

Tavernier, R., en J. Laruelle : Bijdrage tot de Petrologie van de recente Afzettingen van het Ardennese Maasbekken. Résumé: Contribution à l'étude pétrologique des alluvions récents du bassin ardennais de la Meuse. *Naturw. T.* 34, 81—98 (1952).

Tborarinsson, S. : Mot eld och is. Den tusenåriga kampen på Nordens västfront. *Ymer* 61, 264—298 (1941).

Tborarinsson, S. : Tefrokronologiska studier på Island. Mit engl. Zusammenf. *Geogr. Ann.* 26, 1—217 (1944).

Tborarinsson, S. : Some tephrochronological contributions to the volcanology and glaciology of Iceland. *Geogr. Ann.* 31, 239—256 (1949).

Tborarinsson, S. : Laxárgljúfur and Laxárrhaun. A tephrochronological study. *Geogr. Ann.* 33, 1—84 (1951).

Tborarinsson, S. : The Tephra-fall from Hekla on March 29th 1947. The eruption of Hekla 1947—1948. *Visindafélag Íslandinga* (Soc. Sci. Isl.) II, 3. Reykjavik 1954.

Tborarinsson, S. : Nákuðungslögin við Húnaflóa í ljósi nýrra aldursákvarðana. The Nuclea shore line at Húnaflói in the light of tephrochronological and radiocarbon datings. *Náttúrufræðingurinn* 25, 172—186. Ísland. mit engl. Zusammenf. (1955).

Wilckens, O. : Das Alter des großen mittélrheinischen Bimssteinausbruchs. *Geol. Rdsch.* 16, 306—310 (1925).

Zeumer, F. E. : Notes on the stratigraphy of the Magdalenian. *A. R. Inst. Archaeol.* 1952, 10—28 (1953).

c) Arbeiten, die vorwiegend die C 14-Datierung bringen, aber in Zusammenhang mit pollenanalytischen Vulkandatierungen stehen

Anderson, A. C., Hilde Levi, and H. Tauber : Copenhagen natural radiocarbon measurements, I. *Science* 118, 6—11 (1953).

Anderson, S. T. and Th. P. Bank : siehe unter b!

De Geer, Ebba Hult : De Geers chronology confirmed by radioactive carbon, C 14. *Geol. Fören. Förh.* 73, 517—518 (1951).

De Geer, Ebba Hult : Conclusions from C 14 and De Geer's chronology, Dani-Gotiglacial with datings. *Geol. Fören. Förh.* 73, 557—570 (1951).

Firbas, F. : siehe unter b!

Firbas, F., H. Müller und K. O. Mümmich : Das wahrscheinliche Alter der späteiszeitlichen „Bölling“-Klimaschwankung. *Die Naturw.* 42, 509 (1955).

Fromm, E. : Nya C 14-dateringar av Allerödtiden. *Geol. Fören. Förh.* 73, 403 (1953).

Godwin, H. : Comments on radiocarbon datings for samples from the British Isles. *Amer. J. Sci.* 249, 301—307 (1951).

Groß, H. : Die Radiokarbon-Methode, ihre Ergebnisse und Bedeutung für die spätquartäre Geologie, Paläontologie und Vegetationsgeschichte. *Eiszeitalter und Gegenw.* 2, 68—92 (1952).

Groß, H. : (1954a) siehe unter b!

Heusser, C. J. : Radiocarbon dating of the thermal maximum in southeastern Alaska. *Ecology* 34, 637—640 (1953).

Iversen, Johs. : Radiocarbon dating of the Alleröd period. *Science* 118, 6—11 (1953).

Johnson, F. (Herausgeber) : Radiocarbon dating. *Amer. Antiquity* 17, 1—65 (1951).

Krog, H. : Pollen analytical investigation of a C 14-dated Allerödsection from Ruds Vedby. *Danm. geol. Unders.* II. R., Nr. 80, 120—139 (1954).

Straka, H. u. Hl. de Vries : Eine Radiokarbonatierung zum Alter der Eifelmaare. *Die Naturw.* 43, 13 (1956).

BERICHTE UND KLEINE MITTEILUNGEN

BERICHT ÜBER ANTHROPOGEOGRAPHISCHE STUDIEN IN SÜDÄTHIOPIEN

Wolfgang Kuls

Mit 4 Abbildungen

Report of studies on the human geography of southern Ethiopia

Summary: The author of this report was able to spend one year in the lake region of southern Ethiopia as the geographer of an expedition carried out by the Frobenius-Institute of Frankfurt-am-Main University. During longer sojourns within various tribal areas, he studied their human geography. For that purpose a classification of the different tribes into *MUSA ENSETE* growers, millet growers and pastoralists was found practicable.

The main areas where "Ensete" is grown show a high population density, 100 to 150 people per sq. Km. are frequently found, and holdings are mostly between 0.5 and 1 hectare in size. The link between "Ensete" cultivation and manuring is very likely of recent origin. Shifting cultivation must be assumed to be the original method and some traces of this can still be recognised. The former area of distribution of "Ensete" has been reduced as a result of the migration of the Galla, but areas where einzelhöfe dominate today must not be taken to indicate areas of former "Ensete" cultivation. It was possible to observe the emergence of einzelhöfe during the change over from pure animal husbandry to cultivation in the tribal area of the

Arussi. Many diversities within areas of "Ensete" cultivation are due partly to physical factors but partly without doubt to factors of the social geography.

The millet growers, with their large villages, impressive terrace cultivation and many peculiar crops seemingly form a group which is distinctly separated from the other inhabitants of the lake region. However, all their peculiar characteristics can be found represented elsewhere in the investigated area. Of prime importance for the economic existence of the millet growers are the uncertain conditions of precipitation in their habitat on the southern fringe of the Ethiopian highland. Many features are clearly meant to overcome this uncertainty in the food supply which results from these conditions. Particularly interesting in this connexion is the regular planting of some tubers which serve as emergency food should the millet harvest be insufficient.

The lake region has been influenced considerably through conquest by the Amhari and through the Italian occupation. An important fact is the pacification of the country which had many consequences, in particular for the pastoralists. The introduction of the Amharian plough cultivation, which is found here and there, has not wrought great changes, nor is it now considered to be the deciding cause of the widespread soil erosion.

Unter der Leitung von Prof. Dr. Ad. E. Jensen begann das Frobenius-Institut an der Universität Frankfurt am Main mit Mitteln der deutschen Forschungsgemeinschaft im Oktober 1954 seine dritte Expedition nach Südäthiopien. Einer Einladung von

Herrn Prof. *Jensen* folgend, konnte ich an dieser Expedition ein Jahr lang als Geograph teilnehmen. Das Arbeitsgebiet deckte sich zum Teil mit dem der ersten Expedition von 1934/35¹⁾. In beiden Fällen wurde hauptsächlich die südäthiopische Seenregion aufgesucht, worunter die abessinische Grabenzone mit den sie begrenzenden Teilen des Somaliplateaus und des Kaffahochlandes verstanden sei.

Aus der Zielsetzung der Expedition ergaben sich neben den ethnographischen vor allem anthropogeographische Fragestellungen²⁾. Das von mir bereiste Gebiet ist auf der Abb. 1 gekennzeichnet. In der Regel konnte ich mich an das Lager eines ethnologischen Expeditionsteilnehmers anlehnen, wodurch bei mehrwöchigem Aufenthalt ein enger Kontakt mit der Bevölkerung gefunden und anschließend ein mehr oder minder großes Gebiet des betreffenden Stammes bereist werden konnte. Auf diese Weise gelang es, einen relativ umfassenden Überblick über ein geschlossenes Gebiet zum Zweck vergleichender kulturellogeographischer Studien zu gewinnen.

Unsere Kenntnisse von Südäthiopien sind in dieser Hinsicht bisher recht gering. Mehrere größere Expeditionen haben um die letzte Jahrhundertwende die erste Kunde über das bis dahin schwer zugängliche Gebiet gebracht. Kurz vor dem letzten Kriege haben von deutscher Seite *Nowack* und *Schottenloher*³⁾ die südlichen Teile aufgesucht, die Italiener haben u. a. ein größeres Unternehmen zur Erforschung der Lebenswelt *Boranas*⁴⁾ abschließen können, und aus der Nachkriegszeit liegen wertvolle Berichte von *Scott*⁵⁾, *Büdel*⁶⁾, *Smeds*⁷⁾ und *Werdecker*⁸⁾ vor.

Die Seenregion mit den sie begrenzenden Bergländern ist ein von Natur aus ungemein vielseitig ausgestatteter tropischer Raum, in dem zahlreiche kulturell und ihren Lebensformen nach verschiedene Stämme leben. Sie sind im Laufe der letzten Jahrzehnte, teilweise auch schon wesentlich früher, von

¹⁾ *Ad. E. Jensen*: Im Lande des Gada. Stuttgart 1936.

²⁾ Ich habe Herrn Prof. *Jensen* und den übrigen an der Expedition teilnehmenden Mitgliedern des Frobenius-Instituts von Herzen zu danken für die mannigfachen Anregungen und Hinweise, die mir bei dem ständigen engen Kontakt während der Feldarbeit von größtem Wert waren.

³⁾ *E. Nowack*: Land und Volk der Konso. Bonner Geogr. Abh. H. 14. 1954. — *R. Schottenloher*: Bericht über eine Forschungsreise in Südäthiopien. Sitzungsber. d. mathem.-naturw. Abt. d. Bayr. Akad. d. Wiss. zu München, Jahrg. 1938, München 1938.

⁴⁾ Reale Accademia d'Italia: Centro studi per l'Africa Orientale Italiana. 4. Missione biologica nel paese dei Borana. Roma 1940.

⁵⁾ *H. Scott*: Journey to the Gughe Highlands (Southern Ethiopia), 1948—49; Biogeographical research at high altitudes. Proc. of the Linnean Soc. of London, Session 163, 1950—51, Pt. 2, 1952.

