

Feldbautechnik bei Völkern der westafrikanischen Savanne

Dieser Beitrag stützt sich auf die Ergebnisse eigener Untersuchungen bei den Kassena im Süden von Burkina-Faso und im Norden von Ghana sowie bei den im Nordwesten von Togo ansässigen Moba. Meine Ausführungen gelten aber auch für zahlreiche benachbarte ethnische Gruppen, die unter den gleichen Umweltbedingungen leben. Es handelt sich um ein Gebiet, das zur Feuchtsavanne gehört. Die jährliche Niederschlagsmenge beträgt rund 1000 bis 1100 mm. Die Regenzeit beginnt etwa im Mai und endet im Oktober. Einzelne Regenfälle setzen etwas früher ein oder treten auch noch später auf. Die übrigen Monate gehören zur Trockenzeit. Die Jahreszeiten sind also gegeneinander abgegrenzt. Der Feldbau dieser Völker findet in der Regenzeit statt, so daß wir von einem Regenzeitfeldbau sprechen.

Gewöhnlich wird der Feldbau der westafrikanischen Savanne als „Brandrodungsfeldbau“ charakterisiert. „Dies ist aber irreführend, da die Brandrodung auch Teil intensiver Bodenbausysteme sein kann“, wie *Thomas Bargatzky* (1992, 387) feststellt. Bei den beiden genannten Ethnien gibt es aus topographischen Gründen sowie vom Siedlungsmuster her zwei Typen ständig bewirtschafteter Felder. Das eine sind Terrassenfelder an Berghängen oder auf den steinigten Bergen, das andere sind Felder, die direkt um die Gehöfte liegen, welche als Streusiedlung angeordnet sind. Auch dort wird das nach der Ernte auf den Feldern verbliebene, getrocknete pflanzliche Material abgebrannt. Aber dies ist keine Brandrodung im eigentlichen Sinne. Sowohl bei den Terrassenfeldern als auch bei den um die Gehöfte gelegenen bestellten Landstücken ist das eine zusätzliche Düngung. Eigentlicher Brandrodungsfeldbau spielt sich jedoch fern der Siedlung im Busch ab. Der Terminus bezieht sich darauf, daß bei Neuanlage eines Feldes ein Stück Busch gerodet und abgebrannt wird.

Freilich kann nicht jedermann an jeder beliebigen Stelle einfach beginnen den Busch zu roden. Bei allen genannten Völkern gibt es vielmehr das Amt des Erdherrn. Dieser ist ein Priester, der für den Kult der Erde bzw. der mit ihr zusammenhängenden übernatürlichen Kräfte zuständig ist und der das Land in gewisser Weise auch „verwaltet“. Im allgemeinen ist er ein direkter

Nachkomme (normalerweise in männlicher Deszendenzlinie) des ersten Siedlers, der ein Stück Land in Besitz genommen hat. Er hat gewissermaßen einen mystischen Pakt mit der lokalen Emanation der Erde und allen anderen an Ort und Stelle befindlichen übernatürlichen Mächten geschlossen. Durch diesen Pakt hat der erste Siedler für sich und seine Nachkommen das Recht erworben, das Land zu nutzen. Es gehört ihm nicht, sondern bleibt Eigentum der lokalen Mächte. Deswegen kann kein Erdherr auch nur das kleinste Stückchen Land verkaufen. Er kann nur Nutzungsrechte übertragen. Dies bietet in einem modernen Staat zweifellos einige Probleme. Als Gegenleistung für die Nutzungsrechte schuldet der Erdherr der Erde und den anderen Mächten des von ihm verwalteten Gebietes regelmäßige kultische Verehrung¹.

Wer ein Stück Land bebauen will, der muß sich zunächst an den Erdherrschaft wenden. Dieser muß genau wissen, welche Landstücke in seinem Kultgebiet noch frei sind, also vergeben werden können. Ein einmal zugeteiltes Landstück verbleibt nämlich im Besitz der betreffenden Familie, auch wenn es viele Jahre brach liegt. Wenn ein neues Feldstück in Arbeit genommen werden soll, geht der Erdherr bei den Kassena mit dem neuen Besitzer dorthin, ruft die Erde an und stellt diesen den lokalen Mächten mit dem Opfer eines Huhnes vor. Bei der erneuten Bestellung eines brach gelegenen Landstückes kann das Oberhaupt der Familie selbst ein Hühneropfer bringen, mit dem er um den Schutz der Erde und der sonstigen Mächte bittet, damit bei Rodung und Feldarbeit kein Unfall geschieht. Ohne solches Opfer hätte jeder Arbeiter Angst, sich zu verletzen oder von einer Schlange gebissen zu werden.

Erst nach diesen Vorbereitungen kann die Rodung beginnen. Gras und Büsche werden abgehackt, gröberes Wurzelwerk entfernt, soweit dies möglich ist, Bäume gefällt, sofern sie keine nutzbaren Früchte tragen und die Stärke des Stammes das zuläßt. Wenn das Feld auf diese Weise gereinigt ist, wird das zusammengetragene Gestrüpp und Gras angezündet. Wurden Bäume gefällt, schichtet man Reiser und Gras gerne um die Stämme herum auf, um sie wenigstens anzubrennen (Abb. 1). Der Sinn dieses Abbrennens liegt auf der Hand: Man muß sich von Gestrüpp, Gras, Wurzelwerk und den Baumzweigen befreien, die bei der Arbeit hinderlich sind. Gleichzeitig wird durch die Asche ein Düngungseffekt erzielt.

