

ENCYCLOPAEDIA CINEMATOGRAFICA

Editor: G. WOLF

E 711/1964

Tadschiken (Afghanistan, Badakhshan) Feldbewässerung

Mit 13 Abbildungen

GÖTTINGEN 1971

INSTITUT FÜR DEN WISSENSCHAFTLICHEN FILM

Tadschiken (Afghanistan, Badakhshan)

Feldbewässerung¹

F. KUSSMAUL, Stuttgart

Allgemeine Vorbemerkungen

Die Tağik² sind eines der ältesten ethnischen Elemente Ostirans und Turans, heute auf den Süden von Sowjetisch Mittelasien und Afganistan (Afghanistan) verteilt (1¼ Millionen in der Sowjetunion, etwa 2,5 Millionen in Afganistan). Ihr Name scheint auf ein persisches Wort zurückzugehen, mit dem man in der frühislamischen Zeit Araber und Arabermischlinge bezeichnete, später Muslime im Iran überhaupt, und schließlich die jetzigen Tağik, die schon in vormongolischer Zeit das Gros der Bevölkerung Ostirans und der Oasenbevölkerung Turans ausgemacht haben, aber durch den Mongoleneinfall und seine Folgen aufhörten, ein geschlossener Volkskörper zu bleiben: Hazara — Mischlinge aus eingewanderten Mongolen und Tağiken — und Čahar Aimaq (jüngere Gruppierung auf dem Boden des alten Tağikischen mit verschiedenen

¹ Angaben zum Film und Filminhalt (deutsch, englisch, französisch) s. S. 22.

² Zur Transkription: Die folgenden Laute werden abweichend vom deutschen Sprachgebrauch verwendet:

ğ Laut zwischen g und gutturalem r	x wie ch in ach
ğ wie j in (engl.) journal	j wie j in jung
č wie tsch in Tschako	éu Akzente bei einander folgenden
q gutturales k	Vokalen: beide Laute sind ge-
š wie deutsches sch	trennt zu sprechen
z wie stimmhaftes s	aw wie au in auch

Im Filmtitel und in der Überschrift des Textes wurde eine abweichende Schreibweise verwendet.

Fremdeinflüssen) haben in Zentral- und Nordwest-Afghanistan einen Keil gebildet zwischen den Tağik im Westen (Herat) und denen im Osten (von Kabul aus nach Norden, vor allem der ganze Nordosten des heutigen Landes). Ihre Sprache, das Tağikische, eine altertümliche persische Mundart, haben die Tağik aber den Hazara wie den Čahar Aimaq vererbt, sie ist heute die lingua franca fast des ganzen Landes. Im Nordosten, in einigen Tälern des nördlichen Hindukuš und des Pamir-Randgebietes, haben — wie auf sowjetischer Seite — kleine Talgaue noch



Abb. 1. Jäger aus Iskatul auf der Steinbockjagd
Der europide Typ der Tağik wird deutlich

Foto: H. SCHLENKER

eigene altertümliche Restsprachen ostiranischer Herkunft, die Pamirdialekte, erhalten. Kulturell sind deren Träger aber durchaus Teile der Tağik, was sie auch selbst sagen.

Die Tağik gerieten seit dem 8. Jahrhundert unter arabisch-islamischen Einfluß und waren um 1000 n. Chr. vollständig islamisiert. Der größte Teil wandte sich der Sunna zu, ein Teil, besonders der im Nordosten, wurde Anhänger des Ismailitentums, da und dort trifft man Gruppen von Schüten. Schon frühe chinesische und arabische Quellen berichten von den Tağiken als fleißigen Bauern, geschickten Handwerkern und Händlern. Daran hat sich nicht viel geändert, obwohl die Tağik seitdem große Teile ihres alten Siedlungsraumes an Hazara, Turkvölker (Uzbeken und

Turkmenen) und — seit der Zeit der afghanischen Expansion nach Norden — an die Afغانen verloren haben und mehr und mehr in die Gebirgsräume abgedrängt wurden.

Überall ist der Anbau auf bewässerten Feldern und zusätzlich auf Regenfeldern das Rückgrat der bäuerlichen Wirtschaft, die also noch immer den Charakter von Oasenbau trägt. Ergänzt wird sie durch Viehzucht, die in vereinzelt Fällen, entsprechend der Landesnatur und der Sozialstruktur, ein Übergewicht über den Feldbau gewinnen

