon Dactylon*, *Linaria spuria* außer verschiedenen Distelarten (*Alhagi*, *Eryngium*, *Carthamus*), im Kafferkornfeld *Sorghum halepense*, ar. ħuṣṣāb.

4. Im Ostjordanland fiel am 12. April 1909 bei *ṭabġat faħl* die massenhaft auftretende *Gundelia* auf, welche die Saat zu ersticken drohte, außerdem fehlte es nicht an *ħurfēš*. Ebenso schien am 15. April 1913 in der *Nuġra* bei *šēħ sa'd* bedenklich die große Menge von *Hordeum ithaburense* oder *bulbosum* (*ša'ir ēblis*), die im Getreide wucherte.

5. Für die *Belġa* nannte Faraħ Tābri als Pflanzen, die man jäten würde:

a) Die Disteln *murrār* (*Centaurea pallescens*), 'akkūb (*Gundelia Tournefortii*), *šamāliħ*, Sing. *šamlūħ* (wohl die ausgewachsene *Gundelia*, mir sonst als *šamrūħ* bezeichnet, s. o.), *ħurfēš* (wohl *Cynara syriaca*), *ħurse'anne* (*Eryngium creticum*).

b) Von anderen Pflanzen *aħħawān* (*Anthemis cotula* oder *pseudocotula*), *luffēte* (*Brassica adpressa*, wohl auch *Sinapis arvensis*), *ħasak* (*Daucus aureus*), *šōmar* (*Foeniculum piperitum*).

6. In gedroschenem Weizen fand ich in 'ēn eṭ-ṭābra am See von Tiberias folgende Unkrautsamen:

a) *zauwān*, *zauwān abjāḍ*, *Lolium temulentum* (vgl. S. 248 f.), gelblichweiße Körner von 5 mm Länge.

b) *ṭaradān*, sonst auch *zauwān asmar*, „schwarzer Taumelolch“, *šalāmōn*, beduinisch *šēlem*, *Cephalaria syriaca*, bräunliche Körner von 4—5 mm.

Diese beiden gelten als Entstellungen des Weizens, die das Brot ungesund machen würden, der *ṭaradān*-Same soll blau färben. Aber Tauben gibt man ihn als Futter, während der „weiße Lolch“ von Hühnern und Tauben gefressen wird.

c) *ṣubbēra*, *Securigera Coronilla*, deren braune, platte vier-eckige Samen von 3 zu 4 mm das Mehl bitter machen, woher der arabische Name kommt.

d) *kuzbara*, *kusbara*, *Coriandrum sativum* (vgl. S. 291), bräunlichgraue runde Körner von 2—3 mm Durchmesser.

e) *ḳuzzēḥa*, *ḳezḥ*, *Nigella arvensis* (vgl. S. 291), schwarze flache längliche Körner von 3 mm Länge.

f) *edḥēḡe*, wohl eine Art *Galium*, graues rundes Korn von 3 mm Durchmesser.

7. In Jerusalem fand ich unter den Linsen:

a) *edḥēdle*, eine Art *Trifolium*, rötlichbraune runde Körnchen von 2—3 mm, wohl denen gleich, welche mir anderwärts als *ṣnēbar* bezeichnet wurden.

b) *ṣuffērie*, wohl eine Art *Linaria*, runde gelbliche Samen von 2 mm auf 5 mm langem Stiel.

8. In Waldheim gab es unter dem Weizen:

a) *ʿanḡal*, nicht bestimmbar, runde gelbe und bräunliche stachlige Körner von 3 mm.

b) *ḥille*, *Ammi Visnaga*, graubraune längliche Samen von 3 mm mit einem Kranz steifer weißer Haare, anderwärts als *lizzēḳ* bezeichnet. Die Pflanzen sollen das Kafferkorn verdrängen.

9. Im Jordantal und am See von Tiberias sind in dem meist bewässerten Ackerlande von eigentümlicher Bedeutung die dornigen Sträucher des Judendorn, *Zizyphus Lotus*, ar. *ʿarḳad*, *rubbēḍ*, und der zu Bäumen emporwachsende, aber überall aus den Wurzeln aufschießende Christusdorn, *Zizyphus Spina Christi*,¹⁾ ar. *sidr*, welche beide niemals mit der Wurzel ausgerottet, sondern nur abgeschnitten werden, in der Erwartung, daß sie erst nach der Ernte wieder wachsen.

10. Eine zeitlich geordnete Zusammenstellung von Unkrautpflanzen gibt Eig in *On the Vegetation of Palestine* (1927), S. 71 ff., mit Scheidung der Pflanzen, welche in der Wintersaat vor ihrer vollen Entwicklung, später und nach der Ernte

¹⁾ Abbildung 72, Bd. I 2, Abb. 4.

erscheinen, und der Pflanzen, welche in der Sommersaat und auf Bewässerungsland auftreten, leider ohne stete Unterscheidung von Küstenland, Bergland und Jordangraben. Zu den zuerst erscheinenden Pflanzen rechnet er besonders die Meerzwiebel, *Urginea maritima*,¹⁾ die als Feldunkraut doch nur in gewissen Gegenden zuweilen vorkommt. Unter den später erscheinenden nennt er *Cephalaria Syriaca* und *Lolium temulentum*, sonst u. a. *Chrysanthemum coronarium*, *Gladiolus segetum*, *Ammi majus*, *Cichorium Divaricatum*, von Disteln nur *Centaurea Verutum*. Unter den nach der Ernte erscheinenden Pflanzen hebt er hervor *Prosopis Stephaniana*, die Disteln *Eryngium creticum*, *Carthamus alexandrinus* und die dornige *Ononis antiquorum*, während er sechs andere Distelarten den Feldrändern zuweist. Für die Sommersaat gilt ihm als typisch *Crozophora tinctoria*, die Eig als im Ostjordanland gewöhnlich bezeichnet, von mir auch bei Jerusalem gefunden wurde. Von perennierenden Pflanzen nennt er für unbewässertes und bewässertes Land noch die Grasarten *Cynodon dactylon* und *Sorghum halepense*, für bewässertes Land die Grasart *Cyperus rotundus*.

Im Altertum.

Hebräische Namen von Unkraut- und Dorngewächsen.

1. *ḵōš*, 1. M. 3, 18, Hos. 10, 8, Targ. *kubbîn*, Plur. *ḵōšim*
2. M. 22, 5 (vgl. Bd. I, S. 339), wird von Sa'adja mit Recht mit ar. *šōk*, der allgemeinen Bezeichnung für alle stachligen und dornigen Gewächse, wiedergegeben. Doch sieht es 1. M. 3, 18, wo Feldunkraut genannt werden soll, so aus, als solle neben *dardar* eine besondere Art oder Klasse des Unkrauts angegeben werden, weshalb ar. *ḵōš*, das wohl durch den Einfluß von ar. *ḵōs* „Bogen“ aus *ḵōš* entstanden ist, mit seinem Hinweis auf die häufige Distel *Carthamus glaucus*²⁾ Beachtung verdient. Zu *ḵōš* gehören nach den LXX zu 1. M. 3, 18 die *ἀκανθαί*³⁾

¹⁾ Vgl. Bd. I, S. 96 f.

²⁾ Abbildung 67. 70, Bd. I 2, Abb. 25. 26.

³⁾ Die sprachliche Beziehung des griechischen Ausdrucks zu der botanischen Bezeichnung *Acanthus*, also etwa zu *Acanthus syriacus*,

von Matth. 7, 16, 13, 7, Lk. 8, 7, Hebr. 6, 8, Sir. 28, 28 (24), die jedenfalls von den *τριβολοι* (s. u.) zu unterscheiden sind. Jerem. 4, 3 sind die *κῶσιμ*, auf die man nicht säen soll, sondern sie vor der Saat umpflügen, wie Jerem. 12, 13 alles stachelige und dornige Unkraut, das auf dem Felde wächst. Ebenso sind späthebr. *κῶσιμ* wie ar. *šök* Bezeichnung aller dornigen oder stacheligen Gewächse, die man gelegentlich im Fruchtgarten als Futter für Kamele wachsen läßt,¹⁾ die man aber auch aus dem Felde sammelt²⁾ und zur Verstärkung von Grenzwällen benutzt.³⁾ Sie wachsen ohne Saat und Pflege und schießen doch „palmenartig“ empor.⁴⁾ Daneben ist *κῶς* auch ein Dorn, an dem man sich verletzt,⁵⁾ den man mit der Nadel herauszieht. Wenn man zur Verspottung eines Königs ihm einen „Kranz aus Dornen“ (*στέφανος ἐξ ἀκανθῶν*, chr.-pal. *kelil min kubbīn*) windet (Matth. 27, 29, Mark. 15, 17, Joh. 19, 2), wird man an die zur Osterzeit überall wachsenden Disteln denken dürfen, wenn man nicht vorzieht, dürres Heizmaterial etwa von *Poterium spinosum*⁶⁾ dafür heranzuziehen.⁷⁾

2. *dardar*, 1. M. 3, 18, Hos. 10, 8, Targ. *aṭedīn*, Sa'adja *darādir*⁸⁾ (Plur. von *dardar*), wie *κῶς* ein Unkraut, mit dem der Ackerbauer zu kämpfen hat. Dazu paßt nicht die Esche, *Fraxinus oxycarpa*, ar. *dardār*, *durdēr*, wohl aber das in Galiläa übliche *durdār* für die Distel *Centaurea pallescens*, welche sonst *murrēr*, *murrār* heißt. Ihr ist im Unterschied von *Carthamus glaucus*, dessen schmale Blätter selbst dornig sind, eigentümlich, daß sie weiche Blätter hat, dafür aber Blüten mit nach allen Seiten starrenden holzigen, bis 2 cm langen Dornen. Als dem Sabbatjahrgesetz unterworfenen Viehfutterpflanzen werden Schebi. VII 1, als Unkraut im Garten Vaj. R. 23 (61^a) *dardārim* neben *ḥōḥim* erwähnt, ohne daß die Kommentatoren eine nähere Bestimmung

ar. *ḥubb*, kann hier nichts beweisen. Es ist wie öfters griech. *ἀκανθα* allgemeine Bezeichnung von dornigen Gewächsen. Vgl. PJB 1926, S. 126.

¹⁾ Kil. V 8, j. Kil. 26^d. ²⁾ Kel. XXVI 3. ³⁾ Bab. k. III 2.

⁴⁾ Ber. R. 45 (94^a). ⁵⁾ Kel. VIII 11.

⁶⁾ Vgl. Bd. I 2, Abb. 24. ⁷⁾ Vgl. Orte und Wege Jesu³, S. 263 ff.

⁸⁾ Irrig PJB 1926, S. 126 *darādarā*.

wagten. Löw¹⁾ entscheidet für *Centaurea* ohne Nennung einer Art. Die *τροιβολοι* von Matth. 7, 16, Hebr. 6, 8 sind nach den LXX zu 1. M. 3, 18 auf hebr. *dardar* zurückzuführen und werden auch chr.-päl. Matth. 7, 16 mit *darderin* wiedergegeben. Bei den Syrern wird für *darderā* sowohl ar. 'ausağ, 'akūl (*Lycium europaeum*) als ḥāğ (*Alhagi Maurorum*) und ḥasak (*Daucus aureus*) genannt, also an dornige Pflanzen im allgemeinen gedacht.

3. 'akkābit, Plur. 'akkābijjōt, 'Ukz. III 2, Ber. R. 20 (43^a), hier als vom Menschen gegessenes Unkraut, das als solches *dardar* (1. M. 3, 18) entsprechen soll,²⁾ nach Pseudo-Haj ar. *heršaf*, ein Dorngewächs, das vom Vieh gefressen werde, nach Maim. *heršaf*, im Westlande *afzān el-maqlūb*. Pseudo-Haj und Maimonides denken wohl an die wildwachsende Verwandte der Artischocke (S. 288), *Cynara Syriaca*, ar. ḥurfēš *el-ḥamir*. Aber der hebräische Name weist auf ar. 'akkūb, also auf *Gundelia Tournefortii*,³⁾ die in Palästina als jung auch *ka'ūb*, *ku'ēb*, als ausgewachsen *šamrūḥ* genannt wird und in Damaskus als 'akkūm auf den Markt kommt.⁴⁾ Die jungen Triebe dieser wildwachsenden Pflanze, die 1/2 m hoch werden kann, werden roh und gekocht gern gegessen. Aber wegen ihrer breitstehenden stacheligen Blätter ist sie ein schlimmes Unkraut, bis sie der Wind auf der Brache über das Feld rollt.⁵⁾ Löw⁶⁾ möchte 'akkābit in erster Linie auf *Cynara syriaca* beziehen, wozu keine Nötigung vorliegt.

4. *jerōkat ḥamōr* (Cod. Kaufm. *jerikat ḥamōr*) werden Ohol. VIII 1 zwischen Epheu und griechischem Kürbis unter dem Gesichtspunkt der Verunreinigung genannt. Pseudo-Haj hat dafür ar. *kitṭā al-ḥimār*, Maimonides nennt zwei Deutungen, 1. ar. *kitṭā al-ḥimār* oder 'alkam, also *Ecballium Elaterium*, ar. *kitṭā el-ḥimār*, *fakḳūs eḥmār* „Eselgurke“, *ḥuff eḥmār* „Eselfuß“, 2. ar. 'aslūğ, also *Saponaria officinalis*, ar. 'aslağ. Das

¹⁾ Flora I, S. 406 f. ²⁾ Vgl. Bd. I, S. 339.

³⁾ Abbildung 67, Bd. I, S. 53 ff. 339 f. 345. 546, Abb. 2.

⁴⁾ Bergsträßer, Zum arab. Dialekt von Damaskus I, S. 81.

⁵⁾ Vgl. Bd. I, S. 53 ff. ⁶⁾ Flora I, S. 410. 414.

erstere, die Spritzgurke, deren Frucht *bizz ehmār* „Eselzitze“ oder *‘awarwar* genannt wird, hat am meisten Wahrscheinlichkeit und ist deshalb von Löw¹⁾ angenommen worden. Es kommt in der Tat als Unkraut in Feld und Garten vor. Sa‘adja hat 5. M. 29, 17, Spr. 5, 4 hebr. *lē’anā*, *la’anā* mit *‘alqam* wiedergegeben und hat dabei wohl an den bitteren Geschmack der Eselsgurke gedacht, zumal 5. M. 29, 17 doch nur von einer Wurzel die Rede ist, welche Gift (*rōš*) und Wermut (*lē’anā*) d. h. Bitteres (vgl. Hebr. 12, 15) statt wohlschmeckendem Getreide hervorbringt, während sonst „Wermut“, d. h. *Artemisia Absinthium*, in Palästina *Artemisia Herba-alba*, ar. *ših*, *ḏaḡan sidi*, *ḏaḡan eš-šēh* „Bart meines Großvaters, des Alten“ (wegen der grauen Farbe), dafür zu nennen ist.²⁾ Von der Spritzgurke zu scheiden ist hebr. *paḡḡū’ōt* 2. K. 4, 39, späthebr. *mātōḡ*,³⁾ pal.-aram. *piḡḡū’ā debiḡ’atā*,⁴⁾ von Maimonides auf ar. *ḡanzal*, also auf *Citrullus Colocynthis*, ar. *ḡandāl*, zurückgeführt, das als Feldunkraut nur im Jordantal denkbar wäre.⁵⁾ Zur Koloquinte gehört wohl auch das *šémen paḡḡū’ōt*, Schabb. II 2, also ein Öl, das Maimonides von ar. *‘alqam* (s. o.) ableitet.

5. *ḡimmesōnim*, Spr. 24, 31 als Feldunkraut genannt, *ḡimmōs* Jes. 34, 13, Hos. 9, 6 als in Ruinen und auf verlassenem Lande wuchernd (Bd. I, S. 372), wird von Sa‘adja Jes. 34, 13 mit ar. *ḡurrēš*, also Nessel, *Urtica urens*, die in der Nähe von menschlichen Wohnungen häufig ist, aber nicht der Phrygana angehört, wiedergegeben, Spr. 24, 31 mit *ḡariḏ*, was an *ḡarda*, *Ochradenus baccatus*, erinnert, das in Palästina *ḡämme* heißt. Das Targum hat für *ḡimmōs ḡarsullin*, was Löw wegen des syr. *ḡaršebtā* „Nessel“ als Fehler für *ḡaršubbīn* betrachtet.⁶⁾

6. *ḡārūl*, Plur. *ḡarullim*, Hi. 30, 7, Spr. 24, 31 ein Unkraut im Fruchtgarten, Sa‘adja ar. *ḡeršaf* (= *ḡeršaf’*)), wozu ich Bd. I, S. 372 *ḡurfēš* stellte. In Ägypten gibt es *ḡeršēf* für *Gymnarrhena micrantha* und *Reseda decursiva*, die auch für Palästina

¹⁾ Flora I, S. 549.

²⁾ Löw I, S. 387.

³⁾ Schebi. III 1, IX 6, vgl. Löw I, S. 540.

⁴⁾ j. Schebi. 34^c.

⁵⁾ Bd. I, S. 343 f.

⁶⁾ Flora III, S. 480.

⁷⁾ Vgl. oben S. 288.

möglich sind, sich aber als eine Pflanze, unter der man sitzen könnte (Hi. 30, 7), selbst wenn man den Ausdruck mehr als Bild faßt, ebensowenig eignen wie die von Löw¹⁾ empfohlene Platterbse. Eine hochgewachsene Distel wie *Cynara syriaca*, ar. *ħurfēš el-ħamir*, würde dazu besser passen und ist auch deshalb empfehlenswert, weil ihre angebaute Schwester, die Artischocke (S. 288), nach Maimonides arabisch *ħeršaf* heißt.

7. *siaħ*, Plur. *sīħim*, Hi. 30, 7, was Sa'adja hier und 1. M. 2,5; 21,15 mit ar. *šaġar* „Bäume“ wiedergibt, was aber auch als „Sträucher“ verstanden werden kann. Das ar. *ših*, *Artemisia Herba alba*, „Beifuß“, ist sprachlich verwandt, aber sachlich nicht zu brauchen, auch nicht 1. M. 21, 15, wie Löw²⁾ annimmt, wo ein Kind unter eines der *šīħim* gelegt wird. Man würde hier einen der Sträucher der Wüste, z. B. Ginster (vgl. 1. K. 19, 5), für das wahrscheinlichste halten, sie passen auch Hi. 30, 7 als Gewächse, zwischen denen man sich aufhalten kann. Die heutigen arab. Bezeichnungen für „Strauch“ sind *ġubb*, städtisch *naġme*, nach Harfouch und Hartmann auch *'ullēk*, nach Berggren *ġebġāb*.

8. *ħōaħ*, Hi. 31, 40 statt des Weizens wachsend, Jes. 34, 13 als in Ruinen angesiedelt, Sa'adja ar. *šōk*, also ohne genauere Angabe der Pflanzenart, Hsl. 2, 2 Plur. *ħōħim*, Sa'adja ar. *šōk*, als gegensätzliche Umgebung der lieblichen *šōšannā*, Schebi. VII 1 Plur. *ħōħim* (Cod. Kaufm.) neben *dardārim* (s. Nr. 2) unter demselben Gesichtspunkt erwähnt. An eine Pflanzenart denkt Hoschaja,³⁾ wenn nach ihm aus Hi. 31, 40 zu lernen ist, daß man gut tut, Weizen zu säen, wo *ħōħim* wachsen, und Gerste, wo *be'ūšim* stehn (S. 249). Ähnlich der ar. Spruch⁴⁾: *be'ard šibrik ed-dahab jibrik*, „Auf Hauhechelland blitzt das Gold.“

9. Plur. *sirim*, Jes. 34, 13 (in Ruinen aufwachsend), Sa'adja ar. *sinnāria*, Hos. 2, 8 (als Wegsperre geeignet), Nah. 1, 10, Pred. 7, 6 (brennbar unter dem Kochtopf). Sa'adja nennt wohl wegen des Anklangs an *sir* die Distel *sinnāria*, also *Scolymus hispanicus*,⁵⁾ die dornigste unter den Disteln, weil auch die

¹⁾ Flora II, S. 437. ²⁾ Flora I, S. 382.

³⁾ Pesikt. 98^b, Tanch., Re'e 13 (Ausg. Buber).

⁴⁾ Wetzstein, Ztschr. f. Ethn. V, S. 286. ⁵⁾ Bd. I 1, Abb. 2.

Stengel in dornige Blattscheiden auslaufen. Sie kann manns- hoch wachsen, wäre aber doch ein dürftiges Brennmaterial. Es ist eher an dornige Sträucher gedacht, deren Zweige holzig sind und deshalb als Brennmaterial taugen. Daß *sir* „Dorn“ heißt, sieht man aus den *sirōt* von Ps. 58, 10 und der *sirā* von Kerit. III 8. Sieht man sich unter den dornigen Sträuchern der Macchia Palästinas um, so wird man zuerst den häufig vorkommenden „Stechpfriemen“ nennen, also *Calycotome villosa*, ar. *ḵandol*, *ḵundēl* „Lampe“ wegen seiner leuchtenden gelben Blüten.¹⁾ Er ist bei 1—2 *m* Höhe mit seinen in Dornen auslaufenden Nebenästchen bis 8 *cm* Länge wohl der bekannteste Dornstrauch Palästinas. Löw²⁾ hält *ḵiddā lebānā* Kil. I 8 für den hebräischen Namen des Stechpfriemens, der doch unmöglich „weiß“ heißen konnte. Das häufigste niedrige Dornengewächs ist das der Phrygana angehörende „dornige Becherkraut“, *Poterium spinosum*,³⁾ ar. *netš*, *billān*, das zur Heizung von Kalköfen, zu Tennenbesen und zur Bewehrung von Grenzwällen benutzt wird. Nach Löw⁴⁾ wäre es mit *sir* zu identifizieren, was nicht wohl angeht (s. Bd. I, S. 372f.). Auch Nah. 1, 10 bei den im Saft stehenden, miteinander verwickelten *sirim* ist gewiß nicht an das wie unsere Heide den Boden bedeckende Becherkraut gedacht. Der dornigste Strauch von Palästina ist jedenfalls das nur 1 *m* hoch wachsende kleinblättrige *Alhagi Maurorum*, ar. *‘akūl*, *jentūl*, das gewissermaßen ganz aus langen Dornen besteht, weil alle Ästchen in Dornen auslaufen. Löw⁵⁾ hält es für späthebr. *āgā*,⁶⁾ was nicht angeht, weil Sabbatsruhe unmöglich „darunter“ oder „bei“ *Alhagi Maurorum* gedacht werden kann, wie es von *āgā*, das dabei neben dem tief-schattigen Johannisbrotbaum steht, ausgesagt wird.⁷⁾ Dagegen gehören zu den *sirim* außer dem obengenannten „Stechpfriemen“ noch andere dornige Sträucher, die unter 11. 12 besprochen werden.

¹⁾ Vgl. Bd. I, S. 77. 81. 354. 644. ²⁾ Flora II, S. 424 ff.

³⁾ S. Bd. I 2, Abb. 24. ⁴⁾ Flora III, S. 192.

⁵⁾ Flora II, S. 416 ff. ⁶⁾ Tos. Schebi. V 7.

⁷⁾ Tos. ‘Erub. IV 15. 16.

10. *atād* (1. M. 50, 10, Ri. 9, 14, Ps. 58, 10, wo *jākhinu* zu lesen), ein dorniger Strauch, der dem Ölbaum, Weinstock und Feigenbaum gegenübergestellt werden kann, Sa'adja ar. 'ausağ, späthebr. Plur. *atādīn*,¹⁾ deren frische Sprossen (*lōlabīm*) wohl gegessen wurden, wie es aus Kreta von *Lycium mediterraneum* bekannt ist,²⁾ während Maimonides nur den Genuß der dunkeln Beeren erwähnt. Jedenfalls handelt es sich bei *atād* um den Bocksdorn *Lycium europaeum*, ar. 'ausağ, 'aswağ, 'aswēğ, 'essēğ, sauwağ, 'arğad, ein 2—4 m hoher Strauch mit Dornen von 2 cm und dunkelroten Früchten, in ganz Palästina häufig, auch in Gärten kommend.³⁾

11. *šāmīr* (Jes. 5, 6; 7, 23 ff. als im ungepflegten Fruchtgarten aufschießend), Sa'adja ar. *ḥasak*, also *Daucus aureus*, die wilde Möhre, die neben anderen wilden Möhren gern in Fruchtgärten aufschießt, eine auffallende, bis 1½ m hoch wachsende Pflanze mit gewaltigen, bis 18 cm breiten Dolden und weißen Blüten. In meiner Sammlung ist eine 2 cm dicke Probe des verholzten Stengels eines Schirmblütlers von 1,90 m Höhe, der zeigt, wie auffallend diese Gewächse sich entwickeln können.

12. *šajit*, Jes. 5, 6; 7, 23 ff., neben *šāmīr* genannt, Sa'adja Jes. 5, 6 ar. *ḥaiḏūm* (l. *ḥaišūm*), Jes. 7, 23 *ḥurṭub*. *ḥaišūm* wäre nach palästinischem und ägyptischem Sprachgebrauch eine *Achillea*, unserer Schafgarbe verwandt, für deren Arten nach Post und Schweinfurth *ḥaišūn* bezw. *ḥēšūm* gemeinsamer Name ist. Auch sie hat weiße Blütenköpfe und kann 1 m hoch werden, eignet sich also zur Genossin des *šāmīr*.

ḥurṭub ist nach Hava in Syrien, der Brombeerstrauch, *Rubus discolor*, in Palästina 'ullēk, 'iḳḳēl, auch 'arğad genannt, für den man sonst den *sené* des Horeb von 2. M. 3, 2 (Sa'adja ar. *senā*, Mk. 12, 26 chr.-pal. *sanjā*) mit Recht zu nennen pflegt.⁴⁾ Seine in Palästina recht unbedeutenden Früchte, nach

¹⁾ Schebi. VII 5, j. Kil. 30^a (als Baum bezeichnet), vgl. j. Ber. 10^b, Löw III, S. 361 ff.

²⁾ von Heldreich, Nutzpflanzen, S. 82. ³⁾ Vgl. Bd. I, S. 64. 373.

⁴⁾ Bd. I, S. 407. 539 f., Löw III, S. 175 ff.

denen zuweilen der Strauch benannt wird, heißen *kibš*, Plur. *kbūš*. Wenn *šāmīr* richtig bestimmt war, will der Brombeerstrauch dazu nicht passen. Da der Brombeerstrauch stachelig ist, läßt er sich ebenfalls unter die *kōšim* einreihen.

13. *hédek*, Mi. 7, 4 als etwas Wertloses neben *mesūkhā* „Dornbusch“, Spr. 15, 19 *mesūkhat hédek* als etwas Ungangbares, den Weg Sperrendes, Sa'adja ar. *ḥadaḳ*, nach 'Erubin X 8¹) zum Verschuß einer Mauerlücke verwendbar, Maim. ar. *ḥadaḳ*. Nun ist heute *ḥadaḳ* Bezeichnung eines Nachtschattens, *Solanum sanctum coagulans (incanum)*, mit verholzenden Stengeln bis 2 cm Dicke und scharfen hakenförmigen Stacheln von etwa 6 mm. Die bis 1½ m hoch wachsende Pflanze ist im Jordantal häufig und deshalb auch anderwärts bekannt. Die Verwendung der Bezeichnung in der Mischna muß aber eine weitere Ausdehnung des Sinnes auf andere Dorngewächse bedeuten. Man könnte *Solanum nigrum*, ar. 'inab ed-dib „Wolftraube“, *bandōrat el-ḥaije* „Schlangenanadora“, *Solanum villosum* und *Solanum Dulcamara* (bis 1 m hoch wachsend) nennen. Vgl. Bd. I, S. 373.

14. *na'ašūš*, Plur. *na'ašūšim*, Jes. 7, 19 als Sitz von Fliegen und Bienen, Jes. 55, 13 als geringwertiges Gegenstück zur Zypresse, Sa'adja ar. *sidr*, also *Zizyphus Spina Christi*,²⁾ (S. 80. 115. 314). In der Mischna würde entsprechen Plur. *rimim* Kil. I 4 (Cod. Kaufm.), Maim. ar. *nebḳ*, was neben *dōm* als Bezeichnung der eßbaren Frucht des *Zizyphus* bekannt ist. Den *rimim* sind nach derselben Stelle ähnlich die *šeziphin*, welche gleichwohl als Mischsaat gelten müssen, so daß also beide auch gepflanzt wurden. Maimonides erklärt *šeziphin* durch ar. 'ennāb, denkt also an den auch heute seiner Früchte wegen gepflanzten *Zizyphus vulgaris*, gewiß mit Recht ebenso wie bei *rimim* an *Zizyphus Spina Christi*,³⁾ obwohl das arabische *zēzafōn* jetzt *Elaeagnus hortensis* bezeichnet. Vgl. Bd. I, S. 373.

¹⁾ Vgl. Löw III, S. 376 f.

²⁾ Abbildung 72, Bd. I 2, Abb. 4.

³⁾ S. Löw III, S. 137. 139.

15. *nahalōlim*, Jes. 7, 19 neben *na'ašūšim*, Sa'adja ar. *janbūt*, also das „Süßholz“, *Prosopis Stephaniana*, ar. *janbūt*, *šilš hilāwi*, ein dorniger, schotentragender, bis 1 m hoher Strauch, der zu dem bis 5 m hoch werdenden Baume *Zizyphus Spina Christi* gut paßt, weil er wie dieser gern in warmer Niederung am Wasser wächst. In der Mischna entspricht vielleicht Plur. *kelisim*,¹⁾ Ter. XI 4, 'Ukz. I 6, was Maimonides für eine dünne Art von Feigen hält. In jedem Fall ist Jes. 7, 19, wie auch Procksch betont, ein dorniger Baum wahrscheinlicher als ein „Tränkplatz“, an den viele denken. Ar. *nahala* heißt ebensowohl „trinken“ als „durstig sein“. *Prosopis Stephaniana* könnte, weil es gern am Wasser wächst, so heißen.

C. Das Jäten.

Wenn die Wintersaat etwa eine Spanne lang gewachsen ist, wird sich auch das Unkraut gezeigt haben, und die Zeit des Jätens (*ta'sib*, *ešābe*) ist gekommen, damit die volle Entwicklung der Saat durch Beseitigung des Unkrauts gefördert werde. Wichtig ist dabei auch, daß die Getreidehalme nicht so weit entwickelt sind, daß sie beim Gehen über die Saat geknickt würden. Regenreiche Winter, in denen nach frühzeitigem Jäten wieder neues Unkraut aufschießt, können ein zwei- oder dreimaliges Jäten nötig machen. Im Küstenlande hört das Jäten jedenfalls Mitte März auf. In Samarien sah ich einmal noch Ende März das Jäten im Gang. Am See von Tiberias gelten Februar und März als die Zeiten des Jätens der Saatfelder.²⁾ Vorzugsweise sind es Frauen und Mädchen, welche das Jäten ausführen³⁾ und unter Umständen den Säugling in der Wiege dazu mit aufs Feld nehmen. Es können aber

¹⁾ Löw II, S. 391 ff.

²⁾ Nach freundlicher brieflicher Mitteilung von Pater Sonnen, Jerusalem.

³⁾ Abbildung 73.

auch Männer als *me'aššib* gemietet werden, wenn nicht der Feldpächter (*mrābi*) das Jäten selbst übernimmt.¹⁾

Der arabische Ausdruck für jäten, *'aššab*, heißt eigentlich „krauten“, weil es von ar. *'ōšb*²⁾ „Kraut, Pflanze“ abzuleiten ist. Das Ausreißen als solches würde man *ḵala'* nennen. Meist wird mit der Hand das Unkraut ausgerissen, das öfters im Felde liegenbleibt oder auf den Rand des Feldes geworfen wird, um von der Sonne verbrannt zu werden. Weil in der gewöhnlichen Zeit des Jätens Grünfutter für das Vieh überall vorhanden ist, hat man keine Veranlassung, ihnen das Unkraut zu bringen. Wenn man in *el-ḵubēbe* noch im Mai die Saat von Unkraut reinigt,³⁾ um Viehfutter zu haben, so ist die Veranlassung der Eintritt trockener Ostwinde am Ende der Regenzeit, welche dem Grünwuchs ein rasches Ende bereiten. In *Merğ 'Ajūn* und am See von Tiberias nimmt man das Messer (*sikkīne*) zu gründlicher Aushebung der Unkrautpflanzen zu Hilfe. In den Gärten von Aleppo hatte man eine mit Stiel 1,30 m lange, ganz aus Eisen bestehende schmale Hacke (*mağlūf*) zum Jäten, und eine nur 40 cm lange kleinere Art derselben (*rzēle*), wenn zwischen Pflanzen Unkraut wegzunehmen war. Bei Jerusalem wird die Pflanzhacke (*baḥḥāša*) besonders für Disteln zu diesem Zweck benutzt, was natürlich auch auf der Brache vorkommt.⁴⁾

In erster Linie werden die Pflanzen entfernt, welche wie *Acanthus syriacus* (ar. *ḥubb*) und besonders *Gundelia Tournefortii* (*'akkūb*, S. 317) durch die Breite ihres Wuchses, die ich bei *Gundelia* bis 50 cm beobachtete, den Saaten gefährlich werden; auch hochragende Kleearten werden ausgerissen. Daß man im Jordantal den Christudorn (*sidr*) nur abschneidet, war S. 314 ausgeführt. Besondere Aufmerksamkeit widmet man oft dem Taumellolch (*zauwān*) wegen der Schädlichkeit seines Samens (S. 248). Man pflegt ihn auszureißen. Bei *bēt nettif*

¹⁾ S. Canaan, ZDMG 70, S. 171. ²⁾ Vgl. Bd. I, S. 335.

³⁾ So berichtet mir freundlichst Pater Müller, Jerusalem.

⁴⁾ Abbildung 74.

sagte man mir, daß der stehengebliebene Rest beim Ernten von den Schnittern fallen gelassen werde, damit er nicht in die Garben komme. Frauen sammelten ihn dann als Hühnerfutter. Bei *el-lubban* betonte man, daß das Stehenbleiben von Lolch wegen der nützlichen Verwendung seines Samens, der allerdings durch Sieben vom Getreide gesondert werden muß, kein Schade sei. In der Gegend von Hebron läßt man ihn sogar gern stehen, weil der dortige Weizen schwächere Wurzeln hat und die stärkeren Wurzeln des Lolchs den Weizen mit herausziehen würden.¹⁾ Dabei wird aus Bethlehem und *bētjāla* versichert, daß es keine Schwierigkeit sei, den Lolch auch vor der Ährenbildung zu erkennen, weil seine Blätter schmäler sind als die von Weizen und Gerste. Im Botanischen Garten zu Greifswald beobachtete ich, daß eine Woche vor der Entwicklung der Ähren die Blätter des Taumellolchs 2—3 mm breit waren, die des Weizens 4—5 mm. Bei palästinischen vollentwickelten Pflanzen meines Herbars sind die Blätter des Lolchs 3 mm breit, die des Weizens 6—12 mm, der Gerste 8—10 mm.

Auf Grund dieser Tatsachen ist Matth. 13, 29 zu beurteilen, wonach das Sammeln des Lolchs ein gleichzeitiges Ausreißen des Weizens zur Folge haben würde. Nach V. 26 geschieht die Frage des Sammelns des Lolchs erst, nachdem das Getreide Frucht angesetzt hatte und also auch der Lolch in seiner Eigenart voll sichtbar geworden war, so daß seine dünne Ähre mit der vollen des Weizens nicht verwechselt werden konnte. Zu dieser Zeit ist bei beiden Pflanzenarten die Wurzelbildung eine fortgeschrittene und eine Verflechtung der Wurzeln sehr wahrscheinlich.²⁾ Dabei will das Gleichnis gewiß nicht den gewöhnlichen Hergang der Landwirtschaft schildern, sondern nur zum Zweck der beabsichtigten Belehrung einen dafür geeigneten Fall herausheben. Das zeigt sich besonders Matth. 13, 30 in dem den Schnittern gegebenen Befehl, erst den Lolch

¹⁾ Baldensperger, PEFQ 1907, S. 17.

²⁾ S. auch Sonnen, *Biblica* 1927, S. 86.

zu sammeln und für das Verbrennen in Bündel zu binden, sodann den Weizen in den Vorratsraum zu führen. Die praktische Ausführung wäre nur so denkbar, wie es oben von *bēt nettif* berichtet wurde, da die Schnitter unmöglich erst den Lolch aus dem Felde herausholen und dann den Weizen ernten können. Die Möglichkeit einer nützlichen Verwendung des Lolches, die auch für die Zeit des Gleichnisses anzunehmen ist (S. 250), wird in den Hintergrund gerückt, um, dem Zweck des Gleichnisses entsprechend, den Gegensatz von Lolch und Weizen in möglichst großer Schärfe erscheinen zu lassen. Daß man Unkraut zuweilen verbrannt hat, ist dabei eine sonst feststehende Tatsache (s. weiter unten und oben S. 141 f.).

In der Sommersaat wird nicht immer gejätet, da das vorangehende Pflügen das im Winter gewachsene Unkraut vernichtet hat und im Sommer die Niederschläge fehlen, welche neues Wachstum anregen würden. Doch ist bei zeitiger Sommersaat und spätem Regen Unkraut im Sommersaatfelde zu finden. Sonnen¹⁾ schildert, wie sogar nach zweimaligem Pflügen im März das Unkraut über 1 m hoch stand und mit Sensen gemäht werden mußte, ehe man zur Sommersaat schreiten konnte.

Vernichtung des Unkrauts ist aber auch wichtig auf dem brachliegenden Felde,²⁾ auf dem besonders die Disteln zu gewaltiger Höhe schießen. Am See von Tiberias ritt ich öfters durch solche Brache, in der die Disteln über den Rücken meines Pferdes reichten. Gründliches Pflügen löst das Unkraut mit seinen Wurzeln aus dem Boden und gibt es dem Sonnenbrande preis. Hochgewachsene Disteln — es war *Carthamus glaucus* — beobachtete ich am 17. Juli 1912 im westlichen Samarien auf einem abgeernteten Felde. Frauen waren damit beschäftigt, ihre Köpfe abzuschlagen, die dann gesammelt und verbrannt wurden, doch wohl, um ihre Versammlung zu verhindern.³⁾ Auch mit einer Hacke (vgl. S. 324) werden zuweilen

¹⁾ *Biblica* 1927, S. 87. ²⁾ Abbildung 74.