Mit der ersten Rodung ist die Vorbereitung des Feldes jedoch nicht abgeschlossen: Das Feld muß vor der Saat noch gründlich durchgehackt werden. Dabei wird die Asche gleichzeitig mit eingearbeitet. Die Pflanzenreste auf



Abb. 1

abgeernteten Feldern werden ebenfalls verbrannt, oft schon direkt nach der Ernte, sonst im Zusammenhang mit der Vorbereitung für die neue Saat. Auch jedes im Vorjahr bestellte Feld wird vor der Saat durchgehackt. Dabei werden im Boden befindliche Steine herausgeholt und an den Feldrand gelegt. Alle diese schweren Arbeiten obliegen den Männern und erfolgen gegen Ende der Trockenzeit.

Welche Werkzeuge benutzen die Bauern bei ihrer Arbeit? Der afrikanische Feldbau wird gerne als Hackbau bezeichnet. Damit ist das wichtigste Werkzeug bereits genannt: Es ist die Hacke, und zwar die sogenannte Kniestielhacke. Eine starke Astgabel wird so bearbeitet, daß ein Stiel mit abgewinkeltem Vorderende entsteht, welches zugespitzt wird. Auf dieses konische Ende wird ein Eisenblatt mit einer Tülle gesteckt und festgeklopft. Bei einem anderen Hackentyp ist das vordere Ende des Stieles keulenartig verdickt und das Eisenblatt durch ein Loch gesteckt, das oft mit dem glühend gemachten Klingende in den Schaft gebrannt wird. In der Ethnologie wird das als Dornschaftung bezeichnet. Die Klinge kann unterschiedliche Breite haben, je nachdem ob sie zum Roden, zum Durchhacken eines harten oder eines weichen Bodens oder zum Unkraut-Jäten dient. Besondere Breite haben die Klingen für bestimmte Arbeiten im weichen Waldlandboden, die uns hier jedoch allenfalls am Rande interessieren, da sie für die Savanne kaum geeignet sind. Es gibt sehr unterschiedliche Hacken, zum Teil auch

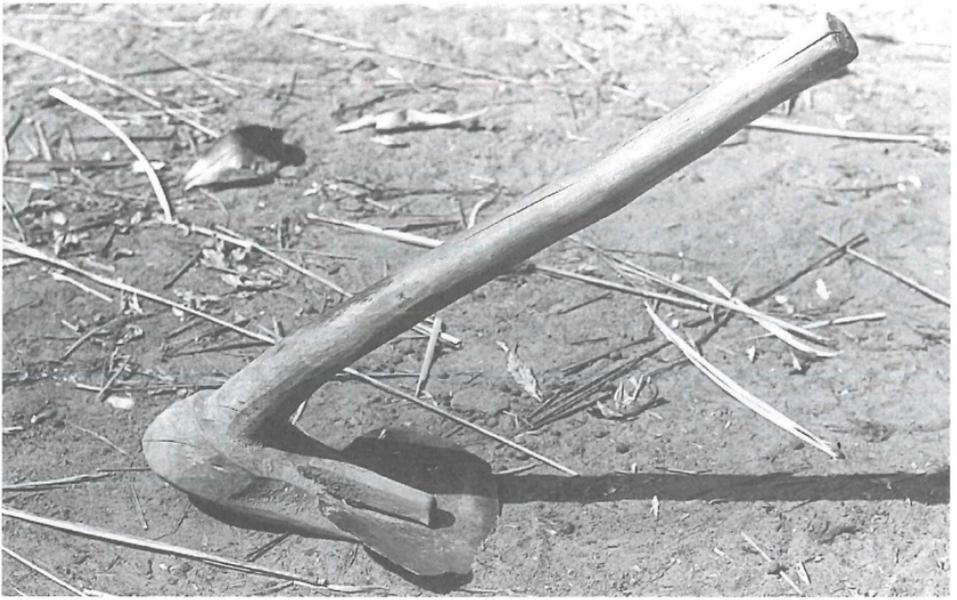


Abb. 2

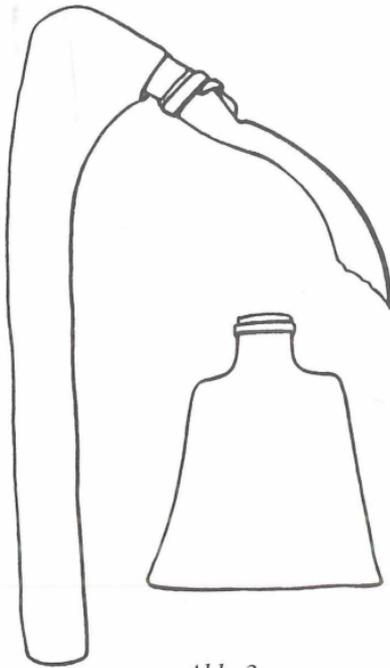


Abb. 3

aus mehr als zwei Teilen zusammengesetzte, gelegentlich mit einem Holzblatt, in dessen vorderen Teil eine Eisenklinge eingelassen ist. Dies hängt vermutlich damit zusammen, daß nicht in allen Gebieten Eisenerz ausgeschmolzen wurde. Wenn das Eisen erst über den Handel in ein bestimmtes Gebiet gelangen muß, ist es zwangsläufig nicht ganz billig. Gelegentlich hat man durch die Verwendung von Holz am Hackenblatt Material gespart². Bei den Kassena kommt der Hackentyp mit Eisenblatt und Tüllenschäftung (Abb. 3), gelegentlich auch Dornschaftung vor, bei den Moba ist die Hacke mit Eisenblatt und Tüllenschäftung ebenso im Gebrauch wie eine Holzhacke mit einfach eingestecktem Eisenblatt (Abb. 2) sowie ein

Typ mit angesetztem Holzblatt und eingestecktem Eisenblatt. In beiden Fällen wird weniger Eisen benötigt, da die Tülle bzw. der Dornfortsatz entfallen.

