

## Die südtunesische Schichtstufenlandschaft als Lebensraum

von

HORST MENSCHING

Der Anpassungszwang des menschlichen Lebens tritt im Forschungsbereich geographisch wichtiger Erscheinungen, und zwar im Bezug auf ihre natur- wie kulturgeographischen Faktoren, nirgends deutlicher hervor als in den Ländern am Rande der großen Wüstenzone der Sahara. Denn hier sind die Grenzen, die dem Menschen für seine Lebensmöglichkeiten von der Natur gesetzt sind, so dominant und nur unbedeutend verschiebbar, so daß die geographische Analyse eines solchen Raumes zwangsläufig zu einer universalen geographischen Betrachtung zurückkehren muß. Sie allein kann hier eine vollständige und kausal-richtige Erfassung des Lebensraumes von wissenschaftlich-geographischer Seite her ermöglichen, wie dies seit langem im nordafrikanischen Bereich JEAN DESPOIS in seinen Arbeiten gezeigt hat.

Auch die Untersuchung eines südtunesischen Raumes kann nur diesen Weg gehen. Dabei steht es außer Frage, daß bei der Behandlung der Landschaft der südtunesischen Landstufe, die sich markant und landschaftsprägend vom Golf von Gabes durch das gesamte südlichste Tunesien im weiteren Abstand um die Syrtenküste bis nach Tripolitanien erstreckt, als Lebensraum für den Menschen der kulturgeographische Aspekt die Analyse bestimmen muß. Obwohl die engen Beziehungen zur naturgeographischen Ausstattung so hervorstechen, darf nicht verkannt werden, daß auch historisch- und sozialgeographische Entwicklungstendenzen das geographische Gesamtbild dieses extremen Lebensraumes entscheidend mitprägen oder doch für dessen Wandel einflußreich werden können. Betrachtet man daraufhin den hier zu analysierenden Landschaftsraum, so stellt man fest, daß sich ein davon abhängiger „Kulturlandschaftswandel“ auch regional nur punkthaft konzentriert und engräumig zu erkennen gibt, ohne das geographische Gesamtbild des weiten Landes das „Bled“ der Nordafrikaner umfassend verändern zu können.

Der Landschaftsraum Südtunesiens, südlich des Chott Djerid mit seinem noch im jüngeren Quartär (Tyrrhenische Transgression I) bis zum Golf von Gabes reichenden Arm des Chott Fedjedj, ist klimatisch und damit auch hydrogeographisch als arid zu bezeichnen. Die 100-mm-Isohyete verläuft etwa von Kebili am Chott parallel zur Syrtenküste auf die Landstufe westlich Tatahouine zu und folgt ihr bis zur Landesgrenze. Nur der nördliche Teil der Stufenlandschaft mit den Bergen von Matmata bildet eine etwas feuchtere Region mit über 200 mm Jahresniederschlag und einem humiden Monat. Die naturgeographische Gliederung dieses ariden südtunesischen Bereiches ergibt sich im wesentlichen aus dem Relief.

Drei große geomorphologische Einheiten sind landschaftsprägend und haben ebenso großen Einfluß auf die kulturgeographische Gliederung dieses Raumes. Sie seien kurz umrissen:

1. *Dahar* (arab. der Rücken). Er erhebt sich aus der Depression des Großen Östlichen Erg von rund 200 m auf eine mittlere Höhe von 500—600 m und bildet eine z. T. nur wenig zerschnittene Hochfläche, die zum endorhäischen Sammelbereich der Ergdepression nach Westen entwässert. Die Wadis des Dahar haben einen Teil der Sandmassen dort hineintransportiert, wo sie äolisch zu den Sandbergen des Erg aufgehäuft worden sind. Die größeren Wadis reichen bis zum Ostabfall des Dahar mit seiner Landstufe zurück und haben aus der ehemals einheitlicheren Rumpffläche (nach der Heraushebung an der Wende Kreide/Tertiär) ein Relief geschaffen, das von weiten Ebenheiten mit flachen Zeugenbergen und weiträumig zertalt durch ausgedehnte Wadi-Talungen, beherrscht wird. Von Süden nach Norden steigt die Daharfläche infolge ihrer stärkeren Heraushebung von 500 m bis 715 m an. Der Nordteil der Kreidetafel mit unterlagerndem Jura ist tektonisch stark zerstückelt und daher ohne zusammenhängende Hochfläche. Ein Bergland mit zahlreichen schichtkammartigen Bergen, das Bergland von Matmata genannt, bildet hier das Relief. Es besitzt auch eigene kulturgeographische Merkmale.

2. *Djebel* (arab. das Bergland) mit verschiedenen Lokalnamen einzelner Teile der Landstufe (z. T. als Dj. Demmér zusammengefaßt). Die südlich des Matmata-Berglandes einheitlichere Landstufe besteht aus einer 200—300 m das Vorland überragenden Schichtstufe („Cuesta“) der mittleren Kreide mit dem Turon als Stufenbildner. In dieser monoklinalen Form erstreckt sie sich bis Dehibat an der tripolitanischen Grenze und setzt sich jenseits im Dj. Nefusa fort. Dieser Hauptlandstufe sind zahllose Zeugenberge (arab. „Gara“ und „Guelb“) vorgelagert. Durch das Hervortreten der Juraschichten beginnt sich die Landstufe südlich des Dj. Mogor (651 m) zu teilen. Südlich Tatahouine bildet der Jura sogar teilweise drei getrennte Stufen, die sich an die Schichten des Kimmeridge, Callovien und des Lias anlehnen. Weiter südlich verschwinden die Stufen wieder (vgl. dazu die Karte). Die Jurastufen sind stärker aufgelöst und auch niedriger als die Kreidestufe. Auch dem Komplex der Jurastufen um Tatahouine kommt kulturgeographisch eine eigene Stellung zu.