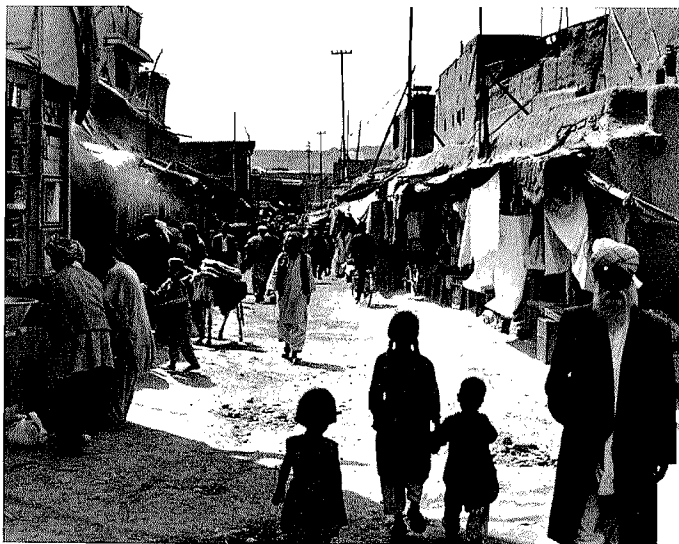


Abb. 2. Bazarstraße in Faizabad

Foto: P. SNOV

konnte und manche Tagikien zu einem fast halbnomadischen Leben veranlaßte, meist in einer Form der Transhumance, bei der nur ein Teil der Bevölkerung den Sommer hindurch mit den Tieren umherzieht, während ein anderer daheim der Feldarbeit nachgeht. Almweiden sind in den Gebirgsgegenden überall vorhanden und charakteristisch. Wichtigste Tierarten sind Schaf, Ziege, Rind, Esel und Pferd, dazu Huhn und Hund, in Hochtälern des Nordostens neuerdings auch der Yak. Für fast alle tagikischen Gebiete ist ein intensiver Obstbau charakteristisch (Äpfel, Birnen, Maulbeeren, Aprikosen, Pfirsiche, Nüsse, Mandeln und Wein), der vereinzelt an Bedeutung selbst Ackerbau und Viehzucht übertreffen kann und vor allem Bargeld in die meist leere Familienkasse bringt.

Freilich sind die Taġik nicht nur Bauern. Ein großer Teil von ihnen lebt in den Städten, denn die Taġik sind das eigentliche Stadtvolk Ostirans und Turans. Wendig und geschickt stellen sie meist Handwerker und Händler, aber wenig Soldaten. Ihre Liebe zur Heimat ist groß, aber Nachbarn mit kräftigeren Ellenbogen drängen sie immer noch weiter zurück in die Gebirgstäler, die neben den Städten heute ihre Heimat sind.



Abb. 3. Felder und Terrassen im Warduġtal

Foto: H. SCHLENKER

Der geschlossenste Siedlungsraum innerhalb Afġanistans ist heute die Provinz Badaxšan (Badakhshan) im Nordosten des Landes, ein Gebirgsland, das zwischen dem Hindukuš-Hauptkamm im Süden und Südosten, dem Panġ (oberer Amu Darja) im Osten und Norden und dem Kamm des Xwaġa Muhammad-Gebirges im Westen liegt, etwa in der Breitenlage des südlichen Sizilien und des nördlichen Tunesien. Die randlichen Gebirge erreichen zum Teil Höhen zwischen 5000 und 7000 m, aber auch im Inneren, im Süden und im Norden, herrscht das Hochgebirge vor, während die Täler, Becken und Bergländer des zentralen Teiles mehr Mittelgebirgscharakter zeigen. Aber auch hier hat man oft den Eindruck, im Hochgebirge zu sein, da die Gehänge infolge des jahrtausendelangen Raubbaues am Wald, Verbisses durch Ziegen und häufiger Überweidung stark zerrunzt sind. So wurde das Land fast völlig abgeholzt, stehen

die Hänge gegenüber den Stürmen und vor allem den Sturzregen des Frühlings schutzlos da, die geschlossene Pflanzendecke ist zerstört, und eine nennenswerte Humusdecke fehlt in weiten Teilen.

Die Niederschläge fallen so gut wie ausschließlich zwischen November und Mai, zum guten Teil als Schnee, im Frühjahr, während der Hauptniederschlagszeit, außer in den Hochgebirgstälern, als Regen. Diese

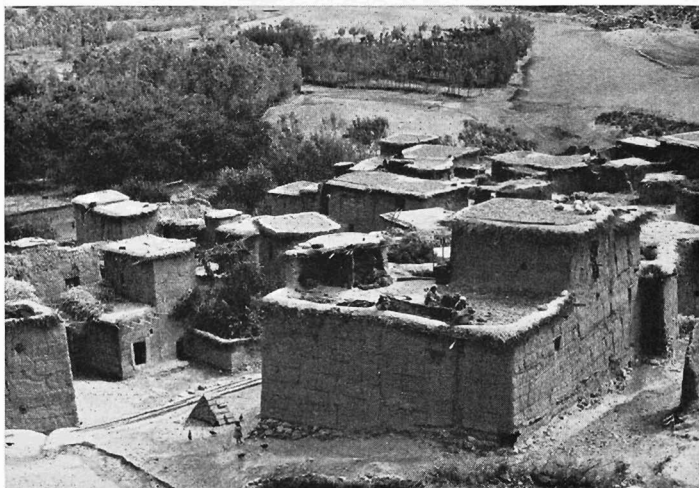


Abb. 4. Dorf am Ostrand des Beckens von Zebak

Foto: H. SCHLENKER

sind recht beträchtlich (exakte Messungen über längere Zeiträume liegen nicht vor), aber ihre jahreszeitliche Verteilung bringt es mit sich, daß Anbau ohne künstliche Bewässerung viele Risiken und meist nur geringe Erträge bringt. So bilden die Bewässerungskanäle die wichtigste Grundlage bäuerlichen Wirtschaftens. Da in vielen Gebieten den ganzen Sommer hindurch genügend Wasser aus gletschergespeisten Flüssen zur Verfügung steht, ist das Wasserproblem meist nicht allzu gravierend, mehr schon das Fehlen von bewässerbarem Boden in ausreichendem Maße. Die Täler sind oft eng und steil gebösch, und mit den technischen Möglichkeiten der Bewohner läßt sich das irrigierte Areal in vielen Fällen nicht wesentlich vergrößern.