⁶⁾ *J. Büdel*: Klima-morphologische Arbeiten in Äthiopien im Frühjahr 1953. Erdkunde 8. 1954.

⁷⁾ *H. Smeds*: The ensete planting culture of Eastern Sidamo, Ethiopia. Acta Geographica 13, Nr. 4. 1955.

⁸⁾ *J. Werdecker*: Beobachtungen in den Hochländern Äthiopiens auf einer Forschungsreise 1953/54. Erdkunde 9. 1955.

der semitisch sprechenden Herrenschicht Äthiopiens⁹⁾ unterschiedlich beeinflußt worden. Auch die kurze Zeit der italienischen Herrschaft ist, wie *Jensen* erst kürzlich dargelegt hat¹⁰⁾, nicht spurlos am Süden Äthiopiens vorübergegangen. Heute machen sich bei der Kulturlandschaftsentwicklung besonders jene Kräfte geltend, die auf der raschen wirtschaftlichen Entwicklung und den fortschreitenden sozialen Veränderungen des ganzen Landes beruhen.

1. Die physischen Voraussetzungen

Das Gebiet erhält die entscheidende natürliche Differenzierung durch den tektonischen Aufbau. Der von einer Seenkette erfüllte abessinische Graben trennt das Somalihochland im Osten vom Kaffahochland im Westen. Diese beiden Großlandschaften Äthiopiens sind sowohl ihrem Bau nach als auch in klimatischer und pflanzengeographischer Hinsicht wesentlich voneinander verschieden. Die Somalitalafel dacht sich ziemlich gleichförmig nach Südosten ab, während das Kaffahochland ein vielfach zerstückeltes Schollenland ist, in dem das ostafrikanische Grabensystem seine Verbindung mit dem abessinischen Graben findet. Fast überall haben wir es beim Abbruch der Hochländer zum Hauptgraben mit Staffeln von jungen Brüchen zu tun, wobei in der Grabenregion ebenso wie im westlichen Hochland die verschiedenen Höhenstufen oft breite Flächen einnehmen. Das ist wesentlich anders als im Hochland von Nordäthiopien, wo in die tektonisch weniger zerstückelte Hochfläche die Flußtäler meist scharf eingeschnitten sind, ohne daß es zur Entwicklung weiter Niveaus in mittleren Höhenlagen kommt.

Die Sohle des Hauptgrabens steigt von rund 500 m im Bereich des Stefanie-Sees auf etwa 1700 m östlich von Addis Abeba an, um dann in steilem Abfall in das Dankali-Tiefland zu münden. Tiefer noch ist das ebenfalls auf große Strecken durch Gräben vorgezeichnete Omotal westlich der Seen eingeschnitten. Dicht an den Rändern des abessinischen Grabens liegen die jeweils höchsten, 4000 m erreichenden Erhebungen der Somalitalafel und des Kaffahochlandes, so daß wir es auf kleinem Raum mit einer außerordentlich vielfältigen und ungemein eindrucksvollen vertikalen Zonierung tropischer Landschaften zu tun haben. Demgegenüber treten die sich allmählich vollziehenden horizontalen Veränderungen ziemlich stark zurück.

Die Grabensohle ist trockenes, heißes Tiefland im Gegensatz zu den feuchten Bergländern, in denen die Niederschläge nach den Gipfelregionen und Hochflächen hin stetig zunehmen. Erhebungen, die über die Zone der stärksten Wolkenbildung hinausreichen, fehlen offensichtlich. Der tägliche Temperaturgang zeigt große Unterschiede zwischen Regen- und Trockenzeiten. Nachtfroste sind ab 2000 m keine Seltenheit, dagegen scheint auch auf den höchsten Bergen kein Schnee zu fallen. Allenfalls gibt es, wie selbst in Hoch-Sidamo beobachtet werden konnte, starke Graupelfälle. Solche Niederschläge können dann für mehrere Stunden, manchmal sogar für ein bis zwei Tage liegenbleiben.

Von größerer Bedeutung für die horizontale klimatische Gliederung ist eine etwa zwischen 5 und 6°

Nord verlaufende Grenze von Gebieten mit verschiedenen Regenzeiten. Fallen nördlich dieser Linie die Niederschläge in einer mehr oder minder deutlich geteilten Regenzeit von März bis Oktober mit einem Maximum meist im August, so liefern dem Süden die Monate April und Mai den Hauptregen, der u. a. den Ablauf des landwirtschaftlichen Arbeitsjahres entscheidend bestimmt. Das jetzt in raschem Aufbau befindliche meteorologische Stationsnetz liefert bisher noch kaum verwertbare Daten^{10a)}, dagegen lassen sich aus dem jahreszeitlichen Arbeitsrhythmus der Bevölkerung recht eindeutige Rückschlüsse auf den jährlichen Witterungsablauf ziehen.

Die Gliederung der natürlichen Höhenstufen kommt am besten in der vertikalen Zonierung der Vegetation zum Ausdruck, deren Studium deshalb neben den anthropogeographischen Untersuchungen besondere Aufmerksamkeit galt¹¹⁾. Eine Dornsavanne mit zahlreichen Sukkulenten kennzeichnet die trockensten Gebiete. Sie liegen um den Margheritasee. Das dort anzutreffende Pflanzenkleid dürfte weitgehend demjenigen entsprechen, das im äußersten Süden Äthiopiens im Bereich von Stefanie- und Rudolfsee von verschiedenen Reisenden geschildert wurde. Zahlreiche Typen von Trocken- und Feuchtsavanne bilden den Übergang zu den etwa in 2000 m Höhe beginnenden feuchten Bergwäldern, deren Verbreitung sich im Lebensraum der Pflanze weitgehend mit der am dichtesten besiedelten Höhenstufe deckt. Durch die außerordentlich starke Entwaldung der meisten Gebiete und die damit veränderten Standortbedingungen sind die Grenzen der natürlichen Vegetationszonen nicht unerheblich verschoben, besonders die Untergrenze der Bergregenwälder, eine Trockengrenze, dürfte dadurch heraufgedrückt sein.

Die Verwendung der amharischen Bezeichnungen Kolla (heißes, trockenes Tiefland), Woina Dega (warmes feuchtes Hochland) und Dega (kühles feuchtes Hochland) erscheint für eine natürliche Höhengliederung, wie dies in der Literatur über Äthiopien meist geschehen ist, nicht sehr zweckmäßig. Es handelt sich bei diesen Bezeichnungen viel eher um kulturgeographische Begriffe, die eine Bewertung der Landschaft zum Ausdruck bringen sollen. Für den amharischen Pflugbauern oder Soldaten ist z. B. die Kolla nicht dasselbe wie für einen Viehzüchter

⁹⁾ Man bezeichnet sie nach der heute wichtigsten Gruppe allgemein als Amhara.

¹⁰⁾ *Ad. E. Jensen*: Wandlungen in Abessinien. Geogr. Rundsch. 10. 1954.

^{10a)} Sehr wertvolle Unterlagen bringen die beiden nachstehend aufgeführten italienischen Arbeiten. Das darin enthaltene Beobachtungsmaterial umfaßt für die Stationen innerhalb bzw. in der Nähe der Seenregion allerdings auch nur einen sehr kurzen Zeitraum. Die angeführte klimatische Grenze ist die Nordgrenze der Klimazone „versante meridionale“ von *Fantoli* (1940). *A. Fantoli*: Elementi preliminari del clima dell' Etiopia. Firenze 1940. — Servizio Meteorologico dell'A. I.: Sommario delle osservazioni meteorologiche e pluviometriche effettuate nel 1939—40 in A. O. I. Roma (1942).

¹¹⁾ Es wurde ein umfangreiches Herbarium gesammelt, für dessen Bearbeitung liebenswürdigerweise Herr Prof. *Kräusel* vom Senckenberg-Museum Frankfurt am Main Sorge trägt.

oder wie für den Ensetebauer. Deshalb sollte man auch besser nicht versuchen, Kolla und Woina Dega oder Woina Dega und Dega mit bestimmten Höhenzahlen voneinander abzugrenzen, sondern man sollte sie in den verschiedenen Kulturlandschaftsbereichen gesondert herausstellen. Daß dabei einzelne Faktoren, wie etwa die Malariahöhengrenze, allgemeine Bedeutung haben, ist selbstverständlich.

2. Die Ensetebauer

Die erwähnten, kulturell und wirtschaftlich verschiedenen Bevölkerungsgruppen leben innerhalb der südäthiopischen Seenregion in allen Höhenstufen. Die Viehzüchter sind nicht an die Weideregionen der heißen und trockenen Tiefländer oder der kalten Bergregionen gebunden, und ebensowenig beschränkt sich der Lebensraum der Pflanze auf die dem Anbau ihrer Hauptnahrungsmittel dienende Höhenstufe allein. Das erhöht den Reiz von anthropogeographischen Untersuchungen in diesem Gebiet, läßt sich doch der Vorgang der Kulturlandschaftsgestaltung durch verschiedene einfach organisierte Gruppen auf engem Raum hier besonders gut beobachten. Die starke Verzahnung der Lebensräume von diesen verschiedenen Gruppen ist im übrigen ein Anhaltspunkt dafür, daß wir es mit relativ jungen Bevölkerungsbewegungen zu tun haben, denen fast durchweg durch die amharische Besetzung des Landes ein Ende bereitet wurde.

Wenn man die beiden Gruppen der Pflanze und der Viehzüchter einander gegenüberstellt, so muß man mindestens noch innerhalb der Pflanze eine weitere Untergliederung in Hirsebauer und Ensetebauer — beides Hackbauer — vornehmen. Die Großviehhaltung ist heute bei allen Stämmen bekannt, ihre Stellung innerhalb des Gesamtwirtschaftssystems ist für die weitere Differenzierung der Pflanze von Bedeutung.