³⁾ Vgl. Linder, PJB 1916, S. 106.

die Disteln mit den Wurzeln aus dem Felde beseitigt, ehe neue Saat stattfindet. Am Nebo sah ich im Herbst eines anderen Jahres, daß man die beim Pflügen für die Wintersaat gelösten Disteln in Haufen warf und verbrannte, mit der Überzeugung, daß die Asche dem Felde nützlich sei (vgl. S. 142). Ebenso werden im Jordantal vor dem Pflügen für die Sommersaat die Dorngewächse auf den Bewässerungsfeldern abgebrannt. Auch in der *Kūra* nördlich vom Arnon erfuhr ich von solchem Abbrennen, was zur Voraussetzung hat, daß das den Boden bedeckende Unkraut von Ostwind und Sonnenbrand dürr geworden ist. Disteln wie *Gundelia Tournefortii* (ar. 'akküb')¹⁾ lösen sich sogar beim Verdorren selbst vom Boden, werden vom Wind zusammengejagt (vgl. Jes. 17, 13) und können an ihren Sammelplätzen verbrannt werden. Außerdem ist das Weiden des Groß- oder Kleinviehs auf den abgeernteten Feldern (vgl. S. 141) ein Mittel, nicht nur die Stoppeln (*ašwal*, *kašš*), sondern auch das Unkraut zu vertilgen, endlich sind auch Sonne und Wind eine gewaltige Macht, welche das Unkraut auflöst.

Trotz alledem gehört zu den vierzig für die Entstehung von Brot notwendigen Arbeiten nach 'Abd el-Wali, daß man das dürre Unkraut entfernt (*bikušš*), und *kaššaš* ist nach Hava syrisch-arabischer Ausdruck für „jäten“. Daß man im Jordantal die Büsche von Judendorn und Christudorn vor der Saat nur abschneidet, nicht ausrodet, war S. 324 erwähnt. Manche Beduinen sind auch darin lässig. Am *hüle*-See sah ich viel *Zizyphus* im Felde, man sagte mir, es sei ja doch unmöglich, ihn zu vernichten.

Im Altertum.

Das Jäten wird im Alten Testament nie erwähnt, aber wohl Spr. 24, 30f. vorausgesetzt, wenn vom Felde und Fruchtgarten des Faulen getadelt wird, daß schlimme Unkrautarten sie bedecken, die er hätte beseitigen sollen, was freilich auch

¹⁾ Vgl. oben S. 324, Bd. I, S. 53 f. 546.

durch Hacken und Pflügen hätte geschehen können. Aber Matth. 13, 28 ist von einem „Sammeln“ des Unkrauts aus stehendem Getreide durch Menschenhand, also einem Jäten, die Rede (vgl. S. 325 f.). Auch die bittere Frucht tragende Wurzel von 5. M. 29, 17, Hebr. 12, 15, welche nicht vorhanden sein sollte, wird voraussetzen, daß ein solches Unkraut entfernt werden muß, wenn es doch erschienen ist.

Außerdem kennt man das „Ausreißen“ (*nātaš*) als Gegenteil des „Pflanzens“ (*nāṭa'*), Jerem. 24, 6; 31, 28; 42, 10; 45, 4, Sir. 3, 9, wobei der Anklang der beiden Worte bedeutsam ist, während Pred. 3, 2 mit *'āḳar* und *nāṭa'* vielleicht den gewöhnlicheren Ausdruck hat, wie auch die Mischna, Kil. II 5, Pea VI 9, ein *'āḳar* von Kräutern und Getreide kennt. Die technischen Ausdrücke der jüdischen Literatur für das Jäten sind aber andere. Sie unterscheidet *nikkēš* „ausreißen“ und *kissaḥ* „abschneiden“ und nennt beides neben *'iddar* „hacken“ zwischen Saat und Ernte¹⁾ oder hinter Pflügen und Säen.²⁾ *nikkēš* erscheint auch sonst neben *kissaḥ* bzw. *ḳarsēm* „abschneiden“,³⁾ neben *'iddar* „hacken“.⁴⁾ Jedenfalls sind Jäten (durch Ausreißen und Abschneiden) und Hacken auf dem Felde zusammengehörende Tätigkeiten. Derselbe Arbeiter kann gemietet werden, um Saat, Jäten und Hacken auszuführen und wird dann mit Bezahlung entlassen.⁵⁾ Dem gedungenen Arbeiter darf nicht Pflügen oder Hacken für ausgemachtes Jäten, auch nicht nach der Vollendung des Jätens eines ihm aufgetragenen Feldes willkürlich ein zweites eingesetzt werden.⁶⁾ Der Pächter eines Feldes darf das Jäten nicht unterlassen, damit es nicht nach der Rückgabe an den Besitzer ihm nur Unkraut herbringt (*ma'ale 'asābim*).⁷⁾

¹⁾ j. Schek. 48^c, Koh. R. 1, 3 (65^b), Pes. Rabb. 18 (91^a).

²⁾ Tos. Schebi. IV 12.

³⁾ Kil. II 5, Schabb. XII 2, Midr. Schem. 4 (27^b).

⁴⁾ Ber. R. 39 (79^a), Vaj. R. 28 (76^a), Siphra 111^d, j. Bab. b. 14^a, Ab. deR. N. 16 (32^b), Mekh. zu 2. M. 15, 11 (Ausg. Friedm. 41^b).

⁵⁾ Mekh., a. a. O.

⁶⁾ Tos. Bab. mez. VII 5. 6.

⁷⁾ Bab. mez. IX 4.

Als Werkzeug wird die „Hacke des Jäters“ (*kōrdōm šel-lan-nākhīš*)¹⁾ oder „des Jätens“ (*kardōm šel-lan-nikkūš*)²⁾ genannt, was nicht ausschließt, daß das Jäten doch gewöhnlich mit der Hand geschah, zumal nur im Gemüseland die Hacke ohne Schwierigkeit gebraucht werden kann (vgl. oben S. 324). Die Dornenleser haben demgemäß eine Art Handschuh (*kaph*) zum Schutz der Hände.³⁾ Die Sichel (*maggāl*) ist das Gerät für das Abschneiden (*kāsaḥ*) der Disteln (*kubbīn*).⁴⁾ Von abgeschnittenen Dornen (*kōšim kesūhim*), die dann mit Feuer verbrannt werden, ist Jes. 33, 12, Ps. 80, 17 die Rede. Es wird dabei gewiß an ein „entdorntes Feld“ (*sāde šen-nitkaw-wāšā*)⁵⁾ gedacht, d. h. an eine Brache, die durch Entdornung für neue Saat vorbereitet ist, wie auch ein Fruchtgarten des Entdornens bedarf.⁶⁾ Dies Entdornen kann durch Pflügen, aber auch durch Wegnehmen der Dornen geschehen.⁷⁾ Die Wirkung des Pflügens (*hāraš*) oder Wendens (*hāphakh*) auf die Entfernung von Unkraut (*‘asābīm*) ist wohlbekannt.⁸⁾ Wenn Dornenfeuer rasch verlischt (Ps. 118, 12, vgl. Pred. 7, 6), muß man dornige Kräuter (*kōšim*) gesammelt und verbrannt haben. Auch *kaš* wird verbrannt (Jes. 33, 12; 47, 14, Nah. 1, 10), wobei es sich um nicht verwendbares Stroh auf der Tenne, aber auch um Stoppeln auf dem Felde handeln kann. Dem ersteren entspricht es, wenn Matth. 13, 30. 40 die bei der Ernte hergestellten Lolchbündel (vgl. oben S. 325 f.) verbrannt werden. Aber das jüdische Recht weiß auch vom Verbrennen der Stoppeln (*kaššim*) im Getreidefeld, Bewässerungsgebiet und Baumland.⁹⁾ Sicher ist die Sitte, Unkraut durch Feuer zu vernichten, uralte. Sie konnte aber nur dürrem Unkraut gelten, gehörte also in den Sommer und Herbst wie im heutigen Palästina.

¹⁾ Kel. XXIX 7 (Cod. Kaufm.). ²⁾ j. Meg. 71 b.

³⁾ Kel. XXVI 3. ⁴⁾ Ber. R. 49 (104 a).

⁵⁾ Schebi. IV 2 (Cod. Kaufm.).

⁶⁾ Tos. Pea III 15, vgl. Tos. Schebi. I 11.

⁷⁾ j. Schebi. 35 a.

⁸⁾ Tos. Kil. I 19, vgl. Mischna, Kil. II 3. 4.

⁹⁾ Tos. Pea II 19.

Nach Vogelstein¹⁾ hat man das gejätete Unkraut in Körben gesammelt und als Viehfutter benutzt. Aber Schebi. IV 1 kann man nur vermuten, daß die von Feldern gesammelten, nicht gejäteten Kräuter zu Viehfutter bestimmt sind, und Schabb. VII 4, XII 2 brauchen die als Viehfutter dienenden Kräuter nicht gejätet zu sein, sondern sind am ehesten Wildwuchs von unbebautem Lande. Auch steht Matth. 13, 30 nichts von Düngung mit der Asche des verbrannten Lolches, wie es Vogelstein annimmt.²⁾ Für alle solche nützliche Verwendung des gejäteten Unkrauts fehlen die Beweise, sie könnte trotzdem zuweilen vorgekommen sein.

¹⁾ Landwirtschaft, S. 55.

²⁾ Vgl. oben S. 326.

XIII. Der Einfluß des Wetters und die Getreidekrankheiten.

Über das Wetter und insbesondere den Regen des Herbstes, Winters und Frühlings ist in Bd. I, S. 115 ff. 172 ff. 291 ff. eingehend verhandelt worden. In einem Lande, in welchem 6–7 Monate regenlos sind (Bd. I, S. 34 ff.) und Beginn und Ende der Regenzeit zeitlich und in ihrer sachlichen Bedeutung nicht völlig festliegen, ist selbstverständlich, daß die Wintersaat davon abhängig ist, wann in Wirklichkeit stärkerer Regen beginnt und wie sich der Regen dann im Verlauf des Winters in bezug auf Menge und zeitliche Verteilung gestaltet. Gerade auch die Pausen des winterlichen Regens (Bd. I, S. 157 ff. und oben S. 175) haben große wirtschaftliche Bedeutung, weil in ihnen allein die Arbeit in Getreidefeld und Gemüseland ausgeführt werden kann. Nicht der durch Messung festzustellende Gesamtbetrag der Niederschläge ist für den Feldertrag das Entscheidende. Eine geringe Menge der Niederschläge kann noch genügenden Ertrag erzeugen, wenn sie vorteilhaft verteilt ist, das heißt, wenn sie zu Anfang im Frühregen (Bd. I, S. 122 ff.) dem Ackerbau die unerläßliche Voraussetzung schuf und zum Schluß im Spätregen des April (Bd. I, S. 302 ff.) normale Entwicklung des Getreides vor dem Eintritt der regenlosen Zeit möglich machte. Schaden kann bei normalen Niederschlägen geschehen, wenn eine Regenpause zu lang wurde oder auch der Abschluß des Regens zu früh oder zu kärglich geschah. Mit besonderer Spannung wird der Beginn des Regens beobachtet, und sein Ausbleiben ist die Veranlassung von volkstümlichen Regenbitten, die Bd. I, S. 136 ff. geschildert wurden. Auch lange Regenpausen können sie veranlassen. Ein von

mir in Aleppo aufgezeichnetes Liedchen ¹⁾ möge ihren Charakter zeigen:

umm el-rēf jā raije — ‘abbi ġuēdna moije
wel-hōnta bṭūl el-bāb — waš-še’ir mālo ḥsāb.

Mutter des Regens, o Wasserguß, — füll unser Schläuchlein
mit Wasser,
und der Weizen werde lang wie die Tür — und die Gerste
ohne Maß!

Die Sommersaat ist wegen der Gleichmäßigkeit der regenlosen Zeit, besonders wenn sie bewässert ist, unabhängiger vom Wetter, ist aber, wenn unbewässert, doch nur möglich, wenn der Boden voll durchfeuchtet war, als die Saat geschah, und ohne den Tau der Nächte des Sommers (Bd. I, S. 309 ff., 514 ff.) wäre auch ihr Gedeihen ein unvollkommenes. Wenn in ihrer Blütezeit kalter Nordwestwind oder Ostwind weht und der Tau ausbleibt, ist der Ertrag gering.²⁾ Daneben ist es eine Erfahrungstatsache, daß Kichererbsen (*ḥummuṣ*), wenn sie in ihrer ersten Entwicklungszeit zu viel Regen erhalten, in die Blätter schießen, aber körnerarme Schoten ansetzen. Im übrigen ist auch der Wasservorrat der Quellen und Bäche bei schwachem Winterregen geringer und schwindet, wenn mehrere Jahre mit ungenügenden Niederschlägen aufeinander folgen, fast vollständig, so daß auch Bewässerungsland nicht in der gewünschten Weise mit Wasser versehen werden kann (vgl. oben S. 220).

Als eine für die Wintersaat feststehende Tatsache läßt sich betrachten, daß früh eintretender Regen, wenn keine zu lange Regenpause folgt, besonders große Stärke der sprießenden Saat bewirkt. Gibt es eine lange regenlose Zwischenzeit, so bilden sich bei zeitiger Saat leicht „Würmer“ (*dūd*) im Getreide. Die Blättchen werden an den Spitzen weiß und welk oder bleiben grün, statt in normaler Weise gelb zu werden, die Körnerbildung unterbleibt oder nur schwache Körner entstehen in halbgefüllten Ähren. Dabei handelt es sich um die Larven der Motte *Syringopais (Scythris) temperatella*, welche als dem

¹⁾ Vgl. Pal. Diwan, S. 57.

²⁾ Vgl. Bauer, Volksleben, S. 142.

palästinischen Getreide sehr schädlich genannt werden.¹⁾ Auch allzu starker Regen soll die Würmerbildung veranlassen. Doch sind nicht alle Felder gleich. *jūḡad arāḡi tedauwid wa'arāḡi lā tedauwid min kiḡrat eš-šita*, „Es gibt Felder, die Würmer bilden, und Felder, die keine Würmer bilden infolge von viel Regen“. Man soll Felder, die zur Wurmbildung neigen, nicht vor den „Leihetagen“,²⁾ also erst Anfang März, besäen, dann ist die Wurmbildung ausgeschlossen. Doch ist es bei zeitig eingetretener Wurmbildung eine Rettung, wenn starker Regen neuen Trieb des Getreides veranlaßt, der die Wurmbildung überwindet. Auch können die Würmer nicht mehr schaden, wenn im März die Getreidepflanze fester geworden ist. Vgl. Bd. I, S. 326 f., wo diese Getreidekrankheit mit dem hebr. *jērākōn* (5. M. 28, 22, Hag. 2, 17, Ta'an. III 5. 6, 'Arakh. IX 1, Sa'adja ar. *jarḡān*, sonst auch nach BÉlot, der es dem „Brand“ gleichsetzt, *araḡān, iriḡān*) identifiziert wurde.

Allzu lange Trockenheit kann bei starker Hitze dem noch grün stehenden Getreide in noch anderer Weise schaden. Es bleibt kurz und entwickelt nur magere Ähren mit kleinen Körnern oder ohne Körner. Solche Saat nennt man bei Jerusalem und in der *Belḡa malfūh*, in Nordpalästina *masfūh*, und man redet da von *safḡ* des Getreides, dessen genaue Bedeutung ich nicht feststellen kann. Ein von der Sonne verbranntes Feld sah ich im Mai 1913 nahe *el-fauwār*, also auf dem niederschlagsarmen Ostabhang des Berglandes. Trotz der späten Zeit waren die Halme kurz und ohne Ähren, so daß kaum noch Ährenbildung zu erwarten war.

Wenn im März anhaltender Ostwind weht, wird das Getreide auch gern vor der Reife braun, man redet dann von *humra* „Röte“, weil es nicht wie bei richtiger Reife hellgelb, Weizen fast weiß, wird. Es handelt sich dabei um „Braunrost“,³⁾ nicht um den eigentlichen „Getreidebrand“.⁴⁾

• ¹⁾ Bodenheimer, Schädlingsfauna Palästinas (1930), S. 292 ff.

²⁾ Bd. I, S. 182 ff. 647.

³⁾ Nach briefl. Mitteilung von Dr. J. Reichert, Tel Aviv, die Pilze *Puccinia glumarum, triticina, graminis*.

⁴⁾ So Sonnen, *Biblica* 1927, S. 330.

Zu allen diesen Wirkungen des heißen Ostwindes ist hebr. *šiddāphōn* (5. M. 28, 22, Hag. 2, 17, Ta'an. III 5. 6, 'Arakh. IX 1), nach Sa'adja ar. *šaub* „Hitze“, zu stellen. Verkümmerte Ähren heißen 1. M. 41, 6 *šedūphot kādīm* „versengt vom Ostwind“, Sa'adja ar. *mušauwaba berih al-ḵubl* „erhitzt vom Südwind“, und 2. K. 19, 26¹⁾ ist verkümmertes „Kraut des Feldes“ *šedēphā lphenē ḵāmā* „versengt vor dem vollen Wuchs“. Ein Pächter kann von seiner Pacht abziehen, wenn das gepachtete Feld durch Hitzewind geschädigt ist (*nišdephā*), vorausgesetzt, daß es sich um eine Landplage (*makkat medinā*) handelt,²⁾ d. h. nach Rab Huna, wenn das Übel sich auf die ganze Gegend erstreckt.³⁾ Wenn es im Januar nicht regnet, wird angenommen, daß kein *šiddāphōn* bevorsteht.⁴⁾ Der Syrer hat für *šiddāphōn* 5. M. 28, 22 *rūhā dešōbā* „Hitzewind“, die LXX ἀνεμοφθορία „Windschaden“, so daß der Zusammenhang mit dem Ostwind nicht zu bezweifeln sein wird.

Aber auch anhaltender kalter Nordwind hat, wenn das Getreide noch grün steht, schlimme Wirkung, so daß man von Erfrieren redet, obwohl kein wirklicher Frost eintritt. In *es-salt* sagt man davon: *ez-zur' malfūh wel-ḥabb bārem*, „Die Saat ist ausgesaugt⁵⁾ und das Korn ist mager.“⁶⁾ Erst wenn die Körner schon hart geworden sind, kann weder heißer Ostwind noch kalter Nordwind schaden.

Neben zu wenigem Regen ist ebenso zu viel Regen unerwünscht, weil er das Wachstum des Unkrauts fördert und dadurch die Saat schädigt. Vor allem muß der Regen zur richtigen Zeit fallen. Die für den Landwirt wichtigsten Regenmonate sind November, Dezember und März. Der Frühregen, der die Wintersaat ermöglicht, sollte im November fallen (Bd. I, S. 118f.) und dann der Dezemberregen rasches Keimen und Sprießen der Saat bewirken, der Märzregen als wichtigste Größe des eigentlichen Winterregens die Entwicklung der Ähren

¹⁾ Vgl. Jes. 37, 27, wo *šedēmā* in *šedēphā* zu verbessern.

²⁾ Bab. mez. IX 6. ³⁾ j. Bab. mez. 12^a. ⁴⁾ b. Ta'an. 6^b.

⁵⁾ So nach Faraḥ Tābri, nach dem Wörterbuch „versengt“. Vgl. Bd. I, S. 326. ⁶⁾ Ebda.

fördern, denn: *es-sine be-'aḡārha*, „Das Jahr beruht auf seinem März“. ¹⁾ Fehlt der Regen in einem dieser Monate, wobei der Januar den Dezember vertreten kann, so gibt es eine mittelmäßige Ernte, fehlt er in zweien, so wird die Ernte schlecht, ist er in allen dreien ungenügend, so ist voller Mißwachs (*maḥl*) die Folge. Entspricht er aber in ihnen der Erwartung, so gibt es ein fruchtbares Jahr (*ḥiṣb*).

Meterhoher Schnee und Hagel mit Stücken von 120 *gr* Gewicht ist selbst im Küstenlande im Winter beobachtet worden, ²⁾ bildet aber doch eine Ausnahme. Größerer Schaden kann nur geschehen, wenn sie zwischen März und Mai auf weiter entwickeltes Getreide fallen. Reif (*ḥalit*) ist schädlich, wenn ihn nicht bald warmer Regen beseitigt. ³⁾

Später Regen, besonders im *nisān* (April), hat schließlich auch seine Bedeutung, damit in der Zeit der letzten Ausbildung des Halms und der Ähre die nötige Bodenfeuchtigkeit nicht fehlt. Darum preisen arabische Sprüche den Aprilregen (*šetwet nisān*) als Goldes wert. ⁴⁾ Freilich nimmt man auch an, daß warmer Regen in der Blütezeit des Getreides „Brand“ veranlassen kann, bei welchem einzelne Körner inwendig schwarzen Staub enthalten. In *Merğ 'Ajūn* nannte man dies *rāhūb* „Schrecken“. Sonst aber redet man von *ṭūbār* oder *ṭābūn* „Backofen“, nennt den damit behafteten Weizen *kaḥḥ meṭōbar* oder *meṭōben* und betrachtet die Erscheinung als eine dem *zauwān* verwandte Entartung. Auch bei Kafferkorn gibt es nach starkem Spätregen dieselbe Erscheinung, doch ist damit behaftetes Kafferkorn (*dura mṭōbene*) ⁵⁾ als Hühnerfutter noch brauchbar, während man damit behafteten Weizen, ehe man ihn als *ṭaḥne* in die Mühle schickt, gut abwaschen und in der Sonne trocknen muß, wenn man nicht geschwärztes Mehl bezw. Brot haben will. Immerhin soll der schwarze Staub auch schon beim Dreschen und Worfeln wenigstens teilweise ver-

¹⁾ Vgl. Bd. I, S. 299. 650.

²⁾ S. Warte des Tempels 1928, S. 183; 1929, S. 15.

³⁾ Bd. I, S. 230.

⁴⁾ Bd. I, S. 299 f. 650.

⁵⁾ S. Reichert, *The Smut diseases of Sorghum*.

fliegen, und es handelt sich dabei um den „Flugbrand“ (*Ustilago hordei*) sowie um den „Steinbrand“ oder „Schmierbrand“ (*Tilletia tritici* und *Tilletia laevis*), wobei die äußerlich unversehrten Körner inwendig mit schmierigen schwarzen Sporen gefüllt sind.¹⁾ Daß dieser Brand dem hebr. *šiddāphōn* (s. o.) nicht gleichzusetzen ist, war Bd. I, S. 158 gezeigt. Da seine wirtschaftliche Bedeutung nicht sehr groß ist, war auch seine Erwähnung unter großen Landplagen nicht zu erwarten.

Im Altertum.

Über *jērākōn* und *šiddāphōn* ist oben das Nötige gesagt.

Daß rechtzeitiger Früh- und Spätregen auch im Altertum als für das Gedeihen der Saat notwendig galten, ist im Alten Testament öfters bezeugt (5. M. 11, 14, Jerem. 3, 3; 5, 24, Hos. 6, 3, Jo. 2, 23, vgl. Jak. 5, 7 und Bd. I, S. 122 ff. 302 ff.). Nur der Regen macht Feldertrag möglich (5. M. 11, 17; 28, 12, Jes. 30, 23). Das Fehlen von Regen und Tau (1. K. 17, 1) und der Ersatz des Regens durch Staub (5. M. 28, 24), den der Ostwind aufwirbelt und zuweilen auch mitbringt,²⁾ ist schwerstes Unglück. Wenn das Feld nichts trägt (Hab. 3, 17) oder der Ertrag nur die Hälfte des normalen ist (Hag. 2, 16) und die Ackerbauer enttäuscht dastehen (Jerem. 14, 4), ist Regenmangel die natürliche Veranlassung. Im März fallender Hagel kann gelegentlich den Saaten schädlich werden (2. M. 9, 31 f., Hag. 2, 17),³⁾ starker Wind hochstehendes Getreide knicken.⁴⁾ Heftiger Regen bringt kein Brot (Spr. 28, 3). Alle solche Möglichkeiten sind zusammengefaßt, wenn im jüdischen Recht⁵⁾ der Fall gesetzt wird, daß ein Feld Schlag erhielt (*lāketā*).

Das alttestamentliche Gesetz macht keine religiöse Veranstaltung zur Herbeiführung oder Sicherung des Winterregens erkennbar. Später hat die Wasserspende des Hüttenfestes⁶⁾

¹⁾ S. Reichert, *The Control of Smut diseases; Comparative Bunt resistance of Wheat* (1928); *A new strain of Tilletia tritici* (1930). *Ustilago tritici* ist nicht genannt.

²⁾ Bd. I, S. 133 f. 322. 523.

³⁾ Vgl. Bd. I, S. 152 f.

⁴⁾ Pea II 7, Tos. Pea I 8, Siphra, Kedoshim 87^b, Siphre, Deut. 382 (124^a).

⁵⁾ Bab. mez. IX 7.

⁶⁾ Bd. I, S. 148 ff.

mit anderen Festsitten im Tempel diesem Zweck gedient. Vor allem aber war der synagogale Gottesdienst dementsprechend ausgestattet. Bitte um Regen geschieht da in dem auch privatim zu sprechenden Achtzehngebet¹⁾ während der ganzen Regenzeit,²⁾ um Tau bittet man in Palästina den ganzen Sommer hindurch.³⁾ Das Ausbleiben befruchtenden Regens veranlaßt, sobald wesentliche Schädigung der Gewächse erkennbar ist, die Anordnung eines öffentlichen Fasttages mit Gebet unter freiem Himmel.⁴⁾ Auch eine Regenpause von vierzig Tagen gilt als Veranlassung eines solchen Fasttages, weil man weiß, daß dies eine göttliche „Züchtigung durch Mangel“ (*makkat baššōret*) bedeutet, wegen deren es gut ist, mit Bußgebet vor Gott zu treten.⁵⁾

¹⁾ Dalman, *Messianische Texte*, S. 19 ff., *Worte Jesu I*, 2. Aufl., S. 286 ff.

²⁾ Ta'an. I 2. 3, vgl. Bd. I, S. 152, Elbogen, *Der jüd. Gottesdienst*, S. 44. 214.

³⁾ j. Ta'an. 63^a, vgl. Bd. I, S. 312.

⁴⁾ Ta'an. I 4, III 1, vgl. Bd. I, S. 152 f.

⁵⁾ Ta'an. III 1.

XIV. Getreideschaden durch Menschen und Tiere.¹⁾

Das oft fern von den Dörfern wachsende Getreide kann nicht in dem Maße bewacht werden (vgl. oben S. 54 ff.), daß keine Schädigung durch Menschen vorkommen könnte. Diebstahl (*sirqa*) von grüner Saat als Futter für Esel und Pferde, von halbreifem Getreide für Röstkorn (*frike*), von reifem Getreide zu jedem Zweck kommt vor. Fährtsensucher haben Gelegenheit, ihre Kunst im Auffinden der Diebe zu bewähren. Auch die in der Regenzeit im Freien weidenden Schafe und Ziegen, aber auch Rinder und Pferde können leicht in Getreidefeldern Schaden anrichten, weil ihre Weideflächen niemals eingezäunt sind und auch die Felder meist keinen hinreichenden Schutz haben. Die Hirten sollten sie daran verhindern, finden es aber zuweilen bequem oder nützlich, sie im Getreide weiden zu lassen. Die Aufgabe des Flurhüters (*nāfūr*)²⁾ ist es, darauf zu achten und Schuldige zur Strafe heranzuziehen. Selbst von „Heiligen“ erzählt man Streiche, die sonst strafbar wären. Jemand säte Weizen in der Nähe des Grabes des *šēḥ el-‘aǧami*, fand ihn aber abgeweidet. Als er dann nachts wachte, sah er, daß es der *šēḥ* war, der seine „grüne Stute“ (*faras ḥaḍra*) da weiden ließ. Da zog er eine Mauer rings um das Gebiet des Grabes.³⁾ Wilde Tiere können natürlich auch in die Felder einbrechen. Bei *ṣaida* schützt man das Feld dagegen durch eine Art von Beschwörung.⁴⁾ Unmittelbar vor Sonnenuntergang nimmt man ein Taschenmesser, klappt es halb auf und spricht: „Was hat Gott mit den Leuten des Elefanten⁵⁾ getan? Er hat

¹⁾ Vgl. Sonnen, Heil. Land 1922, S. 84 f. ²⁾ S. oben S. 58 f.

³⁾ PJB 1921, S. 100.

⁴⁾ Abēla, ZDPV 1884, S. 85.

⁵⁾ Kor’an 105, 1.

ihnen die Zunge gebunden. Durch Seine allerhöchste Macht schließe ich das Maul dieses und jenen Tieres und verhindere es, dies Feld zu verwüsten.“ Darauf schließt man das Messer.

Schon 2. M. 22, 4 wird Ersatzpflicht für das Weiden auf fremdem Feld angeordnet. Die Mischna¹⁾ rechnet dies zu den vier Hauptklassen der Beschädigungen, und man denkt dabei an den Schaden, den die Tiere durch Fuß und Zahn, also durch Zertreten oder Fressen, anrichten,²⁾ der auch in einem Brechen des Getreides bestehen kann.³⁾ Wenn viele Hirten — mit ihren Herden — das Grundstück eines Besitzers zertreten (Jerem. 12, 10), ist schwerstes Unrecht geschehen. Daß Fremde gar selbst statt der Besitzer den Erdboden abessen (Jes. 1, 7, Jerem. 6, 12), ist schlimmes Geschick. Ein Ernten des Feldes durch Räuber kennt auch das jüdische Recht.⁴⁾ Mit der Sichel auf fremdem Felde zu mähen, ist 5. M. 23, 26 verboten. Es ist etwas eigentlich nicht Vorkommendes, daß ein Besitzer es unbeachtet läßt, wenn Räuber das hochstehende Getreide, ja sogar die Ähren schneiden und damit ihren Korb füllen.⁵⁾

Kein Vergehen ist es, wenn ein am Felde Vorübergehender Ähren abreißt, in den Händen reibt und die Hülsen abbläst, wie es 5. M. 23, 26 voraussetzt und das jüdische Recht näher erläutert.⁶⁾ Daß es am Sabbat dem jüdischen Recht als verboten gilt,⁷⁾ hängt damit zusammen, daß es dem am Sabbat verbotenen Ernten untergeordnet wird. Jesu Stellungnahme (Matth. 12, 2 ff., Mk. 2, 24 ff., Lk. 6, 2 ff.) steht im Widerspruch dazu, aber nicht im Widerspruch zu dem Gesetz, das sabbatliche „Arbeit“ verbietet (2. M. 20, 9) und dies Verbot auf Pflügen und Ernten anwendet (2. M. 34, 21).

¹⁾ Bab. k. I 1, vgl. Mekh., Mischp. 14 (Ausg. Friedm. 90^a f.).

²⁾ j. Bab. k. 2^a, vgl. Bab. k. II 1. 2.

³⁾ Tos. Pea I 8, Siphre, Deut. 282 (124^a).

⁴⁾ Pea II 7. 8, Siphra, Kedoshim, 87^b, Siphre, Deut. 282 (124^a).

⁵⁾ Siphre, Deut. 43 (82^b).

⁶⁾ Siphre, Dt. 267 (122^a), Midr. Tann. zu 5. M. 23, 26 (S. 153), Ma'aser. IV 5, vgl. Bd. I, S. 456.

⁷⁾ Tos. Schabb. IX 17, j. Schabb. 9^c, vgl. 'Eduj. II 6, Tos. Jom. Tob I 20, s. auch Billerbeck zu Matth. 12, 2.

Als die sieben Plagen der *beni isrā'il*, welche die Feldfrüchte bedrohen, gelten nach Musil¹⁾ bei den Arabern 1. *eš-šerkīje*, der trockene Südostwind, 2. *el-ħalit*, der Reif, 3. *eš-šamāli*, der kalte Nordwind, 4. *eġ-ġerād*, die Heuschrecken, 5. *el-leġa*, ein stinkender Käfer, 6. *ed-dūde*, Würmer an den Wurzeln, 7. *en-nār*, das Lauffeuer. Von diesen sind Nr. 1—3. 6 schon unter XIII besprochen, Nr. 4. 5. 7 werden hier zu nennen sein.

Wenn jemand in der Nähe eines Feldes Disteln abbrennt (S. 327), wenn man auf dem Felde auf einem Feuer von Becherkraut und Disteln Kichererbsenschoten oder halbreife Weizenähren geröstet hat, oder wenn ein Wanderer oder Hirte sich ein Feuer (*nār*) macht, um Brot zu backen oder etwas zu kochen, wenn ein brennendes Streichholz oder eine Zigarette, die selbst bei Beduinen jetzt gewöhnlich sind, weggeworfen wurde, kann der Wind einem kleinen Anlaß eine unberechenbare Wirkung geben, auch vom Boden gelöste Disteln brennend weitertreiben und dann schließlich reifwerdendes Getreide erfassen, in einer Weise, daß es unmöglich ist, dem Feuer Grenzen zu setzen. Erst im Mai oder Juni werden für solches Lauffeuer die nötigen Voraussetzungen bestehen, die der Ostwind rasch herbeiführen kann.

Solcher Feuerschaden, wie ihn Simson durch die Fackeln der von ihm gefangenen Füchse (Schakale) über das stehende Getreide und die Garbenhaufen der Philister brachte (Ri. 15, 4 f.), bedeutet nach 2. M. 22, 5, Bab. k. I 1 Ersatzpflicht für den, der ihn veranlaßte. Nur wird erörtert, ob Grenzen wie Fluß, Straße, Feldmauer, welche das Feuer unerwarteterweise übersprang, von der Ersatzpflicht lösen. Auch starker Wind kann solche Bedeutung haben.²⁾ Ein derartiger Brand (*delēkā*) kann durch Anzünden von Schilfrohr und Palmgestrüpp³⁾ in sumpfigem Gelände entstehen und sogar einmal den Jordan überschreiten.⁴⁾

¹⁾ *Arabia Petraea* III, S. 298.

²⁾ Bab. k. VI 4, Mekh. Mischp. 14 (Ausg. Friedm. 90^b), Mekh. d'R. Ismael, S. 296, Mekh. de Schim. b. Jochaj., S. 141 f.

³⁾ j. Schabb. 10^a, 'Ab. z. 41^d.

⁴⁾ j. Bab. k. 5^c.

Wenn er in die Ernte fällt, kann er ebenso wie das Überlaufen eines Bewässerungskanals rasches Garbenlesen veranlassen.¹⁾ Ein Feldfeuer im großen Stil ist Am. 7, 4 das Feuer, das Meer und Land verzehrt, nachdem vorher ein Heuschrecken-gericht alles vernichtet hatte.

Von größeren Tieren ist es außer dem Wildschwein (*ḥanzir*) der Schakal, genauer Wolfsschakal, *Canis lupaster*, ar. *wāwi*, der im Gurkenland wie im Weingarten sich gern an den Früchten gütlich tut und darum abgehalten werden muß. Der Fuchs, ar. *eḥṣēni*, *abu-l-eḥṣēn*, *abu slēmān*, *ṭa'lab*, ist seltener und darum weniger schädlich. Daß der Fuchs (hebr. *šū'al*, aram. *ta'alā*, Sa'adja ar. *ṭa'lab*) den Weintrauben gefährlich ist, wird Hsl. 2, 15 vorausgesetzt, während er einem Ackerfeld nicht sehr schädlich sein kann.²⁾ Er fastet, um in den Weingarten einzudringen, und muß wieder fasten, um ihn verlassen zu können.³⁾ Der Schakal dürfte hier in den *šū'al* eingeschlossen sein. Im Alten Testament sind die Schakale am ehesten mit *ijjim* Jes. 13, 22; 34, 14 gemeint, wo Sa'adja mit *banu āwā* „Heuler“ (Schakale) übersetzt.

Von kleineren Tieren sind es die Feldmäuse, *Microtus syriacus* und *philestinus*,⁴⁾ ar. *fār*, welche besonders in den Ebenen großen Schaden im Getreide anrichten. In der Reifezeit des Weizens, also Ende Mai und Anfang Juni, treten sie massenweis auf, sie schleppen die abgebissenen Ähren in ihre Löcher, um sie da allmählich zu verzehren, in solchen Mengen, daß es hungernden Beduinen lohnt, sie auszugraben.⁵⁾ Im Jahre 1921 erzählte man mir in der Jesreelebene von dieser Plage, gegen die man sich nur durch Abschneiden des Getreides vor der vollen Reife zu wehren wußte.⁶⁾ Im Sommer 1930 wurde der von den Mäusen in der Jesreelebene angerichtete Schaden auf 4 Millionen Mark geschätzt. Stellenweise wurden 90 % der Ernte vernichtet.⁷⁾ Im Jahre 1931 zählte man 3000 Mauselöcher auf den Dunam,

¹⁾ Tos. Pea III 8. ²⁾ b. Jom 43^b, Nidd. 65^b. ³⁾ Koh. R. zu 5, 14 (97^b).

⁴⁾ Bodenheimer, Schädlingsfauna, S. 283 ff.

⁵⁾ Nachr. d. Dt. Ver. v. Hl. Land 1931, S. 87. ⁶⁾ PJB 1922/23, S. 40.

⁷⁾ Warte des Tempels vom 31. Juli 1930, S. 111.

4500 Kilo Zelio (Giftkorn) hatte man zur Vernichtung der Mäuse aufgewandt.¹⁾ Auch wurde ein giftiges Gas in die Mauselöcher geblasen.²⁾ Das jüdische Recht redet von Mäusefallen (*mešūdat šel-la-'akhbārīm*)³⁾ und verlangt, daß man im Sabbatsjahr eine ungewöhnliche Methode zum Erlegen der Mäuse auf Getreideland und Baumland anwende,⁴⁾ welche als ein Erstechen mit dem Bratspieß, Erschlagen mit der Hacke und ein Plattschlagen der Erde, worin die Maus sitzt, beschrieben wird.⁵⁾ An Feldmäuse ist offenbar gedacht. Man kann sich aber nicht denken, daß solche Methoden wirksam waren, wenn die Mäuse, wie 1. S. 6, 5 nach Josephus vorausgesetzt ist, als Landplage auftreten.