Geographische Orte der Felder und damit auch der Siedlungen sind deshalb die Täler selbst und die wenigen Becken, die in die Gebirge eingliedert sind. Wegen der häufigen Überschwemmungen der Talsohlen im Frühjahr und der Aufschotterung der überfluteten Flächen sind die Felder gewöhnlich an die Talhänge angelehnt, erst recht in den Becken-

landschaften, deren Inneres zumeist von großen Schuttflächen eingenommen wird. Ähnliche Lagen bevorzugen die Dörfer: Sie liegen an den Talhängen auf Terrassen, auf Schuttkegeln, auf flachen Hängen. Es sind gewöhnlich kleine Haufendörfer oder Weiler, drei bis 35 Haushalte groß, selten bis zu 60 oder gar 100 Häusern angewachsen. Innerhalb der Weiler leben oft nur Angehörige einer einzigen Verwandtschaftsgruppe, eines Clans. In den Dörfern dagegen leben mehrere Clane ge-



Abb. 5. Maulbeerbäume bei einem Tagik-Dorf

Foto: F. KUSSMAUL

meinsam, untereinander meist verwandt und vielfach verschwägert. Bei der Eheschließung herrscht die Wahl von Basen vor, doch werden auch Mädchen von anderen Clanen geheiratet, meist solche aus der eigenen politischen Einheit, dem eigenen *qawm*, der in der Regel eine Anzahl von Siedlungen umfaßt. In den einzelnen Haushalten leben Angehörige einer Großfamilie oder einer *extended family*, die als Wirtschaftseinheit existiert, wogegen der Clan (*konda, amaki*) mehr eine zeremonielle Einheit darstellt, wenn man davon absieht, daß man gemeinsam Steuern bezahlt und sich bei Feldarbeiten gegenseitig hilft.

Die Feldarbeit ist im wesentlichen Männersache, im zentralen Gebiet ausschließlich, in den Hochtälern helfen die Frauen in der Ernte und beim Drusch. Ihre Aufgabe ist dagegen — neben der Arbeit im Haus — die Versorgung des Viehs, vor allem das Melken und die Verarbeitung

der Milch. Da der Winter für die Männer eine sehr arbeitsarme Zeit ist, gehen heute manche — vor allem jüngere — Männer nach Westen, um in den Industrieorten Qatagans als Saisonarbeiter Geld (vor allem für den Brautkauf) zu verdienen, ältere, um ihre Finanzen zu sanieren.

Der Besitz ist meist klein, die Streuung des Vermögens breit. Großgrundbesitz ist nahezu unbekannt. Flächen bewässerten Arealen im Umfang von 50 bis 60 Ar gelten bereits als reichliche Aekernahrung, die



Abb. 6. Alm-Abtrieb im Tal der Zardéu

Foto: H. SCHLENKER

meisten Familien besitzen nicht mehr als 20 bis 30 Ar, viele noch weniger. Die Zahl der Besitzlosen ist relativ klein. Man bearbeitet die gewöhnlich über die ganze Feldgemarkung verstreuten Feldstücke selbst, doch hält man gerne Knechte und Mägde, um die schwere Arbeit abwälzen zu können, Söhne und Töchter Armer, die gegen Naturallohn — und neuerdings etwas Geld — sich für ein Jahr verdingen.

Nicht nur der intensive Obstbau in den niedriger gelegenen Tälern — die tagikische Siedlung geht nirgends unter 1000 m NN herab —, sondern auch der Feldbau verrät alte bäuerliche Tradition und viel empirisches Wissen. Angebaut werden seit alter Zeit besonders Weizen und Gerste, Hirse und Hülsenfrüchte (Feldbohnen und Erbsenarten). Ölfrüchte (Flachs und Sesam), Klee und Luzerne, in den tieferen Lagen kam etwas Reis dazu, neuerdings breitet sich der Maisanbau wegen der höheren Erträge aus. Luzerne, Klee und Stroh, daneben Heu, das auf den Talsohlen an Kanälen und in den Bergen gewonnen wird, bilden zusammen

mit etwas Gerste das Viehfutter. Die Tiere werden aber so oft und lange wie möglich auf die Weiden gebracht, damit man Winterfutter einsparen kann.

Man hat gewöhnlich eine Art Drei-Felder-Wirtschaft mit Weizen-Gerste-Brache, letztere in Form von Hackfrüchten oder Schwarzer Brache. Zelgen konnten wir in Badaxšan nirgends beobachten, es gibt



Abb. 7. Terrassenfelder mit Bewässerungsanlage

Foto: H. SCHLENKER

sie aber im westlich angrenzenden Farxartal, das gleichfalls von Tağik besiedelt ist. Bis in eine Höhe von 1700 m NN wird Wintergetreide angebaut, vorwiegend Weizen, weniger Gerste. Hier wird vor dem Säen bewässert, auch im Frühjahr geschieht dies, wenn ein Stück Brachland wieder unter den Pflug genommen wird. Düngung (mit Mist) ist allgemein gebräuchlich, und zwar düngt man möglichst jedes dritte Jahr, immer vor der Aussaat von Weizen.

Bei Beginn der Vegetationsperiode werden vorbereitende Arbeiten geleistet: Mauern (Trockenmauern am Rand von Dörfern und Wegen) werden wieder aufgebaut und mit Dornestrüpp bekrönt, damit das Vieh nicht in die Felder einbricht, Heckenzäune werden zum selben Zweck und in ähnlichen Fällen errichtet, der Dung wird aus den Ställen herausgetragen und vom Hof aus auf die Felder gebracht und dort verworfen. Anschließend beginnt die eigentliche, durch zahlreiche Bräuche gekennzeichnete Aussaat, und zwar — außer bei Brachland — auf das ungepflügte Feld, das vorher als Stoppelweide gedient hatte. Das ein-

gesäte Feld wird gepflügt und mit einer Art Streifegge glattgestrichen. Oft beobachtet man mehrere dieser Arbeiten auf einem Feldstück nebeneinander: einen Mann, der Mist auseinanderwirft, einen anderen, der mit einem Stock Saatwurfassen markiert, den Säer, den Pflüger, einen Schollenklopfer und — mit oder ohne tierischen Vorspann — das Ein-