3. *Djeffara*. Das sich zwischen der Hauptstufe und der Syrtenküste erstreckende und flach zum Golf von Gabes einfallende Vorland wird Djeffara genannt. Diese Djeffara-Ebene setzt sich ebenfalls mit gleichem Namen zur tripolitanischen Küstenebene fort. In ihrem tunesischen Nordteil wird sie von einigen Wadis zerschnitten, die hier noch bis zur Syrtenküste durchgehend episodisch durchflossen werden. Weiter südlich zerstreuen sich die von der Stufe kommenden Wadis im Vorland, wo sie teils in salzige Senken (Sebkhas), teils in versandete flache Senken einmünden. Schon seit dem Altquartär erreichen hier die Wadis

die Küste nicht mehr. Die Djeffara ist in Südtunesien mit 100—200 mm Jahresmittel etwas niederschlagsreicher als die Landstufe und der Dahar, so daß sich dort eine Strauchsteppenvegetation (z. T. Wüstensteppe) ausbreiten kann. Sie bildet die Grundlage für die hier verbreitete halbnomadische Weidewirtschaft mit ihrer ebenfalls vorhandenen kulturgeographischen Eigenart.

Eine kulturgeographische Analyse des gesamten Landschaftsraumes der südtunesischen Schichtstufe, also einschließlich der Hochfläche des Dahar und dem Djeffara-Vorland mit der Küstenebene, muß in erster Linie davon ausgehen, welche Lebensmöglichkeiten dem Menschen dort geboten werden und in welcher Weise er diese nutzt. Dies schließt die Frage nach den Ursachen der Nutzungsart ein. Schon ein Überblick über die Verteilung der hier siedelnden Bevölkerungsgruppen läßt erkennen, daß hierfür nur ganz bestimmte naturgeographisch begünstigte und eng begrenzte Gebiete in Frage kommen. Der heutige Zustand erfordert dabei ebenso die Untersuchung der historischen Entwicklung der Landnutzung in diesem Raum, die wichtige Hinweise für den Wandel gibt, der sich in jüngerer Zeit vollzogen hat. Wenn wir vom heutigen Zustand der Kulturlandschaft ausgehen, so müssen wir einerseits den eigentlichen Siedlungsraum und andererseits einen wesentlich ausgedehnteren Nutzungsraum unterscheiden. Da es sich jedoch bei den Bewohnern um ethnologisch wie rassisch verschiedene Gruppen handelt, hat auch dieser Faktor einen wesentlichen Einfluß ausgeübt. Die gegenseitige Vermischung und Beeinflussung, die z. T. auch kriegerischer Art gewesen ist, hat die Grenzen der ehemals rein berberischen Bevölkerungsgruppe zur vorwiegend arabischen Gruppe etwas fließend werden lassen. Dennoch blieb die Trennung ein bedeutendes kulturgeographisches Merkmal; denn die Berbergruppe konzentriert sich auch heute noch vorwiegend auf einige Dorfsiedlungen ganz besonderer Art in der Höhenstufe des Djebel (Bergland und Landstufe), während die arabische oder arabisierte Bevölkerungsgruppe mit überwiegend halbnomadischer Wirtschaftsweise im Djeffara-Vorland angetroffen wird. Ein kleiner Teil der arabisierten Bevölkerung dieses Raumes nimmt im Bereich der Jurastufe südlich Tatahouine mit Siedlungen, die den Berberdörfern an der Hauptstufe zwar ähnlich sind, aber ebenfalls vorwiegend mit halbnomadischer Viehwirtschaft, eine Zwischenstellung ein. Die damit kurz umrissenen und durchaus differenzierten Lebens- und Wirtschaftsbereiche des südlichsten Tunesiens sollen nachfolgend im einzelnen dargestellt werden. Dabei kann die großräumliche Differenziertheit in Anlehnung an die Darstellungen von J. DESPOIS, die er in ausgezeichneter Weise in mehreren landeskundlich-kulturgeographischen Arbeiten und Büchern veröffentlicht hat, vorgenommen werden.

Die *Djebalia* (arab. die Bergbewohner) werden von den außerhalb der Landstufe siedelnden oder umherziehenden Bevölkerungsgruppen so genannt. Sie bewohnen im Norden das Bergland von Matmata und im mittleren Teil der Landstufe einige Dörfer von einer besonderen Eigenart, die in ähnlicher Weise nur bei der verwandten Gruppe der Bewohner des tripolitanischen Djebel Nefusa wiederzufinden ist. Ethno-