Die frühesten Vorkommen von Eisen in Westafrika sind bisher in der sog. Nok-Kultur (Nigeria) und bei der Falaise von Tigidit, südlich von Agadez (Niger), nachgewiesen. Die Nok-Kultur begann in der zweiten Hälfte des 1. Jahrtausends v. Chr. und war in der Plateau-Region Nordnigerias beheimatet. Radiocarbon-Daten von Holzkohle, die im Zusammenhang mit den Resten eines Rennofens gefunden wurde, ergaben ein Alter von 300 ± 100 v. Chr. (Willett, F. 1971, 68) bzw. 280 ± 120 v. Chr. (Hirschberg, W. 1974, 175). Die Radiocarbon-Daten der Falaise von Tigidit liegen zwischen 490 ± 160 und 60 ± 90 v. Chr. Noch früher, nämlich auf 678 ± 120 v. Chr. werden die Reste eines Rennofens von Termit (Niger) datiert (Grébenart, D. 1983, 114, 118). Eisenerz wurde an verschiedenen Stellen Westafrikas bis in die jüngste Vergangenheit in Rennöfen ausgeschmolzen. Schmiede waren und sind auch heute noch überall in Westafrika anzutreffen. Sie verarbeiten jetzt allerdings vor allem Schrotteisen, das sie z. B. aus Autowracks gewinnen. Ihre Arbeitsweise und ihr Handwerkszeug haben sich kaum verändert. Auf dem Lande befindet sich die Schmiede wegen der latenten Brandgefahr – genauso wie früher – abseits des Dorfes in einem runden Lehmhaus mit Gras gedecktem Kegeldach oder einfach unter einem Schattendach.

Kehren wir aber nach diesem Exkurs wieder zum Feldbau zurück. – Im hügeligen Osten des Kassena-Gebietes kann man Terrassenfeldbau beobachten. So sind z.B. im Dorf Kaya die Berg- bzw. Hügelhänge und teilweise auch der Talboden sorgfältig terrassiert (Abb. 4 u. 5). An den Hängen sind

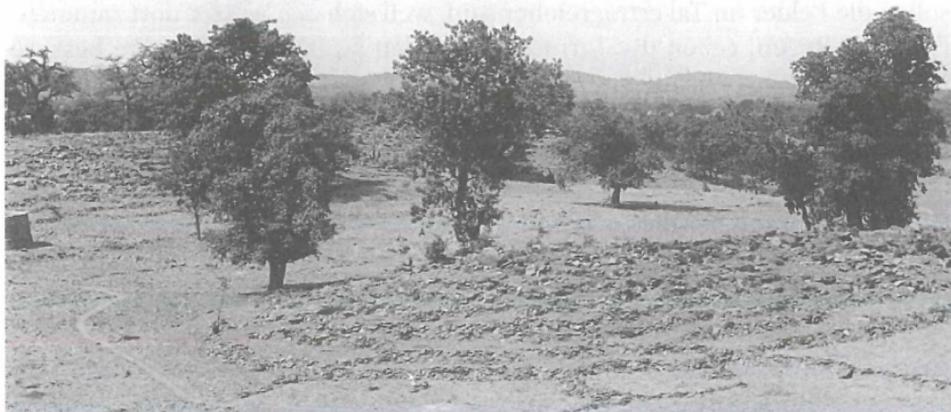


Abb. 4



Abb. 5

die Parzellen oft nur wenige Quadratmeter groß. Je flacher das Gelände ist, desto größer sind die Terrassen. Bei der ständigen Nutzung solcher Felder ist das Abbrennen der Pflanzenreste ebenso unerlässlich wie zusätzliche Düngung durch Kuh-, Schaf- und Ziegenmist, der im Viehhof des Gehöftes anfällt. Auf den um die Gehöfte gelegenen Feldern duldet man nach der Ernte gerne die Haustiere. Dort werden auch Küchenabfälle und die beim Kochen anfallende Asche zur Düngung verwendet³. Wenn es wenig regnet, sollen die Felder im Tal ertragreicher sein, weil sich das Wasser dort sammelt. Fällt viel Regen, geben die Terrassenparzellen an den Hängen eine bessere Ernte. Allerdings wird durch starke Regenfälle auch Erde abgeschwemmt, die dann wieder auf die Terrasse gebracht werden muß⁴. Ferner ist es erforderlich, Schäden an den Terrassenmauern regelmäßig zu beseitigen. Vielerorts wurden die Terrassenfelder aufgegeben, weil zu viele junge Leute abwanderten, die bei dieser besonders mühsamen Arbeit fehlen. Im Moba-Gebiet gibt es stellenweise Terrassierung bei Feldern, die sich auf dem Gambağa-Dapaong-Plateau befinden.