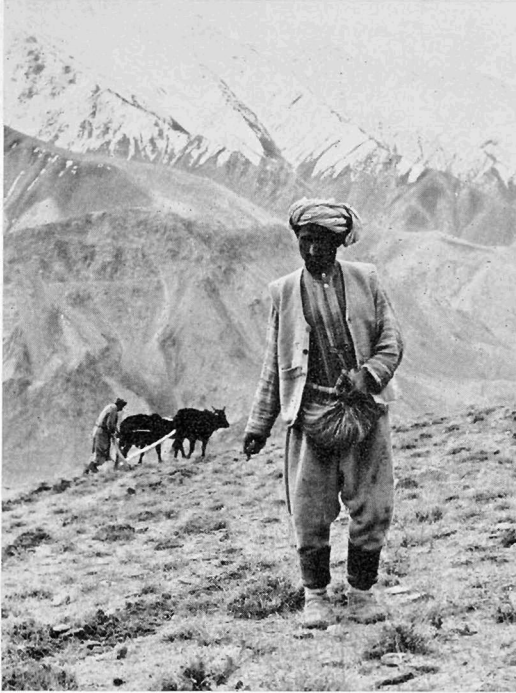


Abb. 8. Regenfeldbau: Aussaat auf das ungepflügte Feld

Foto: H. SCHLENKER

ebnen mit der Streifegge. Wenn alle Felder eingesät sind, werden überall — wieder in Gemeinschaftsarbeit unter Verwandten — die Bewässerungsgräben innerhalb der Felder angelegt und die Kanäle gereinigt, wo dies nicht bereits geschehen war.

Nach dem Abschluß dieser Arbeiten geschieht auf den Feldern bis zur Ernte nicht mehr viel: Man muß nach Eintritt der trockenen Jahreszeit mehrmals bewässern, und aus manchen Fruchtarten wird das Unkraut (durch Frauen) ausgejätet. In der Erntezeit werden die einzelnen Fruchtarten nacheinander geschnitten, zu kleinen Garben gebunden und zu

Manteln zusammengelegt. Nach dem Abschluß dieser Arbeiten wird in Dorfnähe ein Dreschplatz hergerichtet, zu dem man nach und nach das ganze Getreide bringt, um es mit Hilfe von Oclsen (mit oder — seltener — ohne Dreschschlitten) zu dreschen, jede Fruchtart gesondert. Nach dem Drusch wird das Stroh weggeschüttelt und auf den Dächern, ganz



Abb. 9. Bewässerungsfurchen (*ǰui ak*) mit verschlossener Zuleitung

Foto: P. SNOY

selten in Scheunen, untergebracht. Der Rest, Getreide und Dreschrückstand, wird geworfelt, das Getreide gesiebt und unter Einhaltung fester Bräuche aufgeteilt und abgesackt. Es wird in Säcken heimgebracht, in, vor oder auf dem Haus in Speichern verschiedener Art gelagert. Vor dem Mahlen (gelegentlich noch auf Reibsteinen, sonst in Wassermühlen) wird es auf den flachen Hausdächern ausgebreitet, von Hand verlesen und dann gemahlen. Jeden Tag bäckt die Frau das notwendige Brot, gewöhnlich dünne, ungesäuerte Fladen, es gibt aber auch Brot in dickeren Fladen, mit Sauerteig hergestellt. Brot dient die größte Zeit des Jahres

hindurch als Hauptnahrungsmittel, und zwar neben der Suppe, für die vor allem Mehl, aus Hülsenfrüchten gewonnen, verwendet wird. Brot mit Tee und Suppen sind die Nahrungsmittel, dazu — während der Laktationsperiode — Milch und Milchprodukte, besonders Sauermilch und Buttermilch, dazuhin Obst. Selbst in den höchstgelegenen Dörfern — sie liegen bei etwa 3300 m NN — mit ihrem hohen Anteil an Vieh in der Wirtschaft ist der Fleischgenuß selten, meist auf Feste beschränkt. Überall ist bei den Ärmern das Brot im Frühjahr und gegen die Ernte hin knapp, so daß man das Mehl mit Gerste, Mais und Hülsenfrüchten strecken muß, die Nahrung mit Kräutersuppen, getrockneten Beeren und Trockenquark, bis frisches Obst und die neue Ernte der Not ein Ende setzen.

Die geringen Überschüsse der eigenen Wirtschaft verwendet man dazu, die kleinen Steuern zu zahlen und das wenige dazuzukaufen, das man nicht selbst produziert: Baumwollstoffe und bestimmte Arten von Wollstoffen (besonders getragene europäische Kleidung), Tee und Reis, Zucker und Salz, Streichhölzer und vereinzelt ein bißchen Petroleum. Beim Erwerb dieser oft unverhältnismäßig teuren Güter helfen die Produkte, die die Frauen aus eigener Wolle herstellen. Fast jedes Gebiet hat auf diesem Sektor seine Spezialität, die verkauft oder gegen anderes Notwendiges getauscht wird.

Feldbewässerung

Der Anbau auf bewässerten Feldern bildet die Grundlage des bäuerlichen Lebens der Tağik. Es handelt sich um einen Anbau auf terrasierten Feldern, in den Talauen auch ohne Terrassen, aber mit Feldstücken, die durch Böschungen, Raine u. ä. zum Niveaueausgleich gegen Nachbarparzellen abgesetzt sind. Vor allem in den Gebieten mit Obstbau — in den tieferen Lagen also — besteht die Terrassenstirn oft aus einer Trockenmauer.