Abb. 1. Vorhof einer Höhlenwohnung in Matmata. Photo: MENSCHING 3/1962



Abb. 2. Dammkulturen bei Matmata. Photo: MENSCHING 3/1962



Abb. 3. Berbersiedlung Chenini am Stufentrauf. Photo: MENSCHING 3/1962

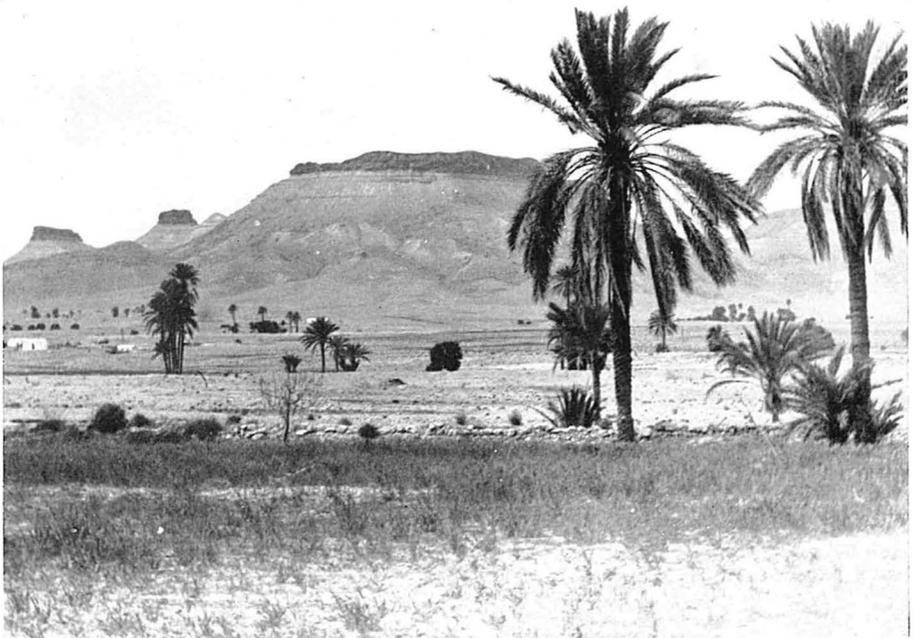


Abb. 4. Kulturflächen am Fuß der südtunesischen Landstufe. Photo: MENSCHING 3/1962

logisch handelt es sich wie bei den meisten Siedlungsräumen der Bergbewohner des Maghreb um berberische Rückzugsgebiete, entstanden im Gefolge der frühen arabischen Einfälle nomadischer Stämme, die vom 8. bis 12. Jahrhundert Träger der Islamisierung des Maghreb waren. Auch spätere Einfälle haben Rückzüge berberischer Bevölkerungsgruppen in das höhere Gebirgsland zur Folge gehabt. In den Djebalia-Dörfern wohnt eine berberische, nur wenig arabisierte Bevölkerung, die vorwiegend im 11. und 12. Jh. aus dem Vorland verdrängt worden ist. Diese haben in ihren Bergnestern z. T. ihre Berbersprache erhalten (so in Chenini und Douirat), was ein Zeichen für die geringe Arabisierung ist. Die jahrhundertealte Abwehrbereitschaft gegen die nomadisierenden arabischen Stämme der Djeffara — von der westlichen Sahara-seite des Dahar drohte kaum Gefahr — hat die Eigenart der Siedlungen geprägt. Dabei treten zwischen den Siedlungen des Matmata-Berglandes im Norden und den Dörfern Ghourmassen, Guermessa, Chenini und Douirat (Douiret), alle im weiteren Bereich des jungen zentralen Verwaltungs- und Marktortes Fom Tatahouine gelegen, bereits merkliche Unterschiede auf.

Beherrschend war überall der hoch am oberen Stufenrand, zumeist auf einer etwas isoliert liegenden tafelbergartigen Höhe gelegene Kasr (pl. Ksour), der im westlichen Maghreb Ksar genannt wird und eine Art Verteidigungsburg ist, in der jede Familie ihr Vorratshaus (Ghorfa = bienenwabengleich angeordnete Tonnengewölbe) besaß. Alle Eingänge solcher mehrstöckigen Ghorfas sind nach innen zu einem Platz oder zu den Gassen gerichtet, woraus die Anordnung zur Verteidigung ersichtlich wird. Zeitweise wurden früher die Djebalia den Halbnomaden der Ebene sogar tributpflichtig und mußten ihnen Nahrungsmittel (Datteln, Olivenöl oder Getreide) liefern. In der Art der eigentlichen Wohnungen unterscheiden sich die von Matmata von denen in den Dörfern des Bereiches um Tatahouine. Die Matmatasiedlung besteht im Bergland aus einer großen Zahl von Höhlenwohnungen (Abb. 1), die von einem bis 10 m unter der Oberfläche des weichen Sedimentgesteines liegenden „Innenhof“ ausgehen und auch für das Vieh (Kamel, Rind, Esel) zugänglich sind, weil der Hofausgang mit einem schmalen Gang am flachen Hang die Oberfläche erreicht. Der alte Ort Matmata ist mit etwa 6000 Einwohnern (einige Verwaltungsfunktionen, Militärstation und bedeutender Halfagras-Markt) der zentrale Hauptort des nördlichen Berglandes, das noch eine weitere Anzahl von Dörfern besitzt, in denen zwar teilweise noch ähnliche Höhlenwohnungen angetroffen werden, aber größtenteils die oberirdische Steinbauweise würfelförmiger Häuser vorherrscht. Die wichtigsten dieser Dörfer sind Beni Zelten, Tamezred und Toujane. Diese Siedlungen haben zwischen 2000 und 5000 Einwohner und liegen im Abstand von 10—15 km Entfernung voneinander. Im nördlichen Vorland ist in jüngster Zeit auch eine Plansiedlung „Neu-Matmata“ entstanden.

Die Siedlungen des mittleren Teiles der Landstufe Südtunesiens im Bereich westlich und nordwestlich von Fom Tatahouine gruppieren sich als horizontal in die weicheren Zwischenschichten der Kreide hin-

eingebaute Höhlenwohnungen um den sie überragenden Kasr, die ehemals befestigte Vorratsburg mit den Ghorfas. Besonders typisch hierfür sind noch heute Chenini (s. Abb. 3), Douirat und Guermessa. Ähnlich ist auch die Anlage der kleinen Siedlung Beni Barka unweit von Tatahouine am oberen Rand einer der Jurastufen gelegen. Ghourmassen als nördlichstes Dorf dieses Bereiches liegt in einer Schlucht des Wadi Fessi im Durchbruch durch die Jurastufe. Es wird von zwei alten Ksour überragt.