Die Arbeit auf den Familienfeldern wird von den Gehöftbewohnern gemeinsam ausgeführt, sofern sie eine Wirtschaftseinheit bilden⁵. Bei der Rodung von Feldern, oft auch zum Durchhacken vor der Saat, läßt man außerdem

Freunde und Nachbarn zu gemeinsamer Arbeit ein. Dies verpflichtet, bei den Geladenen entsprechende Gegenleistungen zu erbringen. Der einladende Feldbesitzer bewirtet die Feldarbeiter mit Hirsebier, Hirsebrei oder Reis und Fleisch. Man schlachtet aus solchem Anlaß Hühner oder auch ein Schaf oder eine Ziege – je nachdem wieviel Gäste man hat (vgl. Zwerne-
mann, J. 1994, 317). Auch bei der Arbeit auf Individualfeldern, die persönliches Eigentum von Männern oder Frauen sind, kann man Freunde zur Mitarbeit einladen. Die alljährliche Vorbereitung des Individualfeldes einer Frau übernimmt der Ehemann, der Sohn oder auch ein Freund.

Sobald die ersten Regen fallen, beginnt die Aussaat. Während die Vorbereitung des Feldes zur Saat ausschließlich mit der Hacke geschieht, wurde bis in die jüngere Vergangenheit hinein bei den Kassena für die Aussaat gelegentlich auch ein Grabstock benutzt. 1995 wurde uns dies im Dorf Kampala noch vorgeführt: Eine Reihe Männer ging mit Grabstöcken voraus und grub flache Pflanzlöcher, hinter jedem Mann ging eine Frau und legte die Saat in die Löcher, die anschließend mit dem Fuß zugeschoben wurden. Im allgemeinen werden Pflanzlöcher in der Gegenwart jedoch mit einer Hacke gemacht. Bei der Saat arbeiten Männer und Frauen zusammen. Die Saat auf ihrem privaten Feld nimmt die Frau meistens alleine vor. Mais und Hirsearten, nämlich Sorghum (Rispenhirse) und Pennisetum (Kolbenhirse), werden im April und besonders im Mai gesät, Sorghum auch noch im Juni, Reis und Bohnen in den Monaten Juni bis August, Erderbsen (Voandzeia) im Juli und August.



Abb. 6

Auf dem Feldstreifen, der das ganze Haus umgibt, kann man bei den Moba angeblich alles anbauen: Hirsearten, Mais, *Hibiscus esculentus* und *sabdariffa* und andere Gemüse, Gewürze und Tabak. Die Kassena unterscheiden bei dem um das Haus gelegenen Feldstück zwischen einem inneren, 2–4 m breiten Streifen, *talanga*, und einem äußeren Streifen, *kaduga* (Abb. 6). Auf dem *talanga* werden Gemüse, Mais, Kürbisse und Tabak angebaut. Das *kaduga* bestellt man mit Pennisetum sowie weißem und rotem Sorghum, häufig vermischt mit Bohnen. Auch Erdnüsse werden dort angebaut, vermutlich nach der Ernte des schnellreifenden Pennisetum. Die Buschfelder werden mit Hirsearten, Mais, Reis, Erbsen, Bohnen und Erdnüssen bestellt. Die Kassena pflanzen dort auch Sesam und *Hibiscus cannabinus* an, dessen Fasern zur Herstellung von Schnüren benutzt werden. In Notzeiten gebraucht man auch die Blätter dieser Pflanze bei der Herstellung von Soßen⁶. Die Bezeichnung „Buschfeld“ deutet an, daß es in einiger Entfernung von der Siedlung im Busch gelegen ist. Individualfelder befinden sich immer im Busch. Knollenfrüchte wie Yams und Bataten werden in Hoch- bzw. Hügelbeeten auf privaten Feldstücken angebaut (Abb. 7 u. 8). Die Frauen pflanzen auf ihren persönlichen Feldern vor allem Erdnüsse, Erbsen, Bohnen, Gewürze und Reis, gelegentlich auch Hirse.

Ein Fruchtwechsel ist bekannt. So bestellen die Kassena ein Buschfeld im ersten Jahr mit Sesam und *Hibiscus cannabinus*, und zwar, wenn schon viel Regen gefallen ist. Im zweiten Jahr werden Hirsearten angepflanzt, ebenso im dritten Jahr, dann aber vermischt mit Bohnen. Im allgemeinen kann ein



Abb. 7



Abb. 8

Buschfeld drei bis vier Jahre lang bestellt werden, an guten Plätzen auch fünf Jahre und in Ausnahmefällen bis zu sieben Jahre. Danach ist eine Brache von mindestens drei, möglichst aber fünf bis zehn Jahren erforderlich, ehe man es erneut bestellen kann.

Während der Regenzeit muß auf jedem Feld einmal im Monat Unkraut gejätet werden. Dies tun vorwiegend Männer. Frauen und Kinder helfen jedoch gelegentlich. Die Kassena häufeln beim ersten Jäten die Erde um die Hirsepflanzen an. Die Ernte wird von Männern und Frauen gemeinsam eingebracht. Bei den Hirsefeldern entwurzeln die Männer die Pflanzen, oder sie schlagen die Stengel kurz über dem Boden ab. Die Frauen schneiden die Kolben bzw. Rispen mit einem Messer ab. Der Heimtransport der Ernte von den Familienfeldern ist Frauenarbeit. Auch Reis ernten Männer und Frauen gemeinsam. Erdnüsse werden von den Männern mit einer großen Hacke ausgegraben. Die Frauen tragen die Pflanzen zusammen und bringen sie ins Gehöft. Dort pflücken sie die Erdnüsse ab. Die Ernte von Bohnen, Erbsen und Gemüse obliegt ausschließlich den Frauen. Für die Arbeit auf den Familienfeldern gibt es keine festgelegten Zeiten, aber die Familienfelder sollen stets vor den Individualfeldern bearbeitet werden.