Das Wasser wird in offenen Kanälen zugeführt, Kareze sind unbekannt. Die Kanäle werden meist von Nebenflüssen abgezweigt, nicht vom jeweiligen Hauptfluß im einzelnen Tal (mindestens ist dies am Kokča und Warduğ so). Die Nebenflüsse werden oft kurz vor der Mündung ins Haupttal angeschnitten, und Kanäle von möglichst geringem Gefälle führt man von hier aus am Gehänge des Haupttales entlang, talauf und talab. Von den Hauptkanälen — den jeweils obersten einer Talseite — führen etwas steiler geführte Nebenkanäle zu den Feldergruppen, sie verzweigen sich weiter und bringen ihr Wasser schließlich über kleine Stichkanäle auf die einzelnen Feldstücke. Auffällig war, daß zur Verminderung der Fließgeschwindigkeit vor allem die mittleren und kleinen Kanäle nicht in gerader Linie geführt waren, sondern mit vielen Windungen und Ecken. Auch die kleinsten Kanäle liegen noch in einer

Almendzone von etwa 2 m Breite. Hier wächst Gras, das für den Heuschlag verwendet wird. An den größeren und großen Kanälen dagegen stehen viele Bäume und Sträucher; sie sind gewöhnlich unterhalb einer Terrassenstirn angelegt.

Dieses Kanalnetz ist ausgebaut, seit Generationen in Funktion, und wird in vielen Tälern nur geringfügig verändert bzw. erweitert. Es wird



Abb. 10. Gleichzeitiges Pflügen und Aulegen der *ǰui ak*-Furchen

Foto: P. SNOY

nach Bedarf instand gesetzt. Für die großen Kanäle ist eine Siedlung, eine ganze Gemeinde oder gar eine Talschaft zuständig, für die kleineren die einzelne Siedlung oder auch nur eine Gruppe von Anrainern. Die kleinsten Kanäle hält jeder Anrainer in Ordnung, vor allem die seinem eigenen Feldstück zugekehrte Seite (verstreichen mit Lehm, Roden von Gestrüpp, Ausheben von Schlamm u. a.). Diese Arbeiten erfolgen im Laufe des Frühjahres, teilweise im Zusammenhang mit der Aussaat oder der Anlage des Bewässerungsnetzes innerhalb der einzelnen Felder, in Zebak und Sanglič gewöhnlich erst kurz vor der ersten Bewässerung.

Was jedes Jahr neu geschaffen werden muß, ist die Bewässerungsanlage innerhalb der Felder. Hier haben wir zwei verschiedene Systeme beobachtet: das *ǰui ak*-System, das in einigen Hochtälern noch verwendet wird (Munǰan, Sanglič), und das sonst überall übliche System des *taxta*, die Bewässerung in einzelnen Beeten. Beim *ǰui ak* wird der

fertig bestellte Acker, wie wir ihn im Film über die Frühjahrsfeldbestellung sehen (Film E 710) noch einmal gepflügt, und zwar von zwei Männern mit einem leichten Spezialpflug, den der eine zieht, der andere führt. Vom höchsten Punkt des Feldes aus werden in Abständen von etwa 30 cm ziemlich tiefe Furchen gezogen, die am oberen Ende, am Wassereinlaß, in Gruppen von bis zu 15 Furchen zusammenlaufen und



Abb. 11. Feldgemarkung in Iskatul mit Bewässerungsbeeten (*taxta*)

Foto: H. SCHLENKER

so die gleichzeitige Bewässerung einer entsprechenden Zahl paralleler Furchen erlauben. Eine Anzahl nebeneinander liegender Wassereinlässe ermöglicht die Bewässerung der ganzen Ackerbreite (vgl. Abb. 9).

Unsere Filmaufnahme zeigt die Anlage des *taxta*-Systems für die Beetbewässerung. Hier wird entweder im Anschluß an das Pflügen das Gerippe der Anlage mit dem großen Pflug gezogen (so etwa in Zebak), oder man legt das Bewässerungsnetz erst nach dem Abschluß der Frühjahrsfeldbestellung an. Dies geschieht in unserem Film: Am Feldrand entlang führt der — auch hier mit dem Pflug gezogene — Hauptgraben, von diesem aus Quergräben, immer durch zwei parallele Wälle begrenzt, im Abstand von 12 bis 15 m. Das Stück Land zwischen solchen Quergräben wird nun in gut meterbreite¹ Beete aufgeteilt, die je nach der Form des Feldstücks durch parallel geführte oder durch fächerförmig angelegte Wälle begrenzt sind, jedes einzelne von einem Quergraben aus

¹ Bei der Bearbeitung dieses Films ergibt sich, daß die in Tribus 14, 48f. angegebenen Maße so zu korrigieren sind.

zu bewässern. Diese Arbeit wird von einer kleinen Verwandtschaftsgruppe ausgeführt, die alle ihr gehörigen Felder nacheinander für die Bewässerung vorbereitet.