Bei den Ensetebauern, denen im Rahmen meiner Untersuchungen ganz besondere Aufmerksamkeit galt, lassen sich dadurch zahlreiche Unterschiede feststellen, daß der Ensete eine sehr verschiedene wirtschaftliche Rolle zugemessen wird, und daß dabei der Anteil von Ensetepflanzungen an der Anbaufläche stark wechselt.

Wahrscheinlich als ursprünglichste und am wenigsten durch die Galla-Einwanderung in ihrer Wirtschaft beeinflusste Ensetebauer sind die Darassa zu bezeichnen¹²⁾. Sie haben innerhalb ihres Stammesbezirkes auch heute praktisch keine Großviehhaltung, bei ihnen wird, abgesehen von umfangreichen jungen Kaffeekulturen, der größte Teil der Wirtschaftsfläche von Ensetepflanzungen eingenommen, und die Darassa gelten bei ihren Nachbarn als die Erzeuger einer besonders guten Nahrung aus der Ensete. Die Sidamo dagegen, ein wesentlich größerer Stamm, und besonders die Ensetebauer westlich der Seenkette

¹²⁾ Die Hinweise auf die Verhältnisse bei den Darassa verdanke ich vor allem Herrn Prof. *Jensen*, der sich mehrere Wochen im Darassaland aufgehalten hat, während ich selbst das Gebiet nur bei mehreren Durchreisen kennen gelernt habe.

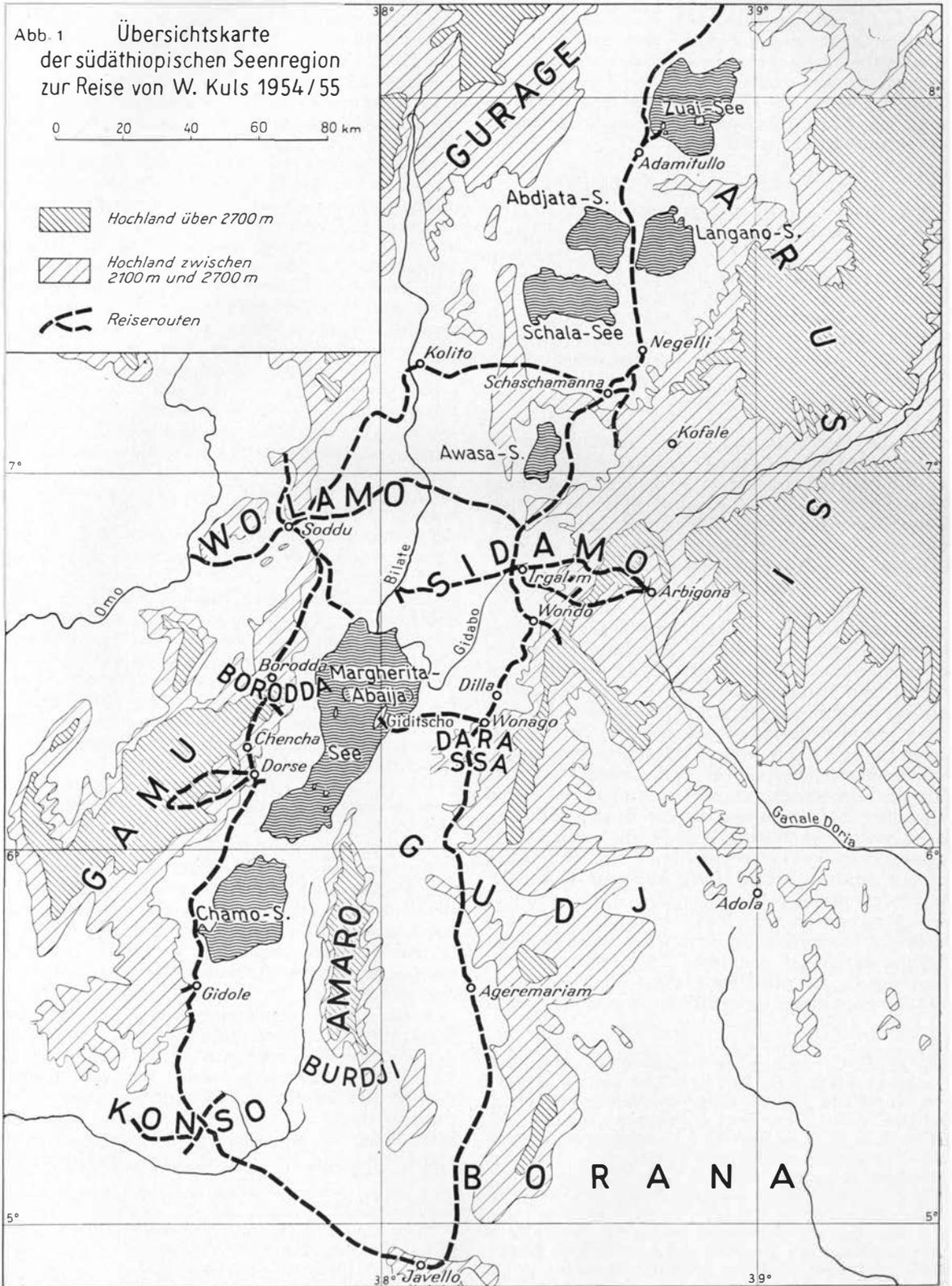
Abb. 1 Übersichtskarte
der südäthiopischen Seenregion
zur Reise von W. Kuls 1954/55

0 20 40 60 80 km

 Hochland über 2700 m

 Hochland zwischen
2100 m und 2700 m

 Reiserouten



haben neben den Ensetepflanzungen ansehnliche Ländereien mit verschiedenen Getreidearten und Knollenfrüchten und vor allem auch große Weidedistrikte bei umfangreicher Großviehhaltung. Gemeinsam ist den ensetebauenden Völkern, daß die Ensete bei ihnen im Kultleben eine hervorragende Bedeutung hat, unabhängig vom Anteil, den sie an der Gesamtwirtschaftsfläche hat.

a) Anbau- und Bevölkerungsverhältnisse

Obwohl die Gattung Ensete¹³⁾ über die Tropen der ganzen alten Welt verbreitet ist und *ENSETE EDULIS*, um die es sich wohl hauptsächlich in Äthiopien handelt, auch in anderen Bergländern von Afrika vorkommt, ist ihre Nutzung als Nahrungsmittel nur aus Äthiopien bekannt¹⁴⁾. Damit nimmt dieses Gebiet in vielerlei Hinsicht eine Sonderstellung ein. Die Ensete liefert eine ungemein große Nahrungsmenge pro Flächeneinheit. Aus sehr zahlreichen übereinstimmenden Aussagen der Bevölkerung geht hervor, daß eine Pflanze mehrere Monate lang für einen Menschen die Hauptnahrung liefern kann¹⁵⁾, die im wesentlichen durch Butter, Kohl und unregelmäßigen Fleischgenuß ergänzt wird. Bei der Zubereitung der Nahrung handelt es sich um ein recht kompliziertes Arbeitsverfahren mit eingeschaltetem Gärungsprozeß. Da die Ensete im Bedarfsfalle jederzeit für die Nahrungsbereitung verwendet werden kann¹⁶⁾, dürfte ihr Anbau innerhalb des tropischen Bereichs einen ziemlich einmaligen Sicherheitsfaktor in der Ernährung darstellen, wenn man von Gebieten mit Bewässerungskulturen absieht. Anscheinend nur selten werden durch Krankheiten Ensetebestände vernichtet. Ein häufiges Kennzeichen des Regenfeldbaus im wechselfeuchten tropischen Gebiet, das Auftreten von Ernährungsschwierigkeiten durch Mißernten infolge Trockenheit oder Schädlingsbefall, fehlt praktisch dem Gebiet des Enseteanbaus. Das gibt den Ensetebauern einen wesentlichen Vorteil gegenüber den Stämmen, die die Ensete nicht anbauen bzw. nicht anbauen können. Im Sommer 1955 konnten wir die Folgen einer katastrophalen Dürre bei den Konso erleben, deren Hirsesaat durch das Ausbleiben der entscheidenden Regen im April und Mai vernichtet wurde. Etwas derartiges ist im Ensetegebiet kaum möglich, denn selbst wenn in dieser Höhenzone einmal besondere Trockenheit auftritt, dann überdauert die Ensete diese ohne ernsthaften Schäden ebenso wie gelegentlich auftretende Fröste.

¹³⁾ E. E. Chessman: Classification of the Bananas I: The genus *ENSETE HORAN*. Kew Bull. N. 2, 1947.

¹⁴⁾ Nur Warburg (O. Warburg: Die Bananen Ostafrika und ihre Verwertung. Englers Pflanzenwelt Ostafrikas, Berlin 1895) berichtet über die Verwendung einer Musaceenart in Kordofan in ähnlicher Weise wie in Äthiopien. Irgendwelche genauen Angaben fehlen jedoch.

¹⁵⁾ H. Wohlenberg bei Ad. E. Jensen: Im Lande des Gada S. 80.

¹⁶⁾ Es wird im allgemeinen allerdings ein größerer Nahrungsvorrat im Frühjahr hergestellt. Die Ensetestaude wird meist schon vor der Blüte verwendet, gerade Besitzer von größeren Pflanzungen warten jedoch oft solange, bis die große Blüte voll entfaltet ist.