Zur Prägung des Menschen durch die Umwelt gehört in der westafrikanischen Savanne zweifellos, daß er sich von übernatürlichen Mächten abhängig glaubt. Ohne den Segen der Ahnen und der Erde kann kein Feldbau gelingen. Durch regelmäßige Opfer versucht man sich deren Gunst zu

erhalten. Die Wechselwirkung zwischen Regen und Feldbau ist den Bauern selbstverständlich auch bewußt. Verzögert sich der Regen, wendet man sich an die Ahnen und die Erde, um Regen zu erleben, und man läßt den Regenmacher kommen. Es gibt nämlich Spezialisten, denen man zutraut, Regen herbeirufen oder auch vertreiben zu können – je nachdem ob er ausbleibt oder im Augenblick unerwünscht ist⁷.

Meine Darlegung könnte den Eindruck erwecken, als ob die Feldbautechniken dieser ethnischen Gruppen unverändert so angewandt werden, wie in vorkolonialer Zeit. Es hat aber gravierende Änderungen gegeben, die berücksichtigt werden müssen:

- Heute steht den Gehöften weniger Arbeitskraft zur Verfügung als früher, weil junge Männer oft für einige Zeit oder für dauernd aus den Gehöften fortgehen, um anderweitig eine bezahlte Arbeit anzunehmen. Wer eine Schulbildung hat, löst sich besonders leicht. Leider hat man noch nicht begriffen, daß auch Bauern lesen und schreiben können sollten. Junge Mädchen gehen ebenfalls fort, wenn sie nur die geringste Chance dazu haben. In der Gegenwart trennen Männer sich auch leichter als früher vom Stammgehöft, um mit ihren Frauen und Kindern eigene Gehöfte zu begründen. Bei Brüdern des Gehöftoberhauptes kündigt sich das dadurch an, daß sie sich zunächst von der gemeinsamen Bewirtschaftung von Feldern lösen und sich ernährungsmäßig unabhängig machen: Sie bestellen ihre eigenen Felder und bewahren die Ernte in eigenen Speichern auf. Trennungsgrund ist entweder Streit mit dem Familienoberhaupt oder der Wunsch wirtschaftlich unabhängig zu sein.
- Wünsche nach modernen Konsumgütern wie Radio, Fahrrad oder Moped führen zu einer Zunahme der Individualfelder und zum Anschluß an eine genossenschaftliche Kooperative zur Vermarktung der Feldprodukte. Als marktgerechte Produkte sind vor allem Erdnüsse und Reis gefragt.
- Staatliche Institutionen sorgen für bessere Infrastruktur (Straßennetz, Transport der im Rahmen von Kooperativen angebauten Feldfrüchte) sowie für Beratung der Bauern.
- Die Einführung neuer Kulturpflanzen und neuer Techniken in der Landwirtschaft ist erforderlich, um das Geldeinkommen zu steigern. Das darf aber nicht auf Kosten der traditionellen Anbaupflanzen gehen, die die Ernährung der Bauern und ihrer Familien sichern und noch lange im Zentrum ihrer Arbeit stehen werden. Man kann von keiner Bevölkerung

erwarten und verlangen, daß sie ihre Ernährungsgewohnheiten plötzlich ändert, zumal wenn sie keinerlei Notwendigkeit dazu sieht.

In Nordtogo hat man versucht, den Bauern Reisanbau im intensiven Bewässerungsfeldbau nahezubringen. Dies scheiterte, weil die Bauern sich dabei nicht ausreichend ihren traditionell gewohnten Pflanzen widmen konnten. Jede Veränderung der Feldbautechnik erfordert Veränderungen in den Arbeitsgewohnheiten, der traditionellen Arbeitsteilung und manchmal sogar der Verteilung der Arbeit im Jahresablauf. Solche Veränderungen kann man nur dann bewirken, wenn die Betroffenen den Vorteil einsehen, mit dem sie rechnen können⁸. Es gilt übrigens als typisch für die Landwirtschaft vieler Entwicklungsländer, „daß von den meist kleinbäuerlichen Betrieben kaum Initiativen für Produktivitätssteigerung und Diversifizierung ausgehen. Dies liegt daran, daß es ihren Eignern sowohl intellektuell als auch materiell an Voraussetzungen für technische und produktbezogene Verbesserungen fehlt, sie aber auch aufgrund traditionell geprägter Verhaltensweisen Neuerungen generell skeptisch gegenüberstehen“ (Karger, H. J. 1994, 295).

Natürlich möchte jeder gerne gerade die schweren körperlichen Arbeiten wie das Roden oder das Durchhacken der Felder vor der Saat vermeiden. Der Traktor macht dies möglich. So hatte in den sieben Jahren zwischen meinem ersten und zweiten Aufenthalt bei den Kassena ein Kantonshauptling einen Traktor angeschafft. Aber schon bald war der kaputt, und es fehlte das Geld für die Reparatur⁹. Außerdem hat die Erfahrung gelehrt, daß der Boden schnell erodiert, wenn mit einem Pflug gearbeitet wird¹⁰. Bei der Arbeit mit der Hacke wird die Bodenoberfläche nicht so tief aufgerissen wie mit dem Pflug. Die Bauern merken sehr bald, daß die Hacke eben doch das für ihren Boden geeignetere Arbeitsgerät ist. Hier kommt die Wechselwirkung zwischen der angewandten Feldbautechnik und der natürlichen Umwelt sehr schnell zum Tragen.