Nach dem Aufhören der Frühjahrsregen, Ende Mai oder Anfang Juni (in den tieferen Lagen schon früher), wird dann das erstmal bewässert: Man bringt den Zubringerkanal in Ordnung, sorgt für einen ungestörten Wasserlauf bei möglichst geringem Wasserverlust und beginnt, eine



Abb. 12. Anlegen von Bewässerungsbeeten (*taxta*)

Foto: H. SCHLENKER

Beetreihe nach der anderen sukzessive zu bewässern. Die einzelnen Eintrittsstellen des Wassers — für jede zweite Beetreihe mindestens eine vom Zubringergraben aus, und für jedes zweite Beet innerhalb der Beetreihe eine — sind durch senkrecht gestellte Steinplatten verschlossen. Diese werden herausgenommen und wenn die Beetreihe (oder das Beetpaar) im ganzen unter Wasser steht, wieder eingesetzt. Dabei achtet man darauf, daß das Wasser im einzelnen Beet möglichst gleichmäßig verteilt ist, man hilft mit kleinen Schaufeln nach, leitet es durch die spannenlangen Pflänzchen hindurch bis zum jeweils hinteren Rand des U-förmigen Beetpaares. So sind die Männer während der ganzen Bewässerungsdauer emsig an der Arbeit.

Je nach der Fruchtart werden die Felder drei- bis zehnmal (die Hülsenfrüchte brauchen mehr Wasser) bewässert. Da die Bäche in dieser Gegend aus vergletscherten Gebirgen kommen, ist kaum je Not an

Wasser, braucht man deshalb keinen Wasservogt. In anderen Gegenden aber hat der *mir e aw* als Wasservogt und gewählter Betreuer des Kanals ziemlich Bedeutung. Er hat nicht nur für die Instandhaltung seines Kanals zu sorgen, sondern auch das Wasser zu verteilen, Arbeiten, für die er mit einem Teil der Ernte entlohnt wird.

In Zebak lernten wir noch eine ganz besondere Art der Bewässerung kennen: In diesem oft von steifen Brisen und Stürmen heimgesuchten



Abb. 13. Reinigen der Bewässerungsgräben mit Schaufeln

Foto: H. SCHLENKER

Becken mit seinen armen Gesteinsböden besteht die Gefahr, daß der Wind im Winter, solange die Felder nicht bestellt sind, die Erde wegträgt. Deshalb bewässert man hier alle Feldstücke im Herbst, zur Zeit der ersten kräftigen Nachtfroste, eine Nacht hindurch so kräftig, daß sich in den oberen Bodenschichten eine feste Eiskruste bildet, die die Ablation einigermaßen verhindern kann.

Zur Entstehung des Films

Der erste Teil wurde in Iskatul (Sangličtal) am 25. 4. 1963 gedreht, er zeigt die Anlage des Bewässerungsnetzes. Am 28. und 29. 5. nahm H. SCHLENKER, zusammen mit unserem Dolmetscher SCHODJAJE¹ den

¹ Herrn SCHODJAJE danke ich für viele nützliche Hinweise, die er mir bei der Bearbeitung des Films gegeben hat.

zweiten Teil des Filmes auf, das Ausputzen des Kanals (28. 5.) und die erste Bewässerung (29. 5.).

Für den ersten Teil des Films hatte ich das Feld eines angesehenen Bauern ausgewählt (Adinabeg), der uns als Informant immer wieder Angaben zur Landwirtschaft, besonders auch zur Agrartechnik, gemacht hatte. Die im ersten Filmteil gemachten Arbeiten dauerten etwa drei Stunden, bei einer Parzellengröße von etwa 7 bis 8 Ar, das Bewässern des Feldstücks nahm gut drei Stunden in Anspruch. Wir haben in den normalen Ablauf der Arbeiten nicht eingegriffen.

Kamera: Bolex H 16; Filmmaterial: 16-mm-Schwarzweiß-Negativfilm. Kodak Plus X. Mit Stativ aufgenommen. Aufnahmefrequenz: 24 B/s.

Filmbeschreibung

Südöstlich von Iskatul, am Gegenhang des Tales, wird ein größeres Feldstück zur Bewässerung eingerichtet. Die Arbeit verrichtet der Bauer selbst mit seinem Sohn und mit Nachbarn, in diesem Falle Verwandten. Als Geräte benutzen sie dabei eine langstielige Holzschaufel mit schmalen, spitz zulaufendem Blatt, eine kürzere Schaufel mit ähnlichem Blatt, eine kurze Schaufel mit breitem, vorne gerade geschnittenem Blatt und die *mala*, hier ein hackenförmiges Gerät mit kurzem, breitem Blatt aus zugeschnittenem Ibexhorn, das auch zum Ebenstreifen der Felder nach der Saat (anstelle der sonst üblichen Streifegge oder des Streifbrettes) verwendet wird.

Hier auf diesem Feld ist das Gerippe der Binnenkanäle nicht mit dem Pflug gezogen worden, sondern wird erst jetzt angelegt. Der Graben rund um das Feld ist bereits gezogen — für die Wasserzuleitung im ganzen Feld. Quer zum Feld werden nun in regelmäßigen Abständen von etwa 12 bis 15 m Gräben — jeweils zwischen zwei Wällen — mit der langen Schaufel gezogen, dazwischen parallele, gut meterbreite Beete durch einfache Längswälle hergestellt, die immer paarweise an einen Quergraben angeschlossen werden, und zwar — wie die Quergräben — vom Familienoberhaupt selbst, dem diese Aufgabe (wie das Säen) zufällt.

Auch diese Gräben werden mit der langen Schaufel ausgehoben, es kommt bei dieser Arbeit nicht eigentlich auf den Graben an, als vielmehr auf das Errichten eines kleinen Erdwalls zur Trennung gegen das Nachbarbeet. Der Wallaufwurf wird erreicht durch eine Schrägföhrung der langen Schaufel. Der dabei entstandene flache Wall wird mit Hilfe der *mala* erhöht: Von einer oder von beiden Seiten wird Erde herangezogen. Ähnlich geschieht dies bei den Quergräben, die für die Wasserföhrung tiefer und breiter angelegt werden, die Wälle geraten also entsprechend höher. Die Grabensohle wie die Böschungen werden sauber eingeputzt, z.T. mit der kurzen Schaufel mit breitem Blatt.