Smeds hat in seiner Arbeit über Hoch-Sidamo¹⁷⁾ festgestellt, daß für eine Ensetepflanze etwa 10 qm Fläche notwendig sind. Seine Kartierung ergibt dort pro Kopf eine Anbaufläche von 6 a. Eigene Aufnahmen und Auszählungen in anderen Teilen Sidamos zeigten, daß die Gesamtanbaufläche einer Familie für Ensete und die dazugehörigen Begleitpflanzen im Durchschnitt zwischen 50 und 100 a liegt. Es handelt sich also um sehr kleine Betriebe. Damit ist die Möglichkeit zu einer Bevölkerungsdichte gegeben, die für ein Gebiet mit Regenfeldbau außerordentlich hoch ist. Abb. 2 zeigt den Ausschnitt aus einer Gemarkung in knapp 1900 m Höhe bei Irgalem (Sidamo). Sie gibt ein Bild von der Siedlungs- und damit auch indirekt von der Bevölkerungsdichte. Innerhalb dieser Wirtschaftszone ist das Verhältnis von Siedlungskomplexen mit den physiognomisch bestimmenden Ensetepflanzungen zu Weideland und Wald mit gelegentlich darin eingeschalteten Brandrodungsfeldern etwa 1:1, oft noch zu Gunsten der Ensetepflanzungen verschoben. Im Hochland, besonders aber im Tiefland liegen andere Verhältniszahlen vor. Im dargestellten Kartenausschnitt (1 qkm) liegen innerhalb der 64 ha umfassenden Ensetepflanzungen 98 Hütten, die durchschnittlich von etwa 2—3 Personen bewohnt sind. Das würde unter der Voraussetzung des eben angeführten Verhältnisses zwischen Ensetepflanzungen und übriger Fläche eine Dichte von 190 Menschen je qkm ergeben, eine Zahl, die als häufiger Wert in den Kerngebieten des Enseteanbaus angenommen werden kann. Sie liegt etwas über den von *Smeds* genannten Dichtewerten. Für Darassa dürften sich wesentlich höhere Zahlen ergeben. *Guidi's* Angabe¹⁸⁾ von 40 bis 50 Einwohnern je qkm ist für den damaligen italienischen Verwaltungsbezirk geschätzt, der außer Darassa noch einen großen, von Viehzüchtern bewohnten Tieflandsbezirk umfaßte.

Die genannten Zahlen zeigen den geringen Ausagewert einer mittleren Dichte für ein großes Gebiet, die mit 14 Einwohnern je qkm¹⁹⁾ in ganz Äthiopien einigermaßen richtig geschätzt sein dürfte.

Zugleich ergeben sich durch die hohe Bevölkerungsdichte noch andere Aspekte, besonders hinsichtlich der weiteren Entwicklung der Enseteanbaugebiete. Es scheint teilweise durchaus fraglich, ob die Bewohner noch eine wesentliche Änderung ihres gegenwärtigen Anbausystems vornehmen könnten, d. h. ob sie die Ensete durch andere Kulturpflanzen ersetzen könnten, wenn sie in eine stark marktorientierte Wirtschaft einbezogen würden, in der die Ensete wenigstens bisher völlig uninteressant ist²⁰⁾. Sicherlich würden sie eine wesentlich größere Betriebsfläche beanspruchen müssen, und diese ist durch die straffe Erfassung des Eigentums von seiten der amharischen Verwaltung oft nicht mehr verfügbar. Es zeigt sich auch, daß an größere

¹⁷⁾ S. Anm. 7.

¹⁸⁾ G. Guidi: Nel Sidamo orientale. Boll. della R. Soc. Geogr. Ital. Ser. VII, Vol. IV, 1939.

¹⁹⁾ The Statesman's Year-Book 1954.

²⁰⁾ Auch die Verarbeitung von Fasern ist bisher bedeutungslos.

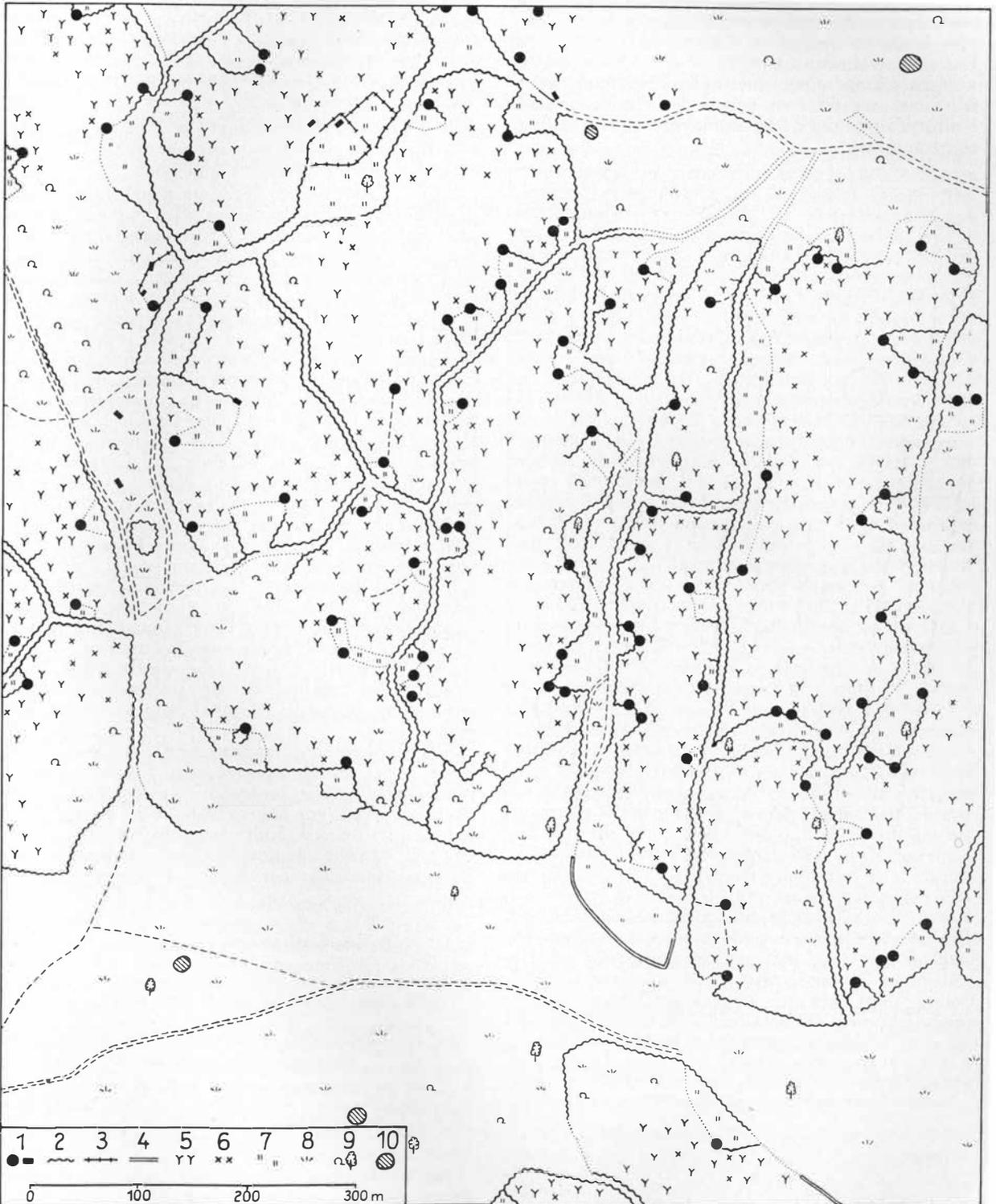


Abb. 2: Enseteanbaulandschaft in Sidamo.

1 Häuser, 2 Zäune, meist aus Euphorbien bestehend, 3 Holzzäune, 4 Erdwälle, 5 Ensetepflanzungen, 6 Kaffee, 7 Rasenplätze, 8 Weideland und anderes Grasland, 9 Buschwerk und einzeln stehende Bäume, 10 Termitenhügel, meist eingezäunt und mit Tabak bepflanzt.

Siedlungsvorhaben innerhalb dieser Gebiete, insbesondere an die Anlage von Plantagen durch Europäer kaum zu denken ist. Die mit dem Anbau der Ensete gewonnene Stabilität in der Ernährung ist weitgehend mit einer einseitigen Festlegung jedenfalls dort erkauft, wo neben der Ensete anderen Kulturpflanzen nur eine ganz untergeordnete Stellung eingeräumt ist.

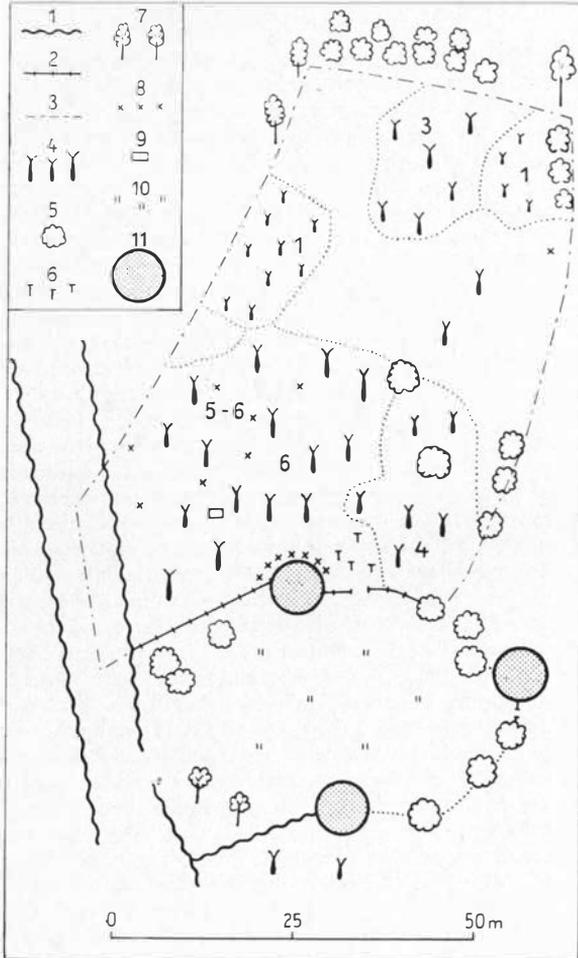


Abb. 3: Hof eines Ensetebauers in 1900 m Höhe in Sidamo.