Weniger augenfällig sind die verheerenden Auswirkungen der Brandrodung auf die Umwelt. Mag das Abbrennen von Feldern auch noch geduldet werden, das Anzünden des Busches, d. h. des Grases der Savanne ist m. W. in allen modernen afrikanischen Staaten zu Recht verboten. Dennoch geschieht es immer wieder. Früher war dies eine beliebte Jagdmethode: Man zündete die Savanne an und erwartete die flüchtenden Tiere. Natürlich kann auch bei einer Brandrodung das Feuer durch Funkenflug auf die Savanne übergreifen. Dies ist ein auch den Bauern meist unerwünschter Effekt, da es sich dann nicht um einen kontrollierten Buschbrand handelt. Die Schäden eines Buschbrandes sind leicht zu errechnen: Nicht nur Gras und kleines Busch-

werk brennen ab, sondern auch Bäume werden vernichtet. Lediglich große Bäume haben die Chance zu überleben. Alle Kleinlebewesen kommen um. Auch viele nicht ganz kleine Säugetiere, wie z.B. Hasen oder Jungwild überleben ein solches Feuer häufig nicht. Am wenigsten geschädigt ist meistens das Gras, das in der nächsten Regenzeit wieder sprießt¹¹.

Trotz der Auswirkungen der Buschbrände komme ich zu dem Ergebnis, daß die traditionelle Feldbautechnik der westafrikanischen Savanne der Umwelt durchaus angepaßt war. Dieser Feldbau ist als eine Mischung von extensiver Landwechsellwirtschaft und intensivem Dauerfeldbau zu charakterisieren. Von extensiver Landwechsellwirtschaft müssen wir bei den Buschfeldern sprechen, während die um die Gehöfte liegenden Felder sowie die Terrassenfelder, die eine zusätzliche Düngung erhalten, in intensivem Dauerfeldbau bestellt werden. Schwer werden die Menschen von den periodisch auftretenden Dürrekatastrophen getroffen¹². Allerdings ist das Ausmaß ihrer Auswirkungen in der Gegenwart vermutlich gravierender als früher, weil die Bevölkerung in den letzten 50 Jahren erheblich zugenommen hat. Parallel dazu hat auch in der Savanne die Abholzung zugenommen, obwohl es dort – im Gegensatz zum Regenwald – keine kommerzielle Nutzung des Holzes gibt: Der Bedarf an Feuerholz ist mit dem Bevölkerungswachstum gestiegen. Diese Abholzung ist bekanntlich mitverantwortlich für das stetige Vorrücken der Sahara nach Süden.

Wenn ich eben einschränkte, daß die traditionelle Feldbautechnik der Umwelt angepaßt war, so deute ich damit eine Einschränkung für die Gegenwart an: Die Region ist eindeutig überbevölkert und kann sich kaum noch aus sich selbst heraus versorgen. Trotz bisheriger Mißerfolge, beruht nach Meinung von Fachleuten die landwirtschaftliche Zukunft in einer richtigen Bewirtschaftung von Großbetrieben. Als Beispiel kann die Feldgraswechsellwirtschaft dienen, die von weißen Farmern in Zimbabwe praktiziert wird. Dabei werden die großen Flächen mit Grasarten bestellt, die einen dichten Wurzelfilz bilden. Kunstdünger wird von den Wurzeln aufgenommen und in die Pflanzen eingebaut. Das Gras kann z.T. als Frischfutter oder als Silage für das Vieh benutzt werden. Im nächsten Jahr wird das Gras untergepflügt und die Fläche mit Tabak, Mais oder anderen Feldfrüchten bestellt. Der Ertrag beläuft sich auf vier bis acht Tonnen Mais pro Hektar. Im folgenden Jahr erfolgt wieder Grasanbau. Die rund 3 000 in Zimbabwe verbliebenen weißen Farmer erwirtschafteten mit dieser Methode vor gut 10 Jahren mehr als 80% der Agrarerträge des Landes (Borchert, G. 1984, 46). Wenn die Ernährung der Bevölkerung in den afrikanischen Ländern in der Zukunft gesichert werden soll, ist eine gewaltige Umstrukturierung

erforderlich¹³. Ich bezweifle allerdings, daß dies in absehbarer Zeit zu erreichen sein wird. So wird die traditionelle Feldbautechnik in der westafrikanischen Savanne wohl weiterhin angewandt werden.