Über die Mäuse Palästinas teilt mir Herr J. Aharoni, Dozent an der Hebr. Universität in Jerusalem, mit, daß die Araber die Feldmausart *Microtus syriacus* und den dem Hamster, der Palästina fremd ist, nahestehenden *Cricetulus phaeus* meist nicht unterscheiden und beide *el-fār el-iz'ar* (also „Schurkenmaus“) nennen und nur einige den letzteren als *el-fār el-iz'ar el-ašhab* („graue Schurkenmaus“) unterscheiden. *Cricetus auratus* heiße in Aleppo *rās el-firān* („Haupt der Mäuse“). Der Blindmull, *Sphalax Ehrenbergi*, schade dem Getreide weniger als dem Gemüse, und zwar besonders Pflanzen mit eßbaren Wurzeln wie Zwiebeln, nach denen er besonders gierig ist, Knoblauch, Möhren, Rüben. Die Araber stellen ihm nicht nach, töten ihn aber, wenn er seine Höhle verläßt. Daß *Microtus syriacus* zuweilen in ungeheuren Mengen vorkommt und die Felder geradezu abmäht, hatte Aharoni früher berichtet.⁶⁾ Er ist jedenfalls in die „Mäuse“ des Altertums einzuordnen. Der Blindmull, ar. *ḥlund*, *ḥlind*, im Libanon *ḥuld*, vertritt den in Palästina fehlenden Maulwurf. Man sagt von ihm, er sei ein verwandelter Mensch (*zeleme mamsūḥ*). Weil er immer über die Grenze pflügte, muß er jetzt in der Erde wühlen. Das jüdische Recht⁷⁾ setzt voraus, daß der Blindmull ebenso wie

¹⁾ Neueste Nachrichten aus dem Morgenlande 1931, S. 97.

²⁾ Nachrichten des Dt. Vereins v. Hl. Land 1931, S. 87.

³⁾ Kel. XV 6. ⁴⁾ Mo. k. I 4. ⁵⁾ Tos. Mo. k. I 4.

⁶⁾ ZDPV 1917, S. 238. ⁷⁾ Mo. k. I 4, Kel. XVI 3, vgl. XV 6.

die Feldmaus im Getreideland und Fruchtbaumland mit Fallen (*mešūdōt*) gejagt wird. Er wird da als *āšūt* bezeichnet, das j. Mo. k. 80^c als *ḥuldā* erklärt und somit dem biblischen *ḥōled* (3. M. 11, 29) gleichstellt, welches Onkelos mit *ḥuldā*, Sa'adja mit ar. *ḥuld* wiedergibt. Nach Lewysohn¹⁾ wäre *ḥuldā* das Wiesel, weil es Kel. XV 6 neben dem Kel. XXI 3 genannten *āšūt* erscheine. Aber *āšūt* steht Mo. k. I 4 wie *ḥuldā* Kel. XV 6 neben den Mäusen als Objekt des Jagens, wird also dasselbe Tier meinen. Freilich setzt Onkelos *āšūta* 3. M. 11, 29 für *tinšemet*, dies wird aber von Sa'adja mit größerem Recht als *samm abraš*, also als Gecko gedeutet.

Ähnlich wie die Mäuse, aber in viel kleinerem Umfang, sind die Ernteameisen, *Messor semirufus*,²⁾ ar. *naml*, tätig, wenn sie zur Erntezeit und auf der Tenne geschäftig sind, Getreidekörner in ihre Löcher zu schleppen. Man kennt ihren unermüdlichen Fleiß. Bei dem *šēḥ el-'aḡami* erzählte man mir: *biḡi-š-šaršūr biḡ-ḡū' lin-namle, biḡūllha jā bint 'ammi iḡ'amini, hi bitḡūl šū baḡēt tsauwi fi jōm el-ḡašaid, baḡēt aranni lil-'adāra fi ḡašaid*, „Es kommt die Grille im Hunger zur Ameise, sie sagt zu ihr: Base, gib mir zu essen! Sie antwortet: Was hast du zur Erntezeit getan? — Ich habe den Jungfrauen Lieder gesungen.“ Die Beduinen am See von Tiberias suchen den Abzug der Ameisen von der Tenne durch Beschwörung zu erlangen.³⁾ Der Beschwörer nimmt zwei Ameisen, tötet eine, hält sie der lebenden entgegen und spricht: *ḡaijāt han-namle warabb en-namle, mā ḡatalat han-namle rēr han-namle. — aḡsamt 'aloiki biḡūlm fulān an tirḡali min ḡāda-l-maḡrah*, „Beim Leben dieser Ameise und bei dem Gott der Ameise, niemand hat diese Ameise getötet als jene Ameise. — Ich beschwöre dich bei der Grausamkeit von N. N. (eines berüchtigten Zehntpächters), daß du von diesem Platz fortziehst.“ Darauf werden beide Ameisen in den Ameisenhaufen geworfen. Dieselbe Handlung wiederholt man siebenmal. Der Falscheid, der wohl Tieren gegenüber als erlaubt gilt, soll bei ihnen

¹⁾ Zoologie des Talmuds, S. 101. ²⁾ Bodenheimer, a. a. O., S. 83 ff.

³⁾ Sonnen, Hl. Land 1922, S. 84.

Erfolg haben. — In *šaida* wird empfohlen, Ameisen aus dem Hause zu vertreiben, indem man Linsen streut und dabei sagt¹⁾: Ich beschwöre euch, ihr Ameisen, im Namen des Propheten Salomo, diesen Ort zu verlassen.“

Als Sammler von Vorräten mit vorbildlichem Fleiß nennt das Spruchbuch (6, 6; 30, 25) die Ameise, hebr. *nemālā*, Plur. *nemālim*. Das jüdische Recht sagt, daß die Ameisen das Getreide abbeißen,²⁾ beschäftigt sich mit Eigentumsfragen in bezug auf den Inhalt ihrer Löcher auf Feld und Tenne³⁾ und weiß, daß man diese Löcher zerstört,⁴⁾ wohl um sie zur Abwanderung zu zwingen. Man hält es für möglich, daß verschleppte Körner in Feldmauerwänden und Ameisenlöchern in solcher Menge zu finden seien, daß einmal das jüdische Volk vierzehn Tage davon leben konnte.⁵⁾

Schädlich ist dem Getreide auch das übelriechende weiße Insekt *leḡā*, das seinen übeln Geruch dem angefressenen Getreide mitteilt und es dadurch auch dem Vieh ungenießbar macht. Jaussen⁶⁾ nennt außerdem das mir nicht bekanntgewordene rote Würmchen *‘akūra*, das die Ähre unterhalb des Kornes zernagt, so daß sie vorzeitig vertrocknet (vgl. S. 332f.).

Schließlich können auch die Vögel nicht nur dem unbedeckten Samen (vgl. S. 90f.), sondern auch dem reifenden Getreide gefährlich werden, obwohl ich nur bei Kafferkorn ernstere Abwehr beobachtet habe (S. 52), während man sich sonst mit Vogelscheuchen begnügt (S. 52. 62f.). Nach Bodenheimer (S. 93) handelt es sich um Sperlinge, Haubenlerchen und Krähen.

Das dem Getreide und Gemüse, aber auch den Fruchtbäumen gefährlichste Tier ist aber die Wanderheuschrecke,⁷⁾ *Schistocerca gregaria*,⁸⁾ ar. *ḡerād*, von der sich die kleinere Art, *Calliptamus palestinensis*,⁹⁾ ar. *ḡindab*, *ḡindib*, *ḡehdim*, *ḡuhdāb*, unterscheidet. Jaussen¹⁰⁾ nennt als besonders verderblich

¹⁾ Abéla, ZDPV 1884, S. 110.

²⁾ Pea II 7, Tos. Pea I 8, Siphra, Kedoschim, 87^b, Siphre, Deut. 282(124^a).

³⁾ Pea IV 11, Ma’aser. V 7, j. Ma’aser. 52^a. ⁴⁾ Tos. Mo. k. I 5.

⁵⁾ b. Ta’an. 5^a. ⁶⁾ *Coutumes Arabes*, S. 251. ⁷⁾ Vgl. Bd. I, S. 393 ff.

⁸⁾ Bodenheimer, S. 26. 94 ff. 424. ⁹⁾ A. a. O., S. 62 ff.

¹⁰⁾ *Coutumes des Arabes*, S. 249.

eine erst schwarze, dann graue Art, ar. *abu zible*, als minder schädlich die größere gelbe Heuschrecke, ar. *ǧerād ašfar*, welche besonders gern gegessen wird.¹⁾ Die Heuschreckenzüge kommen im Beginn des Frühlings vom Südosten und Süden, in großen wolkenähnlichen Zügen fliegend, heran, lassen sich nieder, verzehren alles Grün und greifen selbst die Baumrinden an. Da sie über alles hinziehen und selbst in die Häuser eindringen, können sie Säuglingen verderblich werden. In der Gegend von *nāblus* starben zwei Wiegenkinder an den Folgen ihrer Zernagung durch Heuschrecken, im Ostland ein Kind, das die Mutter beim Jäten auf den Boden gelegt hatte, so daß ein Getötetwerden durch Heuschreckenbiß (Weish. 16, 9) nicht ausgeschlossen ist. Auch das Vieh wird krank von dem Genuß der von den Heuschrecken beschmutzten Pflanzen.²⁾ Die von den Heuschrecken gelegten Eier bilden rasch den Ausgangspunkt einer neuen Generation, die zuerst ungeflügelt als *zahḥāf* „Kriecher“³⁾ alles verzehrend auf dem Boden dahinzieht,⁴⁾ dann die Flügel entwickelt und nun als *ṭajjār* „Flieger“⁵⁾ weitere Züge unternimmt.⁶⁾ Die Vernichtung des Grünwuchses durch den beginnenden Sommer macht ihren Lebensbedingungen ein Ende. Ostwind treibt ihre Züge ins Meer, Westwind in die Wüste, wo sie sich auf die Umgebung der Quellen stürzen und zum Teil in den Quellen, deren Wasser sie ungenießbar machen, umkommen, einen schlimmen Geruch verbreitend.⁷⁾ Man hat versucht, durch Schreien, Klopfen auf Blechgefäße und Schießen, also starken Lärm, zu dem die ganze Bevölkerung aufgeboten wird, auch durch Anzünden von Gestrüpp die Heuschrecken

¹⁾ Bd. I, S. 395, Orte und Wege Jesu³, S. 92.

²⁾ Jaussen, *Naplouse et son District*, S. 299, *Coutumes des Arabes*, S. 249.

³⁾ Abbildung 75.

⁴⁾ Abbildung 77.

⁵⁾ Abbildung 76.

⁶⁾ S. die Schilderung von Erlebnissen bei dem Heuschreckeneinfall von 1915 bei Goodrich-Freer, *Arabs in Tent and Town*, S. 241 ff., Jaussen, *Naplouse*, S. 299 f., Heil. Land 1915, S. 192 ff., Bodenheimer, S. 95 f.

⁷⁾ S. Musil, *Arabia Petraea* I, S. 109. 143. 146 (Beobachtungen vom 17. Juni und 1. Juli 1897).

am Niederlassen zu hindern oder, wenn sie schon da sind, zu vertreiben.¹⁾ Auch lange Reihen von Männern, Frauen und Kindern streifen wohl mit ihren Kleidern die Heuschrecken vom Getreide und treiben sie in Feuer, die man angezündet hat.²⁾ Trotzdem kommt es vor, daß die Felder und Weideflächen eines Beduinenstammes völlig ruiniert werden, so daß er auswandern muß.³⁾ Erst neuerdings hat die Regierung den Kampf gegen die Heuschrecken organisiert. Im Jahre 1915 sollte jeder Mann 10 *kg* Heuschreckeneier sammeln und vorweisen, jede Frau 5 *kg*, jedes Kind 3 *kg*. Noch andere Maßnahmen sind seitdem angeordnet worden. Flammenwerfer sollen die fliegenden Tiere abschrecken. Die auf den Bäumen sitzenden werden während der frühen Morgenstunden, in denen sie starr sind (Nah. 3, 17), abgeschüttelt und dann getötet. Durch Pflügen sucht man die auf den Boden gelegten Eier zu vernichten. Die ausgekrochenen ungeflügelten kriechenden Tiere werden durch Blechwände genötigt, sich in Gruben zu sammeln, die man dann zuschüttet oder in denen man mit Petroleum und Disteln Feuer anzündet.⁴⁾ Mit solchen Mitteln sowie Giften gelang es im Frühjahr 1929, die nach Palästina eindringenden Heuschrecken mit einigem Erfolg zu bekämpfen.⁵⁾

Im Altertum.

Im Altertum war die Heuschreckengefahr dieselbe. Sie gilt als ein den Feldertrag stark beeinträchtigendes Gottesgericht (2. M. 10, 4, 5. M. 28, 38, Jo. 1, 4 und Am. 7, 1f., wo die Spätsaat des Winters betroffen wird).⁶⁾ Wenn die Heuschrecke ein gepachtetes Feld „verzehrt“ (*akhālāh*), entsteht die Frage, ob man die in Naturalien zu bezahlende Pacht schuldig ist.⁷⁾

¹⁾ Rihbany, *Morgenländische Sitten*, S. 125.

²⁾ Musil, *Arabia Petraea* I, S. 21. ³⁾ Ebenda, S. 55.

⁴⁾ S. Aharoni, *Hä-arbe* (1920), S. 47 ff., Reifenberg, *Die Ernährung der Pflanze* 26 (1930), S. 237 ff., Bodenheimer, S. 106 ff.

⁵⁾ Vgl. Steuernagel, *ZDPV* 1930, S. 245.

⁶⁾ Vgl. Bd. I, S. 393 ff. ⁷⁾ Bab. mez. IX 6.

Die 3. M. 11, 22 unter dem Gesichtspunkt der Eßbarkeit angegebenen Namen *arbe*, *sol'ām*, *ħargōl*, *ħāgāb* werden von Sa'adja mit *ġarād*, *daba*, *ħurġul*, *ġindab* wiedergegeben, wovon *ħurġal* bei Aharoni¹⁾ als *Saga*, *ġindab* als *Caloptenus (Calliptamus) italicus* bestimmt wird. Andere hebräische Bezeichnungen sind Jes. 33, 4 *gēbīm* (Sa'adja *ġarād*), *jéleķ* (Jerem. 51, 14. 27, Jo. 1, 4; 2, 25, Nah. 3, 15 f., Ps. 105, 34), *gāzām*, *ħāsīl* (Jo. 1, 4; 2, 25), *gōbaj* (Nah. 3, 17), im jüdischen Recht (außer *arbe*) *ħāsīl*,²⁾ *gōbaj*, *ħāgāb*.³⁾ Die letztgenannte Art wird als geflügelt beschrieben,⁴⁾ *gōbaj* scheint die ungeflügelte Art zu meinen (s. weiter unten). Nach Jo. 1, 4 folgten damals *gāzām*, *arbe*, *jéleķ* und *ħāsīl* aufeinander, während Jo. 2, 25 die Reihenfolge *arbe*, *jéleķ*, *ħāsīl*, *gāzām* ist. Das läßt sich mit Aharoni⁵⁾ so verstehen, daß Jo. 1, 4 der historische Hergang beschrieben wird, Jo. 2, 25 die Reihenfolge eine sachliche ist. *arbe* ist die fliegende Heuschrecke, *jéleķ* das aus dem Ei gekrochene hüpfende Tier, *ħāsīl* das Kräuter fressende, *gāzām* das Rinde schälende Tier, d. h. die kriechende Heuschrecke in ihrem letzten Entwicklungsstadium, wie sie ursprünglich das jüdische Land überfiel. Es gilt als erlaubt, am Sabbat Heuschrecken mit besonderen Handschuhen⁶⁾ zu „jagen,“ wohl um sie zu essen,⁷⁾ wenn es zur Zeit des Taus, nicht der Hitze geschieht, wo es mehr Anstrengung bedeutet. Zur Zeit der Hitze wäre es nur unverboden, wenn sie im Strome daherziehen,⁸⁾ also leicht zu nehmen sind. Im übrigen scheint man diese „wandernde göttliche Plage“ (*makkā mehāllekhet*) wenig bekämpft zu haben. Bei ihrem Anblick hat man zu sagen⁹⁾: „Gepriesen ist der wahrhaftige Richter!“, weil man verpflichtet ist, Gott ebenso über das

¹⁾ A. a. O., S. 81 ff. ²⁾ Ta'an. III 5.

³⁾ Bab. mez. IX 6; Tos. Pea I 8, Ta'an. II 10, vgl. Chull. II 7, j. 'Ab. z. 41^d.

⁴⁾ j. Ta'an. 66^d. ⁵⁾ Hā-arbe, S. 21.

⁶⁾ Kel. XXIV 15.

⁷⁾ S. Chull. VIII 1, wo vom Fleisch von Fischen und Heuschrecken die Rede ist, 'Ukz. III 9.

⁸⁾ Tos. Schabb. XII 5, j. Schabb. 14^b, b. Schabb. 106^a.

⁹⁾ j. Ber. 10^c.

Böse wie über das Gute zu preisen.¹⁾ Durch Trompetenstoß wird die Gemeinde bei ihrem Auftreten zu einem Fasttag aufgerufen.²⁾ Weil der Mensch hier machtlos ist, kann nur Gott helfen.

¹⁾ Ber. IX 5.

²⁾ Tos. Ta'an. II 10, wo *ḥāgāb* und *gōbaj* wohl als fliegende und kriechende Heuschrecke unterschieden werden, die erstere ist ein vorbeiziehendes Schwert, die letztere ein wandernder Schlag.

XV. Der Grünschnitt.¹⁾

Palästina hat eine große Anzahl von Grasarten als Wildwuchs. Aber sie sind fast immer unter anderem Wildwuchs zerstreut und bilden keine Wiesen von größerem Umfang. Das arabische Wörterbuch gibt für „Wiese“ *merġ*, wobei der Araber stets an eine feuchte Stelle in der Ebene denkt, welche kein eigentlicher Sumpf ist, aber doch auch im Sommer grüne Stellen behält,²⁾ die als Weide dienen können. Sonst finden sich nur bei Quellen kleine Flecken mit Gras (*na's*), die keine wirtschaftliche Bedeutung haben.³⁾ Gemischter Wildwuchs von allerlei Kraut (*'ošb*) entsteht in der Regenzeit überall auf unbebautem Lande, sofern es nicht „Wüste“, d. h. niederschlagsarmes Gebiet, ist. Großvieh und Kleinvieh wird in den Wildwuchs in den Gebieten von Phrygana, Macchia und Wald auf Weide geschickt. Nur wenn die Tiere an bestimmtem Orte beschäftigt sind, wie die Ochsen beim Pflügen, Kühe, die zuhause Milch geben sollen, Esel und Pferde, wenn sie als Lasttiere unterwegs sind, gibt es Anlaß, Wildwuchs zu schneiden, um ihn ihnen vorzulegen. Man nennt dies *ħašš*, Impf. *biħōšš* „kräutern“, weil das, was man schneidet, *ħašiš* „Grünwuchs“ ist, und benutzt dabei die ungezähnte Sichel (*ħāšūš*) oder auch, wenn dies vorhanden ist, das sichelartige Messer (*zābūra*), das eigentlich dem Beschneiden der Weinstöcke dient. In *Merġ 'Ajūn* wendet man auf den geschnittenen Wildwuchs die Bezeichnung *kuṣāl* an, die eigentlich der geschnittenen Gerste gilt, von der sofort geredet werden muß.

Nicht selten wird nämlich zu demselben Zweck frühzeitig gesäte Gerste im März mit der gewöhnlichen gezähnten Ernte-

¹⁾ Vgl. Bd. I, S. 409 ff.

²⁾ S. Dalman, Jerusalem und sein Gelände, S. 10.

³⁾ Vgl. Bd. I, S. 334.

sichel (*menğal*) geschnitten. Im *Rōr*, wo alles rascher wächst, wurde Mitte Januar 1909 die drei Spannen hoch gewachsene Gerste auf Fingerlänge abgeschnitten und als *kaşile* verkauft. Damit wird dann auch verhindert, daß die Gerste zu hoch wächst und sich schließlich legt. Der Weizen war zur gleichen Zeit nur eine Spanne hoch, da er ja stets langsamer wächst als die Gerste. Es gilt als selbstverständlich, daß die Gerste dann nochmals treibt und eine normale Ernte gibt. Bei Weizen tritt so frühzeitiger starker Trieb seltener ein, so daß die Besorgnis, er könne sich legen, nicht oft dazu treiben wird, ihn als *kaşile* zu schneiden. Im *Irāk* redet man auch beim Gerstenschnitt von *haşış* und *haşş*,¹⁾ unterscheidet ihn also nicht vom Schnitt des Wildwuchses.

Etwas anderes ist es, wenn man bei Damaskus Luzerne (*fuşsa*) für mehrmaligen Grünschnitt, der die Milch bei Kühen und Schafen vermehren soll, anbaut, und wenn in der *Belka* zuweilen die Graserbse (*ğilbāne*) neben der Gerste für Grünschnitt dient und dazu in kleinem Umfang auf dem Hausfelde (*hakūra*) gesät wird. Deutsche und jüdische Kolonisten säen auch Weißklee (*Trifolium alexandrinum*, ar. *bersim*), um ihn erst für Grünfutter zweimal zu schneiden und nach dem dritten Schnitt zu Heu zu machen, das als Futter dient, wenn frisches Grünfutter fehlt. Für die Heubereitung säen Kolonisten auch im Herbst ein Gemenge von Futterwicke (*bākia*) und Hafer (*hāfūr*) oder Gerste (*ša'ir*), das im April gemäht wird. Aber die arabische Wirtschaft kennt weder Anbau für Heubereitung noch ein Schneiden von Wildwuchs zu diesem Zweck. Grünfutter erhalten die Tiere in der Zeit, in welcher die Natur es bietet, dann Trockenfutter von den Stoppeln des abgeernteten Feldes und dem Stroh der Ernte.

Im Altertum.

Keine andere Wirtschaftsform ist vom Altertum zu erwarten. Was die Lutherbibel 1. K. 18, 5 „Heu“ nennt, ist Wildwuchs

¹⁾ Meißner, Beitr. z. Assyr. V, S. 106 f.

(*hāšīr*), der bei Quellen und in Tälern in trockener Zeit noch möglich ist. Spr. 27, 25 wird der Herbst geschildert als eine Zeit, in welcher der Wildwuchs (*hāšīr*) davongegangen, das Grün (*déše*)¹ abgeweidet ist (lies *nir'ā*) und die Kräuter der Berge verschwunden sind (nicht: das Heu der Berge weggeführt). Sa'adja übersetzt ohne Textänderung: „Wenn sichtbar wird das Gras (*hašīš*), dann erscheint das Grünfutter (*kalā*), und es werden gesammelt die Kräuter der Berge (*a'sāb el-ǧibāl*). Auch 1. Kor. 3, 12 werden nicht Heu und Stoppeln, sondern *χόρτος*, das bei den LXX für hebr. *déše*, *hāšīr*, *'ēseb* steht, also niedriger „Wildwuchs“, und *καλάμη*, hebr. *kaš*, somit „Stroh“, als schlechtestes Baumaterial genannt. Ps. 37, 2 und 90, 6 wird nicht „Gras abgehauen“, sondern „Wildwuchs wird schlaff“ (*jimmālū*, *jemōlēl*), und Sir. 40, 16 wird zwar nach dem griechischen Text der Wildwuchs ausgerissen, aber das hebr. *nid'akhū* besagt ein Versiegen, Verlöschen. Der Grünschnitt des Getreides wird im Alten Testament Am. 7, 1, Ps. 72, 6 als *gēz*, Targ. Am. 7, 1 *šihatā*, bezeichnet und ist im rabbinischen Recht als *šāhat* (vgl. Bd. I, S. 303. 410 ff.) eine wohlbekannte Sache.¹) Man erntet Getreide als Viehfutter, ehe es ein Drittel seines Wuchses erreicht hat, nach anderer Ansicht auch nachher,²) unterscheidet Grünschnitt von Bewässerungsland und Regenland,³) und erwähnt, daß Grünschnitt sowohl weich als hart vorkommen kann und am Sabbat nicht kleingeschnitten werden darf.⁴) Daß man ihn zu Heu gemacht habe, läßt sich nicht erweisen. Bis dreißig Tage vor der Ernte soll man ihn schneiden können.⁵) Ein Königsrecht war er nach Am. 7, 1.

¹) S. auch Tos. Pea I 8, Siphra, Emor 100^b.

²) j. Pea 16^d, b. Men. 71^a.

³) b. Kidd. 62^b. ⁴) b. Schabb. 155^a.

⁵) Pes. zut. zu 5. M. 11, 15 (S. 16^a).

Anhang.

Berichtigungen und Ergänzungen.

- S. 1 Z. 2 v. u. l.: *ka'kūli*.
- S. 32 Anm. 14 l.: Abbildung 10.
- S. 35 Z. 2 v. o. l.: Wildwuchs, — Anm. 1 l.: VIII D.
- S. 48 Z. 8 v. o. l.: VIII G, — Z. 4 v. u. l.: *taḥm, tuḥm*.
- S. 50 Z. 3 v. o. l.: *paddān*, — Z. 13 v. u. l.: VIII E.
- S. 55 Z. 9 v. u. füge hinzu: Nach Wetzstein (bei Franz Delitzsch, Jesaja ², S. 705 ff.), der *kussémet* für eine Hülsenfrucht hält, könnte sie als Schutz für Gerste gedient haben, weil das Vieh junge Gerste lieber frisst. Nur Rizinus ist W. als Schutz für Gerstenfelder bekannt.
- S. 62 Z. 2 v. o. l.: *kiššū'im*.
- S. 65 Z. 1 v. u. streiche 1. Kön. 19, 21.
- S. 69 Z. 8 v. u. l.: *ḥalaḳat*.
- S. 73 Z. 14 v. o. l.: *es-salḫ*.
- S. 80 Z. 16 v. o. füge hinter „Vorderteil“ hinzu: *kāz*.
- S. 85 Z. 16 v. o. l.: *jāzūr*.
- S. 88 Z. 11 v. u. l.: *sēphā*.
- S. 93 Anm. 1 füge hinzu: 21^b.
- S. 95 Anm. 3 füge hinzu: 21^b.
- S. 96 Z. 9 v. u. füge hinzu: weil er aus einem Knochen bestand.
- S. 98 Z. 3 v. o. l.: *bāphšā*, — Z. 6 l.: *ḥaniḳā*.
- S. 99 Z. 1 v. o. l. für s): b).
- S. 101 Z. 7 v. o. und Z. 7 v. u. füge hinzu: Ps. 2, 3.
- S. 110 Anm. 3 l.: *mihmaz, mihmāz*, str.: *mahmūz*.
- S. 111 Z. 11 v. u. l. für *nir*: 'öl.
- S. 114 Z. 6 v. o. l.: *ukkāf, ikkāf*.

S. 116 Z. 13 v. o. l.: *mazrūt*, — Z. 15 v. o. l.: *suāḳe*. — Z. 6 v. u. l.: *maḥḳūš*.

S. 118 Z. 12 v. o. l.: *melammēd*.

S. 121 Z. 4 v. o. l.: *faḥḥāra*, str.: *faḥḥāra*.

S. 126 Z. 8 v. o. füge hinzu: Vgl. babyl.-aram. *mārā* „Hacke“ b. Bab. k. 27^b und griech. *μάροον*, lat. *marra*.

S. 126 Z. 12 v. o. füge hinzu: Keine Schaufel, sondern ein Pflock oder Pfahl ist *jātēd*, Sa'adja ar. *watad*, mit dem nach 5. M. 23, 14 vor dem Kriegslager ein Loch für Exkrement zu graben ist.

S. 140 Z. 15 v. u. füge hinzu: Bei *bīhaḡḡemu* und *mehḡam* ist an das Nachtquartier mehrerer Herden auf dem Felde gedacht, vgl. Bd. I, S. 569. Wenn in Höhlen übernachtet wird, sagt man *bi'azzebu*, *bisauwu me'zab*, denkt aber dabei auch an das damit verbundene Weiden auf entlegenen Feldern.

S. 161 Z. 18 v. o. füge hinzu: *ḥurs* scheint auch vorzukommen, obwohl das Wörterbuch *ḥurš* für „Ohrring“ hat.

S. 169 Z. 5 füge hinzu: Hesiod hat in *Opera et Dies* 462—472 eine lehrreiche Schilderung des Pflügens auf Bruchland. Sie lautet:

Wende um (*πολεῖν*) im Frühling! Im Sommer neugeackertes Land wird dich nicht täuschen.

In Bruchland (*νειόν*) säe auf noch erleichterten Boden.

Bruchland wehrt Schaden, beschwichtigt (brotfordernde) Kinder.

Flehe zum unteren Zeus und zu der jungfräulichen Demeter, daß mit

Vollkommenem schwer sei der Demeter heiliges Korn,

indem du zuerst mit dem Pfluge beginnst, wenn du die Spitze vom Lenkholz (*ἐχέτηλη*)¹⁾

mit der Hand ergreifst, den Rücken der Stiere mit dem Stecken (*ὄρηξ*) berührend,

die mit Riemen (*μῆσαβα*) den Zugholzpflock (*ἐνόρον*) ziehen. Aber der junge

Knecht mit einer Breithacke (*μανέλη*) bereite Kummer den Vögeln, indem er den Samen verhüllt. Denn rechte Ordnung ist das Beste für sterbliche Menschen, Unordnung das schlimmste.

S. 172 Z. 14 v. o. zu *sōrā*. So nach dem jetzigen Text, obwohl es vielleicht ursprünglich Dittographie von *se'ōrā* ist.

S. 187 Z. 6 v. u. sollte das Hacken (*baḥaš*, *nakaš*) von Terrassenland (vgl. S. 22 f.) mit der Doppelhacke (*fās*, vgl. S. 121 f.) genannt sein. Es tritt ein, wenn die Terrassen für

¹⁾ Der Pflug besteht nach Hesiod (*O. et D.* 435 f.) sonst aus Scharholz (*ἐλυμα*), Knieholz (*γύης*), Zugholz (*ισσοβοεύς*), vgl. S. 80.

das Pflügen zu schmal sind, aber auch im Fruchtbaumgarten, wenn die Bäume zu eng stehen und auf ihre Wurzeln Rücksicht zu nehmen ist. Auch im Altertum wird der Fruchtbaumgarten nach Jes. 5, 6, das bergige Land nach Jes. 7, 25 behackt (*jē'ādēr*), und Pea II 2 sagt von den mit der Hacke (*ma'dēr*) bearbeiteten Bergen, daß das Rind da nicht mit seinen Geräten (*bekēlāw*) hinüberkommen kann. Sa'adja hat für *'ādar* Jes. 5, 6 ar. *nakaš*, Jes. 7, 25 *rafak*. Eine besondere Art des Hackens besonders in unbebautem Boden, also ein tiefes Aufhacken, ist Jes. 5, 2 hebr. *'izzēk*, Sa'adja ar. *'azzak*, nach Siphre, Deut. 355 (148^a), Ohal. XVIII 5, Tos. Ohal. XVII 9 späthebr. *'āzak*, Maim. ar. *'azzak*. Hierher gehört vielleicht das „Graben“ (*σκάπτειν*) um den Feigenbaum Lk. 13, 8, syrisch mit *pelah* wiedergegeben.

S. 188 Z. 18 v. o. str.: Spelt, Z. 20 l.: Rispenhirse. Vgl. S. 261.

S. 189 Z. 4 v. o. l.: Kolbenhirse. Vgl. S. 261. — Z. 6 l.: *turmōs*.

Zu S. 191 Z. 16 v. o. füge hinzu: Eine anschauliche Schilderung vom Pflügen in Bruchland gibt Homer Ilias XVIII 541—49. Sie lautet:

Er (Hephästos) schuf einen zarten Neubruch als fettes Ackerland, ein weites, dreimalgepflügetes. Viele Pflüger, auf ihm Joche umtreibend, lenkten sie hierhin und dorthin. Aber sooft sie umkehrend an die Grenze des Landes gelangten, reichte sodann in die Hände einen Becher süßduftenden Weines ein Mann, der herantritt. Sie aber wandten sich zu den Zeilen (*ἄγρους*),¹⁾ strebend, an die Grenze des tiefen Neubruchs zu gelangen. Es aber war dunkel hinter ihnen, Gepflügetem gleichend, obwohl golden seiend. Denn freilich überaus als Wunder war es bereitet.

Hebr. *pittah* entspricht dem *proscindere* der Römer, *siddēd* dem darauf folgenden *offringere*, *iterare*, das Einpflügen der Saat (Jubil. 11, 11) dem *lirare*, *tertiare* der Römer.

S. 197 Z. 16 v. o. l.: *būr* (so Cod. Kaufm. Pea II 1, Kil. IV 9).

S. 199 Z. 1 v. u. füge hinzu: An freien Handwurf ist gedacht, wenn Kil. V 7 die Saat vom Winde vor oder hinter den Säemann getrieben wird und dadurch Mischsaat entsteht.

S. 213 Z. 10 v. o. l.: *milium*, *panicum*, vgl. S. 261.

S. 233 Anm. 2 füge hinzu: R. Tresse, *L'irrigation dans la Ghouta de Damas* (1929), vgl. *Revue des Études Islamiques* 1929, S. 461 ff.

¹⁾ Hier den „Pflügelängen“ (S. 169 f.) entsprechend.

S. 238 Z. 2 v. o. l.: *tūm*, Z. 6 v. o. l.: *kittā*.

S. 244 Z. 7 v. o. l.: *aḏāli*, so nach Dr. Canaan. — Z. 14 v. o. l.: *hawise*.

S. 253 Z. 5 v. o. l.: *kerdōš*.

S. 257 Z. 8 v. u. l.: *Aegilops*.

S. 265 Z. 12 v. u. füge hinzu: Nach Bodenheimer, Schädlingsfauna, S. 304, zwei Arten: 1. Acker- oder Pferdebohne, ar. *fūl*, *Vicia faba var. minor*, Feldfrucht. 2. Saubohne, ar. Damascener *fūl*, also *fūl šāmi*, *Vicia faba var. major*, Gemüse.

S. 266 Z. 4 v. o. füge hinzu: Cod. Kaufm. *pūl*.

S. 267 Anm. 6 l.: Abbildung 20.

S. 268 Z. 3 v. u. l.: *sāphir* (Cod. Kaufm. *sappir*).

S. 269 Z. 12 v. u. füge hinzu: Nach Wetzstein bei Delitzsch, Jesaja², S. 705 im Osten *derbūle*.

S. 270 Z. 14 v. o. füge hinzu: Cod. Kaufm. *še'ū'it*.

S. 273 Z. 2 v. o. füge hinzu: Keine Hülsenfrucht sind wohl die mit Lupinen zusammengekochten *'asāsijjōt* Tos. Schabb. III 1, j. Ter. 41^c, vgl. Löw, Flora II, S. 456. Da sie Tos. Jom tob I 23, j. Bez. 61^a als eine von Weizen hergestellte Speise erscheinen, sind sie eher eine besondere Zubereitung der Weizenkörner, deren Bezeichnung mit *'issā* „Teig“ zusammenhängt. Man könnte an *kuskesūn*, die Grützekügelchen der Araber, denken.

S. 273 Z. 14 v. o. l.: *tiltān* (vgl. *τῆλις*, *τῆλιδος*). Füge hinzu: Nach Josuas Bestimmung darf man auf *tiltān*-Feldern keine Kräuter lesen, b. Bab. k. 81^a, j. Bab. b. 15^a, vgl. Bloch, Institutionen des Judentums I 1, S. 57.

S. 278 Anm. 3 l.: (so Cod. Kaufm.; MS. Cambr.: *krēkas*).

S. 284 Z. 6 v. o. füge hinzu: vgl. *τεῦτλον*.

S. 287 Z. 2 v. u. füge hinzu: vgl. altgriech. *κράμβη*. Neugriechisch heißt Weißkohl *λάχανα*, Kohlrabi *γογγύλια* nach v. Heldreich, Nutzpflanzen, S. 46.

S. 298 Z. 12 v. u. füge hinzu: Als Ölfrucht wird Flachs, aber auch Sonnenblume (*Helianthus annuus*) von jüdischen Kolonien angebaut nach Bodenheimer, Schädlingsfauna, S. 305.

S. 311 Z. 16 v. o. l.: *dēdehān*, *dahñūn*. So auch S. 363.

S. 323 Z. 12 füge hinzu:

16. *barḳānim*, Ri. 8, 7. 16 neben *kōšē ham-midbār* ein dorniges Gewächs, nach dem Syrer *kurtebē*, vgl. ar. *kurṭub* „Brombeerstrauch“ (S. 321 f.).

S. 335 Z. 5 ist **Mißwuchs** für **Mißwachs** zu verbessern.

S. 336 Z. 14 v. o. füge hinzu: Wenn Jak. 5, 7 der Ackermann für die Frucht der Erde auf Früh- und Spätregen wartet, so ist der Frühregen als für das Aufgehen der Saat, der Spätregen als für eine gute Ernte notwendig vorausgesetzt.

S. 338 Z. 8 v. o. füge hinzu: Reisende Bauern, aber vor allem Beduinen, lassen ihre Reittiere im Getreide weiden. Einem Beduinenstamm gilt Pal. Diwan, S. 22 der Fluch eines Worflers: *āh jā zri'āt razāli, aklatha ḥēl il-muāli, tākul sitt mit zafra, utḡalla'lha arba' ne'āli*, „Ach, ihr Saaten des Razāli, es fraßen sie die Pferde der Muāli. Mögen sie bekommen sechshundertfachen Rotz und ihnen abgerissen werden vier Hufeisen!“

S. 342 Z. 11 v. o. füge hinzu: Eine Mäuseplage, welche das Getreide eines Stadtgebiets vernichtete, wurde auf fehlende Entrichtung der pflichtmäßigen Abgaben zurückgeführt und verschwand, als Pinchas ben Jair sich den Mäusen gegenüber dafür verbürgte, daß die Abgaben geleistet würden (j. Dem. 22^a, Deb. R. 3 (15^b)).