Alle diese berberischen Siedlungen haben in ihrer jüngeren Entwicklung den gleichen Wandel durchgemacht: Mit der Stabilisierung der Machtverhältnisse zwischen ihnen und den Nomaden des Vorlandes in den letzten 200—300 Jahren, insbesondere aber mit der zwangsweisen „Befriedung“ während des Protektorates, verloren die Ksour mit ihren Ghorfas ihre Funktion als kollektive Vorratsburg. Man sieht sie heute zumeist verfallen oder nur noch in wenigen Ghorfas genutzt oberhalb der eigentlichen Höhlensiedlung als Teilwüstung liegen. Ein Auflösen der engen Gemeinschaft hat auch zum weiteren Zerstreuen und vor allem zu einem „Herabwandern“ der Höhlenwohnungen in tiefere Lagen geführt. Vereinzelt sieht man auch neu errichtete Häuser bis in den Bereich der Fußregion und sogar in der Ebene verteilt, letztere erst seit Ende des vorigen Jahrhunderts (vgl. dazu Abb. 4). Ghourmassen ist in dieser Entwicklung zugleich mit neuen Funktionen (Handel, einige administrative Funktionen) nach der jüngsten Verkehrserschließung von einer ehemaligen Ksoursiedlung zu einer Talsiedlung geworden, die in den seitlichen Talflanken allerdings durch eine große Zahl von Höhlen ihren Siedlungsbereich erweitert. Die Ksour haben ihre Funktion völlig verloren. Die etwas abseitiger am Stufentrauf der Kreidestufe gelegenen Siedlungen Chenini, Douirat und Guermessa haben diesen Grad der „Auflösung“ jedoch noch nicht erreicht. Der südlichste Teil der tunesischen Landstufe, die sich mit dem Abtauchen der Kreideschichten stark erniedrigt, besitzt keine festen Dörfer mehr.

Macht schon die Wasserversorgung dieser Dörfer große Schwierigkeiten, so wirft die Ernährung der Bevölkerung durch die bodenständige Landnutzung größte Probleme auf. Alle Siedlungen der Landstufe, einschließlich des nördlichen Berglandes von Matmata, beziehen ihr Wasser aus ganz wenigen Brunnen, die entweder hochgelegene schwache Grundwasserhorizonte innerhalb der Stufenstirn oder in den oberen Talbereichen der Wadis, die aus der Stufe selbst kommen, anzapfen. Zusätzlich muß ein Wasservorrat in Zisternen gesammelt werden. Die Möglichkeit der weiteren Anlage von Siedlungen über die seit historischer Zeit gleichgebliebene Zahl hinaus ist infolge des ariden Klimas nicht gegeben. Eine geringfügige Erweiterung der Wassernutzung ist nur im Vorland vorhanden; etwas bessere Möglichkeiten werden z. Zt. durch Bohrungen (1962 bei Beni Zelten) wahrgenommen. Aber auch hier sind überall Zisternen notwendig.

Die agrare Landnutzung der Djebalia ist im Bereich der Landstufe und des Matmata-Berglandes zwar ähnlich und zeigt überall im wesent-

lichen gleiche Merkmale, die eine räumlich begrenzte, aber in ihrer Eigenheit und Sonderheit typische Kulturlandschaft prägen, doch nimmt im meridionalen Wandel die Bedeutung der Fernweidewirtschaft als Teil der Lebensgrundlagen der Dorfbewohner beträchtlich zu. Dies ist zweifellos eine Folge südwärts zunehmender Aridität. Da der aride Bereich ohne ein höheres Gebirge als Regenfänger die Möglichkeiten der Wassernutzung außerordentlich einschränkt, ist die größere Verbreitung von Naßfeldern und somit ausgedehnter Bewässerungskulturen nicht möglich. Infolge des Fehlens breiter Waditälcr auf den Fußflächen (Glacis) der Landstufe, die einen Grundwasserspiegel speisen würden, der eine ausgedehnte Brunnenbewässerung erlauben könnte, fehlen auch Oasen, wie sie Gabes an der Syrtenküste und die Oasen der Chott-Depression (El Hamma und die Nefzaua-Oasen im Süden, sowie die Djerid-Oasen im Norden des Chott) darstellen. Andererseits hätte sicher auch die historische Entwicklung der Bevölkerungsbewegung (Djebalia im Rückzugsgebiet der Landstufe und nomadisierende Araberstämme in der Djeffara) eine mögliche Ausbreitung von festen Siedlungen ungünstig beeinflußt, zumal die Küstenregion der Syrte seit je her eine Wanderstraße verschiedener Volksgruppen gewesen ist und auch seit der arabischen Invasionszüge geblieben ist. Andererseits reichen die Niederschläge im gesamten Bereich, also weder auf dem Dahar bis zu seinem Stufenrand, noch im Vorland der Djeffara zu einem Regenfeldbau aus. Selbst Anbau auf Trockenfeldern ohne jegliche künstlichen Hilfsmittel zur Regulierung des Wasserhaushalts würden nur ganz ausnahmsweise eine Ernte bringen können. Als Folge dieser geographischen Voraussetzungen entwickelten die Djebalia einen für sie lebensnotwendigen speziellen Landbau, der nachfolgend erläutert werden soll.