Im ganzen wurden in diesem Feldstück fünf Quergräben gezogen, dazwischen die Längsgräben bzw. Wälle. Man hat an einer Schmalseite des Ackers begonnen und fährt mit der Arbeit fort bis zum anderen Ende, immer im Rhythmus Quergraben — Längsgraben — Quergraben.

Mit der *mala* streifen einige der Männer die Beete noch einmal glatt, damit das Wasser möglichst keine Widerstände findet. Mit einer kurzen Schaufel (mit spitzem Blatt) werden die Partien an den Einlaßstellen des Wassers in die einzelnen Beete eingeebnet, und zwar bei jedem zweiten Beet, während die übrigen durch kleine Wälle gegen die Quergräben abgetrennt sind (es entstehen so U-förmige Beetpaare nebeneinander, jeweils durch einen umlaufenden Wall zusammengefaßt). Der Hauptgraben am Feldrand — vor dem Rain mit einer großen Lesesteinpackung — wird noch einmal vertieft und gesäubert, die Eintrittsstellen von diesem Kanal in die einzelnen Quergräben werden ausgeputzt und glattgestrichen (mit der *mala*); damit ist die Anlage fertig.

Am Tag vor der ersten Bewässerung wird der Zubringerkanal mit dem Zugspaten geputzt. Wenn das Wasser in diesen Kanal geleitet wird, begleitet ein Mann das hereinströmende Wasser, schiebt mit der Schaufel Erde und Steine zur Seite, baut mit nasser Erde die Seitenwand auf, verstreicht sie und räumt den Kanal vollends aus. Wenn das Wasser durch eine kleine Öffnung ins Feldstück geleitet wird (der Kanal und die Böschung dahinter kommen hier gut ins Bild), baut man auch hier die Seiten des Kanals mit nasser Erde auf, streicht sie glatt, um einen guten Wasserfluß zu erreichen und möglichst wenig Wasser zu verlieren. Dann wird einer der Quergräben nach dem anderen geöffnet, wo als Verschlüßstücke Steinplatten senkrecht eingesetzt sind. Diese werden herausgezogen und nach der Bewässerung wieder eingesetzt. Die Einsetzstellen werden mit einigen Schaufeln Erde bzw. Schlamm wieder abgedichtet.

Innerhalb der Beetreihen verfährt man ähnlich, hier werden zwei Beete (ein Beetpaar) gleichzeitig unter Wasser gesetzt, die übrigen sind noch oder schon wieder abgeschlossen, durch Steinplatten oder durch kleine Erdwälle.

Während der ganzen Dauer der Bewässerung sind die Männer fleißig an der Arbeit. Sie benutzen lange Schaufeln mit schmalen Blatt, um das Beet noch einmal glattzustreichen, zwischen den jetzt spannenlangen Getreidepflanzen. Am hinteren Ende des Schaufelstieles sind kleine Schaufelchen aufgesteckt, mit denen man zwischen den Pflanzen durchfährt und das Wasser gleichmäßig an alle Punkte des einzelnen Beetpaares bringt. Reihe um Reihe der Beete wird bewässert. In Gegenlichtaufnahme sieht man, daß das ganze Feldstück unter Wasser steht und daß die niedrigen Trennungen zwischen den Beeten wirklich als Wälle, nicht als Gräben fungieren. Nach Beendigung der Arbeit gehen die Männer mit ihren Geräten heim. Ein kleiner Bub, der bei ihnen ist, spielt auf einer Flöte.

Filmveröffentlichungen

Während der Expedition der Herren F. KUSSMAUL und P. SNOY nach Afghanistan in den Jahren 1962/63 wurden folgende Filme aufgenommen:

- [1] Paschtunen (Afghanistan, Badakhshan) — Schlachten eines Schafes. Film E 682.
- [2] Paschtunen (Afghanistan, Badakhshan) — Schafschur und Filzherstellung. Film E 683.
- [3] Paschtunen (Afghanistan, Badakhshan) — Weben eines Teppichs. Film E 684.
- [4] Paschtunen (Afghanistan, Badakhshan) — Brotbacken. Film E 685.
- [5] Paschtunen (Afghanistan, Badakhshan) — Kampfspiel. Film E 686.
- [6] Paschtunen (Afghanistan, Wardak) — Männertanz. Film E 717.
- [7] Paschtunen (Afghanistan, Wardak) — Wassergetriebene Reis-Stampfe. Film E 749.
- [8] Paschtunen (Afghanistan, Badakhshan) — Männertanz und pantomimisches Zwischenspiel. Film E 766.
- [9] Tadschiken (Afghanistan, Badakhshan) — Einholen und Scheren von Yaks. Film E 679.
- [10] Tadschiken (Afghanistan, Badakhshan) — Lockern und Spinnen von Yak-Wolle. Film E 680.
- [11] Tadschiken (Afghanistan, Badakhshan) — Schmieden eines Hufeisens, Hufbeschlag. Film E 681.
- [12] Tadschiken (Afghanistan, Badakhshan) — Aufbauen von Heckenzäunen. Film E 709.
- [13] Tadschiken (Afghanistan, Badakhshan) — Frühjahrs-Feldbestellung. Film E 710.
- [14] Tadschiken (Afghanistan, Badakhshan) — Feldbewässerung. Film E 711.
- [15] Tadschiken (Afghanistan, Badakhshan) — Weizenschnitt. Film E 712.
- [16] Tadschiken (Afghanistan, Badakhshan) — Dreschen und Worfeln von Weizen. Film E 713.
- [17] Tadschiken (Afghanistan, Badakhshan) — Mahlen von Getreide. Film E 714.
- [18] Tadschiken (Afghanistan, Badakhshan) — Brotbacken. Film E 715.
- [19] Tadschiken (Afghanistan, Badakhshan) — Bau einer Brücke. Film E 716.
- [20] Tadschiken (Afghanistan, Badakhshan) — Vier Männertänze. Film E 718.
- [21] Tadschiken (Afghanistan, Badakhshan) — Weben eines Teppichs. Film E 719.
- [22] Tadschiken (Afghanistan, Badakhshan) — Gerben einer Steinbockhaut. Film E 741.
- [23] Tadschiken (Afghanistan, Badakhshan) — Anfertigen von Stiefeln. Film E 742.
- [24] Tadschiken (Afghanistan, Badakhshan) — Holzkohle-Gewinnung. Film E 743.