S. 366 unter *ḡuṡṡa* l. 355 für 354, unter *maḡḡūš* l. 353 für 352.

I. Verzeichnis der hebräischen und aramäischen Wörter.

Vorbemerkung: Mit fettem Druck die Seitenzahlen der Hauptstellen für angebaute Pflanzen.

<p style="text-align: center;"><i>a</i></p> <p><i>abānim</i> 18 <i>abattiah</i> 214. 282 <i>ābīb</i> 245. 305 <i>adāmā</i> 25 f. 49 <i>adōm</i> 26. 264 <i>āgā</i> 320 <i>aggānā</i> 223 <i>agṭāragṭā</i> 240 <i>aguddā</i> 101 <i>ahāl</i> 263 <i>ammā</i> 239 f. <i>anṭleṭā</i> 230 f. <i>āphēl</i> 177 <i>aphrēkēmā</i> 52 <i>aphsār</i> 114 <i>aphsārā</i> 104 <i>āphūn</i> (<i>appōn</i>) 271 <i>appōnim</i> 212 <i>arbe</i> 347 <i>arihā</i> 100 <i>āris</i> 158 f. <i>arisā</i> 157 <i>arisūt</i> 158 <i>ašišin</i> 265 <i>ašpattōt</i> 144 <i>ašpōt</i> 144 <i>āšūt</i> 343 <i>āṭād</i> 321 <i>aṭedā</i> 316</p> <p style="text-align: center;"><i>‘a</i></p> <p><i>‘abōt</i> 103. 113. 115 <i>‘abūdā</i> 25 <i>‘adal</i> 296 <i>‘ādar</i> 144. 354 <i>‘adāšā</i>, <i>‘adāšim</i> 188. 264 <i>‘ādir</i> 125 <i>‘agālā</i> 98. 115 <i>‘ajin</i> 76. 88. 103 f. 113. 126</p>	<p><i>‘akhbār</i> 342 <i>‘akkābit</i> 317 <i>‘ākar</i> 328 <i>‘ālā</i> 305 <i>‘āle</i> 306 <i>‘aphār</i> 8. 25. 27. 191 <i>‘arābā</i> 5 <i>‘arajin</i> 76 <i>‘arselā</i> 61 <i>‘arūgā</i> 174. 238. 240 <i>‘asāsijjōt</i> 355 <i>‘āšiš</i> 202</p> <p style="text-align: center;"><i>b</i></p> <p><i>bā‘al</i> 32. 44 <i>bā‘al hab-bājit</i> 155. 157 <i>bā‘aṭ</i> 119 <i>bādīd</i> 126 <i>bā‘ešā</i> 249, vgl. 319 <i>bākār</i> 164 <i>bakkīr</i> 177 f. <i>baḳjā</i> 269 <i>bāphšā</i> 98. 352 <i>barḳānim</i> 355 <i>bāšāl</i> 276 <i>baššōret</i> 337 <i>bejār</i> 139 <i>belīl</i> 165 <i>bēnōni</i> 199 <i>bēnōnit</i> 25 <i>berēkhā</i> 240 <i>bērīt</i> 76 <i>besīm</i> 102 <i>bēt bikkūa‘</i> 125, — <i>he-‘aphār</i> 25, — <i>hā-arā-šōt</i> 25, — <i>hab-ba‘al</i> 32. 44. 239, — <i>hā-hōlōt</i> 25, — <i>jād</i> 125, — <i>hak-kilōn</i> 224. 240, — <i>ham-mélekh</i> 45, — <i>haš-šelaḥim</i> 32. 44.</p>	<p>221. 224. 239, — <i>haz-zebālīm</i> 144, — <i>kōr</i>, <i>rōba‘</i> 50, — <i>se‘ā</i> 50 f. 201, — <i>šakjā</i> 33 <i>betulā</i> 9. 25 <i>be‘ūšim</i> 319, s. <i>bā‘ešā</i> <i>bik‘ā</i> 8 <i>bikjā</i> 189. 269 <i>bikkūrim</i> 254 <i>bōr</i> 231, s. <i>būr</i> <i>bōrekh</i> 88. 91 <i>bōrit</i> 263 <i>bōšā</i> 98 <i>būr</i> 138 f. 197. 354 <i>burkā</i> 88</p> <p style="text-align: center;"><i>d</i></p> <p><i>dāgān</i> 242. 266 <i>dākār</i>, <i>dākōr</i> 126 <i>dallā‘at</i> 214 f. 280 f. <i>dardar</i>, <i>darderā</i> 316 f. 319 <i>dawlā</i> 222, <i>delēkā</i> 340 <i>delī</i> 222. 231 <i>dēr</i> 144 f. <i>dēše</i> 351 <i>dijjēr</i> 143 f. 195 <i>dirā</i> 145 <i>dišrā</i> 257 <i>dōḥan</i> 188. 212. 259. 261 <i>dōmen</i> 142 <i>dorbān</i> 117 ff. <i>duphrā</i> 241</p> <p style="text-align: center;"><i>e</i></p> <p><i>ēben</i> 58 <i>ekrōb</i> 288 <i>ēreš</i> 24. 49 <i>ēt</i> 65. 76 <i>ētān</i> 139 <i>ēzōb</i> 294 f.</p>
---	--	---

‘e
 ‘ēbed 154 f.
 ‘ēgel, ‘ēglā 164
 ‘ēmek 190
 ‘ēseb 305. 328 f. 351

g
 gābal 166
 gad 188. 291
 gādēr 59 f. 145. 302
 gal 33. 193
 galgal, galgelā 231
 gālil 222
 gan 30. 221. 238 f.
 gannā 242
 gappā 60
 gargerānijjōt 297
 gargir 296
 gāris, gārōs 266
 gas 191
 gāzām 347
 gēbim 347
 gebūl 51. 174
 gebūlā 55. 172
 gedūdīm 193
 gelēlē ādām 143
 gē mēlah 20
 géres 245
 gerid 25
 gēz 351
 gib’ōl 299. 307
 gilbōnā 270
 gingidīn 275
 ginnat šakjā 33
 gōbaj 347 f.
 gōbāl 240
 gōrāl 41
 guphnān 295

h
 handekūkē 297 f.
 hāphakh 191 f. 329
 har 8
 hēphiš 197
 hippil 44. 198
 hiškā 195
 hišlikh 44
 hišriš 305
 hišlia’ 305
 hūtal 44

h
 hābit 231
 hāgāb 347 f.

hajiš 60
 hākhir, hākhirūt 158
 hākīā 49. 142
 hallāmīš 1
 hallāmūt 289
 hāmīš 165
 hamitā 292
 hammū’jān 288
 hanikā 98. 352
 hanit 118
 hāphar 195
 hāraš 195
 hāraš 189. 329
 hārāš 67
 hardal 293
 harēbā 25
 hargōl 347
 harhūr 119
 hāria’ 300
 hārīš 191
 harsit 9. 27
 hārüb 266 f.
 hārül 318
 hāsīl 347
 hasimā 125
 hāšir 277. 351
 hassin 284
 hāšüb 51
 hazeret 284
 hébek 114
 hébel 52 f. 113. 115
 hédek 322
 hēleb 245
 hélek 43
 helkā 172
 helmit 288
 hēreb 88. 91
 héres 9
 hi 114
 himmešin 271
 hippā 195 f.
 hissūm 126
 hiṭṭā 188. 244. 306
 hiwwārā 27
 hōaḥ 249. 316. 319
 hōkhēr 158
 hōl, hōlit 19 f.
 hōled 343
 hōsen 299
 huldā 343

i
 ijjim 341
 ikkār 49. 153 f.

ilān 27
 iphtā 98
 isāiš 301
 isparegōs 288 f.
 istaphninē 275
 istāphünim 275

i
 ‘iddar, ‘iddēr 143. 195. 328
 ‘iddit 25
 ‘ir ham-mēlah 20
 ‘irā’in 76
 ‘isbā 305
 ‘izzēk 354

j
 ja’ar 14
 jād 126
 jāphe 25
 jārā 44
 jārāk 44. 221. 239 f. 242
 jāted 76. 88. 353
 jāšōl (jāšūl) 88
 jélek 347
 jerākōn 333
 jerōkat hamōr 317
 jōgēb 154
 jūbal 239

k
 kad 225. 232
 kammōn 188. 290
 kaph 126. 310. 329
 kārātē 277
 karkōm 302
 karmel 245
 karpas 275. 285
 karšinnā 166. 189. 269
 kāsaḥ, s. kissaḥ 329
 kaššil 126
 kāt kätlin 204
 kehišā 25
 kēlappā 126
 kelī 114. 223, — hab-bākār
 65. 99. 354
 kelisim 323
 kēn 126
 kenāphājim 100
 kēphā 16
 kerabjā, kerawjā 290
 kerēšim 277
 kerüb 287. 355
 kerübātā 280
 kibbēd 195

kibrā 50
kiṣṣā 196
kiṣṣah 328
kittān 298
klāmā, klimā 98
kōpher 301
kōr 50
kubbīn 139. 315 f. 329
kulbā 126
kullāph 126
kunnātā 247
kurkāmā 302
kusbār, kusberā 291
kussēmet 55. 188. 197. 202.
 247 f. 257. 352

ḳ

ḳal 8. 25. 191
ḳablān, ḳablānūt 158 f.
ḳalpē 43
ḳāmā 200. 334
ḳanbas 300
ḳanḳan, ḳanḳān 65
ḳāne 53. 306
ḳārāḥat 174
ḳārājā 280
ḳardōm 125. 127. 329
ḳarsēm 328
ḳarsullin 318
ḳaš 144 f. 306. 329. 351
ḳašḳassin 18
ḳaṭrāb, ḳaṭrēb, ḳaṭrēbā
kaw 52 [103 f.
kebī'tā 128
ḳéla' 58
ḳélah 288. 306 f.
ḳeliphā 202. 265. 307
ḳémah 245
ḳēnā'ā 67
ḳephālōḫōt 277
ḳerābīm 290
ḳésah 188. 291
ḳibbūl 38
ḳiddā 320
ḳik, ḳikājōn 297
ḳiknā 88
ḳillēph 307
ḳilōn 224 f. 240 f.
ḳimmesōn, ḳimmōs 318
ḳināras 288
ḳir 59
ḳirkēs 278. 355
ḳiššūt 62. 214 f. 282. 283.
ḳiṭnūt 242 [352

ḳiwwēš 192. 329
ḳōba'tā 128. 196
ḳōl 167
ḳolḳās 278
ḳolšin 288
ḳōrdōm s. ḳardōm
ḳornūt 295
ḳōš 192. 310. 315. 322. 329
ḳōšā 300
ḳulletā 223
ḳurṭebē 355
ḳuṭnin 264

l

lābān 27
lākā 336
lakkiš 178
lē'anā 318
lebūš 306
legettā 172 f.
lehājajim 77
lēhem 245. 254
le'ūnim 286
limmad 167
liphsān 293
liphtā 274
lōlab 321
lūph 278

m

ma'anā, ma'anūt 18.50.167.
ma'arūphā 127 [171 f.
ma'ašād 126
ma'asēr šēni 45
ma'dēr 124. 144. 354
madrēgōt 23
maggāl 329
magrēphā 125
magrōphūt 126
maḥarēšā 65. 76. 91. 189
maḥgēr 101
maḥsūmūt 125
ma'jān 240
majṭābūtā 32
makkā 334. 337. 347
makkēl 57. 62. 119 f.
makkōph, maḳḳūph 119.
maḳṭejā 61 [125
malbēnā 174
malmād 117 f.
malpephōn 214
mānā 65
mappōlet jād, šewārim
 91. 198 f.
mārā 353

mardā'at 114
mardēa' 118
marwā 294
masmēr 118
massāsā 118
maswe 124
māšakh 198
maške 33. 35
māšōh 52
maṭbēa' 155
māṭōḳ 318
matṭēkhet 76. 88
mēdaḳ 199
meḥaggēr 101
mēlah, melēhā 20. 35
melā'in 307
mēlekh 45
melilōt 245
melō 91 f.
melōphephōn 282
melūnā 61
menāt 43
mephullāš 193
mešūddā 342 f.
mesukkā 60
mešār, mešārtā 173
mēšekh 165. 198
mēšerā 5
mešunnī'ā 82
mēteg 113
me'ubbe 199
midbār 5
midlā'at 62. 214
midrōn 18
miqdāl 61
mikpā 267
mikšā 62. 214. 283
milānē 178
milūtā 270
minetā 292
miššā 306
mišānā 82
mišḳabtā 238
mōrikā 300
mōšerā 101. 114 f.
mōṭ 100
mudrāmōt 24
mukhnē 231
mursān 166

n

nā'aš 195
nā'ašūš 322
naggār 67

nahalōlim 323
nākhīš 125. 329
nāphal 44, s. *hippil*
nāphūs 274
na'nā' 292
nār 137 f. 192 f. 195
nāta' 328
nātaš 328
nekā'im 15
nékeb 103
nekēbūt 125
nemālā 344
nephilā 198. 201
nēš he-hālāb 286
nikkēš 195. 328
nīr 137 f. 196 f.
nīrā 99 f.
nittēk 101
nōgēš 157
nōšēr, nōtēr 61

o

okhsigārōn 284
ōmen 200
ōrez 262

'o

'*ōbed adāmā* 153. 158
'*ōl* 99. 103. 111. 352
'*ōmer* 137
'*ōnā* 240
'*ōšeph* 125

p

pā'alā 155
paddān 50. 65. 76. 106. 352
pakkū'ot 318
pārā 164. 166
pāraḳ 101
paṭ 262
pātiah 193
pélah 354
pēgam 292
péleg 239
perāgim 212. 260 f.
perās 155
peṭrā 15
peṭrōselinōn 275. 285
pigannā 293
pikkūa' 58
pikkū'ā 318
pilpél 280
pī'pēa' gūšim 190. 195
pīšōnā 268

pištā, pištān 188. 298
pittaḥ 190
pō'el 155
pōl, pūl 188. 266 f. 355
prāšā 116
prōmbejā 114
pū'a 301
puḡlā 274
purkedān 189. 270
pūš s. *hēphīš*

r

rā', rā'a 24 f.
rāḥat 266
rakhpā 301
rāwe 238
rāzā 24
rebī'ā 191. 193
rēḥajim 266
regilā 287
résen 113
rešū'a 100
rešūt jāhid, rabbim 41
ribbēš 195. 231
rimin 322
rišōn, rišōnā 176. 192
rōba' 50
rōš 303. 318
rōš tōr 174

s

sāde 18. 44. 49. 242, s. *sedē*
sahar 144
sāhiš 204
sākhār 155 f.
sākhir 155
sām 197
samminā 25
sanjā 321
sāphiaḥ 62. 203 f.
sāphir, sappir 213. 266.
 268 f. 355
sārēs 168
se'a 50 f.
sē'a 295
sē'ār 265
sebanjārīn 101
seb'e'a 35
sedē hab-bá'al 32, — *hā-
 ilān, — hal-lābān* 27.
 44, — *jerāḳōt* 44. 240.
 — *tebū'ā* 44. 241
sedūkā 306
sejag 59

sekhirūt 158
séla' 9. 15. 18
semanjārin, seminjānin
senā, sene 321 [101
se'orā 188. 253
sēphā 88. 352
sēph 319
siblā 305
siddēd 189 ff.
sikkētā 76. 78
sikkēl 18
silōn 240
simjōnin, simlōnin 101
sīr 319 f.
sīretā 118
sōkhēr 158
sōl 118
sōl'am 347
sōlet 245
sōpheḡet 306
sōrā 172 f. 213. 353
sukkā 61

š

šālil 254
šamah 305
šemed 49. 111
šemer géphen 299
šenōn 274
šeph'e hab-bāḳār 143
šerōr 17
šijjā 5
šimmaḥ s. *šamah*
šunnāmā 9

š

šādaph 334
šāḥat 351
šāhōr 27
šājīt 321
šākā s. *hiškā*
šakjā 32 f. 35. 221
šalakh s. *hišlikh*
šaliph 141
šāmēn 8. 24 f.
šāmīr 321 f.
šāph 166
šārā 166
šarū 173
šēbet 290
šēbeṭ 57. 62. 120
šēḥālim 295
šelāgim 31
šelahim 31 f. 221. 224

šemēnā 24
šen 124
še'ō'it (*še'ū'it*) 189. 213.
 266 ff. 270. 355
šepħan 189
šēr 114
šezīphin 322
šibbōlet 306, š. *šū'al* 213.
 256 f. 258 f.
šiddāphōn 334. 336
šidrā 307
šihatā 351
šikjā 239
šiphōn 248. 257
šir 167
šiwwā 190
šōbā 334
šōki 32
šōmēr 62
šōmērā 62
šōr 91. 164
šōreš 306
šōt 119
šōtēr 157
šubtā 290
šūm, šūmānit 277
šumrā 295
šumšōm 212. 297
šumšūk 294
šūrā 146. 173 f. 200

t
ta'alā 341
tāla' s. hitlia'
talaš 299
tamkā 275. 285
tāphēt 114
te'alā 239
tēben 144. 296
tebū'ā 44. 242
télem 113. 191 ff. 240
terabtōr 287
terād 284. 355
tiltān 189. 273. 355
tinšemet 343
tōmer 62
tōr 106
tōšābōt 18
tūmē 277
turmōs 189. 272. 354

ṭ
ṭabbā'at 100
ṭapētān 114
ṭelālīm 31
ṭerāšim 9. 15. 18
ṭijjēb 193
ṭijjūb 192
ṭinā 25
ṭisāni 255
ṭit 62

tōbā 24
tōphēaħ 189. 270
trokšimōn 285

u
ukkāph 114
uphjūn 303

'u
'ukšā 119
'ulšīn 277. 285
'ultin 285

z
zakhruṭ 125
zākūtā 116
za'perānā 302
zāra' 197 f.
zāraḳ 197
zēbel 143 f.
zeḳaph 190
zeḳtā 116. 119
zemāmā 103
zenab has-sūs 193
zēra' 164. 197 f. 240
zibbēl 143. 193. 195
zibbōrit 25. 146
zikkētā 118 f.
zītōs 255
zōnin 249. 258

I. Verzeichnis der arabischen Wörter.

a
abu nōm 302
abu rukba 274. 287
abu zible 345
aḏān 70 f.
aḏār 335
aḏāli 244. 354
aḏūn 303
aḏra' 304
aḏrak 305
aḏḡūr 209
aḏlēwān 311
aḏḡad 305
alḡūḡ 87. 93
ammān 186
aḏḡal 304
ānija 225
arakān 333
arḡ 15. 17. 36. 47 ff. 147.
 180 ff. 184 f. 210. 219
arḡišauke 288
asale 73
aḡwal 327
aḡamm 24

'a
'abd 153
'abi 181
'abwe 116
'adas 132. 179. 183. 264
'addān 233
'aḏme 96. 352
'aḏfāra 153
'aḏīr 175
'aḏīḡa 165
'aḏḡūr 209
'aḡalān 49
'akkūb 311 ff. 317. 324. 327
'akkūm 317
'akafe 106
'ākib 84
'akme 148
'akrabe 226
'akūl 313. 317. 320
'akūra 344

'alāme 168
'alas 246
'alaz 247
'alkam 317 f.
'alūl 162
'amār 135
'āmīr 17
'ammāl 162. 235
'ammar 135 f.
'anḡal 314
'arabije 72
'ar'ar 85
'arḡa 111
'arīš 228
'arīše 56. 61
'arkad 314. 321
'arkije 230
'arnūs 258. 260. 308
'arūs 225
'aslaḡ, 'aslūḡ 317
'aswaḡ 321
'aḡā 57. 85. 116
'aḡāb 97
'aḡbe 85
'aḡfūr(a) 79. 94
'aḡlije 222
'aḡr 151
'aḡrije 152
'aḡḡāḡa 117
'āḡūḡ 19. 264
'aḡa 152
'aḡḡab 324
'atm 229
'ausaḡ 317. 321
'āwad 187
'awarwar 318
'azzab 353
'azzaḡ 354

b
bā' 48
bā'l 30
badan 71
bādīje, badu 29
baḡar, baḡḡar 180. 198

baḡḡār 171. 181
bāḡiḡān 209. 237. 279
baḡaḡ 353
baḡḡāša 120. 324
baiḡāra 225. 230
baḡaḡ, baiḡūd 26
baḡdā 5
baḡūr (baiḡūr) 79. 84. 162
bakara 222
bakkīr 176
baḡar 64. 77. 132. 181
baḡara 93. 160. 163
baḡdūnis 211. 285
bāḡia 163. 179. 218. 269. 350
bakkam 301
baḡle 211. 286 f.
bal'a 84
balange, balanka 86 f.
ballūḡ 80. 94. 115
balra 74
balḡa 123
bāmīa 209. 218. 237. 279
banadūra, bandōra 152.
 209. 228. 237. 279 f. 322
banḡar 276
bār 133 f.
ba'r 140
barāsia 277
barbaḡ 235
barḡa'a 110. 114
bārem 334
bāride 24. 180
bāriš 116
barrad 180
barrije 5
baḡl 81
baḡa 86
baswa 312
baḡal 152. 188. 209. 238.
 276 ff.
baḡme 69
baḡḡar 304
baḡāḡa, b. ḡelwe 278
bāḡen 22
baḡḡan 304

baḫḫīḥ 209. 214. 238. 281 f.
bauwar 133
bāzēlia, *bāzella* 272
bqār, *beqār* 48. 132. 147.
 152. 164. 180
bedri 176
bedu 72
bēda 26
bēḏingān s. *betiṅgān*
bēḡam 292 f.
bekkem 301
bekile 253
bēlisān 275
berrime 77
bersim 297. 350
bērūtije 264
bēt 306 f.
betiṅgān 209. 279
bikja s. *bakia*
billān 320
bīr 225. 227. 229
birāḡ 306
birke 226. 230. 234. 237
bisbāsa 211. 290
biṣār 265
bišle 272
bišt 153
bīze, *bizella* s. *bāzella*
bīzr 273. 280
bizz ehmār 318
bizzēz 301
bōṣalān 49
briḫ 152
bṭān 109
būk 89. 184
būlād 73. 125
būr 24. 39. 132 ff. 135.
 162. 186
burḏē'a 110
burk, *buruk* 78. 83 f.
burnūs 306
burrēde 272
burṛul 264
bur'um 307
bustān 220. 233. 239
buṣṣel 49

d

da'āwi 41
daba 347
dabase, *dabbūs* 57
dafan 184
daff 235
dahnūn 311

dahrēḡa 298
dahbūr 163. 269
dakik 245
dālīja 223
dār 187
dardār 316
darmak 245
daur 229
dauwad 333
dazkīn, *dezkīn* 108. 111
dēdehān 311
delu 222. 230
derbūle 355
dibḫ 295
dist 69
dōm 322
dōse 122
dūd 332. 340
dugri 187
duḡra 267
duḡḡhān 303
duḡn 206. 258. 260 f.
dukkān 133
dūlāb 227
dunum 47. 182
durdār, *durdēr* 311. 316
durma' 26
duṛma 26

ḏ

ḏakar 77. 81 ff. 84 f. 121
ḏakan sidi (*eš-šēḥ*) 318
ḏān 70
ḏennēbe 291
ḏnēn 71
ḏunēba 250
ḏura 152. 206. 258 f. (*bēda*).
 259 (*ṣafra*). 260 (*ḥamra*).
 296. 335

ḏ

ḏahr 22. 85. 185
ḏa'ife 17. 24
ḏallil 181
ḏammān 150
ḏulum s. *dunum*
ḏurra s. *dura*
ḏurrije 309

e

edhēdle, *edhērḡe* 314
eḏra s. *dura*
eḥmār s. *iḥmār*
eḥrāḫ s. *ḥeīrāḫ*

eḥšēni 341
eḥwa 106
elūl 216. 218
enḡil 313
erbā'a s. *rab'a*
erḡēle 287
erjāḥ 107 f.
erḫēka 311
eslāmi 69
eṣba' 109. 122. 186. 228. 235
ezkāḫ 23

'e

'eḏār 111
'ēn 96 f. 104
'enān 108. 111
'ennāb 322
'erḫ 306
'erṭ 312
'ešābe 323

f

faddān s. *feddān*
faḏḏāl, *faḏḏul* 162
faḥāra (*faḥḥāra*) 121. 353
faḡḡe 170
fakk 108. 152
fakkūs, *fakkūs* 208 ff. 214.
 218. 238. 283. 311.
 313. 317
falah 160. 180. 184
fallat 304
fār 341 f.
farah 184. 208
farfahine 287
farḡil 116
farḥa 185
farik s. *frik*
fāris 116
farrā'a, *farrū'a*, *fārū'a* 123
fās 121 f. 123. 125. 127.
 187. 209 f. 353
faṣad 305
faṣṣāsa 107
faṣūlja 209. 216. 268
fataḥ 184
fath 235
fatha 83
feddān 38 f. 47 ff. 64. 93.
 105. 132. 147 f. 150. 152.
 170. 172. 181 f. 201
fēḡam, *fēḡan* 292 f.
felāḥa 23. 64. 77. 147. 180
fellāḥ 47. 181

fellāha 270
fellāhije 69
fende 225
ferd 81 f. 108
ferd 83. 85
ferge 181
fers 236
fiḡl 152. 211. 237. 273 f.
fiḡle 77. 84
fiḡfil 280
flēfle 280
frik 244 f. 260. 305. 338
fūdanḡ 295
fuḡḡār 224
fūl 164. 170. 179. 183. 218.
 265 f. 355
furkaḡije 94
fuss, fuṣṣa 298. 350
fuṣūr 152
fuwwa 301

ǧ

ǧāle 95
ǧamal 136. 160
ǧāmūs 160
ǧanbije 108
ǧaral 41
ǧaras 271
ǧarra s. *ǧerra*
ǧarrāfa 121
ǧarrār 108
ǧārūr 79. 81 f. 96 f.
ǧāzie 225 f.
ǧāzil 97
ǧāzūr 96
ǧebase 209 f.
ǧebḡāb 319
ǧedār 16
ǧehdim 344
ǧelāl 109 f.
ǧelaṭōn 271
ǧelēbine 270
ǧelle 140
ǧelunt 280
ǧemaliḡe 311
ǧenāb 110
ǧenābi 108
ǧenān 220
ǧenzil 111
ǧenzūr 94
ǧerāb 152
ǧerād 340. 344 f. 347
ǧerǧir 289. 296

ǧeriše 152. 244 f. 253. 265 f.
 269. 272
ǧerra 222 f.
ǧezar, ǧezer 237. 275
ǧibne 152
ǧidār 54
ǧilbāne 163. 179. 183. 218.
 270. 350
ǧindab 344. 347
ǧinhān 69. 74. 77. 85
ǧinne 242
ǧisr 22
ǧlāl s. *ǧelāl*
ǧōḡḡhāni 61
ǧōra 22
ǧōz 40. 186
ǧubb 319
ǧuhdāb 344
ǧurf 22

h

habaḡ bahr, habaḡbaḡ 292
haḡḡam 141. 353
haraf 245
hawis(e) 244. 271. 354
heršaf s. *heršaf*
hindibe 211. 285. 312

ḡ

habaḡ 296
habale 23. 39. 53
habb 132. 179 ff. 182. 206.
 242. 244. 306. 334
habbet et-barake 291
habl 39. 48. 58. 108. 222. 226
hadak 322
hadd 48. 169
haddād 67
haddādiḡe 71
hadid 68. 73
haḡar, haḡāra 29
hāḡ 317
haḡar 48, *h. aswad* 2
hakūra 36. 187. 221. 242.
 309. 350
hakle 47. 49. 242
halaka 69. 78 f. 81. 96. 352
halāwi 296
halit 335. 340
haljūn 289
hals 110
hamāle 110
hamāme 81. 85
hamār 26. 186

hāmie 24
hamiša 258
hāmme 318
hammūša 244
hamra 26
hamsiš 286
hanḡal, hanḡal 318
haraḡraf 295
haraḡ 142
haraṭ 162. 169. 180 f. 184.
 189. 207. 210
haraz 140
harbe 69. 73
hardan 296
hariḡa 22
harmall 292
harrāra 116
harrāṭ 147. 169. 208
harūs 217. 282
hasak 313. 317. 321
hasme 69 f. 72 f.
hašāde 311
hašiš 349 f. 351
hašišat faras 249
hašš 349 f.
hāsūs 349
haurāniḡe 71
hawāra 26
hawise s. *hawis*
hazim 110
heḡl s. *hiḡl*
helbe 163. 179. 216. 218.
 273. 332
henna 301
herāṭ 64. 133. 135. 162.
 175 f. 179 ff. 205. 207,
h. jōm 47. 181, *h. šēfi*,
šitawi 130. 175
heršaf s. *heršaf*
hesme s. *hasme*
heṭ 54
hezām 110
hezme 296
hiḡl 76. 79. 81. 108
hilba s. *helbe*
hinta 179. 243
hirāṭ s. *herāṭ*
hirs 38
hīša 110
hījān 289
hōd 240
hōli 163
hōr 80. 94
hōḡre 181

hrāt s. *herāt*
ḥsān 141
huar 26
hubūb s. *ḥabb*
huēli 163
hummēd 286
hummuṣ 206. 208. 271. 332
ḥurǧul 347
ḥuṭrād 26
ḥzērān 217

ḥ

ḥabūr 109
ḥadm 74. 85
ḥaḍḍar 304
ḥafife 17. 24
ḥafūr, ḥāfūr 256 f. 350
ḥair 239
ḥalaḥ 204
ḥanzir 341
ḥara 140
ḥarāb 38
ḥardal, ḥardan 293
ḥarfūš 288
ḥarrūb 80
ḥarwaʿ s. *herwaʿ*
ḥass 211. 237. 284 f.
ḥaša 159
ḥašāb 24
ḥašabe 85
ḥašabat eš-šīāf 128
ḥašḥūse 116
ḥaṭīb 36. 41
ḥaṭīf 172. 185 f.
ḥaṭṭaṭ 183. 208
ḥēme 56
ḥerfaš 317 f.
heršaf 288
herwaʿ 206. 297
ḥijār 209. 214. 238. 283
ḥille 292. 312. 314
ḥirwaʿ s. *herwaʿ*
ḥiṣb 335
ḥiṣḥās 303. 311
ḥlund 342
ḥnāka 94. 101. 107
ḥrāb 24. 135 f.
ḥrāk 140
ḥubb 312. 324
ḥubbēze 288 f.
ḥubz 244 f. 253. 258
ḥuḍra 208. 242
ḥuld 342 f. [317 ff.
ḥurfēš 211. 288. 311 f. 313.

ḥurǧ 110. 181
ḥurṣ 95. 97. 161. 354
ḥuṣṣ 56
ḥuṣḥās s. *ḥiṣḥās*
ḥuṭme 311
ḥuṭmije 288 f.

i

ibḍār s. *bḍār*
iblis 17. 255. 257
id 78. 81 f. 86. 181
iḍār 176. 208. 217 f.
iḍra s. *ḍura*
iǧr 78
iḥmār 161
iḥnāk es-sikke 69
iḥjār 217 f. 279
ikkāf 114. 352
imrābiʿ s. *merābiʿ*
iṅāje 121
irdīf 160
irikān 333
irnāfāt 93 f.
irwaiša 307
irtāsi 178
isblāni 93
istaḥflin 275
istawa 305
iznāk 94

ʿi

ʿiǧl 160. 163
ʿikkēl 321
ʿilk, ʿilt 285. 312
ʿinab ed-dīb 322
ʿirzāl, ʿirzān 57. 61
ʿizlim 300

j

jābūt 116
jad s. *id*
jaktīn 238. 281
janbūt 312. 323
jānsūn 211. 290
jarkān 333
jāšūl 79 f. 84
jāzūr 85. 352
jedde 82, s. *id*
jentūl 313. 320

k

kabbāse 82
kābūs(e) 78. 83 f.
kaff er-ruḥmān 243 f.

kaḥla 26
kaʿkūli 1. 352
kalā 351
kammāše 77
kammūn 211. 290
kaṅgi 117
kānūn 216. 218
karab 180. 189. 207
karāb s. *kerāb*
karāwija s. *kerawija*
karkabāš, karkamāš 15 f.
kasad 133
kasar 123
kašūfe 71
kaʿūb s. *ʿakkūb*
kauwam 142
kāz 352
keddāne 106
kēl 149
kelēl, kelil 106
kerāb 64. 133 ff. 138. 170.
 180. 207
kerafs 275
kerawija 290
kerd (kered) 229
kerdōš 152. 253. 258. 354
kerunb 274. 287
kesār(a) 135. 207
ktbš 322

kirdāne s. *keddāne*
kirsenne 132. 163. 179.
 182 f. 247. 269

kis 181
kisbe 296
kišne 163. 269
kitāf 235
kittān 298
krēk 123
ksēksa 269
kuddānije 106
kullāb 126
kunfud 128
kurbāǧ 117
kurkum 302
kurrāt 277
kūsa 209 f. 214. 238. 281
kusbara, kuzbara 291. 314
kuskesūn 355

ḵ

ḵāʿa 22
ḵāʿad 187
ḵabʿa 82
ḵabda 82. 86

kaḏaḥ 79. 81 f.
kaḏdam 187
kaḏdūm 77. 123. 125
kādūs 226 f.
kaḥwān 311
kāime 230
kaišūm 321
ka'kūr 49
kala'a 14
kalb 185 f.
kalije 244. 258. 264
kaḥḥ 179. 242 f. 247. 249
kaḥše 117
kanā 235
kana'a 57
kandōl 55. 320
kaḥḥara 49. 57. 168
kar' 209. 211. 238. 280 f.
kar'a 123
karbūs 110
karḏa 318
karīb eq-duhr 152
karkad 15
karn 265. 273
karḥabiḥ 209. 211. 237. 287
karra 289. 296
kasm 132
kāš 305
kašab 304, *kašab mušš*
 (sukkar) 262
kašaba, *kašba* 91. 93
kašal 141. 306
kaš 291
kašil(e) 203. 252. 350
kašr 55
kaššab 304
kašš 306. 327
kaššaš 327
katab 111
kaḥa' 171
kaḥ'a, *kaḥā'a* 39
kaḥaḥ 286
kaḥāni s. *kuḥnije*
kaḥribe 83
kaḥrūz 149. 153
kaḥḥa' 208
kāḥū' 171
kā'ūn, *kāwūn* 282
kauwi 141
kawije 24
kēḏ 94
kēhawān 311
kelāde 106
kenaḥ 57

kerdōš s. *kerdōš*
kertaḥa 15
keš'a 110
kešḥūn 110
kešūm 321
keḥḥa 291
keḥme 122
kinārija 288
kinnab 206. 299 f.
kird(e) 84. 182
kirrāt 234
kisḥ 295
kišr 265. 307
kiḥa' s. *kaḥa'*
kittā s. *kuttā*
klēwa 226
kolḥās 278
kor'a s. *kur'a*
kōs 312. 315
kōšān 312
koḥn 206. 299
koḥrib 83. 96
krā'a, *krē'* 83. 96
kūb 225
kuddāmānije 79
kuddāmīje 80
kuḥāmi 271
kuḥb 306
kumbāz 151
kumbuz, *kuḥbuz* 206. 299
kundēl 55, s. *kandōl*
kunnāra 152. 188. 238. 276
kur'a 39. 41. 150
kurrēš 318
kurš 140
kurš'anne 312 f.
kurḥub 321. 355
kurḥum 300
kurḥumān 270
kūš s. *kōs*
kušāl 349
kuššab, *kuššēb* 308. 313
kuḥāi 298
kuḥā'a 171
kuḥāni s. *kuḥnije*
kuḥnije 39. 242
kuḥḥēn 152
kuḥḥā 209. 214. 238. 283.
 317. 354
kuḥzēḥa 291. 314

l

labban 304
lablūbe 307

lābse 306
laḥḥe s. *leḥḥe*
lahana 209. 237. 287
lakḥaḥ 183 f.
lakḥāta 225
lakḥiš, *lakḥi* 176
lakḥiḥn 280
laḥḥije 106
laḥi' 140
lebab 111
lebase, *lebāse* 306
lebbāde 95. 110
leben 152 f. 304
leḥa 340. 344
leḥām 74. 85. 108. 111
leḥāi 183. 207. 271
lezka 169
lezzāb 85
liblāb 267
lif 109
liffēte 311. 313
lifsān 293
lift 237. 274. 293
liḥne 171 f.
lisān 73
lizzēk 314
lūbie 207 ff. 218. 267 f.
lūf 278
luffēte s. *liffēte*

m

mābije 73
madmūsa 271
maḥiri 260
maḥrabe 122
maḥhūl 162
maḥḥūf 121. 324
maḥḥūš 116. 352
maḥi 24. 335
mahrūs 271
maḥs 230
maḥlūf 122
maḥlūḥa 264
maḥḥame s. *meḥḥame*
maḥḥemije 107
maḥ'ad 110
makūd 229
maḥḥūf 209. 237. 287
maḥḥūḥ 333 f.
ma'nā 39. 162
mankūš 121 f. 127. 184. 187
maḥḥara 55
maḥḥūra (maḥḥūra) 61
ma'raḥa 110

marase 39. 58. 222
mardakūš 294
māris 39 f. 48. 53. 59. 149
markūb 79
marr 122. 126. 235
marrāz 185
mārrāze 127
masfuḥ 333 f.
maskabe s. *meskabe*
mašraf 235
mašša 84
māš 268
mašāra 174
matrūke 38
maṭar 29
maṭmar 24
mauḥar 116
mawāt 38
māwīje 226
mazrāt, mazrūt 116. 353
mdakka 271
mdardara 264
me'allim 147 f.
medwara 106
mefalla'a 21
mefrak 81. 109
meḡfan 68
meḡrafe 120. 126. 235. 237
mehgam 141. 353
meḡammaš 253
meḡaddir 58
meḡtame 107. 111
mekwad 107
meleki 1
melūḡije 286 f.
me'nā 47. 169 ff. 172
meḡal 350
meḡara 77
merā' 22
merāb'i 148 f.
merāḡ 141
merase s. *marase*
merasš 226
merḡ 349
merḡūḡa 61
meršaha 109 f.
merwad, merwād 306 f.
meḡrafe 127
merzal 93
mesakḡaka 21
meskab 187. 209. 235. 237 f.
messāḡa 116
messās 48. 116. 147

mešā' 36
mešāḡḡara 36
meškabe 235. 238
meštal 187. 209. 237
meštil 110
meṭōbar, meṭōben 335
me'wal 122
me'zab 353
mez bale 140
mḡaddara 264
mḡāle 230
mḡhadde 107. 236
midd 182
midnabānīje 111
mīfrak s. *mefrak*
mīḡrabe 152 f.
mīḡrāje 186. 235
mihmaz, mihmāz 110. 352
miḡla 147
miḡrā(a) 64 f.
mīje 38
mikba 140
miklā' 57
mikṡā 55 f. 209 f.
milk s. *mulk*
minsas s. *messās*
minšār 77
mīrāt 41
mīri 36
mīša 122
miskār 235
mislafa 128
mismār 84. 94
miswāka 116
miṡ'alḡa 22
mišān 82
mizzi 1. 9. 28
mlebbas 264. 271
mradd 105. 107
muftalaḡ 23. 147. 150
muftalāḡ 39
muḡnaḡa 94
muklā' s. *miklā'*
mukṡā s. *mikṡā*
mukṡe 209. 283
mulḡ 36 f. 41
mūna 148
murrār, murrēr 311. 313
musēbli 261
mūšilāje 82
musrāra 17
mušā'a 36
mušṡ 78 f. 122. 128

nāb 73
nāf 93
nafaḡ 304
naḡḡār 66. 77
naḡme 319
naḡūd 19. 264
naḡḡal 304
naḡḡāz 116
naijār(a) 81. 101
nakaš 353 f.
nakkāš 122
nakḡa 180
nakūza 116
na'māni 268
naml 343
na'na' 209. 291 f.
nār 340
nāri 3. 9. 14
na'š 349
našab 188
nāṡiḡ 79. 83 f.
naṡṡā' 83
nāṡūr 36. 58 f. 338
naṡūr 204
nā'ūra 228 f.
nazal 187
nebk 322
nešl 170
netš 55. 320
nḡāle 304. 307
nīda 29
nīle 300
nīr 81. 93. 99. 108. 147. 153
nīsān 208. 217 f. 279. 336
nukṡa 225
nūri 67
nušši 181
nuuwār 307