1 Euphorbienzaun, 2 Strauchzaun, 3 Besitzgrenze, 4 Ensetepflanzungen. Die dazwischengesetzten Zahlen geben das Alter der Bestände in Jahren an, 5 große Kaffeesträucher, 6 Kohl, 7 Einzelbäume, meist zur Grenzmarkierung gepflanzt, 8 Junge Kaffeepflanzen, 9 Gärgrube für Nahrungsbereitung aus Ensete, 10 Rasenplatz, 11 Häuser.

b) Die Frage der Einzelhofsiedlung

Wohlenberg²¹⁾, später vor allem Stiebler²²⁾ und neuerdings auch Smeds²³⁾ haben auf die Vergesellschaftung einiger Kulturlandschaftselemente inner-

halb der Enseteanbauggebiete hingewiesen. So wird vor allem die Einzelhofsiedlung als typisch für Ensetegebiet angesehen. Smeds betont außerdem besonders die Notwendigkeit der Verbindung von Enseteanbau mit Großviehhaltung und Düngung.

Die heutige Verbreitung von Einzelhöfen, die weit über das Enseteanbauggebiet hinausgeht, wird von Stiebler als ein Hinweis auf eine früher erheblich ausgedehntere Ensetekultur angesehen.

Was zunächst die Siedlungsform betrifft, so herrscht im Enseteanbauggebiet allerdings eine Streusiedlungsweise vor. Ausnahmen findet man innerhalb der Seenregion bei den Darassa, bei denen weilerartige Siedlungen vorhanden sind (Großfamilialsiedlungen) und bei einigen kleinen Stämmen am Ostabfall des Kaffahochlandes, wo man Dörfer antrifft. Sonst sind Gehöfte oder das als Wohnung und Stall gleichzeitig dienende Haus von einem Halbkreis der Kulturen umgeben, denen man den Hauptanteil des Viehdungs zukommen lassen will. Das sind im mittleren Hochland in erster Linie Kaffee, Ensete und Kohl. Dazwischen eingeschaltet können noch kleinere Flächen für Getriebe und Hülsenfrüchte liegen. Vor dem Haus liegt ein Rasenplatz, wo sich das Vieh am Morgen vor dem Austrieb zur Weide und am Abend vor der Rückkehr in das Haus aufhält. Oft hat dieser Platz auch eine wichtige Funktion bei Versammlungen und besonders bei Totenfeiern. Von den Mitgliedern einer Großfamilie (Vater und die verheirateten Söhne) wird meistens ein solcher Platz gemeinsam benutzt, so daß mehrere Gehöfte zusammenstehen. Rasenfläche und bebautes Land sind durch einen Zaun aus lebenden Euphorbien, aus Bambus, aus Hirsestroh oder anderem Material voneinander abgegrenzt.

Solche Siedlungskomplexe sind nun fast immer scharf gegen die in verschiedenen Formen des Gemeinschaftsbesitzes genutzten Weiden und gegen Brandrodungsfelder abgegrenzt. Dabei ist die Verteilung der beiden Kulturlandschaftskomplexe oft eng an physisch-geographische Unterschiede gebunden. Häufig ist ein in Abb. 4 wiedergegebenes Profil.



Abb. 4: Vereinfachtes Profil der Enseteanbau-Landschaft bei Irgalem/Sidamo.

1 Wald mit einschalteten Brandrodungsfeldern, 2 Zäune, 3 Ensetepflanzungen, 4 Häuser, 5 Kaffee, 6 Tabakpflanzung auf Termitenhügel, 7 Termitenghölz, 8 graue oder schwarze Böden, 9 Roterden.

Bei Verwendung der in Europa entwickelten Siedlungs- und Flurbezeichnungen könnten wir hier von Streusiedlungen mit der bei den Höfen liegenden, heute in Privatbesitz befindlichen Innenflur und dem in Gemeinschaftsbesitz befindlichen Weideland sprechen, wozu oft noch gemeinsam bewirtschaftetes Außenland (Brandrodungsfelder) kommt. Man kann

²¹⁾ Wohlenberg bei Jensen s. Anm. 1.

²²⁾ W. Stiebler: Studien zur Landwirtschafts- und Siedlungsgeographie Äthiopiens. Erdkunde 2. 1948.

²³⁾ S. Anm. 7.

die Siedlungsform allerdings auch als ein auseinandergezogenes Dorf auffassen, das mit dem gedüngten „Gartenland“ von der nicht gedüngten Außenflur und dem Weideland umschlossen ist. Eine solche Auffassung wird dort nahegelegt, wo wenig Ensete bei den Häusern angebaut ist, dafür aber große Teile der Gemarkung mit anderen Früchten bebaut sind.

Daß nun die Ensetekultur und ein mit ihr verbundenes typisches Siedlungs- und Wirtschaftssystem früher weitere Verbreitung hatte, ist auf Grund der völkerkundlichen Forschungen als sicher anzunehmen. Ich kann mich jedoch nicht der Auffassung *Stiehlers* anschließen, der glaubt, daß die in ein Ensetegebiet eindringenden Galla die Siedlungsform der Unterworfenen beim Übergang vom Nomadismus zum seßhaften Anbau übernommen hätten, und daß heutige Einzelhofgebiete mit Getreideanbau wie z. B. im südlichen Teil von Schoa oder in Teilen von Arussi eine früher dort verbreitete Ensetekultur anzeigten. Ich konnte bei längerem Aufenthalt im westlichen Arussiland feststellen, wie sich heute ein solcher Übergang von der reinen Viehwirtschaft zur Gemischtwirtschaft vollzieht: Die den Viehzüchtern eigene Siedlungsform besteht aus mehreren Hütten, die im Kreis mit den Eingängen nach innen um den Viehzaun herum gebaut sind. Man verwendet dafür zweckmäßig keine der bei uns gebräuchlichen Siedlungsbezeichnungen, ich möchte das Gallowort „*mora*“ benutzen. Hauptsächlich durch innerpolitische Verhältnisse, auf die ich noch kurz eingehen werde, gezwungen, gehen viele Arussi heute zum Anbau von verschiedenen Getreidearten, Hülsenfrüchten und Ölsaaten über. Das geschieht besonders in den für den Ackerbau am besten geeigneten mittleren Höhenzonen. Die Viehhaltung wird aus Mangel an Weideflächen zwangsläufig verringert, und jeder Arussi, der ein Stück Land als Eigentum erworben oder gepachtet hat, sucht sein Haus möglichst nahe bei seinem Feldstück aufzubauen. Für das verbleibende Vieh wird ein kleinerer Zaun am einzelnen Haus angelegt, die ursprüngliche Siedlungsform löst sich auf. Obwohl man heute Dung verwendet, betreibt man ein langfristiges, unregelmäßiges Wechselwirtschaftssystem, wobei innerhalb des Besitztums nicht nur mit den bebauten Flächen, sondern auch mit der etwa 6—8 Jahre an einem Platz stehenden Hütte gewandert wird. Damit ziehen sich die einzelnen Gehöfte immer weiter auseinander, d. h. sie verteilen sich schließlich ziemlich regelmäßig über die ganze Wirtschaftsfläche.

Das Beispiel zeigt, wie heute Einzelhof- bzw. Streusiedlungen entstehen können, ohne daß eine Beziehung zur Ensetekultur vorhanden ist²⁴). Freilich soll nicht verkannt werden, daß in der Gegenwart durch die Befriedung des Landes andere Verhältnisse als noch vor 50 Jahren vorliegen; immerhin kann man sich ähnliche Vorgänge auch in der Vergangenheit vorstellen. Darüber hinaus ist im Rahmen des ganzen Problems zu fragen, warum Eindringlinge in

eine Ensetelandschaft nicht auch andere wichtige Wirtschaftsmethoden übernommen haben, wie etwa die Verwendung von Knollenfrüchten bzw. der Ensete selbst oder die allgemeine Verwendung von Dung, die im südlichen Schoa grundsätzlich fehlt.

c) Enseteanbau und Düngung

Die grundsätzliche Kopplung von Düngung und Enseteanbau, die sich heute zwar in den bereisten Gebieten feststellen läßt, und die *Smeds* in seinem Aufsatz besonders herausstellt, ist wahrscheinlich erst jüngeren Datums. Wie schon oben erwähnt, zeigen die Untersuchungen von *Jensen* in Darassa, daß die Darassa als die wahrscheinlich am wenigsten durch die Gallowanderung oder durch frühe amharische Wellen beeinflussten Vertreter unter den heute in der Seenregion lebenden Ensetebauern ursprünglich keine Großviehhaltung kannten. Auch heute noch beschränkt sich die Großviehhaltung im wesentlichen auf die Randgebiete des Darassalandes, oder man gibt sein Vieh zu einem benachbarten Gallastamm in Pension. Zwei wichtige Kulturlandschafterscheinungen der übrigen Enseteanbaugebiete fehlen in Darassa: Die Zäune, die das bebaute Land einfassen, und der Wechsel von Ensetepflanzungen und Weideland. Statt dessen bewegt man sich viele Kilometer weit durch einen einzigen Ensetegarten, in dem nur seit jüngster Zeit bisweilen größere Kaffeebestände eingeschaltet sind. Wenn *Smeds* schreibt: „The cultivation of a plant of such a heavy bulk as Ensete edule must very soon involve an exhaustion of the soil, a consequence, which can be avoided only through an extensive use of manure or through an extensive fallow circulation (shifting cultivation)“²⁵), dann zeigen die Verhältnisse bei den Darassa, daß letzteres wahrscheinlich die ursprüngliche Form der Ensetekultur ist. Tatsächlich ließ sich bei verschiedenen Ensetebauern feststellen, daß sie bis heute trotz intensiver Düngung eine Wechselwirtschaft kleinen Ausmaßes kennen. Sie lassen nach mehreren Ensetegenerationen²⁶) das Land einige Zeit liegen oder bestellen es mit Getreide und wandern auch innerhalb des sehr kleinen Besitztums mit dem Haus, an das sich stets unmittelbar die am besten gedüngten Flächen anschließen. Man kann sicher sein, daß früher vor einer scharfen Festlegung des Eigentumsbegriffs auch ein wesentlich größerer Spielraum für ein derartiges Wirtschaftssystem vorhanden war. Im niederschlagsreichen Gamubergland werden von „armen Leuten“, die kein Vieh besitzen, die Ensetepflanzungen bewässert (düngende Bewässerung).

d) Die vertikale und horizontale Differenzierung der Enseteanbaugebiete

Die bisher geschilderten Verhältnisse in Enseteanbaugebieten beziehen sich auf Höhenlagen von rund 1800 bis 2500 m, wo offensichtlich die günstigsten Bedingungen für das Gedeihen der Ensete vorliegen. Zum Tiefland zu wird der Anteil der Weiden

²⁴) S. hierzu auch: *E. Berlan*: L'installation humaine au Choa. Le volcan Zouquala et sa region. Revue de Geogr. Alpine Bd. 41. 1953.