Anmerkungen

- 1 Zum Erdherrn vgl. Zwernemann, J. 1968, 99ff.
- 2 Dies ist eine Hypothese.
- 3 Düngung mit Viehmist, Küchenabfällen und Asche ist mit an Sicherheit grenzender Wahrscheinlichkeit schon in vorkolonialer Zeit praktiziert worden.
- 4 In diesem Zusammenhang fragte M. Liedtke, ob die Hacke wirklich überall das optimale Werkzeug sei, und warum selbst in der Gegenwart keine Schaufel benutzt werde. Hierzu ist zu bemerken, daß von den Bauern der westafrikanischen Savanne ausschließlich Hackentypen unterschiedlicher Art für die Bodenbearbeitung verwendet werden. Schaufeln benutzt man zwar im Baugewerbe, m. W. aber nirgendwo in der Landwirtschaft. Dies hängt vermutlich mit der stark traditionalistisch orientierten Haltung der Bauern zusammen.
- 5 Früher war dies allgemein üblich. In der Gegenwart kann es in einem Gehöft auch mehr als eine Wirtschaftseinheit geben. Dies ist freilich auch der erste Schritt zur räumlichen Trennung, d. h. zur Neugründung weiterer Gehöfte.
- 6 Normalerweise nimmt man dafür vor allem die Blätter und Schoten von *Hibiscus esculentus*, der im francophonen Westafrika als Gombo bekannt ist, im anglophonen Gebiet als Okra.
- 7 M. Liedtke fragte in der Diskussion, ob magische Praktiken in der Gegenwart noch in gleicher Weise üblich sind. Dies trifft wirklich noch zu. Für die Mehrheit der Bauern sind die traditionellen Glaubensvorstellungen nach wie vor Realität. Christliche oder islamische Einflüsse haben hier keinen grundsätzlichen Wandel bewirkt.
- 8 Karger, H.-J. 1994, 332, Anm. 188: „Beobachtungen in Ghana und anderen Entwicklungsländern haben gezeigt, daß traditionelle Landwirte sich gegenüber Neuerungen nicht so ablehnend verhalten, wie dies von zuständigen Förderungsinstitutionen zur Verteidigung ihrer eigenen Fehlleistungen oft dargestellt wird. Wenn den Kleinbauern . . . in einer für sie eindeutig erkennbaren Weise demonstriert wird, daß sich mit Hilfe veränderter Anbaumethoden und durch Einsatz bestimmter ‚inputs‘ (z.B. Insektizide) höhere Ernteerträge erzielen lassen, so sind sie durchaus bereit, für diese Geld auszugeben bzw. Kredite aufzunehmen.“
- 9 Probleme mit der technischen Ausrüstung waren übrigens auch einer der vielen Gründe, warum die landwirtschaftlichen Großprojekte im Ghana der 60er Jahre scheiterten. Einerseits waren die Maschinen (Traktoren, Zusatzgeräte, Erntemaschinen usw.) für Klima und Bodenverhältnisse oft ungeeignet. Andererseits mangelte es an der hinreichenden Ausbildung des Bedienungspersonals, weil es nicht genügend Ausbilder gab. Dadurch entstanden erhebliche Schäden. Schließlich fehlte es an Reparaturwerkstätten, Ersatzteilen und qualifizierten Handwerkern (Karger, H.-J. 1994, 304, 312ff., 318).

- 10 Auch dies wird u.a. von Karger, H.-J. (1994, 315) hervorgehoben.
- 11 Zu den Folgen der Buschbrände in der Savanne schreibt Günter Borchert (1984, 44): „Die lichten Miombo- und Mopanewälder, die Dorn- und Sukkulentsavannen benötigen wesentlich länger zur Wiederherstellung der ökologischen Grundsituation [als der tropische Regenwald; Zusatz von Zw.]. Bei der hohen Bevölkerungsdichte nehmen auf den rubefizierten armen Böden, den verkrusteten Latosolen und den kaolinitischen Niederungsböden Bodenerosion und Devastierung immer größere Flächen ein. Ist die Vegetation weitflächig zerstört, so ändert sich die Strahlungsbilanz, und als Folge der höheren Albedo bleiben die Niederschläge aus.“
- Den westafrikanischen Savannenbauern muß das Verständnis für Umweltprobleme erst noch nahegebracht werden. Ich bin allerdings skeptisch, daß die Regierungen dies ernsthaft tun. Das Verbot der Buschbrände ist m. W. bisher das einzige, weitgehend greifende Beispiel des Umweltschutzes in Westafrika. Soweit mir bekannt ist, hat man sogar im Zusammenhang damit keinen Versuch gemacht, die Bevölkerung für die Problematik als solche zu sensibilisieren, sondern einfach das Verbot erlassen. M. W. erfolgte dies in den meisten Fällen sogar schon in der späten Kolonialzeit. Eine weitere Form des Umweltschutzes sind ausgewiesene Waldreservate (*forêts classées*), die freilich nicht so umfangreich sind wie in Ost- oder Südafrika.
- 12 Vgl. Bernus, E. und Savonnet, G. (1973). Im Ergebnis waren Dürreperioden für den einzelnen Menschen früher kaum weniger katastrophal als heute.
- 13 Borchert, G. (1984, 47) stellt hierzu folgende Idealforderungen auf: „Drastische Beschränkung des Bevölkerungswachstums; Einführung agro-industrieller Produktionsmethoden; Einführung der Feldgraswechselwirtschaft und Pivotbewässerung; Nutzungsverbot bzw. Nutzungsbeschränkung in ökologisch labilen Gebieten (z.B. Sahel-Zone) mit Umsiedlung der Bevölkerung; Nutzungsverbot in einem Schutzwaldstreifen (mindestens 20 km breit) zwischen Savanne und tropischem Feuchtwald in den Guinealändern zur Bewahrung der ökologischen Grundsituation.“ Nach Borcherts Meinung ist die Grundbedingung „eine deutliche Verringerung des Bevölkerungswachstums“, „ohne Absenkung der Geburtenrate wird alles Wirtschaftswachstum durch Umverteilung aufgezehrt werden, und es kann keine Anhebung des Lebensstandards und keinen sozialen Aufstieg geben. Das vermag auch eine intensive Landwirtschaft nicht zu leisten.“
- Zur Feldgraswechselwirtschaft machte Hans-Peter Kollar in der Diskussion aufmerksam, daß eine solche Wirtschaft auf lange Sicht gewisse ökologische Gefahren bergen könnte. Hier sei bei unglücklichen Niederschlagsverhältnissen an Ausschwemmung von Nährstoffen aus den oberen Bodenschichten zu denken oder auch an Erschöpfung des Bodens: „Überall, wo man versucht, ein Nährstoffniveau künstlich hochzuhalten, geht das eine gewisse Zeit gut, aber irgendwann geht es schief.“ Er erinnerte daran, daß bei uns auf andere Bewirtschaftungsweisen umgestellt und Kunstdünger eben nicht mehr so wie bisher angewendet wird.