'ō 'o

'ōbb 181
'ōdde 64 ff. 110, *'ōddet el-felāḡa, el-bakar* 64 f., *el-baijāra* 225
'oḡd 306
'ōlbe 110
'ōrwe 94
'ošfor 300
'ōšb 309. 324. 349. 351
'ōšr 36. 148. 150

r

rab'a 54
rabba' 207

rabʿi 134
rabʿ 122
rabʿa 96. 176
raḍa 166
raddaf 160
raddād 109
radd 153
rafš 122
rahūb 335
rāh, rajjah 134
rāḥa 229
rahl 110f.
raj 175
rāje 304
rakkābi 280
rākūb 79. 85
rakīka 15
ramā 54. 169
raml 19
rās 109. 185
rasan s. *resen*
rāsije 107
rasm 48
rašād 211
rašme 107f. 111
rašš 221
rāwie 110
rebāʿa 16. 169
resen 105. 107f. 111
rešād 289. 295f.
riāh 107
ribāʿ 108
ribʿi 140
riff 306
riḡl 78. 81
riḡl(a) 287
riḡme 48
riḥān 296
rikābe 110
rīma 226
ristāje 264
riše 69ff. 72. 78. 222. 306
riḡ 140
roḡl 182
rubbed 314
ruḡʿi 203
ruḡm 16, s. *riḡme*
rukbe 78
rumḥ 86
rumš 307
ruzz 262

r

radīr 225
rafa 153

ramik 21
rarab 94
raras 188
rarrāf 227
rassūl (rāsūl) 263
razzaz 304
rōr 5
rōšalān 49
rrāb 121
rrif 152. 244
rubbera 313
ruḡfe 306
rzēle 121. 140. 324

s

sabāneh, sabānih 211.
 237. 286
sabbal 304
sabbūt 116
sabʿini 245. 251
saḡāb, saḡāble 211. 292f.
saffāka 107
saffir, safir 307
safh 333
sāḡare 84
saham 235
sahāre 210
sahl 21
sahm 225
sahḥābe 108
sahlab 286
sāʿid 82
sāik 228
sakan 142
saḡa 221
saḡi 30. 219. 238
sākie 224f. 228. 233
salḡam 274
samaka 26
samḥ 263
samm 303, *samm abraḡ* 343
sammaḥ 161
sammāh 249
sammaḥ 304
samra 26
sanānif 79
sāris 285. 298
saua 187
sauwad 141
sawād 140
sbānih s. *sabāneh*
sbannāni 93. 101
sebbelet abu hšēne 255
sebele 304. 306

seʿēsʿa 268. 270
sēf 82. 88. 91
sejāḡ 55
selab 109
semeh s. *samḥ*
sendeb 292
sēr 84
sera 151
serār s. *šarār*
serḡ 110
seriḡe 110
sfife 111
sīdr 80. 115. 314. 322. 324
sīfrāje 95
sikke 65. 68ff. 73. 86. 135.
 147. 179. 207
sikkine 324
sikōria 285
silāh 86
silfe 148f.
silḡ (siliḡ) 211. 237. 284
silsāl 85
simḡa 17
simsim 206. 297
simsik 294
sinnārie 311f. 313. 319
sinsēle 23. 54
sirāḡ el-rūlē 301
sīrb 306
siriḡ 296
sirka 338
slīh 311
smīd 244f.
smīne 24
sminne 93. 101
sōk 151
suāke 116. 353
subēle 250
sugūd el-arnab 265
summāh 304
sumsuḡ 294
sumsum s. *simsim*
sumud 245
sunbul el-ḡaʿlab 256

š

šāʿ 48. 149. 181. 206
šābe 120
šabār 300
šabr 55. 301
šafāra 97
šaff 251. 306
šaffar 305
šafra 26

şafrija 26
şafsāf 85. 94. 109
şafūra 95
şalib 222
şallah 128. 185
şandūk 226
şanija 226
şar' s. *şur'*
şarār 17
şarsūr 343
şa'tar 294
şafrije 95
şeba' 301
şebib 29
şefi 130. 132. 134. 176.
 205 ff. 242
şir 141
şöm 140
şnobar 94
şubbēra 314
şufferie 314
şunnārie s. *sinnārie*
şufrat el-bēd 289
şur'a 85. 108
şurmāje 148. 152
şuwwān 1. 19

š

ša'b 106
şadad 23. 147
şadd 147
şaddād 39 f. 132. 147
şadūf 223 f.
şağar 319
şāğūr 81
şāhin 265
şaḥḥāha 274
şa'ir 164. 179. 251 f. 255.
 313. 332. 350
şakkal 152
şakarije 95
şakfe 107
şakk 183. 207
şakra 26
şākūs 77
şalāmōn 313
şallāf 223
şallik 283
şamāli 340
şamije 70 f.
şamlūh s. *şamrūh*
şamrūh 311. 313. 317
şarafije 95
şarāke 41

şarḥa 185 f.
şarir 111
şārrije 95
şatfe 84
şauf 128
şauka 123
şbak, sebak 94. 106
şebāf 176. 216. 218
şefūn 256
şelem s. *şalamōn*
şelif 110. 114
şemandar 276
şemār 290
şemmām 209. 217. 282
şemsije 36
şer'a, şer'ije 82. 95 ff. 161
şerḥa s. *şarḥa*
şerḥ 123
şerkije 340
şetwet nisān 336
şiaf 128
şibit, şibitt 290
şibke 94
şibriḥ, şibruḥ 310 f. 319
şifōn 250
şih 318 f.
şikāk s. *şkāk*
şikūrije 285
şilb 251
şilf 24. 134
şilš ḥalāwi 312. 323
şirš 306
şita 29
şitawi 130. 132. 134. 179.
 207. 242
şitrib, şitrub 96 f.
şitrug 296
şkāra 36. 59. 149
şkāk 135. 170. 179 f. 184. 207
şōb 334
şōk 142. 315. 319
şōl 5
şōmar 295. 313
şōne 140
şōniz 291
şōr 235
şrāfije 95
ştāf 140
şū'al 341
şubāşi 151
şubruḥ s. *şibriḥ*
şūfān 256
şūḥa 93
şuḥēm 301

şumra s. *şōmar*
şurrāf(e) 2. 95
şurš el-jehūd 274

t

tā' 187
tabšime 84
taḥm 48. 352
taḥḥit 184. 207 f.
taḥdab, taḥrad 290
taktū' 208
tarbi' 179. 207
ta'rūk 235
tarwiḫa 152
tasmih 161
ta'sib 323
taḥbi' 161
taḥlit 179. 207
tēl 299
tibn 163. 244. 246. 252
tihmis 179
tilm s. *telm*
timm 121
tirbi' s. *tarbi'*
tišrin 216. 218
titun 188. 303
tiḥlit s. *taḥlit*
tšammar 152
tuḥm 48
tumbak 303
tumm 123
turmus 55. 179. 183. 206. 272
tūtāje 107
tutun s. *titun*

t

tabaḥ 225 ff.
tabba' 161
tabbān 127
tābe 109
tabih 152
tābūn 143, vgl. 141. 335
taijār 345
taradān 313
ḥarmūz 253. 258
tārūs 74
tāse 69. 71
tašš 183
teḥāl 312
teḥin 244
teḥine 296
ḥili' 304
ḥlāhi 163
ḥmāk 152

tōk 69. 71f. 78f. 82. 84. 86
tūbār 335
ṭūrije 120f.

ṭ

ṭa'lab 341
ṭallaṭ 207
ṭālūṭ 79
ṭana 207
ṭelm 40. 159. 185. 237
ṭenāje 135. 179. 207
ṭilm s. *ṭelm*
ṭlāṭi 163
ṭōm s. *ṭūm*
ṭōr 93. 105. 116. 159. 163
ṭūm 210. 238. 276. 277. 355

u

ukkāf 114. 352
uṣāl 85

'u

'ūd 64f. 77. 83f. 224
'ullēk 309. 319. 321
'uṣfur 211. 300

w

wafr 175
wahri 176

wakīl 148
wakf 37
wa'r 14
warak 306
wasm 175
wasme 300
wāsīt 108
waṣle 79f. 81f. 84
watad 353
waṭā 148. 168
wāṭie 22
wāwi 341
wērku 37
wīṭr 109
wuḡh 132

z

zabbal 140
zābūra 349
za'farān 301f.
zahr 209. 287. 307
zahhāf 345
zahhāfe 128
zākūt, zaḳkūt 116
zangije 110
zar' s. *zer'*
zara' 187

zarbe 169
zarrī'a (zerī'a) 238. 356
za'rūr 127
zaṭlūl 93. 95
za'tar 294f.
zauwān s. *zuwwān*
zāwie 22
zemām 108
zer' 134. 176. 178. 180. 184.
 207. 238. 304. 334
zēt 152. 297
zētūn 80. 152
zēzafōn 322
zibl 139
ziḡt 116
zirr 94. 307
zirri' 203
ziṭt (zorṭ) 116
zmil 77
zōr 5
zuhhēf 295
zuwwān 248f. 309. 311.
 313. 324

z

zelāl 110
zhāra 110

III. Verzeichnis der Sachen.

Vorbemerkung: Die lateinischen Namen sind hier aufgenommen.

A

abbrennen 141 f. 145
Abendessen 152
Aberglaube 67. 178. 211. 249. 255. 257.
273. 309
Abgaben s. Steuer
Abhang 22
abreißen (von Ähren) 339
abschneiden 328 f.
abweiden 146. 353. 356, s. pferchen
Acanthus 312. 324
Achillea 321
Ackerarbeiten 215 ff.
Ackerbau 66. 147 ff. 179 ff.
Ackerboden 1. 15 ff.
Ackergehilfen 149 f. 153
Ackergeräte 64 ff.
Ackerhacke 120 f.
Ackerland 21. 23. 37. 39. 149
Ackersmann 39. 49. 147 ff. 153 f. 356
Adar 178
Aegilops 257. 354
Ähre 304 ff. 325. 333 f. 339 ff.
Alcea 289. 311
Alhagi 310. 313. 317. 320
Allium 276 f.
Alluvium 3
Althaea s. Alcea
Ameisen 343 f.
Ammi 292. 312 ff. 315
anbaubares Land 10 f.
Anchusa 288 f.
Anethum 290
Anis 211. 290
anlernen von Pflügetieren s. Einübung
anreden (die Pflügetiere) 167 ff. 171. 187
anschnitten 105 ff. 111 ff. 147. 186
anstacheln 115 ff.
Anthemis 311. 313
Apium 275
April 210. 217 f. 335
Aprilregen 335
Aquädukt 236, s. Kanal
Arbeiter 147 f. 155 ff. 159

Armenabgabe 45. 136
Artemisia 318 f.
Artischocke 211. 288
Arum 278
Asche 142. 145 f.
Asparagus 289
Astragalus 310
Apfelsinen 19
aufbrechen (das Land) 192 f.
Auferstehung 202
aufgehen 304 f.
Ausfuhr 13
ausschlagen 119
ausreißen 299. 324. 328
Avena 256 f.
Axt 123

B

Ba'al 32
Bäche 5. 29. 31. 219 ff. 235 f. 238. 332
Backgerät 140. 143
Basalt 2. 9 f.
Basilienkraut 296
Bauer 39 f.
Baumland s. Fruchtbaumland
Baumwolle 206
Baumwollstaude 299
Bausch (des Gewandes) 181
Becherkraut 320
Becken 226
bedecken (die Saat) 184. 195 f. 353
Beet 173 f. 187 f. 208 f. 233. 235. 237 f. 240
Befeuchtung 29 ff.
Befruchtung (durch den Regen) 31 f.
begießen 221. 232
Beil 77. 123. 125 f.
beregnetes Land s. unbewässertes Land
Berge 8
Besitzer 58
Besitzrecht 36 ff.
besprengen 195. 231
Beta 276. 284
Bewachung 55 ff. 210 f.
Bewässerung 5. 30 f. 34. 146. 187. 219 ff.
238 ff. 354

Bewässerungsland 30 ff. 33 ff. 44. 146.
 212. 219 ff. 224 f. 233 ff. 241. 327.
 Bewässerungssaaten 237 f. [329. 332
 Bier 255
 Blatt 306
 Blattgemüse 211. 284 ff.
 Blindmull 342
 Blumenkohl 209. 211. 217 f. 237. **287**
 Blüte 307. 310
 Bocksdorn 321
 Bockshornklee 163. **273**. 310. 355
 Bodenarten 1 ff. 8 f. 15 ff. 21 ff. 24 ff. 353
 Bodenbakterien 168
 Bodengestalt 21 ff.
 Bodentiefe 16
 Bohnen 12, ägyptische B. **268**, arabische
 B. 207 ff. 218. 233. **267** f., europäische
 B. 209. 216. 218. **268**
 Bohrer 77
 Brachezeit 131 f. 134 f. 136. 138 f. 143
 Brachland 39. 132 f. 192 f. 197. 203. 205.
 309. 326. 329, vgl. Bruchland
 Brand s. Feuer, Getreidebrand
 Brassica 274. 287. 294. 311. 313
 brechen (den Boden) 135. 137 f. 180. 190.
 192 f. 354
 Brombeerstrauch 309. 321 f. 355
 Brot 152. 179. 244 f. 253. 258 f. 260 f.
 262 f. 268. 271 ff. 296
 Bruchland 137 f. 197. 216. 353 f.
 Brunnen 19. 30. 222. 225. 229 ff.
 Brunnenkresse **289**
 Brunnenrad 222. 231
 Büffel 160
 Buttermilch 153

C

Calliptamus 344 f.
 Calycotome 320
 Canis lupaster 341
 Cannabis 299
 Capsicum 280
 Carthamus 300. 312 f. 315 f. 326
 Carum 290
 Cenoman 1. 9. 20
 Centaurea 311. 313. 315 ff.
 Cephalaria 313. 315
 Chemie der Böden 27 f.
 Christudorn 314. 324. 327, s. Zizyphus
 Chrysanthemum 315
 Cicer 271
 Cichorium 285. 312 f. 315
 Citrullus 318
 Cochenillekaktus 301

Colocasia 278. 302
 Corchorus 286
 Coriandrum 291. 314
 Cricetulus, Cricetus 342
 Crocus 300. 301 f.
 Crozophora 313. 315
 Cucumis 281 ff.
 Cucurbita 280 f.
 Cuminum 290
 Curcuma 302
 Cynara 288. 312 f. 317. 319
 Cyperus 315

D

Damm 233. 235
 Daucus 275. 313. 317. 321
 Dezember 216. 218. 334 f.
 Dickmilch 152 f.
 Diebstahl 338 f. 355
 Dill 211. 290
 Diluvium 3
 Distel 138 f. 142. 249. 310 ff. 315 ff. 326 f.
 Dolichos 267
 Dolomit 20
 Doppelhacke 121 f. 125. 353
 Doppelholz 107
 Dornensammler 310
 Dorngewächse 139. 310. 315 ff. 320.
 Dornhecke 55 [322 f. 329. 355
 Dost 291. **294**
 Drehwerk 225
 Dreschwagen 112
 Drückstab 117
 Dünen 2. 19 f.
 Dung 139 f. 142 ff. 327
 düngen 139 ff. 146. 193. 214. 330
 dunkle Erde 26 ff.
 Durchfeuchtung des Bodens 91 f. 175
 Dürrlandsaat 175

E

Ebenen 8. 21
 Ecballium 311. 317
 Echinops 312
 Egge 127 ff. 196
 eggen 185. 196. 208
 Eiche 80. 115
 Eigelb 289
 Eiergewächs 209. 217 f. 234. 237. **279**
 Einfuhr 13
 Einkorn 246 f.
 einpflanzen 179. 183 f. 191. 354
 Einteilung des Feldes 168 ff.
 eintreten 197
 Einübung 161 f. 167. 216

Eisen 10. 66. 102
 Eiskraut 263
 Elif 305
 Emmer 188. 197. 246 ff. 307
 Endivie 211. 285
 entdornen 329
 entsteinen 16 ff.
 Eocän 2
 Epiphaniensaat 178
 Erbse 12. 218. 272
 Erbteilung 41. 43
 Erdbeben 21
 Erdknolle 278
 Erfindung der Ackergeräte 66
 Ernte 217. 241. 254
 Erntezeit 6. 139
 Ersatzpflicht 338 f.
 Erstlingsgarbe s. 'Omer
 Ertrag 11 ff.
 Ertragsfähigkeit 24 ff.
 Eruca 296
 Ervum 264
 Eryngium 312 f. 315
 Esel 35. 80. 93. 106. 109. 110 ff. 113 f.
 117. 160 f. 165. 225. 239
 Esellaststrick 48
 Eselsattel 110. 114
 Euphratpappel 94
 Exkrement 140. 143. 353

F

Faba 265 f. 354 f.
 Farbe des Bodens 26 f.
 Farbstoffpflanzen 300 f.
 Färse 18. 118, s. Kuh
 Februar 216. 218
 fegen 195
 Feigen 152. 354
 Feigenkaktus 55. 301
 Feld 49
 Feldbestellung 130 ff.
 Feldgarten 36. 187. 221. 242. 309. 350
 Feldhüter s. Wächter
 Feldmaß 46 ff. 50 f.
 Feldmauer 54 f. 169
 Feldmaus 341
 Feldpflanzen 242 ff.
 Feldplatten 174
 Feldstreifen 168 ff. 173. 200. 208. 235
 Feldstück 40. 48
 Feldwall s. Feldmauer, Grenzwall
 Felsboden 14 ff. 64
 Fenchel 295
 Feuer 141 f. 145. 327. 340 f.

Feuerstein 1. 18 f.
 Flachs 52. 188. 231. 298 f. 355
 Flaschenkürbis 238. 281
 Fleiß 189
 Flugbrand 336
 Flurhüter s. Wächter
 Fluß 29 f. 33 f. 219 f. 224. 227. 229
 Foeniculum 295. 313
 Frauenarbeit 323
 Fraxinus 316
 freigelassenes Land 38
 Fruchtbarkeit 24. 335
 Fruchtbaumgarten 44. 174. 176. 183.
 216 f. 238. 353 f.
 Fruchtbaumland 22 f. 30. 32 ff. 37. 44.
 120. 329
 Fruchtgemüse 279 ff..
 Fruchtwechsel s. Saatwechsel
 Frühfruchtgabe 204. 254
 Frühregen 175. 330. 334. 336. 356
 Frühsaat 175 ff. 189 f. 210. 218
 Frühstück 152
 Fuchs 340
 Fuchsähre 213. 256
 Fährseil 114 f.
 Furche 40. 49. 52. 99. 113. 159. 168 f.
 183 f. 185 f. 192 ff. 208. 234 f. 237. 240
 Furchenpflügen 183 f. 207 f.
 Fürstenland 36. 38, s. Königsland
 Futter s. Viehfutter
 Futterwicke 163. 179. 189. 218. 253.
 269. 350

G

Galium 314
 Gamaschen 152
 Garbenleser 310
 Garten 33. 220. 238 f., s. Feldgarten
 Gartenland s. Bewässerungsland, Ge-
 müseland
 Gartenpflanzen 242 ff.
 Gebet 181
 Gebiß 107 f. 111
 Geflügelfutter 259. 300, s. Hühnerfutter,
 Taubenfutter
 Gemeinland 36
 Gemüse 208. 240. 242. 273 ff.
 Gemüseland 23. 32 f. 44. 55. 140. 187.
 208 ff. 211. 217 f. 221. 234 f. 239.
 241. 329
 Gerichtstage 178
 Gerste 12. 19. 130. 175. 179. 182. 188.
 197. 202 f. 216 ff. 241. 244 f. 248 f.
 251 ff. 307. 310. 350. 352, wilde
 Gerste 255 f.

Gerstenernte 254
 Gerstensaar 175. 182. 216
 Gerte 118
 Geschenkland 36. 59. 149
 Gespann 65. 111
 Gespinstpflanzen 298 ff.
 Getreide 11 f. 233. 240. 242. 323. 336. 340
 Getreideblatt 304. 325. 332
 Getreidebrand 333. 335 f.
 Getreidekrankheiten 331 ff.
 Getreideland 2. 21. 23. 33 f. 37. 39. 44.
 146. 241
 Getreidepflanze 243. 252. 258 f. 304 ff. 333
 Getreidepreis 182. 206
 Getreiderost 333
 Getreideschaden 338 ff.
 Gewürzgemüse 290 ff.
 Gift 318
 Ginster 319
 Gladiolus 310. 315
 glätten 190
 Göpel 227
 Gossypium 299
 Graben 234 ff.
 graben 146. 195. 354
 Grabscheit 122 f. 124, vgl. Schaufel, Pfahl
 Granne 243 f. 246. 249. 252. 255. 307
 Graserbse 163. 179. 183. 189. 218. 270. 350
 graue Erde 28
 Grape 254 f.
 Grenze 48 f. 51. 54 f. 168. 181
 Grenzbezeichnung 48 f. 168
 Grenzfurche 168. 194
 Grenzhecke 55. 60
 Grenzmauer 59 f.
 Grenzstein 48 f. 51. 168
 Grenzverrückung 51
 Grenzwall 17. 54. 59 f. 135
 Griechenhorn 209. 216 ff. 234. 237. 279
 Griechenklee 179. 189. 216. 218. 234.
 273. 355
 Gries 178. 244 f. 254. 273
 Griff s. Pfluggriff
 Grünfütterpflanzen 297 f.
 Grünschnitt 203. 252 f. 261. 270. 349 ff.
 Grütze 152. 244 f. 253 f. 256. 258. 262.
 264 ff. 269
 Grundbesitz 36 ff. 41 f.
 Grundwasser 19. 29 f.
 Gundelia 311 ff. 317. 324. 327
 Gurken 135. 209 f. 212. 214. 216. 218.
 233 f. 238. 283
 Gurkenland 55 f. 62 f. 209 f. 212. 214 f.
 341

gutes Land 24. 42
 Gymnarrhena 318

H

Hacke 66. 68. 120 ff. 124. 128. 135. 144.
 209. 237. 324. 329. 353 f.
 hacken 120. 143 f. 146. 187. 190. 195.
 215 ff. 324. 328. 353 f.
 Hackklotz 77
 Häcksel 142. 144. 163 f. 166. 244 f. 252
 Hafer 189. 218. 256 ff. 350
 Hagel 335 f.
 Hakenpflug 64
 Halfter 105. 107. 111. 113
 Halm 306
 Halsbinde 94. 107
 Hammer 77. 129
 Hängematte 61
 Handschuh 310. 329. 347
 Handwurf der Saat 91. 180 f. 199. 354
 Hanf 206. 233 f. 299 f. 302
 Häufel 186. 193. 208
 Hauhechel 310. 319
 Hausgarten s. Feldgarten
 Hecke 155
 Heilszukunft 34 f.
 Helianthus 355
 Hennastrauch 300
 Herbstregen 175
 Herde 141. 144 f. 338 f. 353
 Heu 350 f.
 Heuschrecken 344 ff.
 Hibiscus 279
 Hirse 206. 212 f. 218. 260 f.
 Hirt 141. 338 f.
 Hitze 333 f. 347
 Hobel s. Egge
 Holzarbeiter 66 f. 77
 Holzarten 80. 85. 94. 109. 115
 Höhle 342. 353
 Honig 262
 Hordeum 250 ff. 255. 313
 Hornklee 310
 Hühnerfutter 249. 252. 260. 269. 300.
 313. 325. 335
 Hülse 203, vgl. 306 f.
 Hülsenfrüchte 12. 39. 130. 135. 233. 242.
 264 ff., s. Leguminosen
 Hürde 141. 145
 Hüttenfest 336

I

Indigo 300
 Indigofera 300

Instleute 147 f.
Ipomaea 278
Isatis 300 f.

J

Januar 216. 218. 334. 350
jäten 146. 195. 216 f. 323 ff. 345
Jäthacke 121
Jesrealebene 2
Jobeljahr 136 f. 204
Joch 65. 67, heutiges 93 ff. 99 ff., israel-
litisches 105 f. 109. 111. 113. 147.
161. 186
Joch Land 47. 49 f.
Joch Ochsen 38. 47. 49. 93. 105 f. 111.
132. 147. 354
Jochhaken 93 f. 100 f. 105
Jochkissen 95. 106 f. 109
Jochlänge 52. 93. 99
Jochloch 95. 98. 103
Jochring 96. 98. 104
Jochschleifen 81 f. 95 ff. 161. 353
Jochschnüre 93 f. 101
Jochzapfen 95. 97
Johannisbrot 80
Jordan 29 f. 218
Jordantal 2. 4 f. 33 f. 219. 236 f. 240
Judendorn 314. 327, s. Zizyphus
jungfräulicher Boden 9. 138
Juni 210. 217. 340 f.
Juli 210

K

Kab 50
Kafferkorn 12 f. 89. 130. 132. 134. 149.
152. 206. 213. 217 f. 236. 253. 256.
258 f. 308. 314. 335
Kafferkornland 56 f.
Kalb 162 ff.
Kalk 1 f. 9
Kalksandstein 19
Kamel 81. 106. 109. 111 f. 114 f. 117.
160. 163. 229. 253
Kamelpflug 81
Kanal 228 f. 233. 235. 239
Kandare 107
Karre 98, s. Wagen
Kartoffel 218. 234. 278
kastrieren 159 f. 168
Kauf 44 f. 46
Kette 94
Keule 57
Kichererbse 130. 182. 202. 206. 208.
212 f. 217 f. 240. 271 f. 332. 340

Kichergraserbse 270 f.
Kiefer 94
Kinnkette 108
Klee 297 f. 310
Kleidung 148. 151 f.
Kleie 304. 307
Kleinbauer 147. 157 f.
Klima 3. 13
Kloß 163. 253. 269. 355
Knieholz 78. 80 f. 84. 88. 90 f. 353
Knoblauch 216. 218. 238. 276. 277
Knollengemüse 237 ff.
Knospe 307
Knoten 306
Knotenwicke 12. 130. 132. 163. 166. 179.
182 f. 189. 216 ff. 247. 269
Kochspeise 152. 244. 253 f. 264 f. 271 ff.
274 f. 276 ff. 283
Kohlrabi 274 f. 355
Kolben 260
Kolbenhirse 188. 261. 354
Koloquinte 318
Königsland 45 f. 154, s. Fürstenland
Königsrecht 46. 351
Kontrakt 148 f.
Kopfsalat 211
Kor 146
Korb 140. 144. 165
Koriander 188. 291
Körner 243. 252 f. 258. 304 f. 306. 332.
334. 343
Kost 148 f. 152 f. 157
Krapp 301
Kraut (Gewächs) 324. 351, s. Mußkraut,
[Weißkohl]
Kreide 1
Krengel 67
Kresse 211. 218. 289. 295 f.
Kreuzhacke 122
Krug 221 ff. 227. 232
Krustenkalk 3
Kuh 93. 160. 163 ff. 166 f., s. Färsse
Kümmel 211. 290
Kummet 106. 108
Kupfer 66
Kürbis 209 f. 211 f. 214. 218. 234. 238. 280
Kürbisgurke 209 f. 214. 216 ff. 233. 238. 281
Kürbisland 62. 212. 214
Küstenland 2 f. 29

L

Lactuca 284
Lagenaria 281
Landbesitz 36 ff. 49, s. Besitzrecht
Landstück 36. 49

Landverteilung 38 ff. 41 ff.
 Larven 332 f.
 Lathyrus 268. 270 f.
 Lattichsalat 284 f.
 Lauch 277
 Lawsonia 301
 Leguminosen 4. 179. 183. 188 f. 213.
 264 ff., s. Hülsenpflanzen
 Lehm 3. 19. 21
 Lehnsland 46
 Leihetage 333
 Lenkholz 67 f. 78. 81 f. 83 ff. 86 ff. 90.
 105. 109. 161. 353
 Lenkseil 105. 107 ff. 113 ff.
 Lepidium 295 f.
 Linaria 313 f.
 Linse 12. 130. 132. 178 f. 182 f. 188. 202 f.
 216 ff. 247. 264 f. 314. 344
 Linum 298 f.
 Lohn 145 f. 155 f.
 Lohnarbeiter 147 ff. 155 ff.
 Lolch s. Taumellolch
 Lolium 248 f. 311. 313. 315
 Los 39 ff. 42 ff.
 Löß 2. 6
 Lotus 271. 310
 Luftfeuchtigkeit 7
 Lupine 55. 179. 183. 189. 206. 218. 272 f.
 Lupinus 272
 Luzerne 233 f. 298. 350
 Lycopersicum 279

M

Mai 210. 217 f. 340 f.
 Mais 12. 182. 206. 216 ff. 236. 259 f.
 Majoran 294
 Malva 288
 Malve 288 f.
 Mangold 211. 237. 284
 März 210. 217 f. 334 f.
 Märzregen 334 f.
 Maß des Feldes 47 ff., der Saat 48. 50 f. 173
 Material des Bodens 4 ff.
 Maultier 81. 106 ff. 109 f. 111. 160. ~
 Maultierpflug 81 f.
 Maus 341 ff. 356
 Mäusefalle 342 f.
 Mauswicke 268 f.
 Medicago 298. 310
 Meerrettich 273
 Meerzwiebel 49. 51 f. 315
 Mehl 13. 244 f. 253 f. 258 f. 335
 Meißel 77
 Melilotus 310

Melone 12 f. 210. 214. 217 f. 234. 238. 281 f.
 Melonenland 210. 214 f.
 Mengfutter 163. 165
 Mentha 291
 Mergel 2 f.
 Mesembryanthemum 263
 Messer 324. 349
 Meßgeräte 48. 52 f.
 Messoa 343
 Microtus 341
 Milch und Honig 8
 Mietung von Tieren 157, von Land 158
 Mikroorganismen 206
 Miliun 213. 216. 354
 Minze 188. 209. 291 f.
 Mittagssmahl 152
 Mittagspause 152 f. 163
 Mittelholz 80. 82
 Mischsaat 15 f. 52. 173 f. 194. 240. 250.
 258. 302. 354
 Mißwuchs 335. 356
 Mist s. Dung
 Mohn 303. 310
 Möhre 216. 218. 237. 275. 321
 Monatstage 211
 Mußkraut 286 f.