- [25] Tadschiken (Afghanistan, Badakhshan) — Herstellen von Schwarzpulver. Film E 744.
- [26] Tadschiken (Afghanistan, Badakhshan) — Herstellen eines Kugelbogens. Film E 745.
- [27] Tadschiken (Afghanistan, Badakhshan) — Korbflechtereie. Film E 746.
- [28] Tadschiken (Afghanistan, Badakhshan) — Töpfern von Gefäßen. Film E 747.
- [29] Tadschiken (Afghanistan, Badakhshan) — Formen und Eisengießen. Film E 748.
- [30] Afghanistan — Reiterspiel „Buzkaši“. Film E 750.

Literatur

- [31] GRÖTZBACH, E.: Kulturgeographische Beobachtungen im Farkhār-Tal (Afghanischer Hindukusch). In: Die Erde **96**, 1965.
- [32] IVEN, W.: Vom Pändschir zum Pändsch. Bericht über eine Forschungsreise im Hindukusch und Nordost-Afghanistan. In: Petermanns Mitteilungen **81**, 1935.
- [33] JENTSCH, C.: Vergleichende Studien über Mensch und Siedlung in den Alpen und in Hochgebirgen Asiens. In: Schlern-Schriften **237**, 1964 (Jlg.-Festschrift).
- [34] KUSSMAUL, F.: Badaxšan und seine Tağiken. Vorläufiger Bericht über Reisen und Arbeiten der Stuttgarter Badaxšan-Expedition 1962/63. In: Tribus **14**, 1965. (Zit.: Tribus 14.)
- [35] KUSSMAUL, F.: Siedlung und Gehöft bei den Tağiken in den Bergländern Afghanistans. Anthropos **60**, 1965. (Zit.: Anthropos 60, 1965.)
- [36] MARKOWSKI, B.: Die materielle Kultur des Kabulgebietes. Leipzig 1932.
- [37] OLUFSEN, O.: Through the Unknown Pamirs. The Second Danish Pamir Expedition 1898—99. London 1904.
- [38] SCHULTZ, A. v.: Die Pamirtadschik (= Veröffentlichungen des oberhessischen Museums, Heft 1). Gießen 1914.
- [39] SCHURMANN, H. F.: The Mongols of Afghanistan. An Ethnography of the Moghòls and Related Peoples of Afghanistan (= Central Asiatic Studies, 4). 's-Gravenhage 1962.
- [40] SNOY, P.: Feldbestellung in Mundschan. In: Festschrift für Ad. E. Jensen, München 1965.
- [41] SNOY, P.: Nuristan und Munğan. In: Tribus **14**, 1965.
- [42] WAVILOV, N. J., und D. D. BUKINICH: Agricultural Afghanistan (= Bull. of Applied Botany, Suppl. 33). Leningrad 1929.
- [43] WOOD, J.: A Journey to the Source of the River Oxus. New Ed. by his son. London 1872.

Angaben zum Film

Das Filmdokument wurde 1964 zur Auswertung in Forschung und Hochschulunterricht veröffentlicht. Stummfilm, 16 mm, schwarzweiß, 113 m, 10 ½ min (Vorführgeschw. 24 B/s).

Die Aufnahme des Films erfolgte im Jahre 1963 durch H. SCHLENKER, Schwenningen, während der „Stuttgarter Badakhshan-Expedition“, die vom Linden-Museum, Stuttgart, mit Unterstützung der Deutschen Forschungsgemeinschaft durchgeführt wurde. Wissenschaftliche Leitung: Dr. F. KUSSMAUL, Stuttgart, Dr. P. SNOY, Mainz. Bearbeitet und veröffentlicht durch das Institut für den Wissenschaftlichen Film, Göttingen (Direktor: Prof. Dr.-Ing. G. WOLF); Sachbearbeitung: Dr. K. VOLPRECHT.

Inhalt des Films

Der Film zeigt die Anlage des Bewässerungsnetzes innerhalb eines Feldstückes in Iskatul (Sanglićtal, Provinz Badaxšan, Nordost-Afghanistan) und das erste Bewässern eines Getreidefeldes in diesem Dorf.

Summary of the Film

The film shows the technicalities of the irrigation network in a land parcel in Iskatul (Sanglić valley, Province of Badaxšan, North-East Afghanistan) and the first irrigation of a cornfield in this village.

Résumé du Film

Le film montre d'une part l'installation d'un système d'irrigation à l'intérieur d'un champ situé à Iskatul (vallée de Sanglić, province de Badaxšan, dans le nord-est de l'Afghanistan), d'autre part le premier arrosage d'un champ de céréales dans ce village nommé Iskatul.