²⁵) *H. Smeds* a. a. O. S. 19.

²⁶) Im Durchschnitt kann eine Ensetestaude nach 5 Jahren zur Nahrungsbereitung benutzt werden.

an der Gesamtläche immer größer, und im allgemeinen hören unterhalb von 1600 m die letzten Pflanzungen mit Ensete auf. Statt dessen begegnet man großen, oft in Gruppen zusammenstehenden Mora-Siedlungen und manchmal auch Speicherdörfern für die im Tiefland mit Hilfe künstlicher Bewässerung angebaute Getreidearten (letztere nur westlich der Seen). Die Dornsavanne dient der Viehhaltung, und als einzige Trockenfeldkultur von nennenswerter Bedeutung gibt es Baumwollanpflanzungen, die übrigens heute stark zurückgegangen sind. Die Mora-Siedlungen in dieser Zone können, sofern ausreichend Wasser vorhanden ist, dauernd besetzt sein, aber niemals sind sie losgelöst von der Ensetezone, d. h. sie werden von dort als Außenbetriebe mit dem wichtigsten Nahrungsmittel versorgt, und die Milch bzw. Butter wird laufend in die Berge hinaufgeschafft. In der Regel fällt der Jungmannschaft die Aufgabe der Viehhaltung im Tiefland zu. Man löst sich dabei ständig ab. Die Möglichkeit, sich von den in den Bergen lebenden Stammesangehörigen bzw. Verwandten völlig unabhängig zu machen, wäre für die Belegschaft solcher Außenposten allerdings durchaus gegeben.

Im Hochland über 2900—3000 m (Höhengrenze des Ensetewachstums) gibt es verschiedentlich Almen, die während der Trockenzeit besetzt sind. Mit der Höhengrenze der Ensete hört praktisch der Feldbau auf, obwohl die Gerste wahrscheinlich noch weiter hinaufsteigen könnte, sie erreicht in Nord-Äthiopien fast die 4000-m-Grenze.

Der verhältnismäßig breite Höhengürtel des Enseteanbaus selbst erfährt eine vielfache Untergliederung durch verschiedene Reaktionen der Bevölkerung auf die sich ändernden physisch-geographischen Voraussetzungen. Besonders auffällig ist das Auftreten von jeweils verschiedenen Begleitpflanzen: Getreidearten, Knollen- und Hülsenfrüchten. Wichtig sind als Getreide vor allem Mais, Hirse, Weizen, Teff und Gerste, weiter Kohl, als Knollen Taro, Yams (hauptsächlich westlich der Seen), Bataten, *COLEUS EDULIS* (nur westlich der Seen und in den Amarobergen) sowie Kartoffeln, schließlich als Hülsenfrüchte Bohnen, Erbsen und Pferdebohnen und endlich besonders der Kaffee. Dazu kommt eine große Anzahl weiterer Kulturpflanzen, deren Verbreitung und Vergesellschaftung hier nicht dargestellt werden kann. Die Eingeborenen sind sich der besonderen Eignung einer bestimmten Höhenzone für die verschiedenen Kulturpflanzen durchaus bewußt, und nicht nur das wohlorganisierte Marktwesen sorgt für den Austausch der Produkte, sondern vielfach schließt ein Bauer noch Verträge mit einem Bewohner einer anderen Höhenzone ab, um dort im Gemeinschaftsanbau eine ganz bestimmte, ihm wichtig erscheinende Frucht zu erzeugen. Besonders eng ist eine derartige wirtschaftliche Verflechtung zwischen den Höhenzonen in Sidamo. Es gibt dort innerhalb der Ensetezone eine ganz klare Unterzone für bevorzugten Gerstenanbau, andere für Kohlanbau, für Erbsen, für die Aufzucht von Ensete und natürlich auch für Kaffee.

Die Unterschiede zwischen Ost- und Westseite der Grabenregion beruhen vor allem darauf, daß

westlich der Seen die Ensetepflanzungen weniger Anteil an der Anbaufläche haben, daß dafür sehr viel Getreide vorhanden ist, und daß dort außerdem einige Kulturpflanzen auftreten, die östlich der Seen von geringer Bedeutung sind bzw. dort überhaupt nicht festgestellt werden konnten. Es handelt sich vor allem um Knollengewächse, unter ihnen im großen Umfang *COLEUS EDULIS*. Die Ensete selbst wird vielfach auf größeren Feldstücken nur bis zu einer Höhe von 1 m gezogen. Knolle und unterer Abschnitt des Scheinstammes werden dann wie die anderen Knollenfrüchte gekocht genossen. Das sonst übliche Verarbeitungsverfahren der Ensete unterbleibt. Hervorzuheben ist ferner, daß die Länder westlich der Seen weit stärker entwaldet sind als der Osten. Der für die Existenz der Landeshauptstadt Addis Abeba so wichtige Eukalyptus hat auch westlich der Seen, vor allem in Wolamo, eine ungemein weite Verbreitung gefunden.

Man kann nicht annehmen, daß es sich bei diesen Unterschieden um die Auswirkung verschiedener physisch-geographischer Faktoren handelt. Selbst wenn sich durch Beobachtungsstationen Unterschiede in klimatischer Hinsicht feststellen ließen, so könnten diese sich doch im wesentlichen nur in einer Verschiebung der einzelnen Höhenzonen bemerkbar machen. Sicherlich bedeutsamer ist, daß Wolamo und andere Völker westlich der Seen eine andere Sozialstruktur haben als die ensetebauenden Sidoma und Darassa östlich der Seen. Wolamo und eine Reihe von anderen Ländern waren bis zur Unterwerfung durch die Amhara Königreiche, ganz ähnlich wie es uns *Bieber* von Kaffa²⁷⁾ geschildert hat. Die zuletzt herrschenden Könige leiteten ihre Herkunft von einer frühen amharischen Einwanderungswelle ab²⁸⁾. Die Unterhaltung des Königshofes, die Versorgung eines Heeres, eine umfangreiche Sklavenhaltung und vieles andere haben zweifellos Rückwirkungen auf das gesamte Wirtschaftssystem und damit auch auf die Gestaltung der Kulturlandschaft gehabt.

3. Die Hirsebauer

Gänzlich anders und ohne Beziehung zu den Ensetelandschaften scheint auf den ersten Eindruck das Kulturlandschaftsbild bei der zweiten Gruppe von Pflanzern, den Hirsebauern, zu sein. Ich konnte mich während der Forschungsreise längere Zeit bei den Konso aufhalten, die für ein Studium dieser Gruppe besonders geeignete Vertreter sind.

Der Lebensraum des vielleicht 20 000 Menschen umfassenden Volkes der Konso ist von Natur aus stark eingengt. Das Konsoland ist eine nach Norden geneigte Gebirgsscholle, die aus der Grabenregion südlich des Ruspolisees aufragt und im Osten und Süden durch das tief eingeschnittene Tal des Sagan-Flusses begrenzt wird. Sie erreicht in Süd-Konso gerade die 2000-m-Höhengrenze, die Mehrzahl der

²⁷⁾ F. J. *Bieber*: Kaffa, ein altkuschitisches Volkstum in Innerafrika. Münster und Wien 1920—23.

²⁸⁾ Die ethnologischen Untersuchungen in Wolamo sind von Herrn Dr. *Haberland*, Mitglied der Frobenius-Expedition, durchgeführt worden, dem ich auch obige Angabe verdanke.