N

Nachtschatten 322
 Nachwuchs 203 ff.
 Nasturtium 274. 289. 296
 Negeb 6. 13
 Nelumbo 278
 Nessel 318
 Neubruch 135. 138. 354
 Neujahr 178
 Nicotiana 303
 Niederschläge 3 ff. 19. 34. 331 ff.
 Nigella 291. 314
 Nordwind 334
 Notobasis 311
 November 216. 218. 334

O

Ochradenus 318
 Ochsen s. Rinder
 Ochsenstecken 48. 115 f. 117 f. 147. 154.
 167. 353
 Ocimum 296
 Ödland 135 f. 138
 öffentlicher Besitz 36 f. 41
 Ohr 125
 Oktober 216. 218
 Öl 152. 296 f. 299

Olive 80
 Olivengarten 174
 Ölpflanzen 296 f. 318. 355
 'Omergabe 137. 177. 204. 254
 Ononis 310 ff. 315'
 Opium 303
 Opuntia 301
 Origanum 294
 Oryza 262
 Öse 119
 Ostwind 333 f. 340. 345

P

Pacht 139. 154. 158 f.
 Pächter 138. 146. 150. 324. 334
 Pachtzeit 132
 Packsattel 109 ff. 114
 Palmfaser 52. 109
 Panicum 213. 260 f. 312. 354
 Papaver 303. 311
 Pappel 80. 94
 Paradies 221. 238
 Passah 177 f. 212. 274. 284 f.
 Pastinaca 275
 Pastinak 275
 Peitsche 116 f. 119. 167
 Pennisetum 261
 Petersilie 211. 216. 218. 285 f.
 Petroselinum 285
 Pfahl 353
 Pfeffer 216. 218, spanischer 280
 Pfefferkümmel 188. 197. 290 f.
 pferchen 141. 144 f. 195
 Pferd 81. 106. 108 ff. 111 f. 114. 117.
 119. 141. 160. 163. 356
 Pferdefutter 252 f. 338
 pflanzen 188. 328
 Pflanzhacke 120. 324
 Pflug 15. 17. 38 f. 64 ff. 170. 179. 186.
 189. 216. 353 f.
 Pflügekraft 38 ff.
 Pflügeland 18. 147. 168 ff.
 Pflügelänge 39. 50. 169 f. 354
 pflügen 15 ff. 18. 89. 133 ff. 179 ff. 186.
 189 ff. 212. 214. 310. 326. 329. 346. 353 f.
 Pflüger 147 ff. 153 f. 186 f. 353 f.
 Pflügestück 169 f. 171 f.
 Pflügetiere 38. 47. 64. 81. 105 ff. 111 ff.
 115. 157 ff. 161 f. 164 f. 353 f.
 Pfluggestell 77 ff. 353
 Pfluggriff 78. 81 f. 83 ff. 89 f.
 Pflugschar 66 ff. 69 ff. 86 f.
 Phaseolus 268
 Phragmites 308

Pimpinella 290
 Piper 280
 Pisum 272
 Plage 334. 336 f. 340. 342. 347
 Platterbse 310, s. Gräserbse
 Pluvialzeit 2
 Porree 277
 Portulaca 287
 Portulak 211. 287
 Posthorngurke 208 ff. 217 f. 238. 283
 Poterium 320
 Privatbesitz 36. 38. 41. 44
 Prosopis 312 f. 315. 323
 Puccinia 333

Q

Quellen 5. 29. 33. 219 ff. 223. 235 f.
 238. 240. 332
 Quendel 295

R

Radieschen 274
 Randsaat 55. 352
 Raphanus 273
 Raub s. Diebstahl
 Raukensenf 296
 Raute 188. 211. 292 f.
 Regen 3 ff. 29. 31 f. 131. 174 ff. 330 ff. 334 ff.
 Regenbitten 331. 336 [356]
 Regenmangel 333 f. 336 f.
 Regenzausen 175. 331 f. 337
 Regenwasser 193. 221. 238. 241
 Regenzeit 3. 174 f.
 Regenzone 7
 Regierungsland 36. 38
 Reibähren, Reibkorn 245. 305
 Reif 335. 340
 Reife 304 f.
 Reihe 183. 188. 200. 208 f.
 Reitsattel 110. 114
 Reis 13. 212 f. 262
 Reizmittelpflanzen 302
 Reseda 301. 311. 318
 Rettich 152. 211. 216. 218. 237. 273 f.
 Ricinus 206. 297. 352
 Riefe 305 f.
 Riester 67
 Rinder 35. 38 f. 64. 66. 68. 81. 93.
 105 f. 111 f. 115 f. 141. 159 f. 161 f.
 163 ff. 167 f. 229. 239. 353
 Rindergerät 65
 Rinderstecken s. Ochsenstecken
 Rinderwurf (der Saat) 91. 199 f.
 Rindfleisch 143

Rinne 235. 237. 239
 Rispen 258. 260 f. 308
 Rispenhirse 189. 260 f. 354
 Risse 21
 Roggen 250 f.
 Rohr 235. 240
 Röstkorn 244 f. 253. 258. 260. 265. 271
 rote (rotbraune) Erde 26 ff.
 Rübe, weiße 274, rote 276
 Rüben 216. 218. 234. 237
 Rubia 301
 Rubus 321
 Rücken (eines Hügels) 22
 Rumex 286
 Ruta 292 f.
 Rute 118

S

Saat 130 ff. 177 f. 180 f. 304 f. 353. 356
 Saatbeet 187 f. 213. 218
 Saatlücke 181. 199
 Saatgut 48. 50 f. 132. 147 f. 150 f. 158.
 161. 165. 177. 180. 198. 201. 309
 Saatmaß 181 f. 200 f.
 Saatzpflügen 133 ff. 170 f.
 Saatzpreis 182
 Saatstück 170 f. 172 f. 183
 Saattrichter 89 ff. 184. 199. 207. 210
 Saatwechsel 132 ff. 210
 Saatzeit 174 f. 176 f.
 Saatzwiebel 152. 188. 237 f. 276
 Sabbatsjahr 45. 136 f. 144. 192. 194.
 204. 212. 241. 261. 342
 Sabbatsruhe 112. 146. 167. 339. 351
 Saccharum 262 f.
 Sack 181
 säen 16. 34. 55. 90 f. 180 f. 194 f. 197 ff.
 207 f. 304. 353
 Säerecht 36
 Saflor 204. 211. 300
 Safran 301 f.
 Säge 77
 Salat 211. 216. 218. 237 f. 284 f.
 Salz 20. 143. 149
 Salzboden 20. 35
 Samen 180. 197 f. 305. 308. 353
 Sand, Sandboden 2. 6. 19 f.
 Sandstein 2. 20
 Saponaria 317
 Sattel 109 f.
 Satteldecke 110. 114
 Sattelgestell 110 f.
 Sattelturt 114
 Satteltorb 110

Sattelsack 110. 114
 Satteltasche 181
 Satureja 294 f.
 Saubohne 130. 179. 182 ff. 188. 213.
 216 ff. 247. 265 ff. 268. 354 f.
 Sauerampfer 286
 Saum 181
 Schafe 141
 Schafgarbe 321
 Schakal 340
 Schale 202. 307
 Schar s. Pflugschar
 Scharansatz 69
 Scharblatt 69 f. 76. 78
 Scharbolzen 69 f. 78
 Scharholz 69 ff. 72. 77. 81 f. 83 ff. 86 ff. 353
 Scharlatten 70 f. 74. 77. 85
 Scharohren 71
 Scharring 71. 74. 76. 82
 Scharspitze 69 f. 73
 Scharwölbung 70 ff.
 Scharzunge 72
 Schaufel (am Ochsenstecken) 115 f. 119,
 (zum Graben, Schaufeln) 125 ff. 235.
 353, vgl. Grabscheit, Pfahl
 Schilfgras, Schilfrohr 308
 Schistocerca 344
 schlechter Boden 25
 Schlegel 128 f.
 Schleuder 57 f.
 Schmied 66 ff. 73 f. 117
 Schmierbrand 336
 Schneckenklee 310
 Schnee 31. 335
 Schnitterhandschuh 310
 Schollen 190. 195 f.
 Schollenbrecher 128
 Schöpfeimer 221 f. 231
 Schöpflöffel 127
 Schöpfrad 225 ff. 230 ff. 232
 Schöpfschwengel 223 f. 230. 240
 Schöpfwerkzeuge 222 ff.
 Schuhwerk 148 f.
 Schutz des Ackerfeldes 54 ff. 352
 Schwarzkümmel 188. 291
 Schwert 68
 Scolymus 311 ff. 319
 Secale 250 f.
 Securigera 314
 Sea 50 f.
 Seil 39. 52 f. 161, s. Lenkseil, Zugseil
 Sellerie 218. 275
 Senf 204. 240. 293 f.
 Senfkorn 293

Senke (im Gelände) 22
 Senon 1 f. 6. 19
 September 216. 218
 Sesam 12 f. 130. 206. 208. 212 f. 217 f.
 236. 279. 296 f.
 Setaria 261
 Sichel 329. 348 f.
 sieben 325
 Silene 311
 Silybum 312
 Sinapis 293. 311. 313
 Sklaven 153 ff.
 Solanum 278 f. 322
 Sommerfrüchte 11 f. 130. 206
 Sommersaat 89. 130 ff. 136. 174. 178 f.
 183 f. 205 ff. 212 ff. 216 ff. 236. 238.
 242. 258 f. 260 f. 262. 267 f. 271.
 273. 286. 296 ff. 326 f. 332
 Sommersaatzeit 208. 217 f.
 Sonnenblume 355
 Sorghum 256. 258 f. 308. 313. 315
 Spargel 289
 Spätregen 335 f. 356
 Spätsaat 176 f. 178 f. 210. 216
 Speiseschlauch 153
 Spelt 188. 247 f. 354
 Spelze 202 f. 306
 Sphalax 342
 Spinacia 286
 Spinat 211. 218. 286
 Spindel 307
 Spitzhacke 68. 235
 Sporn 110. 119
 Spreizholz 79. 83 f.
 Spritzgurke 318
 sprossen 305. 334
 Stab 57 f. 116 f. 119 f.
 Stachel (am Ochsenstecken) 115 f. 117 f.
 Stahl 73 [119]
 Stammesbesitz 41 f.
 Staub 335 f.
 Stechbeitel 126
 Stechpfiemen 320
 Steckzwiebel s. Saatzwiebel
 Steigbügel 110
 Steinbrand 336
 steiniger Boden 9. 16 ff.
 Steinklee 310
 steinloser Boden 17
 Stengel 304. 306 f.
 Steuer 37. 45
 Stickstoff 27. 206. 310
 Stier 93. 105 f. 159. 163 f.
 Stock s. Stab

Stoppeln 141. 145. 329. 350 f.
 Strang, Strick 113
 Strauch 309. 319 f.
 Streifen s. Feldstreifen
 Stroh 144 f. 244. 327. 329. 350 f.
 Süßholz 323
 Süßkartoffel 278
 Syringopais 332

T

Tabak 188. 303
 Tagewerk 48. 151. 201
 Tau 29. 31. 332. 336 f. 347
 Taubenfutter 249 f. 300. 313
 Taumellolch 248 ff. 258. 309. 313. 324 ff.
 Tëbët 178 [329]
 Teich 225. 237 f. 240
 Temperatur 6 f.
 Terrassen 22 ff. 120. 240. 353
 Thymus 294 f.
 Tierschaden 338 f.
 Tilletia 336
 Tischler s. Holzarbeiter
 Tomaten 152. 209. 216 ff. 228. 233. 237.
 Ton 9 [279 f.]
 totes Land 38
 Tragant 310
 Tretvorrichtung 224. 230. 238
 Trense 107
 Trifolium 297. 310. 314. 350
 Triftland 5
 Trigonella 273. 310
 Triticum 243 ff.
 Triticum dicoccum 246 ff.
 Trunk 152 f. 354
 Turon 1. 9. 20

U

Umbruch s. Bruchland, Brachland
 umwenden 191 f.
 unbewässertes Land 30 f. 44
 Unfruchtbarkeit 24. 335 f.
 Unkraut 141. 308 ff. 323 ff. 334
 Unkrautpflanzen 311 ff. 315 ff. 355
 Unkrautsamen 313 f.
 urbarmachen 135
 Urginea 315
 Urtica 318
 Ustilago 336

V

verbessern 192 f.
 verbrennen 326. 329, s. abbrennen
 Verlosung 39 f. 41 ff.
 Vermietung s. Mietung
 Vicia 265. 268 f. 355

Viehfutter 141. 145. 163 f. 165 f. 244 f.
 252 f. 258 f. 260 f. 263 ff. 272 f. 324.
 Viertelsleute 148 [330. 338
 Vigna 267 f.
 Vogelfraß 90 f. 170. 200. 344. 353
 Vogelfutter s. Hühner-, Taubenfutter
 Vogelscheuche 57. 62 f.
 Vorgeld 148 f.
 Vorpflügen 133 ff. 170. 179 f. 183 f. 189 ff.
 Vorratsgrube 179 [207. 216 f. 354
 Vorregensaat 175. 216

W

Wacholder 85
 Wachstum 16. 24. 178. 304 ff.
 Wächter 36. 55. 58. 62. 338
 Wachthütte 55 f. 61
 Wachturm 55. 61
 Wage (am Pflug) 81
 Wagen 98. 100. 102. 111. 113 f.
 Wagenstrang 115
 Waid 204. 300 f.
 Wald 13. 38
 Walze 128 f. 185
 walzen 185
 Waschmittel 263
 Wasser 152, s. Bewässerung, Bäche, Flüsse,
 Quellen, Grundwasser, Regen
 Wassermelone 209 f. 217 f. 238. 281 f.
 Wasserzeit 233 f. 240 f.
 Wau 301
 Webebrot 204
 Weg 54. 181
 Weichreife 304 f.
 Weide 85. 94. 109. 141. 144 f. 163. 239.
 338. 349. 353. 356
 Weideland 5. 38 f. 338. 355, s. Triftland
 Weingarten 55. 61, s. Fruchtbaumgarten
 weißer Boden 26 f.
 Weißkohl 209. 218. 234. 237. 287. 355
 Weißklee 297 f. 350
 Weizen 12. 130. 179. 182. 188. 197.
 202 f. 216 ff. 243 ff. 247 ff. 257. 305 ff.
 313 f. 325. 335. 338. 340. 355
 Weizenernte 254. 259
 Weizenland 19. 241
 Weizensaat 175. 182. 353
 Welle (am Schöpfgestell) 229
 wenden 191 f. 329
 Werg 299
 Wermut 318
 Westwind 348

Wetter 331 ff.
 Wicke 310
 Wiese 349
 Wildesel 102
 Wildschwein 341
 Wildwuchs 35. 349. 351 f.
 Wind 4. 7. 184. 200. 327. 332 ff. 336.
 Winkelholz 106. 108. 111 [340. 354
 Winterfrucht 11 f. 130
 Winterkälte 189
 Winterregen 174 f. 176 f. 205. 309.
 330 ff. 336
 Wintersaat 13. 130 ff. 136 ff. 174 ff. 177.
 179 ff. 183. 188 f. 205 f. 210. 216.
 218. 235. 238. 242. 331 f.
 Wunderbaum 297
 Wunderweizen 244 f. 355
 Würmer 332 f. 340. 344
 Wurzel 306. 328
 wurzelschlagen 305
 Wüste 4 ff. 34. 49. 349

Y

Ysop 294

Z

Zange 77
 Zaum 103. 111. 113 f.
 Zea 259
 Zehnter 36 ff. 45 f. 148. 151
 Zehrwurz 278
 Zeile 243. 251. 306
 Zeitliche Ordnung der Feldarbeiten
 130 ff. 174 ff. 215 ff.
 Zeugung 31 f.
 Ziegen 141
 Zisterne 221
 Zizyphus 80. 115. 314. 322 ff. 327
 Zuckermelone 209. 238. 282 f.
 Zuckerrohr 262
 Zügel 108. 111. 113, s. Zugseil
 Zugholz 67 f. 70 f. 79 f. 81 f. 83 ff. 86 ff.
 96 f. 105. 161. 353
 Zuckerbe 83. 85. 96
 Zugkraft 81
 Zuglöcher 79. 82. 87
 Zugpflock 83. 85 ff. 96 f. 104. 353
 Zugseil 81 f. 108 f. 113
 Zugstift 79 f. 81
 Zuruf s. Anreden
 zweierlei Tiere 112
 Zwiebel 149. 152 f. 188. 209. 216. 218.
 237 f. 276 f.

IV. Verzeichnis der Bibelstellen.

Altes Testament.

	Seite		Seite		Seite		Seite
1. Mose		2. Mose		25, 8 ff.	44. 136	8, 7	31. 262
2, 5	319	3, 2	321	25, 11 f.	204	8, 8	188. 244. 254
2, 10	33. 221. 238	3, 8	8	25, 23	44	8, 9	10
2, 19 f.	49	9, 22	305	25, 39 f.	154	8, 15	1
3, 18	305. 315.	9, 25	305	26, 5	177. 197	11, 10 f.	221
	316. 317	9, 31	188. 253.	26, 13	100. 167	11, 10	31. 33. 230.
3, 19	245		305. 307	26, 34 f.	137		238. 239. 242
3, 23	66	9, 31 f.	298. 336	27, 16	50. 199. 200	11, 11	8. 25
4, 2	153	9, 32 LXX	247	4. Mose		11, 14	195. 336
4, 22	66	9, 32	247	1, 20 ff.	42	11, 17	336
5, 29	66	10, 4	346	4, 10	100	14, 22 ff.	45
8, 22	177. 197	10, 12	305	4, 12	100	15, 12 ff.	154
13, 10	33. 34	10, 15	305	5, 15	254	15, 19	164. 194
14, 3	34	12, 8	284	6, 6	194	16, 1	304. 305
14, 18	245	12, 11	57	7, 3	98. 111	19, 14 ff.	51
15, 9	164	12, 22	294	7, 6-8	98	21, 3	99
18, 5 u. 18, 6	245	12, 37	42	7, 7 f.	111	21, 4	139
21, 15	319	13, 4	305	11, 5	214. 276. 277.	22, 6	168
22, 17	19	16, 31	188. 262. 291		282. 283	22, 9	15. 173. 194
23, 13	49	20, 9	339	11, 7	188. 291	22, 10	164. 194
24, 13 f.	223	20, 10	194	11, 21	42	23, 14	76. 353
24, 14	232	21, 2 ff.	154	13, 19	24	23, 16 f.	154
24, 25	246	21, 20 f.	154	13, 20	9. 24	23, 26	245. 339
24, 32	246	21, 26 f.	154	13, 23	100	24, 15 f.	155
24, 43	223	22, 4	44. 63. 145. 339	16, 14	44	26, 15	262
24, 45	223	22, 5	145. 315. 340	18, 8	45	27, 17	51
25, 29	265	23, 10 f.	45	18, 20 ff.	45	28, 12	31. 336
25, 30	264	23, 10	49. 136	18, 27	242	28, 22	333. 334
25, 34	188. 264	23, 11	136	19, 2	68. 99. 101. 104.	28, 24	336
26, 12	197. 244	23, 12	112. 167		114. 118. 164	28, 38	346
27, 28	31. 242	34, 21	112. 189. 339	20, 5	5	28, 48	99. 102
27, 37	242	3. Mose		22, 24	59	29, 17	302. 303.
27, 39	6. 31	2, 1	245	22, 25	59		318. 328
27, 40	99. 102	2, 4-7	245	22, 27	119	32, 13	7. 262.
30, 14	244	2, 14	245. 254	24, 6	33. 231. 238	32, 14	245
32, 11	57	2, 16	245	24, 7	222. 231	32, 15	166
33, 19	172	11, 22	347	26, 53	42	33, 28	31
35, 16	50	11, 29	343	32, 16	145	Josua	
37, 7	49. 145	14, 4	394	32, 24	145	2, 6	188. 298
37, 12	145	15, 19 Targ. Jer. I	302	32, 36	145	5, 11	241
37, 17	145	19, 13	51. 155	33, 54	42	13, 6	42
41, 5	305. 306	19, 19	15. 173. 194.	34, 2	44	14, 2	42
41, 6	305. 334		250	34, 3	10	15, 19	6. 24. 33
41, 22	245. 305.	21, 1	194	34, 13	42	15, 62	20
	306. 334	22, 24	168	36, 2	42	17, 2 ff.	42
41, 23	305	22, 27 f.	168	5. Mose		17, 5	53
45, 6	189	23, 7	194	1, 1	5	17, 14	42
47, 22	49	23, 14	245	1, 7	5	18, 6	44
47, 23 f.	154	25, 2 ff.	45. 136	2, 8	5	18, 8	44
48, 7	50	25, 4	194	3, 11	10	18, 8 ff.	42
50, 10	321	25, 5 f.	203	5, 14	112. 167	18, 10 ff.	43

	Seite		Seite		Seite		Seite
18, 21	42	8, 2	52	2, 4	68. 76	45, 8	31
18, 28	42	8, 13	20	5, 2	18. 61. 354	47, 6	102
19, 1	42	14, 30	253	5, 5	59. 60	47, 14	145. 329
19, 10	42	15, 1	111	5, 6	321. 354	48, 17	118. 353
19, 14	42	16, 1	111. 112	5, 10	49	51, 3	34
19, 17	42	17, 13	17	5, 18	113. 115	51, 20	284
19, 24	42	17, 28	188. 245. 253.	5, 24	145	54, 12	51
19, 32	42		264. 266. 306	7, 19	322. 323	55, 13	322
Richter		21, 9	188	7, 23 f.	139	58, 6	100
1, 3	42	23, 11 f.	172	7, 25	124. 354	58, 11	33. 238
1, 15	6. 33	23, 11	188	7, 32 ff.	321	61, 5	153
3, 31	117	24, 22	65. 99	9, 3	100. 101. 120	61, 11	33
4, 5	34	1. Könige		10, 27	99. 100. 102	Jeremia	
4, 11	67	1, 40	21	10, 28	99	2, 20	101. 102
7, 13	254	5, 8	253	13, 22	341	2, 22	263
8, 7. 16	355	5, 13	59	14, 25	102	3, 3	336
9, 14	321	7, 23	52	16, 14	155	4, 3	138. 192. 316
9, 45	20	12, 4	102	17, 11	299	5, 5	101
9, 48	125	12, 10	102	17, 13	327	5, 24	336
14, 18	164	12, 11	102	19, 9	188. 298	6, 12	339
15, 4 f.	340	12, 14	102	21, 7	111	8, 2	142
15, 13 f.	113	13, 15 ff.	245	21, 9	111	9, 21	142
16, 11 f.	113	17, 1	336	21, 16	155	10, 3	126
19, 3	111	18, 5	350	24, 20	61	10, 5	62
19, 10	111	18, 26	32	25, 10	142	12, 10	339
1. Samuel		18, 32	50. 201	27, 3	61	12, 13	139. 188.
2, 5	157	18, 34	223	27, 4	139		201. 316
6, 5	342	18, 41 ff.	32	28, 24	68. 189. 354	13, 25	43
6, 7	99. 111. 164	19, 5	319	28, 24 f.	195. 214	14, 4	153. 336
6, 10	164	19, 19	68. 88. 111	28, 25 LXX	247	16, 4	142
8, 11 ff.	46	19, 19 f.	164	28, 25	55. 172. 188.	17, 6	20
8, 12	45. 189	19, 21	65. 111. 352		197. 213. 247.	17, 8	33. 239
8, 14	45	20, 2	46		290. 291. 354	24, 6	328
8, 15	45. 46	20, 6	46	28, 26	66	25, 33	142
8, 17	45. 46	21, 2	239	28, 27	188. 290	27, 2	100. 101
11, 7	49. 65. 111	2. Könige		28, 28	112	27, 8	99
13, 19 f.	67	2, 11	111	28, 29	66	28, 2	102
13, 20	68. 76. 189	3, 19	17	30, 24	112. 165. 166	28, 4	102
13, 20 f.	63. 88. 125	3, 25	17	30, 28	113. 336	28, 10 f.	102
13, 21	65. 117	4, 39	318	32, 20	34. 165. 239	28, 10	99
14, 14	49. 171	4, 42	245. 254	33, 12	329	28, 13	100
17, 17	245	5, 17	111. 112	33, 4	347	28, 13 f.	102
17, 40	58	5, 19	50	34, 7	142	30, 8	99. 101. 103
17, 50	58	7, 16	245	34, 11	52	31, 11 (12)	33
21, 4	245	7, 18	254	34, 13	318. 319	31, 12	238
21, 5	245	8, 6	242	34, 14	341	31, 18	167
21, 7	245	9, 37	142	34, 17	52	31, 24	153
22, 7	44. 45	19, 26	334	35, 1	5	31, 28	328
24, 4	145	19, 28	113	35, 6	34	31, 38	52
25, 18	245	19, 29	177. 197. 204	37, 27	257. 334	33, 4	347
25, 29	58	21, 13	52	37, 29	113	34, 17	42
28, 24	143	25, 12	154	37, 30	177. 204. 205	42, 10	328
2. Samuel		Jesaja		40, 15	222	45, 4	328
4, 6 LXX	201	1, 7	339	40, 19	67	46, 21	143
5, 11	67	1, 8	61. 214. 215.	41, 18	34	46, 22	125
6, 3	98		283	44, 3	34	50, 11	164
8, 1	113	1, 30	33. 238	44, 4	277	51, 14	347

	Seite		Seite		Seite		Seite
51, 23	49. 111. 154	2, 5	145	16, 6	43. 53	27, 25	351
51, 27	347	2, 23	176. 336	23, 4	57	28, 3	336
52, 16	154	2, 25	347	32, 9	113. 114	28, 19	139. 153.
Ezechiel		4, 3	43	37, 2	351		158. 189
3, 12 f.	21	4, 10	68	58, 10	320. 321	30, 25	351
3, 25	113	4, 18	34	62, 4	59	31, 13	188. 299
4, 8	113	Amos		65, 11	193	Hob	
4, 9	188. 213. 247.	4, 9	347	72, 6	351	1, 3	111. 165
	248. 254. 261.	5, 16	154	73, 26	43	1, 14	164. 165
	264. 266	6, 4	143	74, 5	125	4, 8	197. 201
4, 9 LXX	247. 261	6, 12	14. 164	74, 6	126	6, 5	165
4, 12	143	7, 1	351	80, 13	59	6, 6	289
4, 15	143	7, 1 f.	346	80, 17	329	7, 2	155
13, 5	59	7, 4	341	81, 17	245	7, 5	193
13, 19	254	7, 17	43. 52. 53	83, 11	142	8, 16 f.	33
17, 5 f.	33	9, 13	177. 198	90, 6	351	24, 2	51
17, 5	238. 239	Obadja		95, 7	167	27, 18	61
17, 7	238. 239	V. 11	43	104, 14	305	28, 18	198
17, 23	293	V. 18	145	105, 18	114	30, 7	318. 319
22, 30	59	Jona		105, 34	347	30, 11	113
24, 6	44	1, 7	44	106, 27	198	31, 2	43
28, 18	146	4, 6	297	107, 14	115	31, 13	154
29, 4	114	Micha		107, 34	20. 35	31, 38	193
30, 18	103	2, 4 LXX	43	107, 37	44	31, 40	249. 319
31, 4	239	2, 5	43. 52	112, 9	197	39, 5	101. 102
31, 6	293	4, 3	68. 76	118, 12	329	39, 6	20
34, 27	100. 103	7, 4	322	126, 4	6	39, 10	113. 189.
38, 20	23	7, 11	59	126, 5	197		190. 193
40, 3	53	7, 14	57	126, 6	198	41, 20	58
40, 5	53	Nahum		129, 3	171. 172. 189	42, 12	111. 165
40, 7	52	1, 10	145. 319.	129, 4	113. 167	Hoheslied	
42, 7	59		320. 329	142, 6	43	1, 6	61
45, 1	42	1, 13	100. 101. 103	147, 14	245	1, 10	103
47, 1 ff.	34	3, 2	119	Sprüche		1, 14	301
47, 3	52	3, 10	43	5, 4	318	2, 2	319
47, 12	33	3, 15 f.	347	6, 6 ff.	189	2, 15	341
47, 22 f.	42	3, 17	346. 347	6, 6	344	4, 12	33
Hosea		Habakuk		10, 4	189	4, 13	301
2, 7	188. 299	3, 17	336	11, 18	201	4, 14	302
2, 8	60. 319	Zephanja		11, 24	197	4, 15	238
2, 11	188. 299	2, 6	145	12, 10	168	5, 13	238
4, 16	167	Haggal		12, 11	49. 139. 153.	5, 14	222
5, 10	51	2, 16	336		158	6, 2	238
6, 3	336	2, 17	333. 334. 336	13, 23	138	8, 11 f.	61
8, 7	201	Sacharja		15, 19	60. 322	Ruth	
9, 6	318	2, 5	52	16, 33	44	1, 22	254
10, 4	193	13, 5	153	18, 18	44	2, 3	172
10, 8	315. 316	14, 8	34	19, 15	189	2, 14	157
10, 10	65	Maleachi		20, 4	88. 189	3, 2	254
10, 11	99. 164. 167.	3, 2	263	22, 8	201	3, 15	254
	189. 190	3, 5	155	22, 28	51	3, 17	254
10, 11 f.	195	3, 20	143	23, 10	51	4, 3	172
10, 12	138. 197. 201	Psalmen		24, 30 f.	308. 327	Klagelieder	
11, 4	99. 113. 115	1, 3	33. 238. 239	24, 31	59. 318	1, 14	99. 101
Joel		2, 3	113. 115. 352	26, 3	113. 119	3, 24	43
1, 4	346. 347	16, 5	43	27, 3	19	3, 27	102
1, 11	154						

	Seite		Seite		Seite		Seite
Prediger		3, 15	239	Baruch		30, 35	101. 113
2, 5 f.	33	7, 73	43	1, 20	8	30, 39 f.	154
2, 6	238	9, 25	24	Jesus Sirach		31, 27	155
3, 5	17	9, 35	24	3, 9	328	36, 30	59
7, 6	319. 329	9, 37	45	6, 24 f.	101	37, 11	155
10, 8	59. 60	10, 32	45	6, 30	101	38, 25	118. 167
11, 2	177	10, 35	44	7, 3	189	38, 25 f.	18
11, 4	177	11, 1	42. 44	7, 15	66	38, 26	143
11, 6	177	12, 31	144	7, 20	154	39, 23	20. 35
12, 6	223. 231.	1. Chronik		20, 28	139	40, 16	351
12, 11	118	11, 13 f.	172	24, 30	33. 238	46, 10 (8)	8
Daniel		2. Chronik		24, 31	238	51, 26	99. 103
4, 9	293	2, 14	254	25, 8	112. 164	3. Esra	
4, 18	293	4, 2	52	28, 19 f.	101. 102	1, 55	137
Esa		26, 10	154	28, 20	102	Jubiläen	
2, 70	43	36, 21	137	28, 28	59. 60	11, 11	354
Nehemia		Weishelt		30, 33	316	11, 18 ff.	196
2, 13	144	16, 9	345	30, 33 ff.	119	50, 3	137
3, 14	144				154		

Neues Testament.

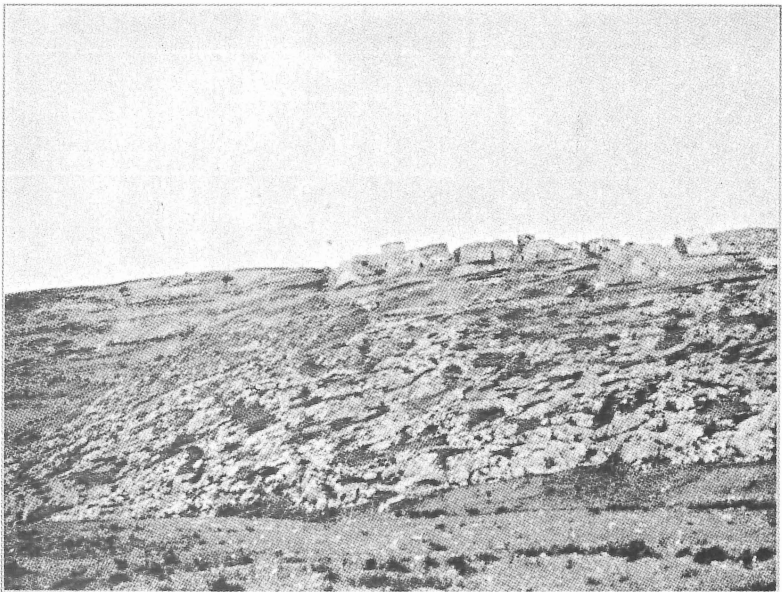
Matthäus		21, 33 f.	158	8, 6	16	Apostelgeschichte	
3, 12	146	21, 33	155	8, 7	308. 316	1, 19	49
7, 16	316. 317	22, 4	143	8, 8	17. 24	1, 26	44
7, 26	19	22, 17	45	9, 62	65. 68. 78. 88	15, 10	99. 103
11, 29 f.	103	23, 23	45. 188. 290.	10, 7	155	26, 14	119
11, 30	102		292	11, 42	188. 287. 292	Römer	
12, 1	245	26, 26	245	13, 8 f.	146	4, 4	155
12, 2 ff.	339	27, 7	45	13, 8	143. 354	1. Korinther	
13, 3 ff.	195. 244	27, 29	316	13, 19	239. 293	3, 12	351
13, 4	181. 196. 200	Markus		14, 18	45	9, 10	157
13, 4 ff.	198	2, 23	245	14, 19	65. 106. 111	15, 36	305
13, 5	16	2, 24 ff.	339	14, 23	59	15, 37	202. 244
13, 7	308. 309	4, 3 ff.	195. 244	14, 35	143	15, 55 f.	119
13, 8	17. 25	4, 4	181. 196. 200	15, 19	155	2. Korinther	
13, 24	201	4, 5	16	15, 23	143	6, 4	201
13, 25	244. 249. 250	4, 7	308	15, 25	158	6, 14	112
13, 26	325	4, 8	17	15, 27	143	Galater	
13, 27 f.	154	4, 26	304. 305	15, 30	143	5, 1	103
13, 27	201	4, 28	244	17, 6	293	6, 7	201
13, 28	250. 308	4, 31	293	17, 7	154	1. Timotheus	
13, 29	325	4, 32	287	20, 9 f.	158	5, 18	155
13, 30	146. 309. 325.	6, 3	67	22, 31	201	6, 1	103
	329. 330	12, 1 f.	158	Johannes		2. Timotheus	
13, 31	293	12, 26	321	2, 6	223	2, 6	157
13, 32	287	14, 13	223	2, 15	116	Hebräer	
13, 39	309	15, 17	316	4, 11	222	6, 8	146. 316. 317
13, 40	146. 329	Lukas		4, 28	223	12, 15	318. 328
13, 55	67	2, 8	145	6, 4	254	Jakobus	
14, 17	245	3, 17	146. 244	6, 9	254	5, 7	336. 356
15, 34	245	6, 1	245	10, 3-5	167	Offenbarung	
17, 20	293	6, 2 ff.	339	12, 24	198. 244. 305	6, 6	253
20, 1 ff.	155. 156	8, 5 ff.	195. 244	19, 2	316	11, 1	53
20, 9 f.	155	8, 5	181. 196. 200	19, 29	294	21, 15	53
21, 28	158					22, 1 ff.	34

Bilderanhang



1. Bebaubares Becken im Senongebiet, zwischen mit Kalkkruste (*nāri*) bedeckten Höhen (*merğ sīa bei el-murāir*, südöstliches Samarien).
Vgl. S. 3. 14. 21 f.

Aufn. v. V. Schwöbel †, Mannheim.



2. Verkrustete Höhe im Senongebiet (Dorf *muḥmās* von Süden, nördliches Judäa). Vgl. S. 3. 14.

Aufn. v. V. Schwöbel †, Mannheim.

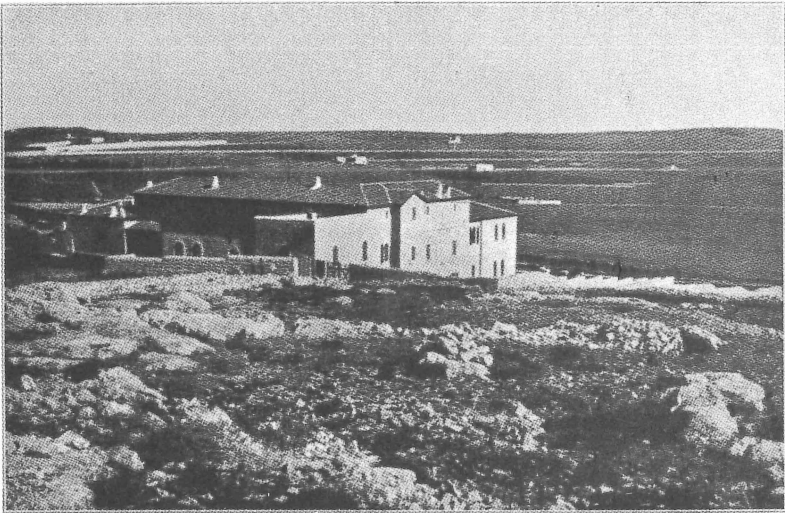
V.IRAT III-DAL 1932.1 (AuS 2)

<http://nbn-resolving.de/urn:nbn:de:bsz:21-opus-67895>



3. Niederschlagsarmes Senonland (Judäische Wüste bei der Mühle des *wādi ǧelt* von Südost). Vgl. S. 3. 4.

Aufn. v. V. Schwöbel †, Mannheim.



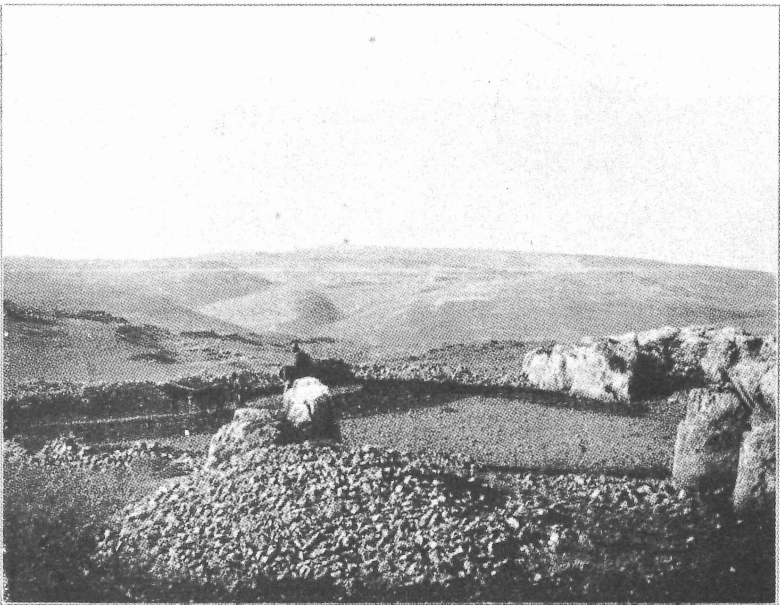
4. Ebene im Turon-Cenomangebiet (*el-Bak'a* bei Jerusalem von Nordwest, vorn Aussätzigenasyl). Vgl. S. 3. 14. 15. 21.

Aufn. von 1898.



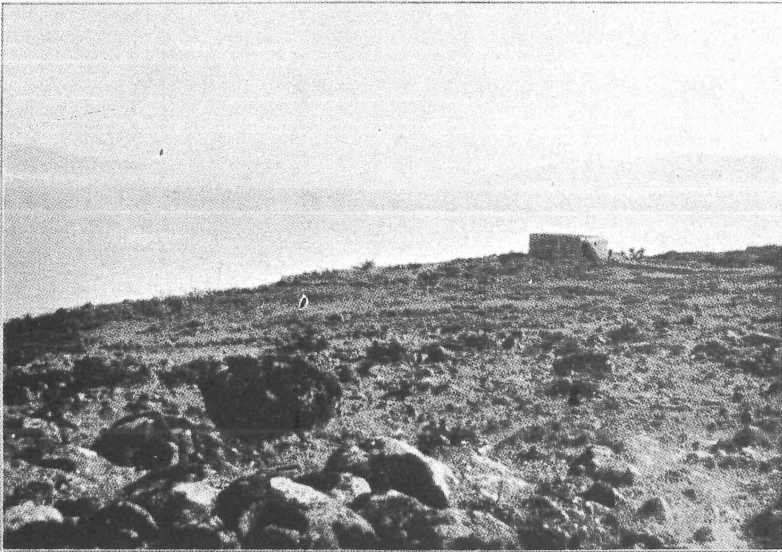
5. Naturterrassen im Turon-Cenomangebiet, teilweise angebaut (Höhe von *en-nebi samwil* von Südwest). Vgl. S. 22 f.

Aufn. v. C. Raad, Jerusalem.



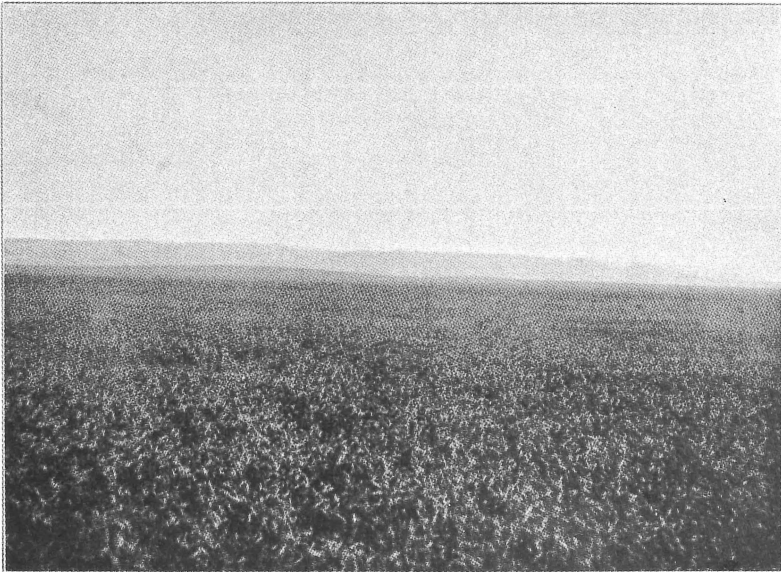
6. Steiniges Ackerland im Turon-Cenomangebiet, mit Grenzwällen und Sammelhaufen, nördlich von Jerusalem (südöstlich von *en-nebi-samwil*, das im Hintergrund sichtbar). Vgl. S. 16 f. 54.

Aufn. v. Br. Hentschel, Leipzig, Herbst 1896.

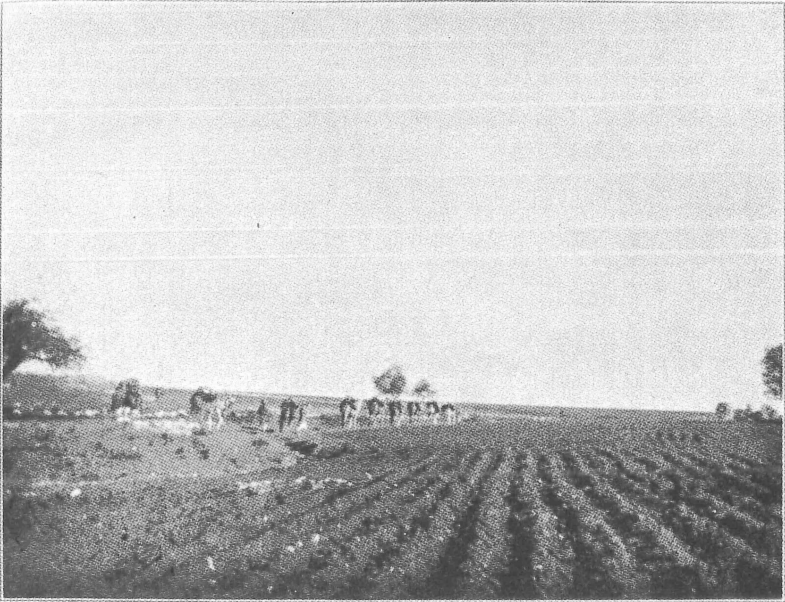


7. Basaltisches Land am See von Tiberias (östlich von Kapernaum).
Vgl. S. 2.

Aufn. v. G. Dalman, 8. April 1909.