Literatur

BARGATZKY, Thomas (1992): Kulturökologie. In: Fischer, Hans (Hg.): Ethnologie. Einführung und Überblick. 3. Aufl. S. 383–406. Berlin.

- BERNUS, E., et SAVONNET, G. (1973): Les problèmes de la sécheresse dans l'Afrique de l'Ouest. In: *Présence Africaine*, No. 88, 113-138.
- BORCIERT, Günter (1984): Afrika – Aspekte zur Wirtschaftssituation und zukünftigen Entwicklung eines Kontinents. In: *Afrika – 50 Jahre Wirtschaftspartnerschaft*. S. 43–54. Hamburg.
- GRÉBENART, Danilo (1983): Les métallurgies du cuivre et du fer autour d'Agadez (Niger), des origines au début de la période médiévale. Vues générales. In: *Métallurgies Africaines. Nouvelles contributions. Textes réunis par Nicole Échard. (Mémoires de la Société des Africanistes, Ê.)* S. 109–125.
- HIRSCHBERG, Walter (1974): Die Kulturen Afrikas. (Handbuch der Kulturgeschichte. II. Abteilung: Kulturen der Völker.) Frankfurt a. M.
- KARGER, Hans-Joachim (1994): Entwicklungsstrategien unter dem Einfluß von ökonomischen Theorien und Ambitionen von Politikern. Dokumentiert an der Entwicklung Ghanas unter Kwame Nkrumah. Aachen.
- WILLETT, Frank (1971): *African Art*. London.
- ZWERNEMANN, Jürgen (1968): Die Erde in Vorstellungswelt und Kulturpraktiken der sudanesischen Völker. Berlin.
- ZWERNEMANN, Jürgen (1994): Verwandtschaftsgruppe und Aktionsgruppe bei westafrikanischen Völkern in kulturethologischer Sicht. In: Liedtke, M. (Hg.): *Kulturethologie. Über die Grundlagen kultureller Entwicklungen*. S. 313–333. München.

Abbildungen

- 1 Brandrodung eines Buschfeldes. Ein Bauer zündet um Baumstämme und -stümpfe aufgeschichtetes Reisig und andere Pflanzenreste an. West-Kassena, Dorf Koumbili, Burkina Faso. (Foto: Zwernemann)
- 2 Kniestielhacke mit eingestecktem Eisenblatt. Moba, Togo. (Foto: Zwernemann)
- 3 Kniestielhacke mit Tüllenschäftung und zusätzlichem Ring zur Befestigung des Hackenblattes. Diese Hacke dient zum Häufeln. Original 50 cm lang. Nuna, Dorf Sapoui, Burkina Faso. (Der gleiche Hackentyp wird bei den Kassena benutzt.) Hamburgisches Museum für Völkerkunde, Kat.-Nr. 578:724. (Zeichnung: Archiv des Museums)
- 4 Feldterrassen. Am linken Bildrand das letzte Haus eines Gehöftes. Ost-Kassena, Dorf Kaya, Burkina Faso. (Foto: Zwernemann)
- 5 Hacken und Instandsetzen eines Terrassenfeldes kurz vor Beginn der Regenzeit. Die aus dem Boden kommenden Steine werden auf das Terrassenmüerchen geschichtet, das dabei gleichzeitig repariert wird. Das Bild vermittelt einen Eindruck von der Größe des Feldstücks. Terrassenfeldbau wird in diesem Dorf bis heute betrieben. Ost_Kassena, Dorf Kaya, Burkina Faso. (Foto: Zwernemann)
- 6 Um ein Gehöft gelegenes Feld. Im Vordergrund liegen abgeerntete Hirsestengel. Moba, Dorf Tami, Togo. (Foto: Zwernemann)
- 7 Arbeit an einem mit Bataten bestellten Hochbeet. Im Hintergrund ein Hirsefeld, über dem die Dächer eines Gehöftes sichtbar sind. Ost-Kassena, Dorf Badongo, Burkina Faso. (Foto: Zwernemann)
- 8 Arbeit an einem Hügelbeet. In jedem Hügel ist ein Yams-Steckling. West-Kassena, Dorf Koumbili, Burkina Faso. (Foto: Zwernemann)

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Matreier Gespräche - Schriftenreihe der Forschungsgemeinschaft Wilheminenberg](#)

Jahr/Year: 1996

Band/Volume: [1996b](#)

Autor(en)/Author(s): Zwernemann Jürgen

Artikel/Article: [Feldbautechnik bei Völkern der westafrikanischen Savanne 101-115](#)