Siedlungen und Felder liegt zwischen 1400 und 1800 m. Es gibt im ganzen Konsoland kein dauernd fließendes Gewässer, die Sorge um ausreichende Niederschläge erfüllt ständig das Dasein dieses Volkes. Umgeben von Viehzüchtern im Osten und Süden, von ähnlich wirtschaftenden Pflanzern im Westen und Nordwesten und von einer größeren amharischen Kolonie im Norden, haben die Konso auch keine Ausweichmöglichkeit, zumal eben die nahe benachbarten Gebiete von Natur aus ebenso wenig begünstigte Räume darstellen. So scheint hier durch die natürlichen Voraussetzungen eine ganze Reihe von Besonderheiten entwickelt, die das Gebiet in einen sehr auffälligen Gegensatz zumindest zu den Ensete bauenden Regionen stellt. Der Feldbau beruht zu einem großen Teil auf Gemeinschaftsarbeit (die Kultur der Ensete ist bei allen Gruppen, die ich besuchen konnte, Sache des einzelnen Bauern), wobei verschiedenen Organisationen jeweils klar umgrenzte Aufgaben zufallen. Jugendarbeitsgruppen sind für den Bau und die Instandhaltung der Terrassen zuständig, von den Bauern werden Nachbarschaftsgruppen für Hausbau, Feldarbeit und dergleichen gebildet. Die Siedlung ist ein befestigtes Dorf mit sehr zahlreichen Gemeinschaftsplätzen und Gemeinschaftshäusern, in dem nur kleinste Flächen von einigen qm um die Häuser für verschiedene Nutzpflanzen verwendet werden. Die an den Hängen terrassierte, auf ebenen Flächen in kleine, von Erdwällen eingeschlossene Kästchen geteilte Flur zeigt Gemengelage. Überall wird gedüngt, teilweise mit menschlichem Kot, wobei die Intensität der Düngung wie bei unseren Fluren mit der Entfernung vom Dorf abnimmt. Die mehr oder weniger rechteckigen Feldstücke stehen in Dauerkultur, soweit es sich um das in Dorfnähe (bis zu 1 Stunde Entfernung) liegende Land handelt. Der Hauptteil des Viehs wird in den etwas tiefer gelegenen Außenbezirken der Gemarkung (Fora) gehalten, während die u. a. von *Nowack*²⁹⁾ geschilderte Stallhaltung im Dorf sich wenigstens heute auf heilige Tiere und wenige Milchkühe beschränkt. Meist ziehen sich die Gemarkungen als lange Schläuche viele Kilometer weit von der Dorfsiedlung zu diesen Außenbezirken, sorgsam ausgebaut und von Mauern oder Hecken eingefasste Wege werden als Verbindung benutzt. Die Siedlungsform in der Fora ist entweder der meist ummauerte Viehhof, der bäuerliche Einzelhof, verbunden mit Viehzaun und benutzt als Stützpunkt für den auch hier betriebenen Anbau, oder man findet Weiler von manchmal mehr als 20 Gehöften, niemals dagegen große, dicht bebaute, ummauerte Dörfer. Es ist wahrscheinlich, daß es früher in der Fora keine Dauersiedlungen gab. Auf Grund der Befriedung des Landes seit der amharischen Eroberung haben sich viele Bauern in diesen einst unsicheren Außenbezirken ganz niedergelassen, um ihren dort liegenden Feldern und den Weideplätzen nahe zu sein, andererseits aber auch, um nicht dem unmittelbaren Zugriff der amharischen Verwaltung ausgesetzt zu sein, die sich in einer neuen Siedlung zwischen den alten Dörfern niedergelassen hat. Meist ist die Ver-

bindung zum alten, durch den Aussiedlungsprozeß teilweise wüst gewordenen Dorf noch vorhanden, man hat dort in der Regel noch eine Hausstelle und sucht bei bestimmten Anlässen das angestammte Dorf auf.

Im Anbau stehen Hirse und Baumwolle an erster Stelle. Daneben aber sind noch zahlreiche Kulturpflanzen vorhanden, die die Eigenart der Konsowirtschaft zu unterstreichen scheinen. Es handelt sich einmal um den Kohlbaum³⁰⁾ und dann um zwei Knollengewächse aus der Araceenfamilie, wahrscheinlich *AMORPHOPHALLUS SCHWEINFURTHII* und *SAUROMATUM NUBICUM*, die fast auf jedem Feld zu finden sind und besondere Bedeutung in Dürre Jahren als Notnahrung erlangen. Dazu kommen noch verschiedene Bohnenarten, Weizen, etwas Yams, eine Straucherbse, Kürbisse, in den höheren Lagen auch Kaffee sowie verschiedene andere Gewächse mit kleinen Anbauflächen.

Eine ganze Reihe von Einrichtungen der Konso soll eine ausreichende Wasserversorgung von Mensch, Vieh und Feldfrüchten sichern. Jedes Dorf hat mehrere, oft weit ab von der Siedlung gelegene tiefe Brunnen, in der Fora gibt es zahlreiche kunstvoll angelegte Wasserspeicher (Stauteiche) für das Vieh, und in der Feldflur sucht man auf jeden Fall das Niederschlagswasser an Ort und Stelle zum Einsickern zu bringen.

Fast alles, was die Sonderstellung der Konso zu unterstreichen scheint, läßt sich freilich auch in anderen Teilen der südäthiopischen Seenregion feststellen. Daß es auch bei anderen Pflanzern Dörfer gibt, wurde schon erwähnt. Der Kohlbaum ließ sich in den Tiefländern westlich der Seen bei den Wolamo und verschiedenen, zur Gamugruppe gehörigen Völkern und außerdem auf der Insel Giditscho im Margheritasee feststellen. Die erwähnten Knollengewächse aus der Araceenfamilie, die wild überall zu finden sind, werden bei den Nachbarn der Konso und westlich der Seen bis zu den Borodda nach Norden hinauf gegessen und teilweise sogar in Monokultur angepflanzt. Terrassen ließen sich innerhalb der von Pflanzern besiedelten Räume lediglich bei den Sidamo und den Darassa nicht nachweisen, dagegen sind sie besonders gut entwickelt in den Amarobergen und bei den Hochlandbewohnern im Gamubergland.

Alles das wurde nur angeführt, um zu betonen, daß viele bei den Konso festgestellte Kulturlandschaftsmerkmale doch eine relativ weite Verbreitung in der Seenregion haben, wie man überhaupt feststellen kann, daß es innerhalb des bereiten Gebietes eine ganze Reihe von allgemeinen Zügen gibt, die immer wieder vorzufinden sind, und die dieses Gebiet scharf gegen die Nachbarräume abgrenzen.

4. Die Viehzüchter

Die in die Seenregion eingedrungenen Galla-stämme haben hier allem Anschein nach bis vor wenigen Jahrzehnten nichts angebaut, sondern ausschließlich von der Viehzucht gelebt, so wie es ein

²⁹⁾ S. Anm. 3.

³⁰⁾ Eine eindeutige botanische Bestimmung dieses glattrindigen, 6—8 m hohen Baumes, dessen Blätter als Gemüse genossen werden, steht noch aus.

großer Teil von ihnen heute noch tut. Bei der engen Berührung mit den Pflanzern hat sich u. a. ein sehr umfangreiches Marktwesen entwickelt, das die Versorgung der Viehzüchter mit pflanzlicher Nahrung, Baumwollgeweben und anderen Produkten der Pflanze im Austausch gegen Viehprodukte und Honig sicherstellt. Stellenweise haben sich regelrechte Symbiosen entwickelt, z. B. zwischen den Konso und den Borana und zwischen Darassa und Gudji.

Es ist außerordentlich eindrucksvoll, den Wechsel im Kulturlandschaftsbild dort zu beobachten, wo Pflanze und Viehzüchter aneinandergrenzen. Bei Arbogona im Hochland von Sidamo endet das bunte Bild der Ensetelandschaft mit den Ensetepflanzungen, Bambushainen, kleineren Waldungen und dazwischen eingestreuten Grasfluren jäh, und jenseits der Sidamogrenze schließen sich weite, kahle Weidedistrikte an, eingestreut darin hier und da einige Gehöfte mit Viehzäunen. Ähnliche Kontraste lassen sich in rund 1800 m Höhe am Auasa-See feststellen. Nur in der Dornsavanne im Tiefland fehlen derartige Gegensätze. Hier entsprechen die Wirtschafts- und Lebensformen der Pflanzerstämme ganz denen der Viehzüchter, sofern man von den gelegentlich vorhandenen Baumwollfeldern der Pflanze absieht.

Über die Lebensweise der in Südäthiopien anzutreffenden Viehzüchter, für die die Bezeichnung Vollnomaden nicht ganz zutreffend ist, ließen sich bei längerem Aufenthalt unter den Arussi eine Reihe von Einzelheiten feststellen. Es gibt jahreszeitlich bedingte, regelmäßige Wanderungen zwischen Hochland und Tiefland auf ziemlich festgelegten Wegen. Das Stammesland ist unter den verschiedenen Stammesgruppen in Bezirke aufgeteilt, wobei das Hochland jeweils der Ausgangspunkt für die Wanderungen ist. Im Hochland bleiben auch während der Regenzeit Teile der Familie, meist eine Frau mit Kleinkindern und Alten, zurück, ihnen stehen einige Milchkühe und Schafe für ihre Versorgung zur Verfügung. Der Hochlandsbezirk ist eindeutig in Gemarkungen unterteilt, während die Grenzen von Weidedistrikten in den tieferen Stockwerken des Berglandes doch stärker verwischt sind. In den Teilen der Dornsavanne, die nur während der Regenzeit nutzbar sind, gibt vielfach die Anlage von einfachen Tränkstellen (aufgefangenes Regenwasser) die Berechtigung zur Nutzung des umliegenden Weidelandes. Da die Höhenstufe der Feuchtsavanne das ganze Jahr über eine Beweidung zuläßt, haben die wohlhabenderen Arussi auch dort dauernd besetzte Hütten, in denen eine ihrer Frauen mit einigen Tieren ständig lebt, während der Herdenbesitzer selbst mit der Masse seines Viehs wandert und als eigentliche Heimat das Hochland ansieht.

5. Der amharische Einfluß

Die Eroberung von Südäthiopien durch die Amhara hat besonders für die Viehzüchter einschneidende Folgen gehabt. Bei der allmählichen Erfassung des Landesbesitzes zur Besteuerung wollte natürlich zunächst niemand von ihnen die Steuern für einen bestimmten Stammesweidebezirk bezahlen. Große Teile des Arussilandes wurden Eigentum der Re-

gierung oder des Kaiserhauses und vielfach gedienten Soldaten oder anderen Kolonisten als Siedlungsland zugeteilt. So eingeeignet, konnten die Arussi die Viehwirtschaft in der überkommenen Form nicht aufrechterhalten, sie begannen in den für den Anbau am besten geeigneten Gebieten mit der Anlage von Feldern, die sie nun in den meisten Fällen erst von der Regierung oder anderen fremden Eigentümern kaufen bzw. pachten mußten. Im übrigen haben sicherlich auch Viehseuchen zur Beschleunigung dieses Umstellungsprozesses beigetragen.