8. Alluviales Ackerland in der Jesreelebene (südlich von Nazareth) von
Süden. Vgl. S. 3. 21.



9. Diluviales Ackerland in der Küstenebene (bei *nabi kifl* südöstlich von Wilhelma). Vgl. S. 3. 21. 183 f. 207 f.

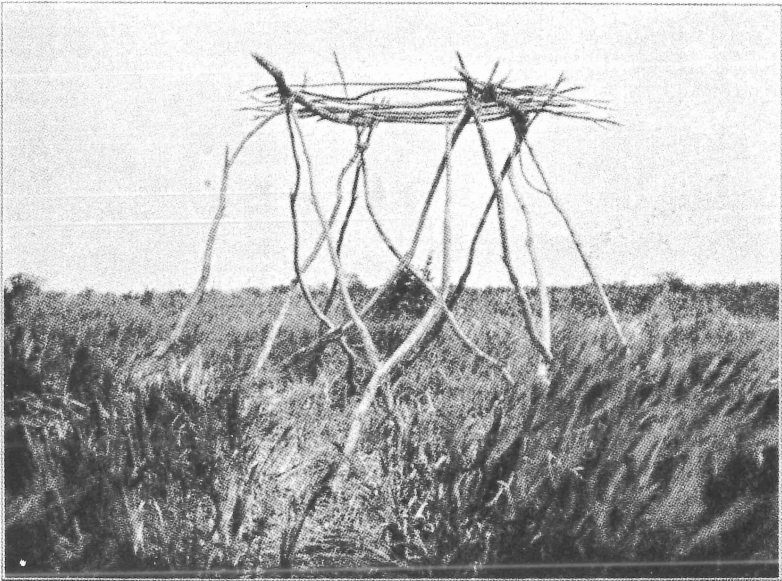


10. Alluviales Bewässerungsland im Diluvialgebiet des Jordantals (Blick vom *ğebel kurunful* nach Südost, in der Mitte altes Jericho, darüber Dorf *eriha* und Totes Meer). Vgl. S. 3 f. 32. 236.

Aufn. v. V. Schwöbel †, Mannheim.

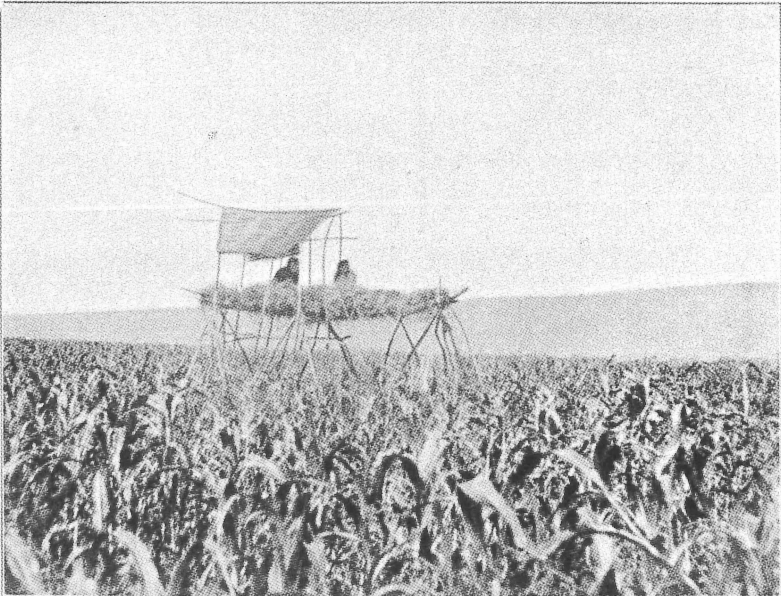


11. Wächterplatz auf dem Ölbaum im Kafferkornfelde (westliches Samarien). Vgl. S. 57. 206. 258 f.
Aufn. v. G. Dalman, 19. Juli 1912.



12. Wächtergestell im Gerstenfelde (bei *bēsān*). Vgl. S. 56. 251.

Aufn. v. G. Dalman, 12. April 1909.



13. Wächtergestell mit Laube im Kafferkornfelde (bei *bēsān*).
Vgl. S. 56. 206. 258 f.



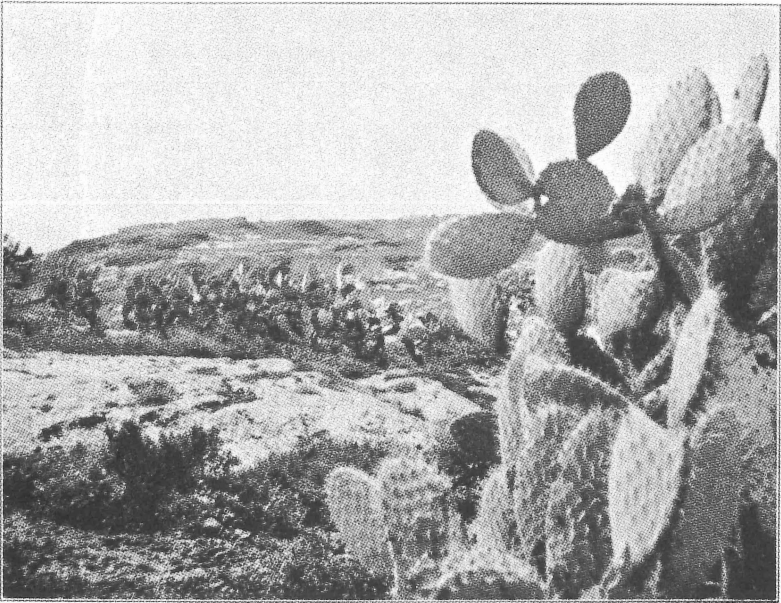
14. Wächterhütte im Gurkenfelde (bei *ḥelān* nahe Aleppo).
Vgl. S. 56. 209. 283. Aufn. v. G. Dalman, Juli 1899.



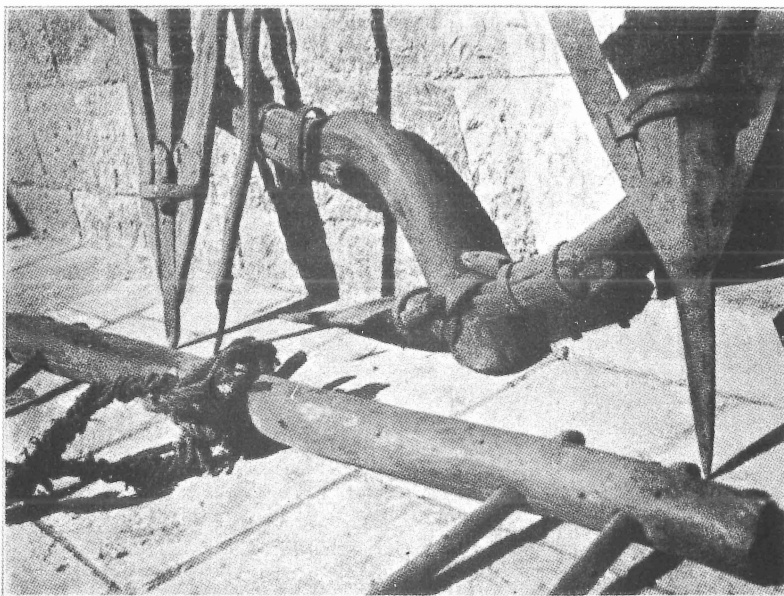
15. Wächterhütte im Kürbisgurkenfelde (*el-Baḥ'a* bei Jerusalem), vorn Kürbisgurken (*kūsa*), auf dem Tuch Tomaten (*banadūra*), rechts neben der Hütte Feld von arabischen Bohnen (*lūbie*), im Hintergrund Dorf *šerafāt*.
Vgl. S. 56. 209. 267. 279 f. 281. Aufn. v. G. Dalman, 10. August 1925.



16. Wachturm mit Laube im Fruchtgarten (am Wege von Jerusalem nach *'en kārīm*). Vgl. S. 55.
Aufn. v. S. E. Aurelius, Linköping, 9. Juni 1910.

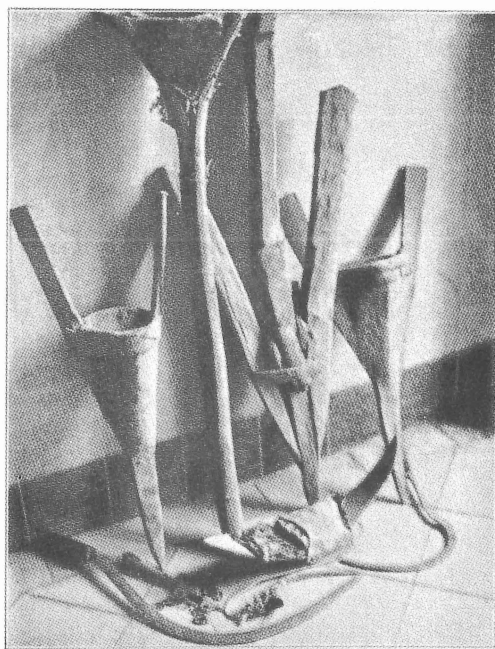


17. Hecken von Feigenkaktus (bei *el-lūbie* in Galiläa). Vgl. S. 55.
Aufn. v. S. E. Aurelius, Linköping, 28. März 1910.



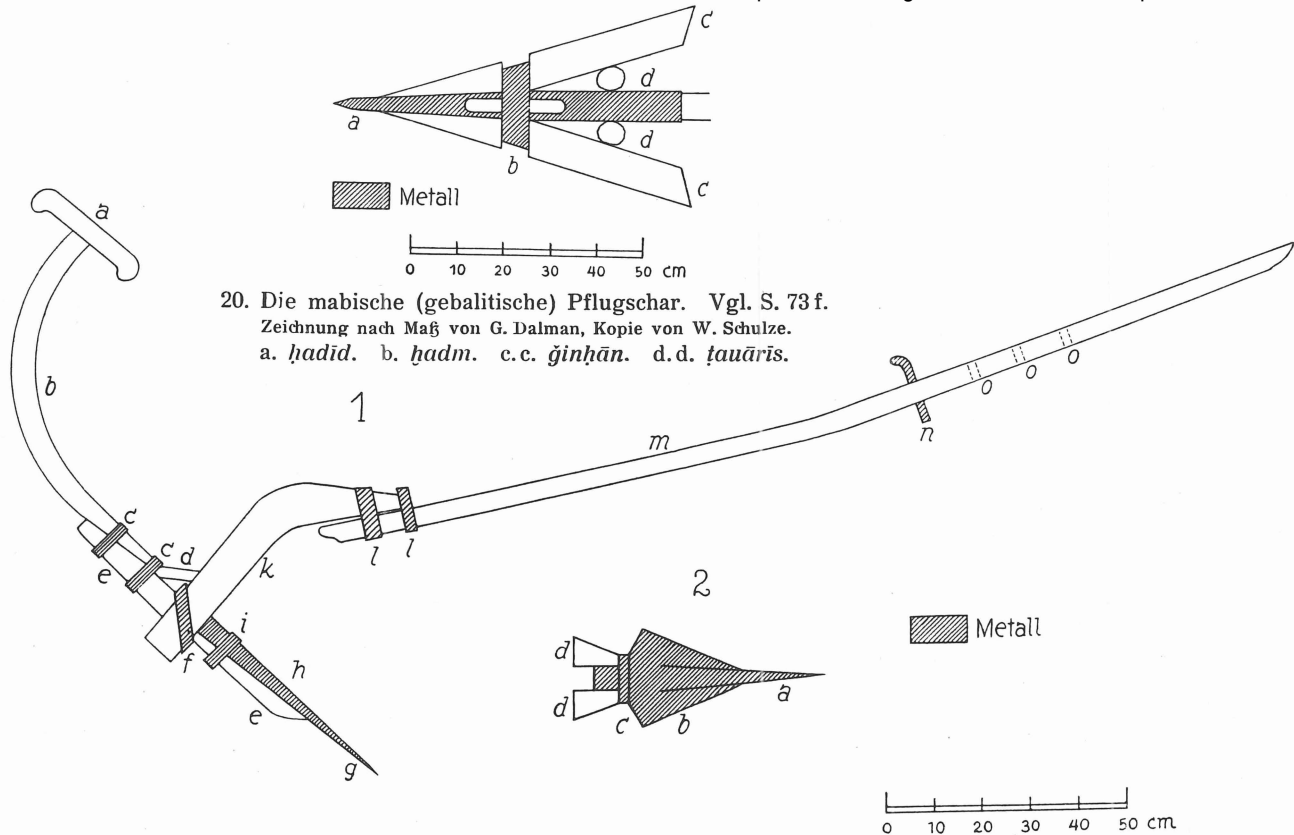
18. Palästinische Pflugscharen I, Mitte südpalästinische Schar mit Scharholz und Knieholz (S. 69 ff.), links Ochsenstecken (S. 115 f.) und mabische Schar (S. 73 f.), rechts damaszenische Schar (S. 70 f.), vorn südpalästinisches Joch (S. 93 f. 95 f.).

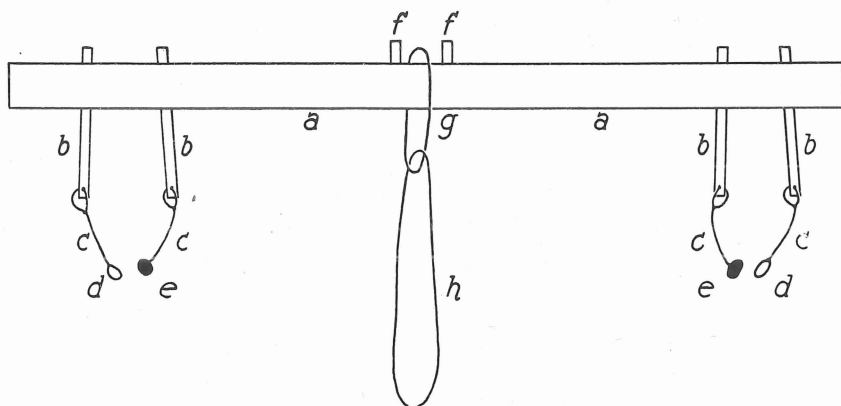
Aufn. v. G. Dalman.



19. Palästinische Pflugscharen II, links Saattrichter (S. 89 f.) und damaszenische Schar (S. 70 f.), Mitte mabische Schar (S. 73 f.), rechts galiläische Schar (S. 71 f.), unten Schnitterhandschuh mit Daumenstachel, nordgaliläische Ochsenstecken- spitze (S. 116), rechts Schneidesichel, links Reißsichel.

V. IRAT III-DAL 1932.1 (AuS 2) Aufn. v. G. Dalman, 1925.



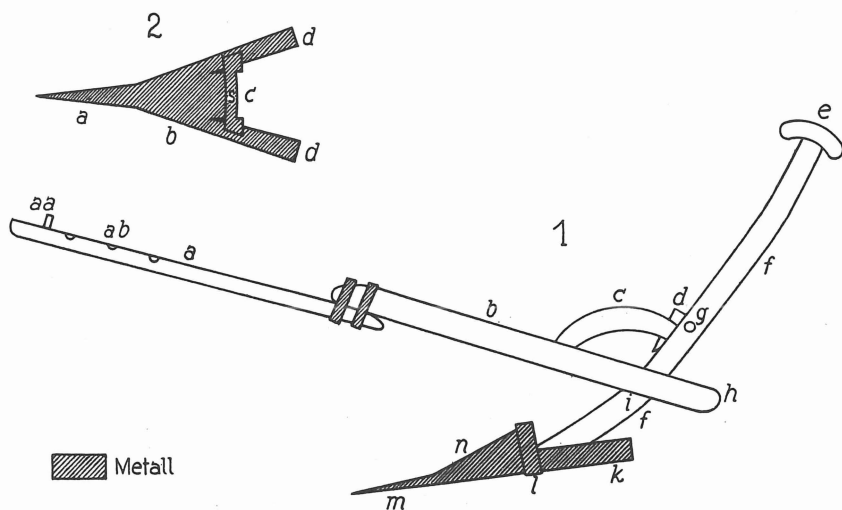


0 10 20 30 40 50 cm

21b. Das südpalästinische Joch. Vgl. S. 93 f. 95 f.

Zeichnung nach Maß von G. Dalman, Kopie von W. Schulze.

a.a. nīr. b.b.b.b. meṣāzil. c.c.c.c. šbākāt. d.d. 'ōrwe. e.e. 'ašfūra.
f.f. šurrāfāt, šerārīf. g. šer'a. h. ḥurṣ.



0 10 20 30 40 50 cm

22. Der nord- und ostpalästinische Pflug mit Schar. Vgl. S. 70 ff. 83 ff.

Zeichnung nach Maß von G. Dalman, Kopie von W. Schulze.

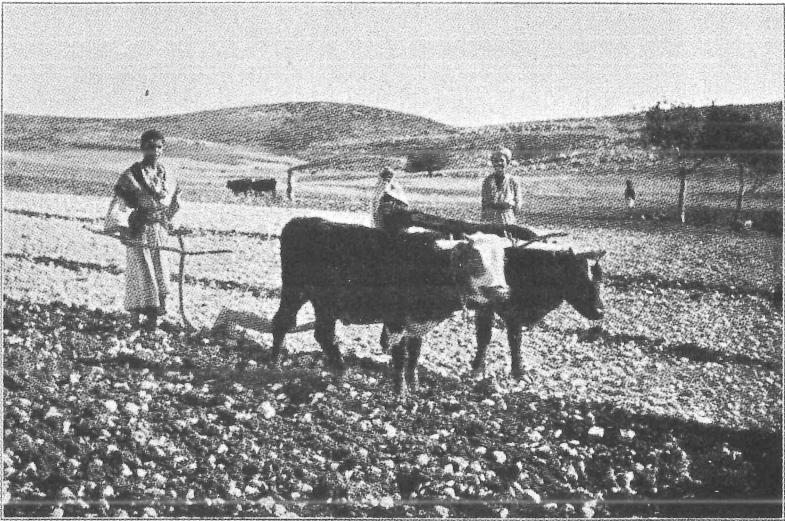
1. Pflug, Original vom 'Aḡlūn. a. waṣle. aa. kr'a, kiṭrib. ab. frūd.
b. burk. c. nāṭih. d. bal'a. e. kābūs. f.f. ḡakar. g. baijūr. h. 'ākib
il-'ūd. i. faṭha. k. aḡān, riṣāt. l. ṭōk. m. ḥasme. n. ṭāse.
2. Schar, sikke šāmije. a. ḥasme. b. ṭāse. c. ṭōk. d.d. aḡān, riṣāt.



23. Saat auf ungepflügeltes Land (nahe dem Helenagrab nördlich Jerusalem). Vgl. S. 180 f.
Aufn. der *American Colony*, Jerusalem.



24. Saat auf Saatstreifen mit Einpflügen, nördlich Jerusalem. Vgl. S. 170 f. 180.
Aufn. der *American Colony*, Jerusalem.



25. Einpflügen der Wintersaat mit südpalästinischem Pflug, steiniges Land bei Jerusalem, Saatstreifen (S. 170 f.), Pflüger mit aufgeschürztem Gewand (S. 151 f.), Ochsenstecken (S. 115 ff.). Vgl. S. 16. 77 f. 93 ff. 184.

Aufn. der *American Colony*, Jerusalem.



26. Pflügen der Sommersaat mit südpalästinischem Pflug, Saatrichter (S. 89 f.) und Ochsenstecken (Küstenland bei Antipatris). Vgl. S. 77 f. 151 f. 184.

Aufn. v. S. Linder, Upsala, Frühjahr 1921.

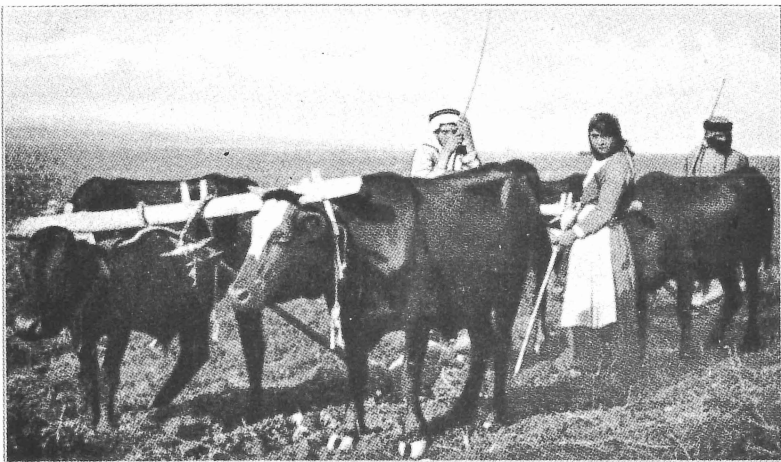


27. Nordpalästinischer Pflug auf dem Wege zum Felde (bei *nāblus*, im Hintergrund Ebal). Vgl. S. 80. 133 ff. 151 f. 161.
Aufn. v. S. Linder, Upsala, Frühjahr 1921.



28. Nordpalästinischer Pflug bei Sommersaat (Jesreelebene).
Vgl. S. 83 ff. 207.

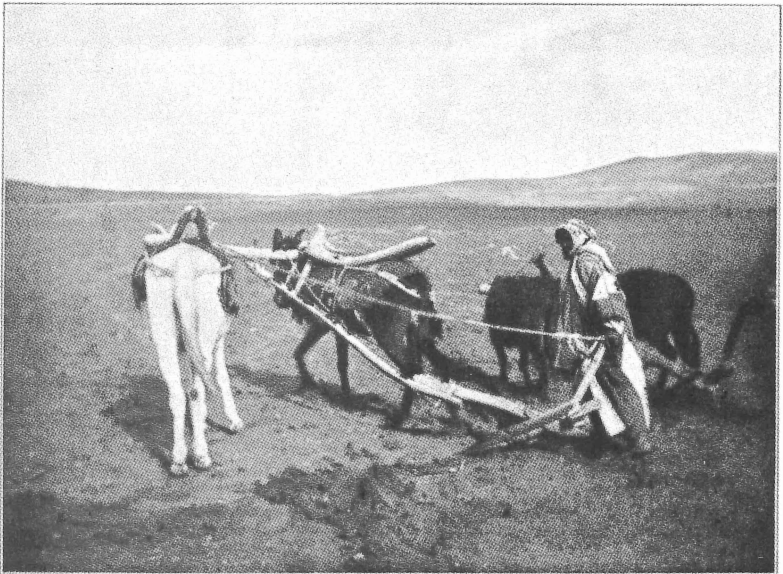
Aufn. v. G. Dalman, 23. März 1900.



29. Nordpalästinisches Joch mit Anschirrung (Jesreelebene), Saattrichter.
Vgl. S. 83 ff. 89 f. 93 ff.



30. Mabischer (gebalitischer) Pflug mit Joch (bei *bšēra*). Vgl. S. 73 f. 84 f.
Aufn. v. 12. November 1909.

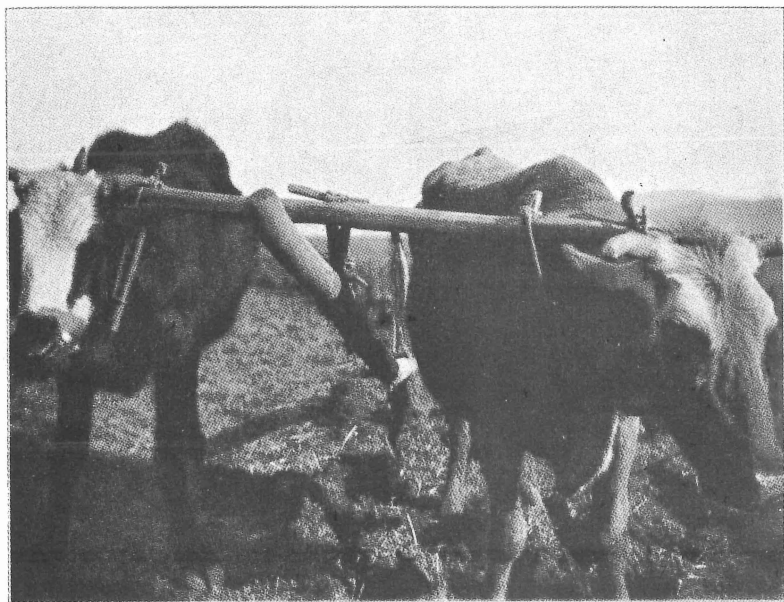


31. Mabischer (gebalitischer) Pflug mit Pferd und Esel bei Wintersaat
(bei *dāna*). Vgl. S. 84 f. 109.
Aufn. v. 12. November 1909.



32. Tscherkessischer Pflug (bei *el-ḵunētra* im *Čölān*). Vgl. S. 85 f.

Aufn. v. 15. April 1907.



33. Tscherkessisches Joch mit Pflug (bei *el-ḵunētra*). Vgl. S. 85 f. 94. 98.

Aufn. v. 15. April 1907.

V.IRAT III-DAL 1932.1 (AuS 2)

<http://nbn-resolving.de/urn:nbn:de:bsz:21-opus-67895>



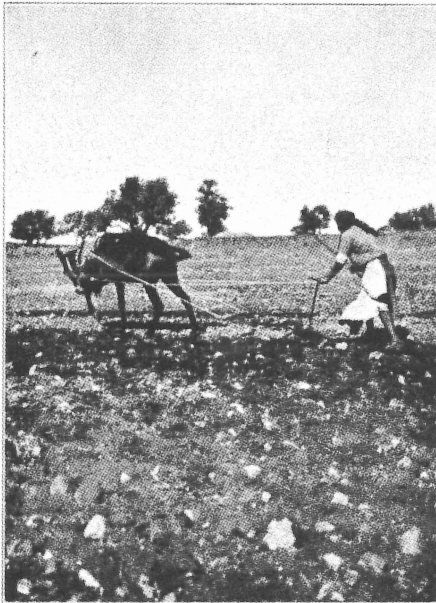
34. Ägyptischer Pflug (im Nildelta). Vgl. S. 86 f.

Aufn. v. R. Graf †, Bendeleben, Ende April 1911.



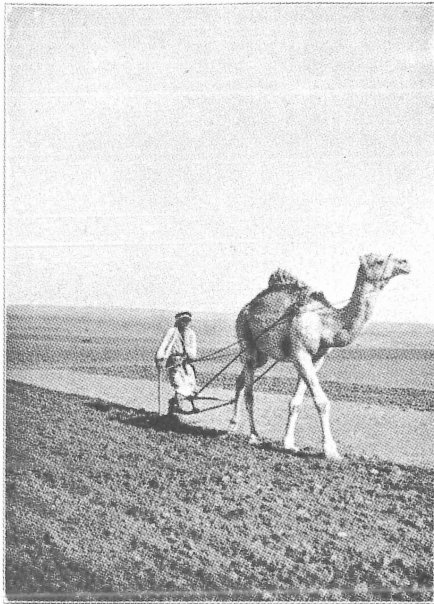
35. Ochs und Esel unter dem Joch für Sommersaat (Küstenebene).
Vgl. S. 83 ff. 106. 115 f. 160. 207.

Aufn. v. S. Linder, Upsala, 1921.



36. Maultier vor dem Pflug (bei Jerusalem).
Vgl. S. 106. 115 f. 207.

Aufn. der *American Colony*, Jerusalem.



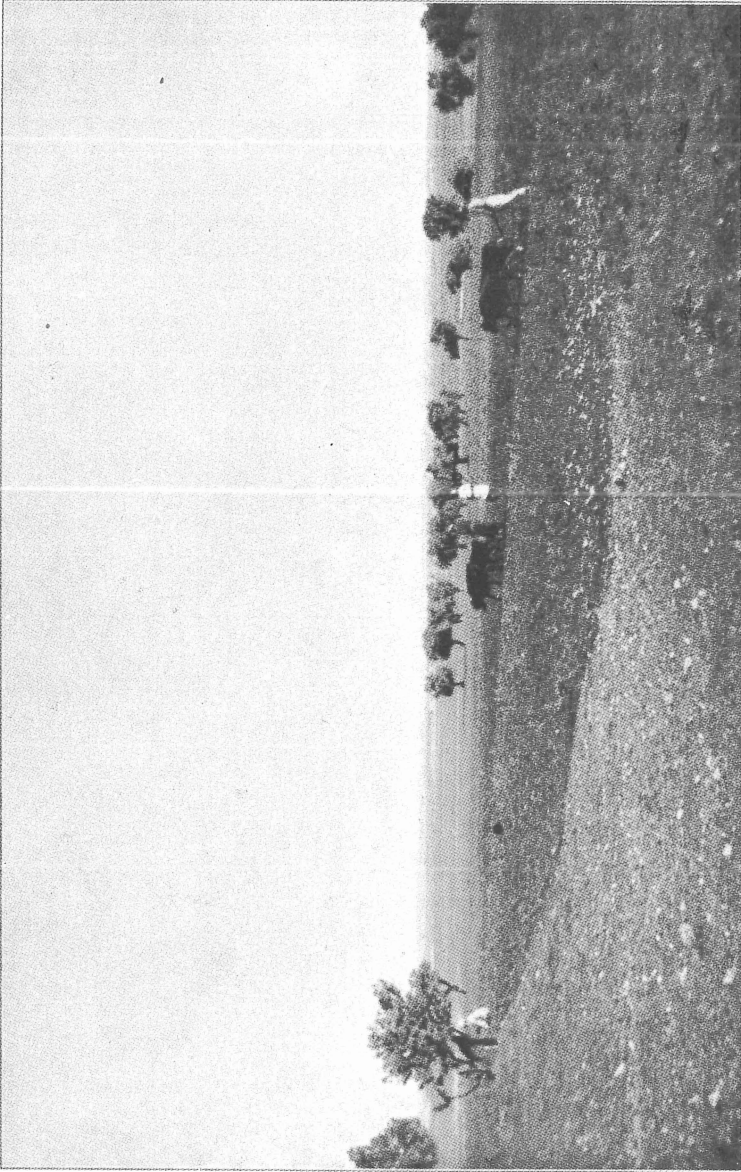
37. Kamel vor dem Pflug (Küstenebene).
Vgl. S. 109. 160.

Aufn. der *American Colony*, Jerusalem, 17. Nov. 1920.



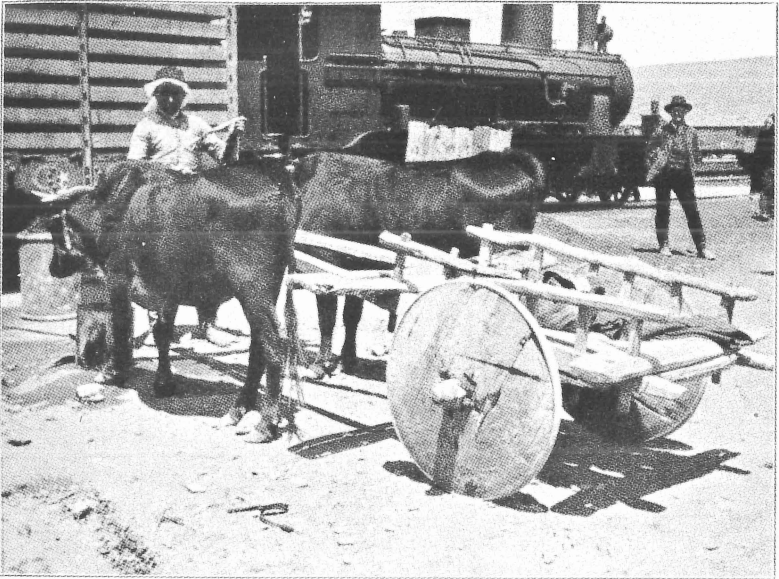
38. Kamel und Esel unter dem Joch (Küstenebene). Vgl. S. 93 ff. 106. 115 f.

Aufn. v. April 1911.



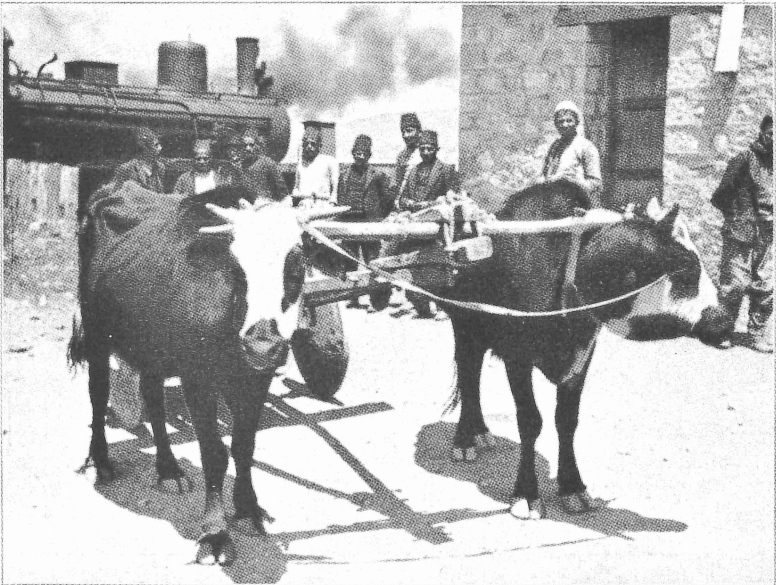
39. Zwei Pflüge bei Sommersaat (Küstenebene bei der türéf). Vgl. S. 21. 184. 207.

Aufn. v. 21. März 1912.



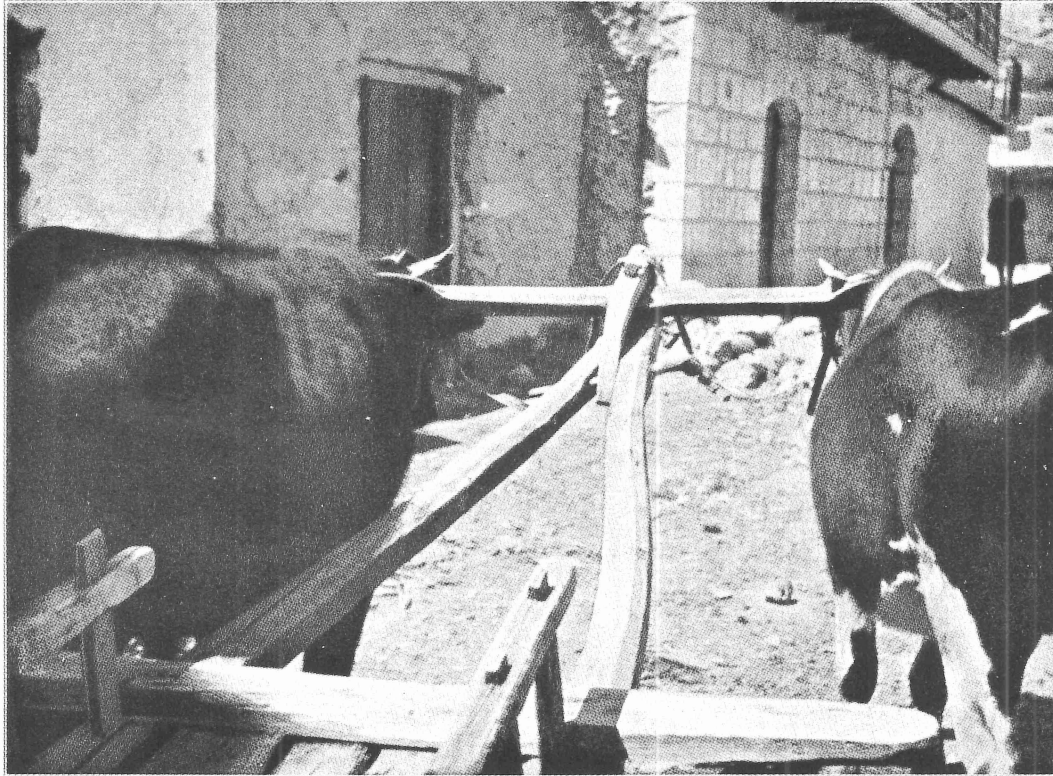
40. Tscherkessischer Wagen (Bahnhof 'ammān). Vgl. S. 98.

Aufn. v. G. Dalman, 21. April 1907.



41. Tscherkessisches Joch vor dem Wagen (Bahnhof 'ammān). Vgl. S. 98.

Aufn. v. G. Dalman, 21. April 1907.

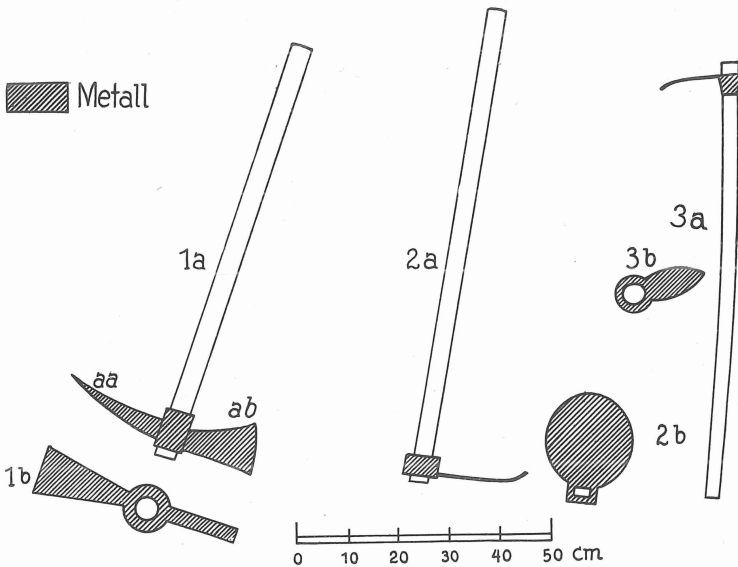


42. Tscherkessische Wagendeichsel mit Joch (in 'ammān). Vgl. S. 98.

Aufn. v. G. Dalman, 21. April 1907.