Da weder die Landstufe selbst, noch weite Teile der Fußregion infolge der Überdeckung mit grobem, z. T. verbackenen Geröll gut für den Anbau geeignet sind, wurden in den Tälern des Stufentraufes und auch in der stufennahen Fußregion in allen günstigen Mulden und Kerben Erddämme errichtet. Diese haben den Zweck, den episodischen und torrentiellen Abfluß zu hemmen und dadurch einerseits hinter den Dämmen das Akkululieren der feineren Sedimente zu fördern und andererseits diese stetig wachsende Sedimentschicht voll zu durchtränken. Damit aber eine größere Anzahl von solchen Feldern hinter Dämmen (arab. Djussur oder tun. Djesser = der Damm, die Brücke) in einer Abflußrinne dem Gefälle folgend hintereinander angelegt werden können, müssen die Djussur überschüssiges Wasser wieder abgeben. Daher werden die Dämme mit einem Kern aus groben Steinen und mit einem Durchlauf am tiefsten Punkt erbaut. Nur die Verkleidung besteht aus feinen Erdmassen, wodurch die Djussur filterartige Eigenschaften besitzen und auch dem jeweils tiefer liegenden Dammfeld das durchsickernde oder auch bei episodisch stärkeren Regenfällen überfließendes Wasser zuführen. Auf diese Weise sind ganze Ketten von Dammfeldern hintereinander errichtet worden. Starkregen können häufig solche Djussur zerstören, wodurch ein großer Arbeitseinsatz notwendig wird, alle Djussurfelder für die Landnutzung in und nach der winterlichen Regen-

zeit — sofern ausreichend Regen fällt — vorzubereiten. Die vielfach beobachtete Zerstörung der Dämme wird heute z. T. auch aus sozial-geographischen Ursachen heraus nicht mehr beseitigt, wie noch erläutert werden soll.

Im Gebiet von Matmata sind solche Dammkulturen am dichtesten verbreitet (Abb. 2). Im meridionalen Wandel nimmt diese Dichte deutlich ab, so daß die Dammfelder im Stufenvorland zwischen Chenini, Tatahouine und Douirat über einen wesentlich größeren Gesamttraum verstreut liegen (Abb. 4). Aber auch hier sind sie noch für das kulturlandschaftliche Bild entscheidend. Um die Siedlungen des Matmataberglandes herum kommen vereinzelt neben den Djussur gewöhnliche Hangterrassen vor (so bei Toujane).

Im mittleren Teil der Landstufe erstrecken sich die Djussurfelder weitab von den wenigen Dörfern auf den Fußflächen bzw. in deren Rinnen und Tiefenlinien des Abflusses am Bergfuß. Das erfordert eine spezielle Arbeitsweise und Einteilung des landwirtschaftlichen Jahres, zumal es sich bei den Bewohnern um Seßhafte mit bedeutender Viehhaltung handelt. Auf den Dammfeldern werden Dattelpalmen, Olivenbäume und Feigenbäume gepflanzt. Je nach Größe des Feldes stehen darauf 1—5 Palmen oder ebensoviel Oliven- oder Feigenbäume, z. T. auch gemischt. Da die Felder in ausreichend feuchten Wintern in erster Linie aber zum Getreideanbau dienen und gepflügt werden müssen, dürfen die Bäume nur sehr weitständig angepflanzt werden. Die Olivenbäume werden nirgends ausgeschnitten, so daß sie viel geringere Ernten einbringen als die der großen Pflanzungen um Sfax oder Zarzis (südl. Djerba), in denen die Bäume gut gepflegt werden. Die Felder waren früher sämtlich Kollektivbesitz, sie gehen aber seit längerer Zeit zusammen mit dem Verfall der Stammesorganisation der Djebalia in Privatbesitz über.

Im landwirtschaftlichen Jahr wird im allgemeinen folgender Rhythmus eingehalten: Mit dem Beginn der winterlichen Regenfälle zieht ein Teil der Dorfbewohner, jedoch nur Männer, mit Zelten zur Einsaat der gepflügten Djussurfelder in das Vorland, einige bleiben nur bis zum völligen Abernten der Dattelpalmen, der Oliven und Feigen zurück. Die Herden, bei denen Ziegen überwiegen, werden dann auf die umliegenden Weideflächen gebracht, die weiterhin Kollektivbesitz bleiben. Mit diesen Herden, die für die Bevölkerung und ihre Ernährung die absolut erforderliche Ergänzung sind, ziehen heute in der Regel nur noch bezahlte Hirten, die pro Kopf der Tiere durch die Besitzer entlohnt werden, während der Wintermonate umher (Fernweidewirtschaft). Diese Wirtschaftsweise ist jedoch nicht als typisch halbnomadisch zu bezeichnen. In den Monaten Januar bis April oder Mai sind nur wenige Bewohner in den Dörfern zurückgeblieben, vorwiegend ältere Leute und Kinder. Die Herden liefern dann den in Zelten mitziehenden Dorfbewohnern die Frischmilch, die sehr geschätzt wird. Im April wird auf den Djussurfeldern das Getreide, vorwiegend Gerste, geerntet, sofern der Niederschlag ausreichend war. Aber auch in solchen Jahren bleibt der Ertrag

der Felder gering. Das geerntete Getreide wird in die Dörfer (früher in den Kasr bzw. in die Ghorfas) gebracht und in den Familien verarbeitet, während für die Olivenölgewinnung mehrere Ölmühlen vorhanden sind (z. B. in Chenini vier, da dieses Dorf eine etwa 3 km lange Ölbaumpflanzung in einer Talmulde besitzt, die sich bis auf den Dahar erstreckt).

Eine kleine Ergänzung zum Erwerb bieten den Djebalia die weiten, aber sehr lockeren Halfagrasbestände auf dem vorderen Dahar. Diese werden von ihnen geschnitten und auf den Dorfmärkten (vor allem in Toujane und Metameur) angeboten und von Händlern und Handwerkern aufgekauft.