Der Anbau erfolgt nun unter Verwendung des Pfluges, ganz so wie etwa in den Pflugbaugebieten im südlichen Schoa. Mais und Hirse sind die Hauptfrüchte in den tieferen Zonen, im Hochland herrscht die Gerste vor; dazu kommen Teff, verschiedene Hülsenfrüchte und hier und da auch einige Ölsaaten. Knollenfrüchte werden ebenso wenig wie die Ensete verwendet. Den Dung verwertet man bei den Arussi nur für den Mais, wechselt aber trotzdem mit den Anbauflächen und verlegt das Haus, wie dies oben schon geschildert wurde.

In dem steten Kräftespiel zwischen Viehzüchtern und Pflanzern sind die Viehzüchter durch die Befriedung des Landes und durch eine Reihe damit in Zusammenhang stehender Verwaltungsmaßnahmen zunächst ins Hintertreffen geraten. Früher waren sie sicherlich lange Zeit die expansiven Gruppen, die u. a. für eine Einengung der Ensetekultur verantwortlich zu machen sind. Auch heute noch gibt es Gebiete, in denen die Pflanze arg von den Viehzüchtern bedrängt werden, ein Beispiel dafür ist das gegenwärtige Verhältnis zwischen Burdji und Gudji in dem Gebiet südöstlich vom Ruspolisee. Wie sich in der Zukunft die Übernahme des Pflugbaus durch die Viehzüchter auf deren Verhältnis zu den Pflanzern auswirken wird, ist noch nicht zu übersehen.

Von den Pflanzerstämmen sind einige während der amharischen Eroberungszüge stark dezimiert worden, doch scheint der Menschenverlust durch den noch lange anhaltenden Sklavenhandel innerhalb der Seenregion bei weitem nicht so stark gewesen zu sein wie im Südwesten Äthiopiens, wo große Landstriche praktisch entvölkert sind. Der Pflug der Amhara hat sich bei den Pflanzern eigentlich nur westlich der Seen ausgebreitet, dort, wo auch früher schon Getreide in beträchtlichem Umfang angebaut wurde. Besonders in den Tiefländern westlich der Seen verwendet man heute den Pflug, sofern überhaupt Anbaumöglichkeiten bestehen. Das Vorkommen verlassener Terrassenanlagen in den Bergen hängt manchmal damit zusammen, daß man die jetzt sicheren Ebenheiten am Fuß der Berge durch den Pflug für den Anbau erschlossen hat, und daß man auf der anderen Seite nicht mehr den für eine Instandhaltung der Terrassen notwendigen hohen Arbeitsaufwand aufbringen kann oder will.

6. Frage der Bodenzerstörung

Die Verbreitung des Pfluges hat in vielen Teilen Afrikas umfangreiche Bodenzerstörungen zur Folge gehabt. Sie lassen sich auch in Südäthiopien oft beob-

achten und sind bereits von *Büdel*³¹⁾ als linienhafte Soil Erosion im Bereich der Roterden und als Rutschungen der oberen Bodenpartien bei den dunklen Böden der höheren Zonen beschrieben worden. Die Schäden in Roterden sind weitaus größer als die im Bereich der dunklen Böden. Nach meinen Beobachtungen ist nun aber gerade das Pflugland weniger betroffen als das Weideland. Sicherlich werden auftretende Schäden im Dauerkulturland meist relativ schnell wieder verdeckt, andererseits aber haben Schutzmaßnahmen der Bevölkerung zur Verhinderung von Bodenzerstörungen eine ganz entscheidende Bedeutung. Zu erwähnen ist da die Anlage von Wasserableitungskanälen, die in spitzem Winkel zu den Isohypsen an der Obergrenze am Hang liegender Felder gebaut werden, und von großer Wichtigkeit sind Abzugsfurchen für große Regenwassermengen, die meist diagonal durch hängige Feldstücke gelegt werden. Solche und eine Reihe von weiteren Schutzmaßnahmen sind nicht erst nach der Einführung des Pfluges ergriffen, sondern schon lange im Hackbau entwickelt und für die gepflügten Felder beibehalten worden. An die besonderen Abtragungsverhältnisse der Hochgebiete mit den dunklen Böden angepaßt sind die Terrassen in den Gamubergen. Sie sind ohne Steine gebaut, die Stufen sind sehr oft durch Fashinen befestigt, und die Terrassenoberfläche ist hangabwärts geneigt. Am Fuß jeder Terrassenstufe ist ein kleiner Graben ausgehoben, der das Regenwasser in Kanäle seitlich von den Feldstücken ableitet.

In Weideflächen gibt es keinerlei Schutzmaßnahmen gegen Bodenzerstörung. Ein großer Teil der Weiden ist überstockt, da auch hier der Reichtum meist durch eine große Rinderherde dokumentiert wird, ohne Rücksicht darauf, welchen wirtschaftlichen Nutzen diese Herde für den Besitzer oder gar für die Allgemeinheit bringt. Ansatzpunkte zur Bodenzerstörung sind dann auf den meist regelmäßig gebrannten Weideflächen die Viehtriebwege und durchziehende Maultierpfade, die die Weideflächen oft mit einem dichten Netz ohne Rücksicht auf die Gelände-Verhältnisse überziehen. Ist einmal die Grasnarbe an einem steileren Hang zerstört, dann muß die Bodenzerstörung ungemein rasch fortschreiten, denn oft kann man viele Erosionsschluchten nebeneinander sehen, die alle einst Maultierpfade waren und verlassen wurden, sobald sie ungangbar wurden.

7. Die jüngsten Strukturwandlungen

Für die Entwicklung der Besitzverhältnisse und der Sozialstruktur ist seit der amharischen Eroberung das Gabbarsystem von einschneidender Bedeutung gewesen.

Jensen hat kürzlich darauf hingewiesen³²⁾, daß die Abschaffung dieses Hörigensystems durch die Italiener eine sehr entscheidende Maßnahme für das Gebiet war. Wir finden heute wenigstens bei den alten Pflanzerstämmen als breiteste Schicht unabhängige Bauern. Zwischen ihnen sitzen einige Groß-

grundbesitzer, die teils als Angehörige eines Adels schon früher umfangreiche Ländereien besaßen, teils zu ihrem Besitz als Anhänger der Amhara im Zuge von deren Verwaltungsmaßnahmen gekommen sind. Amharische Kolonisten sind innerhalb der Seenregion nicht allzu viel vorhanden, die Amhara sind jedoch ein starkes Element in den zahlreichen neuentstandenen Katama-Siedlungen, d. s. Verwaltungssiedlungen mit Polizeistation, einigen meist von Arabern oder Somali geführten Läden und zahlreichen Kneipen. Diese Katama-Siedlungen haben sich oft an alte Märkte angelehnt und sind teilweise zu größeren Städten wie etwa Dilla angewachsen. Viele von ihnen sind kurzlebige Gebilde, in denen nicht sehr viel investiert wird. Das oft einzig Kostbare, das Wellblechdach des Hauses, kann leicht zu einem anderen Platz transportiert werden, wo im Augenblick Verkehrssituation und Handelsmöglichkeiten besonders günstig erscheinen. Der Kaffee, der schon lange im Gebiet von Harrar und Djimma eine große Rolle spielt, ist auch in der Seenregion heute das wichtigste Handelsobjekt. Er wird fast ausschließlich als Eingeborenenkultur vor allem östlich der Seen angebaut und zu einigen mit Lastwagen erreichbaren Umschlagsplätzen transportiert, unter denen Dilla heute der größte ist. In der Kaffeekultur liegt zweifellos eine bedeutsame Entwicklungsmöglichkeit für das Gebiet, doch darf man sich auch keinen übertriebenen Hoffnungen hingeben. Die Kaffeeanbauzone ist ein recht schmaler Höhenstreifen zwischen 1800 und 2100 m, der nur an wenigen Stellen größere Flächenausdehnung hat, die Kultur ist bis heute denkbar primitiv, und das unsortierte Produkt kommt infolge der außerordentlich hohen Transportkosten zu sehr hohen Preisen auf den Markt.

Mit der Einschaltung in eine marktorientierte Produktion ergeben sich einschneidende Folgen, wie sie in ähnlicher Weise auch in anderen Teilen Afrikas bei dem Einbruch europäischer Wirtschaftsformen in bodenständige Wirtschaft zu beobachten sind. Wir erleben heute in Südäthiopien gerade die Anfangsstadien einer Entwicklung, deren Effekt noch nicht abzusehen ist. Gerade aber die ersten Symptome sind in einem so vielfach differenzierten Gebiet beachtenswert.

CARL-RITTER-FORSCHUNGEN

Hanno Beck

Carl Ritter studies

Summary: In 1959 geographers in Germany and all over the world will commemorate the centenary of the death of *Alexander von Humboldt* (1769—1859) and *Carl Ritter* (1779—1859), those two foremost representatives of German geography. In view of this forthcoming event the paper aims to stimulate *Carl Ritter* studies and for that reason his works are first reviewed in historical sequence.

Although *Ritter* found almost unlimited acknowledgement during his lifetime, after his death, mainly through *O. Peschel's* influence, his reputation diminished. A close scrutiny shows, however, the weakness of *Peschel's* criticism which nevertheless at the time was an expression of current opinion. Later geographers like *H. Wagner*, *F. Marthe* and *E. Wisotzki* introduced a more just appreciation of *Ritter*. He has once more been acknowledged by the recent school

³¹⁾ S. Anm. 6 S. 153.

³²⁾ S. Anm. 10.