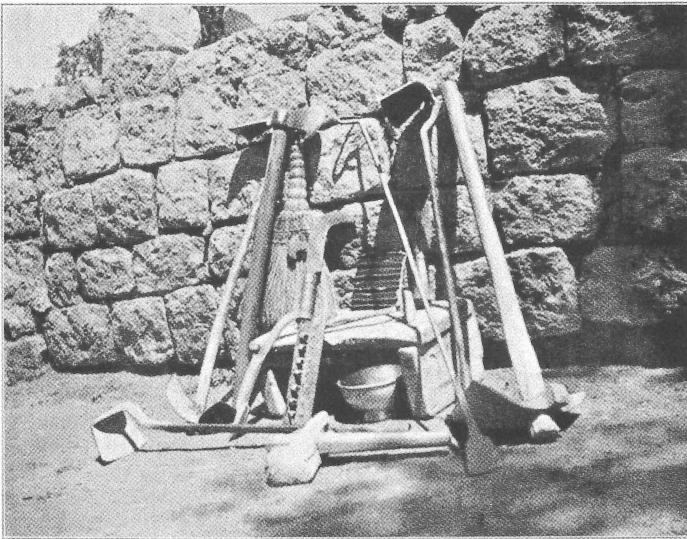
V.IRAT III-DAL 1932.1 (AuS 2)

<http://nbn-resolving.de/urn:nbn:de:bsz:21-opus-67895>



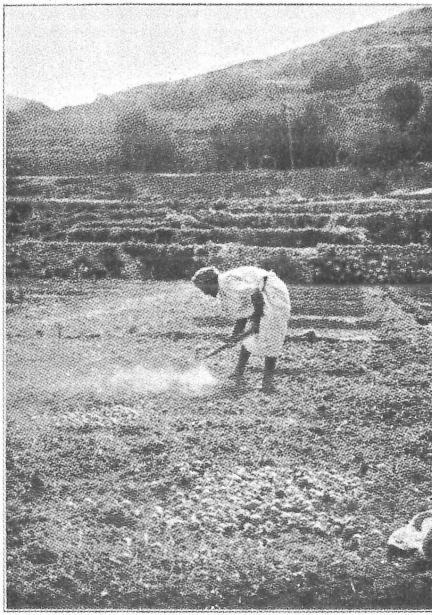
43. Ackerhacken bei Jerusalem. 1. Doppelhacke (*fās*), a) Seitenansicht, aa) *timm*, ab) *rāb*, b) Eisen von oben. 2. Breite Ackerhacke (*tūrīje*, *meğrafe*), a) Seitenansicht, b) Eisen von oben. 3. Pflanzhacke (*bahhāša*). a) Seitenansicht, b) Eisen von oben. Vgl. S. 120 ff.

Zeichnung nach Maß v. G. Dalman, Kopie v. W. Schulze.

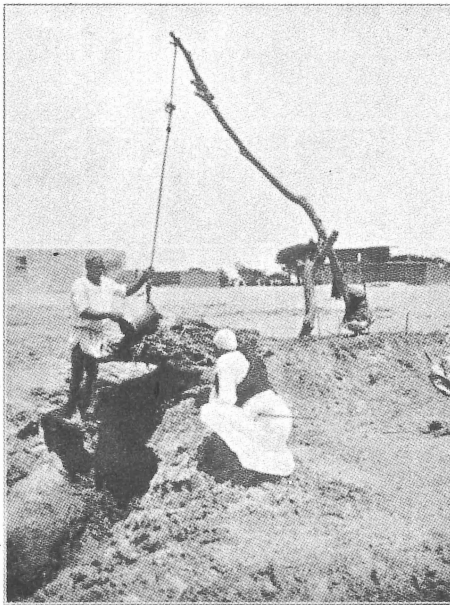


44. Gartengeräte bei Aleppo. Oben von l. nach r.: 1. Doppelhacke (*fās*), 2. Besen (*mikense*), 3. Sichelmesser (*meğal*) zum Ausputzen der Bäume, 4. eiserne Pflanzhacke, 5. große Jäthacke (*mağlūf*). Unten v. l. nach r.: 1. kleine Jäthacke (*rzēle*), 2. Doppelhacke (*hamūje*), 3. Gartenmesser (*kāṭūfe*), 4. Hammer (*šākūf*), 5. große Axt (*kaddūm*) mit seitlichem Schlageisen. Vgl. S. 120 ff. 123.

Aufn. v. G. Dalman, Sommer 1899.



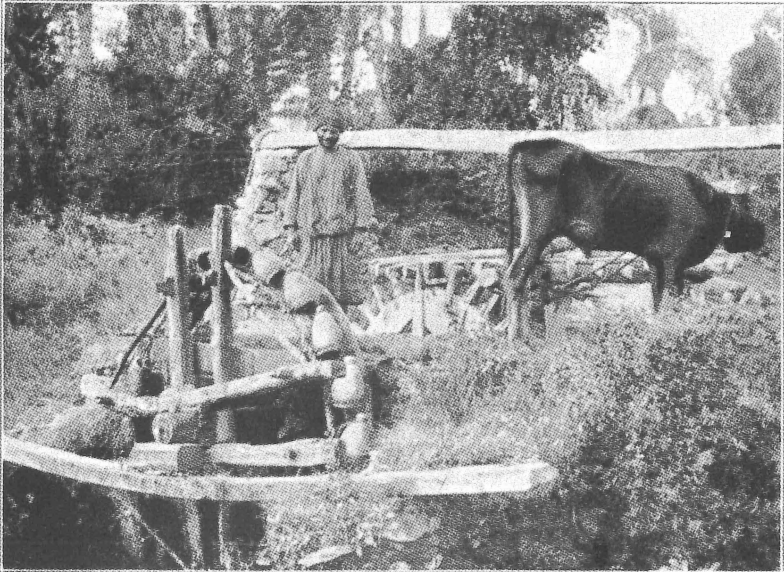
45. Aushacken von Zwiebeln (im Terrassenland bei *betfir*). Vgl. S. 23. 120 ff. 188. 276.
Aufn. der *American Colony*, Jerusalem.



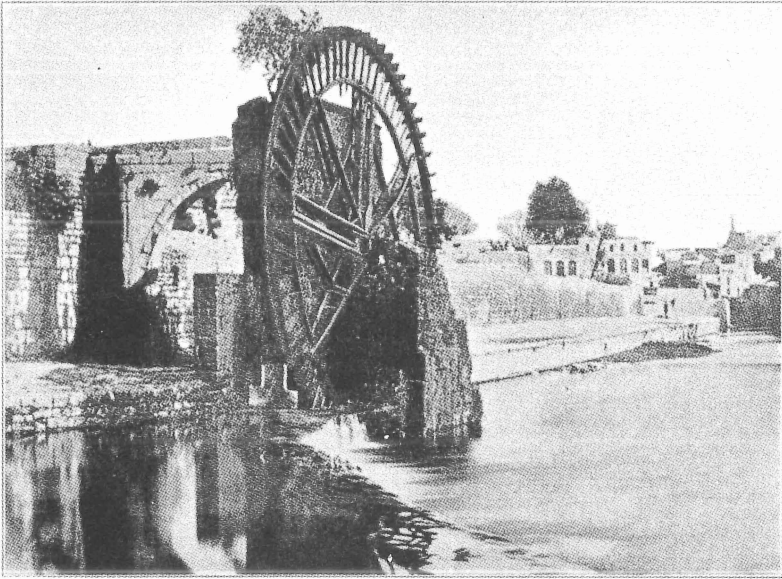
46. Schöpfschwengel (*šādūf*) in Ägypten.
Vgl. S. 223 f.
Aufn. der *American Colony*, Jerusalem.



47. Schöpfwerk (*sākie*) mit hochliegendem Heberad (bei *kalkilie*, ausnahmsweise von einer Frau bewegt). Vgl. S. 225 ff.
Aufn. v. Ludwig Preiß, München 1925.

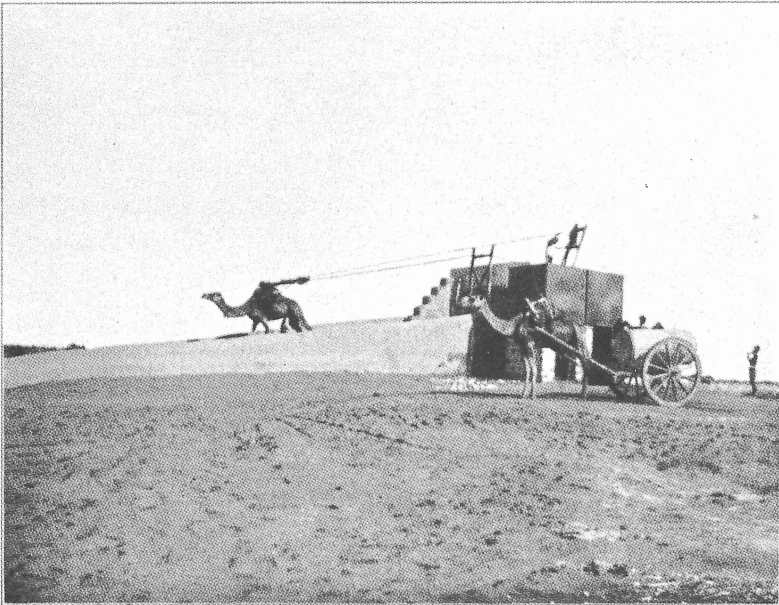


48. Schöpfwerk (*sākie*) mit tiefliegendem Heberad (in Ägypten). Vgl. S. 226 f.



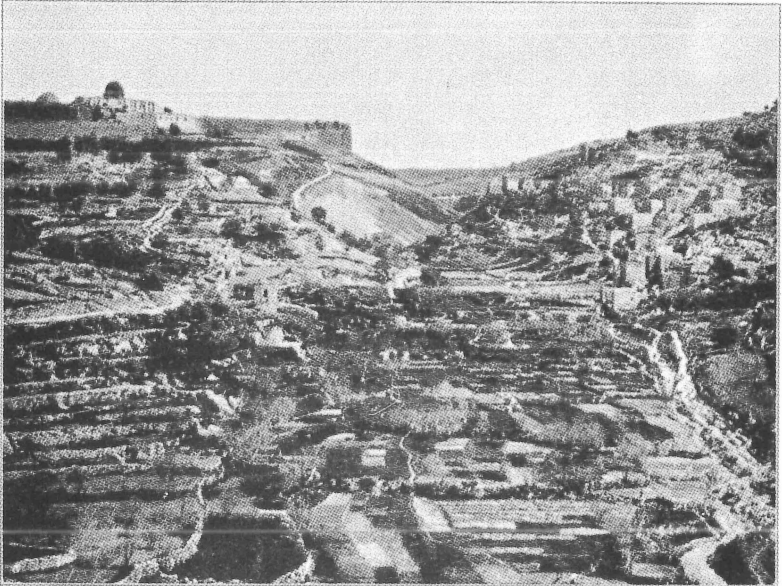
49. Vom Fluß getriebenes Schöpfrad (*nā'ūra*) am *kuwēk* bei Aleppo.
Vgl. S. 228.

Aufn. der *American Colony*, Jerusalem.



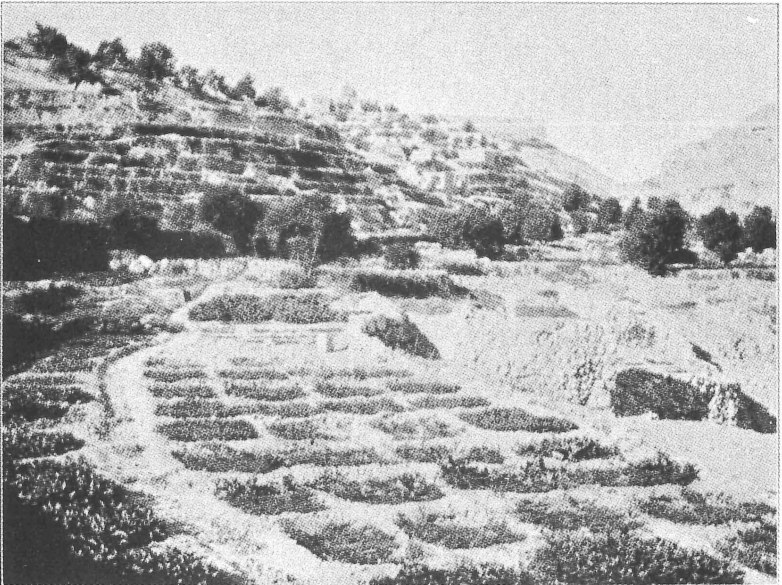
50. Schöpfwerk ohne Rad mit Zugbahn (Beersaba). Vgl. S. 229.

Aufn. der *American Colony*, Jerusalem.



51. Bewässerungsland von *silwān* bei Jerusalem (der Auslauf des Gihonwassers bei dem kleinen Haus am linken Talrande) von Süd.
Vgl. S. 23. 33. 188. 237.

Aufn. v. Bonfils-A. Guirogossian, Beirut, vor März, da die Feigenbäume kahl.



52. Bewässerte Gemüsebeete bei *silwān* (unterhalb des vorigen Bildes).
Vgl. S. 187. 209. 237.

Aufn. im Sommer.

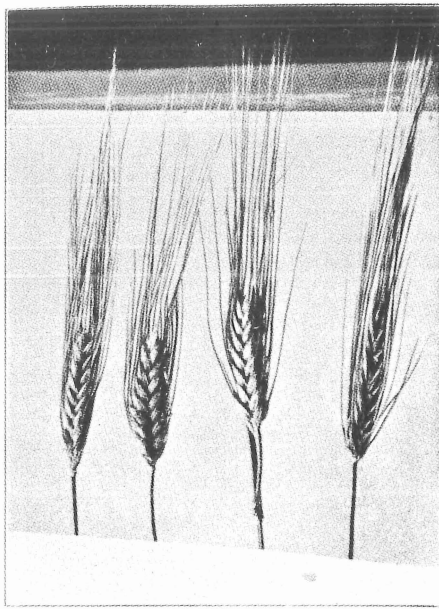


53. Unbewässertes Gemüseland bei Lydda (Blumenkohl und Tomaten, Wächterhütte, Feigenkaktushecke). Vgl. S. 55 f. 209. 287.

Aufn. v. E. Zickermann †, Breslau, Frühling 1905.

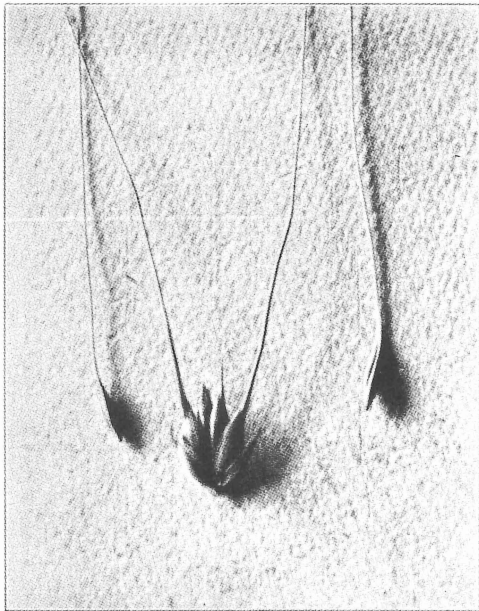
V.IRAT III-DAL 1932.1 (AuS 2)

<http://nbn-resolving.de/urn:nbn:de:bsz:21-opus-67895>



54. Weizen- und Gerstenähren von *el-Bak'a*
(zwei Weizenähren in der Mitte, an den Seiten
Gerste). Vgl. S. 243 f. 251 f. 306 f.

Aufn. v. G. Dalman, Anfang Mai 1925.

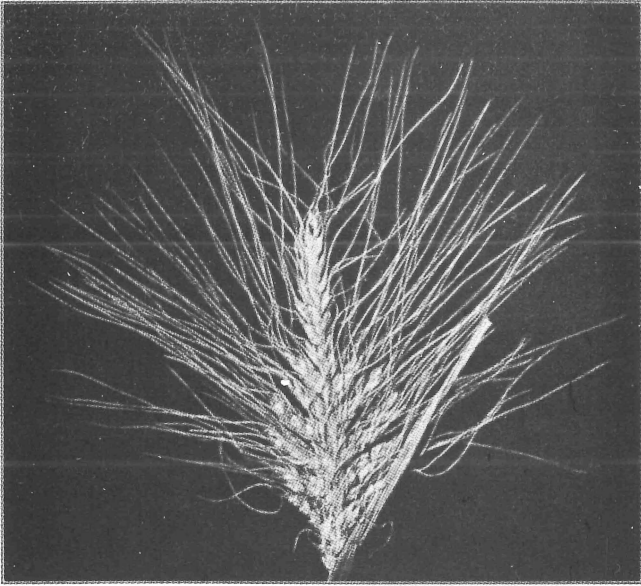


55. Weizenährchen und Gerstenkörner mit
Spelzen und Grannen (Weizen in der Mitte).
Vgl. S. 243 f. 251 f. 306 f.

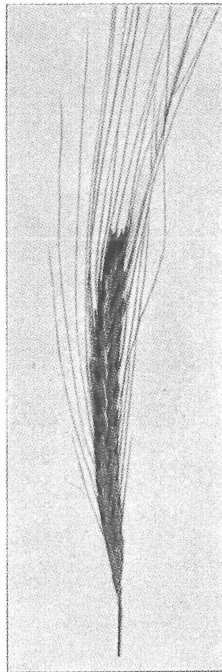
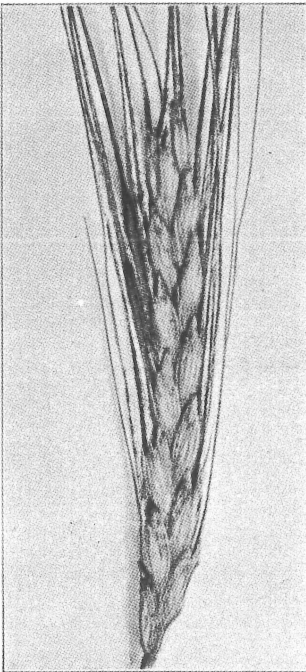
Aufn. v. G. Dalman, Anfang Mai 1925.

V.IRAT III-DAL 1932.1 (AuS 2)

<http://nbn-resolving.de/urn:nbn:de:bsz:21-opus-67895>



55a. Palästinischer Wunderweizen. Vgl. S. 244 f.
Nach einem Mai 1909 in Jerusalem gewachsenen Exemplar meines Herbars.



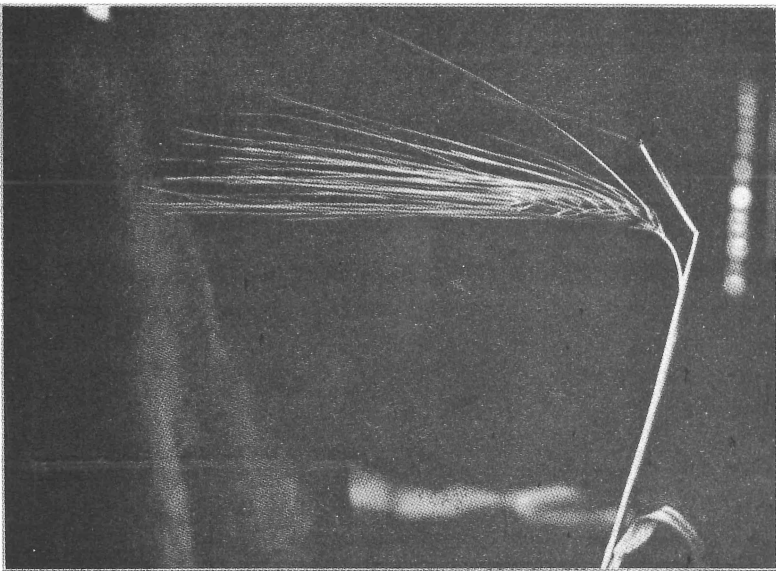
55b. Wilder Emmer und Einkorn. Vgl. S. 246.
Nach A. Aaronsohn, *Agric. and botan. explorations in Palestine*, Pl. VII.



56. Weizen und Taumelloch. Vgl. S. 243 f. 248 f.
Aufn. der *American Colony*, Jerusalem.



57. Reifer Weizen. Vgl. S. 243 f. 306 f.
Aufn. v. G. Dalman, Ende Mai 1925.



58. Reife Gerste. Vgl. S. 251 f.
Aufn. v. G. Dalman, nach der Ernte 1925.



59. Weizenfeld in der Küstenebene.
Vgl. S. 21. 243 f. 251 f.
Aufn. der *American Colony*, Jerusalem.



60. Weizen auf felsigem Boden (*el-Bak'a*). Vgl. S. 16. 243 f.
Aufn. v. K. O. Dalman, 3. Mai 1925.



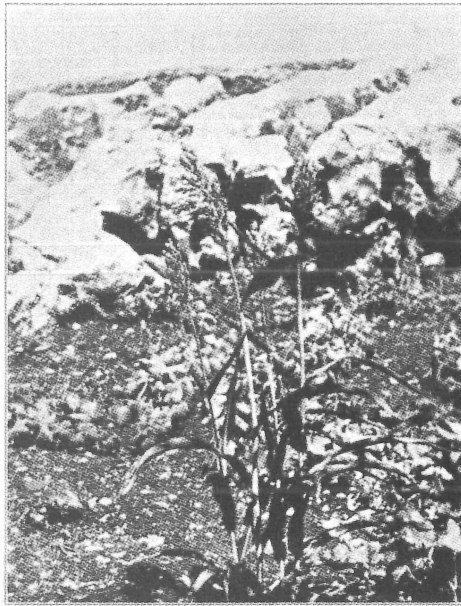
61. Weizen am Feldwege (*el-Bak'a*). Vgl. S. 16. 243 f.

Aufn. v. K. O. Dalman, 3. Mai 1925.



62. Weizen auf gutem Land (*el-Bak'a*). Vgl. S. 17. 243 f.

Aufn. v. K. O. Dalman, 3. Mai 1925.



63. Kafferkorn zwischen Felsbänken (beim Aussätzigenasyl, Jerusalem). Vgl. S. 15. 206. 258 f.
Aufn. v. G. Dalman, 22. Juli 1925.

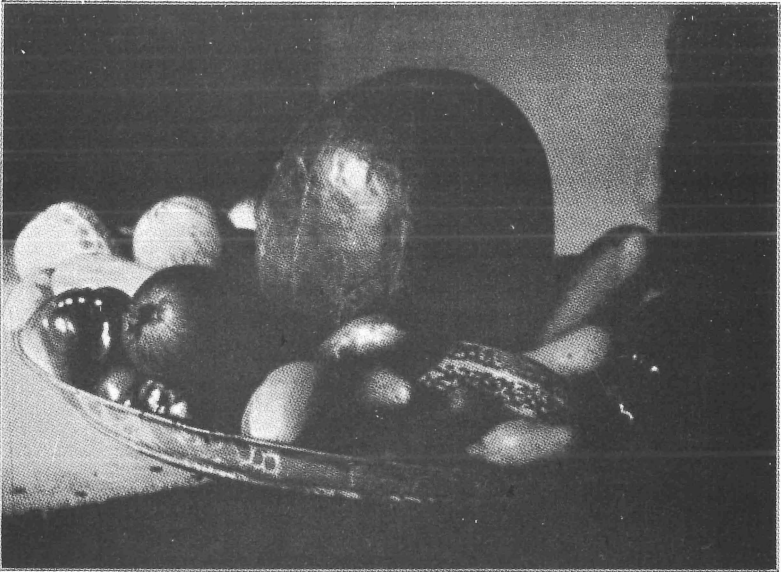


64. Arabische Bohne (*lūbie*) auf dem Felde (*el-Baḩ'a*). Vgl. S. 209. 267.
Aufn. v. G. Dalman, 10. August 1925.



64a. Kichererbse (*hummus*). Vgl. S. 271 f.

Nach A. Aaronsohn, *Agric. a. botan. explorations in Palestine*, S. 29.



65. Wassermelone mit Kürbisgurken (*kūsa*) und Tomaten (l. und r.).
Vgl. S. 279. 281 f.

Aufn. v. G. Dalman, Mitte Juli 1925.

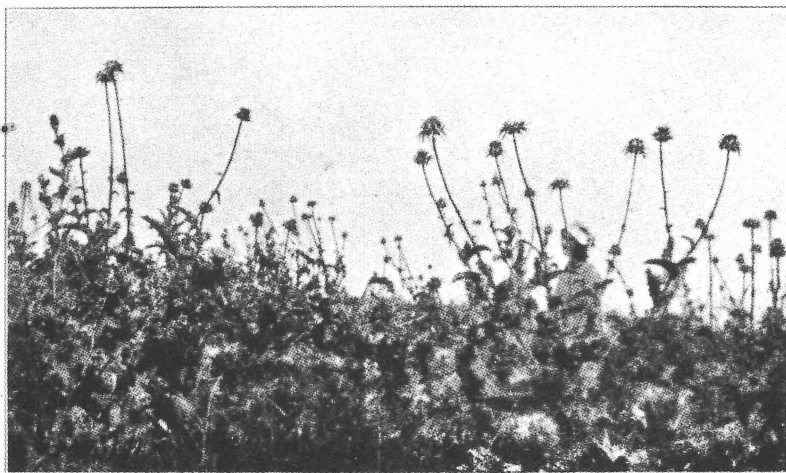


66. Blumenkohl auf dem Wege zum Markt (*wādi er-
rabābe* bei Jerusalem). Vgl. S. 209. 287.



67. Unkraut im Weizen (*el-Bak'a*). Vgl. S. 308 ff. 311 f. 315. 317.

Aufn. v. G. Dalman, 2. Mai 1925.

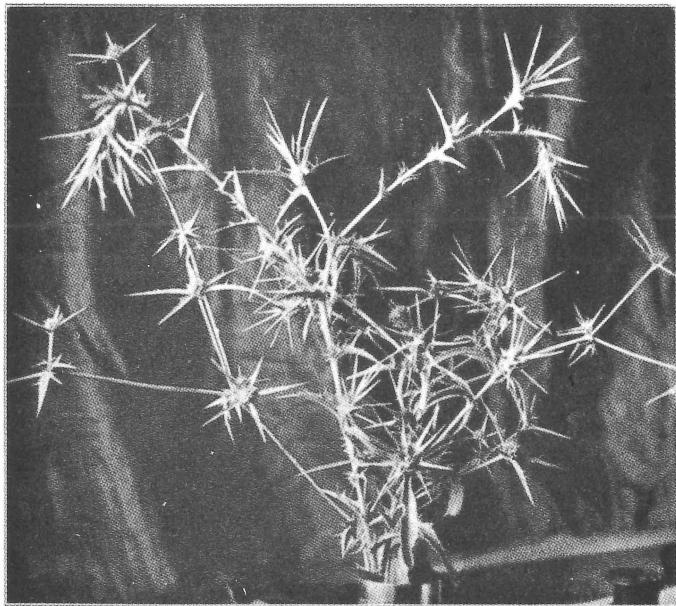


68. Distelunkraut (*Silybum Marianum*) auf dem Brachfelde (bei Kapernaum).
Vgl. S. 310. 312.

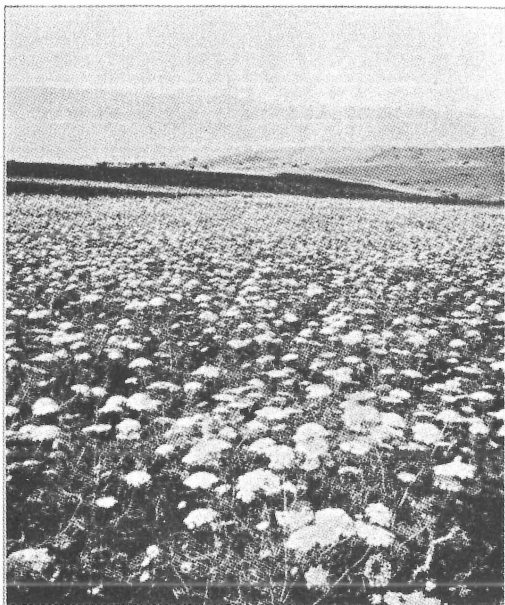
Aufn. v. S. Linčer, Upsala, 2. Mai 1922.



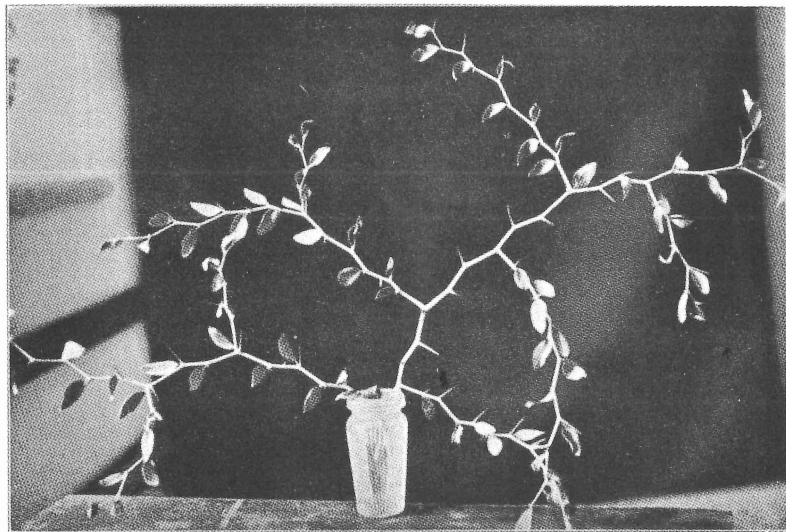
69. Hochgeschossene Distel (*Notobasis syriaca*) bei Kapernaum. Vgl. S. 310 f.
Aufn. v. S. Linder, Upsala, 2. Mai 1921.



70. Distel (*Carthamus glaucus*) in Blüte bei Jerusalem. Vgl. S. 312. 315.
Aufn. v. G. Dalman, 23. Juli 1925.



71. Feld mit blühendem Ammi (*Ammi Visnaga*) am See von Tiberias, oberhalb Kapernaum.
Vgl. S. 310. 312.

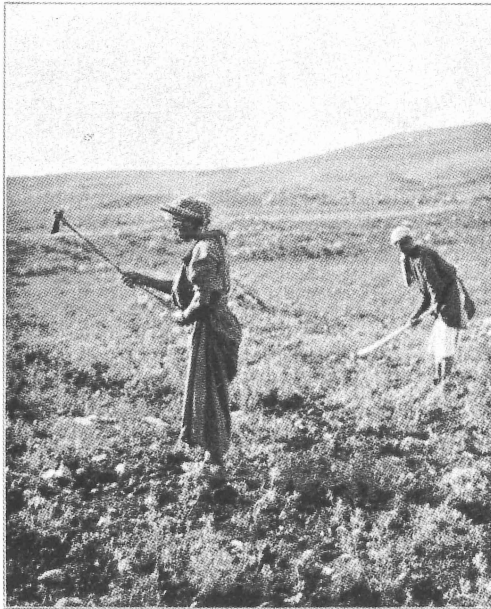


72. Christdorn (*Zizyphus Spina Christi*), vom karm eš-šēḥ, Jerusalem.
Vgl. S. 314. 322.

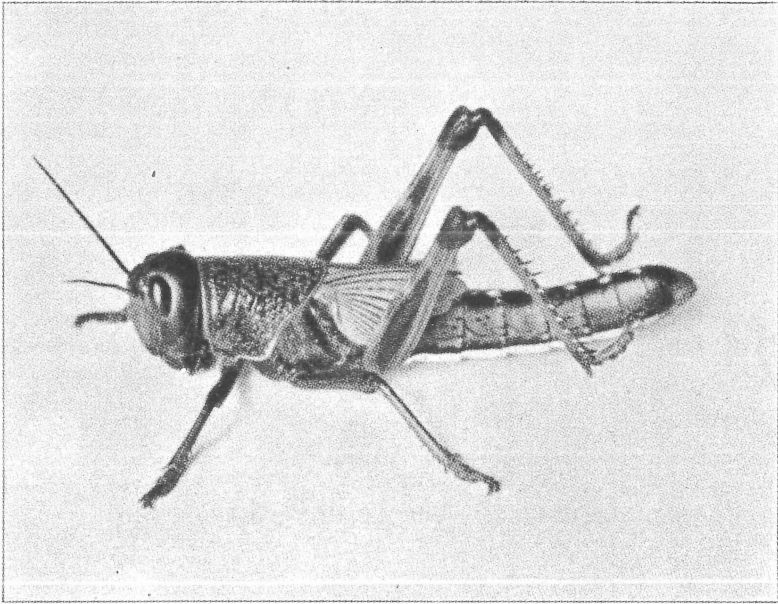
Aufn. v. G. Dalman, 27. August 1925.



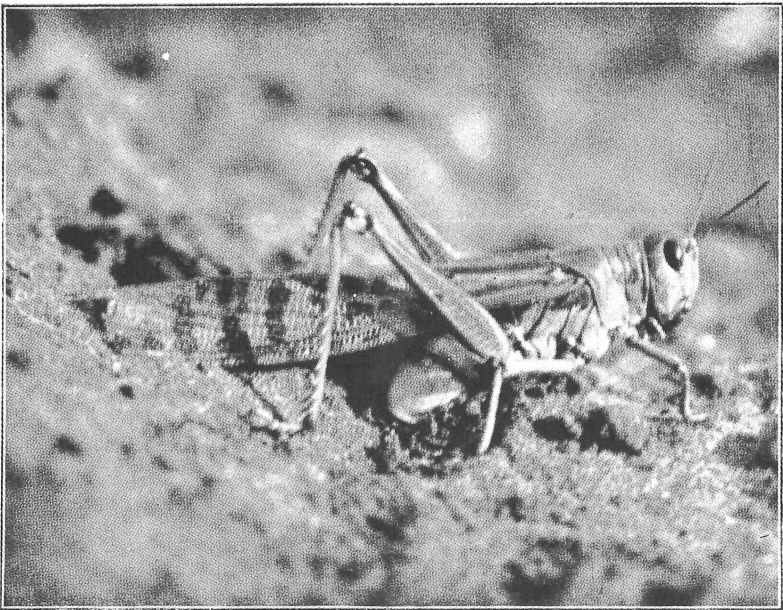
73. Jäten im Getreide (auf der Ebene von Sichem). Vgl. S. 323 f.
Aufn. v. Th. Schlatter, Bethel-Bielefeld, 1. April 1911.



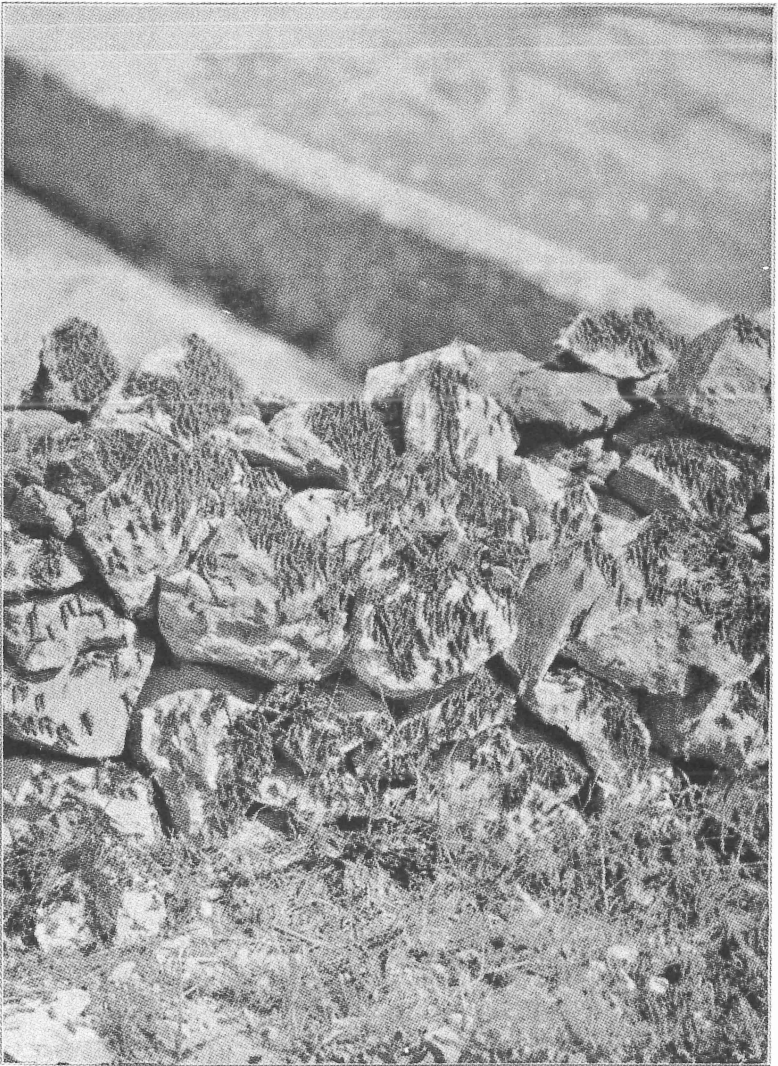
74. Aushacken von Dornen im Brachfeld (bei *bettir*). Vgl. S. 324.
Aufn. der *American Colony*, Jerusalem.



75. Ungeflügelte Wanderheuschrecke. Vgl. S. 345 ff.
Aufn. der *American Colony*, Jerusalem.



76. Geflügelte Wanderheuschrecke. Vgl. S. 345 ff.
Aufn. der *American Colony*, Jerusalem.



77. Kriechende Heuschrecken auf einer Feldmauer. Vgl. S. 345.

Aufn. der *American Colony*, Jerusalem.