Am Ende des vorigen Jahrhunderts hatte die politisch-koloniale Stabilisierung der Verhältnisse in Tunesien auch in diesem südlichsten Landesteil auf die Entwicklung der Kulturlandschaft einen großen Einfluß ausgeübt. Die Djussurfelder wurden wesentlich ausgedehnt und rückten weiter in das Vorland vor. Die Entwicklung in den letzten Jahrzehnten hemmte diese wieder. Die relativ starke Bevölkerungszunahme konnte in diesem extremen Süden keinesfalls aufgefangen werden, so daß schon früh eine temporäre Abwanderung zur Küste und zum Norden des Landes einsetzte, vor allem in die Städte Sfax, Sousse und Tunis. Dabei wandten sich die Djebalia nur ganz bestimmten Hilfsdiensten zu, und manche Dörfer erwarben auf eine bestimmte Tätigkeit ihrer Abwanderer ein gewisses Monopol. So stellt das Dorf Chenini seit langer Zeit einen großen Teil der Zeitungsträger, während die aus Douirat Kommenden ihr Geld als Markthelfer verdienen. Die temporäre Abwesenheit von den Heimatsiedlungen schwankt zwischen  $\frac{1}{2}$  Jahr und 2 Jahren, in denen die Familien von den abwesenden Männern, denn nur solche gehen als Arbeitskräfte in die genannten Städte, Geldzuwendungen bekommen. Über diese organisierten und spezialisierten Wanderbewegungen aus dem Süden Tunesiens berichtete J. DESPOIS (1949) auch aus der Protektoratszeit. Genaue Zahlenangaben darüber liegen leider nicht vor.

Als Folge der zeitweisen Abwanderung der arbeitsfähigen Männer sind in der Bearbeitung und Nutzung der Dammkulturen bereits erste Schäden erkennbar. So wurden vielfach zerstörte Dämme und aufgelassene Djussurfelder beobachtet, wenn auch der sozialgeographische Wandel insgesamt noch keine sehr ernsten Schäden mit sich gebracht hat, da bisher die meisten temporären Wanderarbeiter nach kürzerer Zeit zurückkehren. Sollten aber in größerem Ausmaß die immer von neuem auftretenden Erosionsschäden nicht mehr beseitigt werden, so ist die Ernährungsgrundlage, die ohnehin nur im Minimalbereich schwankt und diesen in Trockenjahren absolut unterschreitet, nicht mehr gesichert, keinesfalls für die Wirtschaftsweise der seßhaften Dorfbewohner. Die Dörfer müßten als Folge davon weitgehend verlassen werden.

*Die Djeffara-Halbnomaden.* Ursprünglich wurde das Küstenvorland zwischen der Landstufe und der Syrtenküste als Weideland nur von den oft kriegerischen nomadisierenden Araberstämmen genutzt und

beherrscht. Zwar konnten in den letzten Jahrhunderten vor der Protektoratszeit (Beginn in Tunesien 1883) die berberischen Ouerghemma einen Teil der Djeffara-Ebene wiedergewinnen, wurden dabei aber stärker arabisiert. Deshalb gelten alle Djeffarabewohner in den Augen der berberischen Bergbewohner als Araber. Mancherlei Übergänge und Wandlungen erlebte der Nomadismus der Djeffara, besonders durch die Übernahme der Djussurkultivierung von Teilen der Bevölkerung in der Ebene, besonders im Bereich der Wadis und in den flachmuldigen Tiefenrinnen. Auch hier sieht man in feuchteren Jahren einige Getreidefelder hinter den Dämmen, überragt von wenigen Palmen oder auch Olivenbäumen. Auf dem Weg von Tatahouine nach Remada im März 1962 wurden zahlreiche solcher Gerstenfelder gezählt. Der Kern der Wirtschaftsweise der Djeffarabewohner ist jedoch halbnomadisch geblieben. Mit Zelten („Kheima“) durchziehen verschiedene Stämme oder Fraktionen (Khezour im nördlichen Küstengebiet, Ouderna im Bereich der Jurastufen südlich Tatahouine, Touazine im Bereich zwischen Medenine und Ben Gardane) die Wüstensteppe der Djeffara, um Weidegebiete für ihre Schaf- und Ziegenherden, aber auch für ihre Kamele zu suchen.

Eine Zwischenstellung in der Siedlungs- und Wirtschaftsweise haben die Ouderna südlich von Tatahouine erreicht. Ein Teil von ihnen, die Beni Barka, wohnen wie die Djebalia in Höhlen, die auf der Höhe eines Tafelberges um einen Kasr, die Vorratsburg mit heute zerfallenen Ghorfas, in die weicheren Sedimentschichten des Jura hineingebaut worden sind. Von diesem Kasr überblickt man das südlich anschließende Steppengebiet, in dem zahllose vereinzelt stehende Dattelpalmen und auch einige Olivenbestände Zeichen der Landnutzung mit Djussurfeldern sind, die auch hier nur in Feuchtjahren Getreide zur Reife bringen. 1961 waren nur noch wenige Ghorfas im Kasr in Benutzung, und nur ein Wächter war zurückgeblieben. Für die Ouderna ist zwar die halbnomadische Viehwirtschaft ebenfalls vorrangig geblieben, doch wird die Abweichung vom ursprünglichen Halbnomadismus besonders deutlich. Auch der Einfluß vom Ort Foum Tatahouine ist spürbar (s. unten). Die Anlage von Dämmen und Djussurfeldern hat sich auch auf flachere Senken ausgedehnt, die nicht, wie die Sebchas, versalzen sind. Trotzdem bleibt der äußerst unregelmäßig fallende Regen ein typisches Merkmal in dieser schon angepaßten, zusätzlichen Landnutzung. Der für Mensch und Tier gleichermaßen wichtige Wasserhaushalt muß für die Versorgung durch Zisternen mit großen gemauerten Sammelflächen und durch einzelne Brunnen ergänzt werden. In jüngster Zeit wurden besonders an der Piste von Tatahouine nach Remada eine Anzahl numerierter Brunnen angelegt, die für die Versorgung der Halbnomaden unentbehrlich sind.

Die Herdenwanderungen der Djeffara-Halbnomaden sind noch heute das wesentlichste Merkmal ihrer Wirtschaftsform geblieben, wobei ihr Wanderraum vor allem auf das Küstenvorland beschränkt ist. Im südlichen Teil der Landstufe wird auch der Dahar als Kamelweide

einbezogen. Wanderungen in den feuchten Nordteil Tunesiens werden aber nicht durchgeführt. Hierin unterscheiden sich die Djeffara-Halbnomaden von denen der mitteltunesischen Hochsteppen. Allerdings wandern einzelne Männer auch von der Djeffara unregelmäßig zur Erntehilfe in die nördlicheren Olivengebiete und seltener auch in die Getreideanbaugebiete.

Die Protektoratszeit hat für die heute bedeutendsten Siedlungen der Djeffara, Medenine, Foum Tatahouine und Ben Gardane, erst die eigentliche Entwicklungsphase gebracht. Der Sitz der Verwaltung dieses südlichsten Gouvernorats in Tunesien ist in Medenine, ein Ort von heute etwa 4000 Bewohnern. Vor dem Errichten des französischen Protektorates war Medenine ein Kasr mit großer Ghorfa-Anlage, also eine Vorratsburg der nomadisierenden Küstenbevölkerung der Djeffara. Heute sind die vielstöckigen Ghorfas fast nur noch eine Touristenattraktion, doch ist ein großer Teil auf Veranlassung der jetzigen Regierung abgerissen worden (1962). In diesem Kasr blieben früher nur die Wachen zurück, um die Getreidevorräte zu bewachen und u. U. zu verteidigen, wenn die meisten Familien mit ihren Zelten die Winter- und Frühjahrsweiden der Djeffara aufsuchten. Mit der Einrichtung eines Postens der Protektoratsmacht, zunächst als Militärposten, dann als „Control-Civil“, begann der Wandel von Medenine. Es siedelten sich Händler und Handwerker an, auch einige Nomaden blieben dort sesshaft und sogar ein kleines Europäerviertel konnte entstehen. Die Funktionen des neuen Verwaltungsortes wurden nach 1956 (Ende des Protektorates) vom tunesischen Gouvernorat übernommen. Mit dem Ausbau des Verkehrsnetzes waren auch einige Werkstätten und Tankstellen gebaut, die für den Durchgangsverkehr nach Tripolitanien auch heute noch große Bedeutung haben. Die Entwicklung von Medenine verlief mit dem Verschwinden des Vollnomadismus in der Djeffara parallel. Im Küstenbereich entstanden allmählich ausgedehnte Ölbaumpflanzungen, besonders um Zarzis bis zum Gegengestade der Insel Djerba. Hier erreichen die klimatischen Voraussetzungen allerdings durch die höhere Luftfeuchtigkeit und mit etwa 250 mm Jahresniederschlag eine ähnliche Begünstigung für den Anbau von Oliven, wie sie der südlichste Sahel um Sfax besitzt.

Im Bereich von Djorf bleiben Teile der Halbnomaden heute auch längere Zeit in bienenkorbartigen Flechthütten, „Kib“ genannt, am Ort. Sie umgeben ihre Hütten mit Dornsträucherhecken und bauen gelegentlich auch feste Steinhütten. Bei diesen Stämmen wie den Khezour nördlich Medenine, besonders um den Kasr mit weitgehend erhaltenen Ghorfas in Metâmeur, sowie bei den Touazine zwischen Medenine und Ben Gardane ist das Übergangsstadium zum Sesshaftwerden bereits weit vorangeschritten. Durch die Festlegung der tunesischen Grenze gegen Tripolitanien (bis 1910) wurden die vorher dorthin nicht beschränkten Herdenwanderungen unterbunden, was ebenfalls den Wandel zum Halbnomadismus und zum Sesshaftwerden beschleunigt hat. Wie aber die Merkmale der Kulturlandschaft der inneren Djeffara erkennen lassen, sind die an der Küste gegebenen günstigeren naturgeographischen

Voraussetzungen nicht überall geeignet, einen gleichen Wandel einzuleiten, so daß der Ausbreitung von Fruchtbaumpflanzungen oder kleinen Palmenoasen Grenzen gesetzt sind.

Eine ähnliche Entwicklung hat auch der Administrativort Fom Tatahouine genommen. Allerdings hat hier vorher kein Kasr bestanden, denn nur etwa 10 km südlich lagen die Ksour von Beni Barka (Jurastufe) und von Ouled Debbab (ebenfalls mit Ghorfas). Mit der Einrichtung eines Militär- und Verwaltungspostens der Protektoratsregierung erweiterte sich Tatahouine zu einem Markttort (Souk = Wochenmarkt), aber auch zu einer Siedlung mit zahlreichen bodenständigen Händlern, darunter einer Anzahl von Juden. Am Außenrand der eigentlichen Neusiedlung wurden zahlreiche Halbnomaden in festen Häusern in Streulage quasi-seßhaft, wodurch sich auch die Anzahl der Palmen in lockeren Beständen, durchsetzt von zahlreichen Brunnen, erweitert hat. Durch diese jüngste, 30—40 Jahre alte Entwicklung erhielt Tatahouine im Wadibereich eines Durchbruchstaes (= „Fom“) kulturgeographisch den Anschein einer lockeren Oasensiedlung. Da jedoch ein Teil der von der Landnutzung und nicht vom Handel lebenden Bewohner nach wie vor halbnomadische Fernweidewirtschaft betreibt, täuscht das topographische Siedlungsbild über die wahre Struktur. Diese ehemaligen Halbnomaden bewohnen den sehr locker bebauten Außenraum des Ortes.

Für 1953 werden für das Ex-Caidat (damalige Verwaltungseinheit, dem ein Caid vorstand) Medenine 15 000 Halbnomaden und noch 1000 Zelte nomadischer Bevölkerung angegeben, im Ex-Caidat Tatahouine zählte man 2000 Zelte der nomadischen und halbnomadischen Bevölkerung. Die Zahl der tunesischen Bevölkerung betrug 1956 im Bezirk Medenine 108 400, im Tatahouine-Bezirk 63 000 (Angaben zit. b. GLAUERT, 1957). Da es sich aber, wie gezeigt wurde, um die verschiedensten Übergangsstufen vom Nomadismus zur Seßhaftigkeit handelt, können solche Angaben nur fiktiv sein. Die Grenzen verschiedener Wirtschaftsfomen sind außerordentlich fließend geworden; dabei bleibt die halbnomadische Bevölkerung der Djeffara eng mit „ihren zentralen“ Siedlungen verbunden.

Erwähnt seien noch die südlichsten Siedlungen und Fixationspunkte der tunesischen Djeffara: Remada, Dehibat und Djeneien. Alle drei sind Militär- und Verwaltungsposten des Staates, die mit der Zuwanderung einiger halbnomadischer Familien, die dort Gourbis (primitive Steinhütten) und einige Häuser bauten, zu kleinen oasenartigen Siedlungen in Waditälern wurden. Auch Zisternen und Schulen wurden in jüngerer Zeit gebaut, zu denen auch die Halbnomaden ihre Kinder schicken müssen. Remada behielt bis heute überwiegend den Charakter eines Militärpostens. An Dehibat, das unmittelbar an der tripolitanischen Grenze liegt, schließt sich eine kleine bewässerte Wadioase mit einigen Palmengärten an, die im Sommer ihr Wasser aus einem — jetzt modernisierten — Zisternensystem erhalten, daneben aber auch Brunnen besitzen.

Die Behausungen der Oasenbewohner lassen deutlich den Wandel ihrer Wirtschaftsform vom Nomadismus zum Seßhaften erkennen. Neben einigen, meist jüngst errichteten einfachen Häusern, wohnt der größte Teil der einige hundert Menschen zählenden Dauerbewohner in Höhlen, die in den oberen Bereichen des Talhanges eingegraben wurden. Daneben sieht man jedoch immer eine Anzahl der schwarzen Nomadenzelte. Auch entlang der tripolitanischen Grenze haben die Halbnomaden vereinzelt solche Höhlenwohnungen errichtet und bearbeiten in günstigen Jahren kleine Dammfelder mit einzelnen Palmen darauf, allerdings immer nur im unmittelbaren Wadibereich.

Der Militärposten Djeneien hat eine ähnliche Entwicklung wie Dehibat genommen. Für beider Entwicklung dürfte die Schließung der Grenze nach Tripolitaniens (1907—1910) ein Anlaß gewesen sein. Im Zuge der französischen Besetzung des Fezzan seit Ende des letzten Weltkrieges (bis 1951) wurde Djeneien durch den Bau einer breiten Wüstenpiste von Tatahouine (über Remada) nach Sinauen an das Wüstenverkehrsnetz angeschlossen. Diese Piste hat heute nur für den lokalen Verkehr der Ölprospektionsgesellschaften einige Bedeutung. Infolge der ungünstigen Voraussetzung auf dem Dahar hat der Militärstützpunkt Bordj Bourguiba keinerlei Zuwanderung halbnomadischer Bevölkerung zu verzeichnen.

Überschauen wir abschließend noch einmal das gesamte süd-tunesische Gebiet der Landstufe mit ihrem Vorland, also den Dahar mit seiner Schichtstufe (Djebelregion) und dem breiten Küstenvorland der Djeffara, so wird selbst in einem klimatisch-naturgeographisch so extremen Lebensraum eine Differenzierung deutlich, an der neben den naturgeographischen Voraussetzungen die ethnologische Bevölkerungsverteilung und ihre rassische Zusammensetzung sowie Vermischung, die historische Entwicklung von den Nomadeneinfällen arabischer Stämme des 11. und 12. Jahrhunderts und nicht zuletzt die politischen Eingriffe von der Protektoratszeit bis heute entscheidenden Anteil haben. Hier wurde versucht, ihr geographisches Wesen in einem landeskundlichen Überblick zu umreißen und den kulturgeographischen Wandel aufzuzeigen. Die eigenen Beobachtungen hierzu konnten auf zwei Reisen im Frühjahr 1961 und 1962, die bis in den äußersten Süden (nahe Djeneien) geführt haben, gewonnen und durch einige Literatur vervollständigt werden. An der Fahrt im März 1962 nahm auch Dr. Marianne Lapper teil, die uns als Kulturreferentin der Deutschen Botschaft in Tunis und als Arabistin wertvolle Hilfe leistete. Ihr sei auch hier herzlich gedankt.

#### L i t e r a t u r

- J. DESPOIS (1949): L'Afrique du Nord. P. U. F., S. 244 f. u. S. 269 f.  
—: (1961): La Tunisie. A. Colin, Paris, S. 72—78.  
G. GLAUERT (1957): Zur Bevölkerungs- und Kulturlandschaftsentwicklung der nördlichen Sahara. *Pet. Mitt.* 4, S. 252—259.  
H. MENSCHING (1962): Morphologie des süd-tunesischen Stufenlandes. *Man. u. Ref. IGU, Comm. Arid Zone, Coll. Iraklion/Kreta.*