

Ainsi que j'ai déjà eu l'occasion de vous le déclarer, tous les titres de cet emprunt sont annulés, sauf à concurrence d'une somme de 422 200 Fr. Les titres annulés représentent le capital fourni par le Roi au Comité d'études, capital dont Sa Majesté a entendu ne pas réclamer le remboursement.

Veuillez agréer . . . (s.) Edm. van Eetvelde.

Der König hat sich aber später trotz dieser und anderer gegenseitigen Versicherungen in den Kammern und in der Presse für diese Aufwendungen aus den Anleihen des Kongostaates reichlich schadlos gehalten. (Vgl. „Deutsches Kolonialblatt“ 1917, Nr. 21/22, S. 271.)

Trotz seiner förmlichen und ungewisselhaft durch obiges Dokument bezeugten Auflösung im Jahre 1879 verschwand das Komitee nach außen hin noch bis ins Jahr 1883 hinein nicht von der Bildfläche. Das zur Verschleierung der eigentlichen Ziele des Königs beliebte Vertuschungsspiel hinter verschiedenen Namen, die im Grunde ein und dasselbe Unternehmen betrafen, von einem Geiste geleitet und von ein und derselben Person, dem Oberst Strauch, nach außen hin vertreten, war zu nützlich\*), um alsbald auf den Gebrauch der Bezeichnung »Comité d'études« zu verzichten.

\*) Dr. Cattier hat den Nutzen des Gebrauches der verschiedenen Namen für das Kongounternehmen, die immer wieder seinen internationalen Charakter hervor-

zuheben, mit den folgenden Sätzen kurz aber zutreffend gekennzeichnet: »Mais si peu réelle qu'elle fut (nämlich die Internationalität) elle n'en rendit pas moins les plus grands services. L'opinion publique se laisse souvent prendre aux mots plus qu'aux choses. Elle crut que c'était une société internationale qui voulait acquérir la souveraineté sur le bassin du Congo. Dès lors, le succès de l'entreprise constituait un succès pour tous; tout au moins, il n'entraînait d'échec pour personne.« (Droit et administration, S. 49 bis 50.)

haben, mit den folgenden Sätzen kurz aber zutreffend gekennzeichnet: »Mais si peu réelle qu'elle fut (nämlich die Internationalität) elle n'en rendit pas moins les plus grands services. L'opinion publique se laisse souvent prendre aux mots plus qu'aux choses. Elle crut que c'était une société internationale qui voulait acquérir la souveraineté sur le bassin du Congo. Dès lors, le succès de l'entreprise constituait un succès pour tous; tout au moins, il n'entraînait d'échec pour personne.« (Droit et administration, S. 49 bis 50.)

## Die Tierzucht im tropfichen Afrika und ihre Bedeutung für das Wirtschaftsleben der Schutzgebiete und der Heimat.

Von Dr. Kurt Sommerfeld, Regierungstierarzt.

(Schluß.)

### Der deutsche Tierzüchter in Mittelafrika.

Bisher ist das Zuchtgebiet abgehandelt worden. daß der Eingeborene von jeher ohne die geringste Förderung durch die Verwaltung — wenn man abseht von den schwachen Anjähren der Seuchenbekämpfung — gearbeitet hat, und das ihn und seine Nachbarn mit Fleisch, Milch, Wutter, Häuten, Federn, Honig verlorst hat. Später wurden aus den Herden der Eingeborenen die Versorgung der Europäer und der Pflanzungsarbeiter gedeckt und eine Ansaht von Häuten und Federn erzielt. Wir haben also die gegebenen Grundlagen, auf denen durch besseren Seuchenwidung und in weiterer systematischer Entwicklung der Tierzucht der mit der Entwicklung der europäischen Unternehmungen sich steigende Bedarf sowie der Bedarf der nicht-züchtenden Neger gedeckt werden kann, andererseits der Heimat wertvolle und infolge ihrer Erzeugungsart preiwertige Rohstoffe zugeführt werden können. Sollte in ersten Zeiten eine Abverzeugung an Vieh sich einstellen, so könnte man an Verstellung von Fleisch, ausjüngen (Estrakten), Fleischmehl und Dauerware denken durch Ankauf von Eingeborenenvieh. Dieser Frage näher zu treten ist von Bedeutung, da sich Südamerika, das Haupterzeugungsland dieser Stoffe,

immer mehr intensiverer Wirtschaft zuwendet, und damit nicht mehr in der Lage sein wird, so billig zu liefern, wie die afrikanischen extensiven Betriebe.

Der Europäer vermag in der Zucht des Verbrauchsviehs mit den Eingeborenen nicht in Wettbewerb zu treten, da dieser anspruchslos ist und mit seiner Lebenslage sich zufrieden gibt. Es sei denn, es wäre an einem Orte der Wettbewerb des farbigen infolge Aussterbens von Züchtern und Vieh ausgeschlossen. Die Verwaltung der Schutzgebiete hat jedenfalls das größte Interesse an einer aufriedenen, gut ernährten, wohlhabenden, d. h. viehhaltenden Bevölkerung, welche fräftige Arbeiter zu liefern und weiterhin durch erhöhte Steuerleistung die zum Schutze ihrer Verden gemachten Aufwendungen zurückvergüten vermag. Dem Europäer erwachsen in Mittelafrika viel wichtigere Aufgaben der Tierzucht, bei denen der Schwarze mit ihm nicht in Wettbewerb zu treten vermag.

Die Aufgaben des Deutschen für die Entwicklung des Schutzgebietes liegen auf dem Gebiete der intensiveren Zucht eines hochwertigen Fleisoh- und Milchviehs und der extensiven Zucht von Tieren, welche hochwertige Rohstoffe für die heimische Industrie liefern können.

In europäischen Siedelungen ist Nachtrage vorhanden und können die entsprechenden Preise gezahlt werden, nach erlösaffigen Fleisch, Stahl- und Schweinefleisch, Milch, Butter, Wurst und Tierwaren.

Dies kann weder der Eingeborene herstellen noch das Steppenvieh liefern, wie aus der Beschreibung der afrikanischen Rinderrassen hervorgegangen sein dürfte. Für diese Zwecke bedarf es der Einführung von europäischen Kulturrindern. Allerdings stellen diese wertvollen Tiere auch Bedingungen:

Freiheit der Weiden von stationären Zeuchen, daher Vorbereitung der in Aussicht genommenen Blöde ein Jahr vor der Besiedlung durch Einfriedigung, Strengste Absonderung der Farm. Eigene einwandfreie Tränke. Bewässerungsmöglichkeit der Weide. Anbau von Luzerne und Futter, unter Umständen Stallungen. Gute und billige Verbindung zum Verbrauchsort. Die Möglichkeit der tierärztlichen Überwachung.

Die zweite, weit wichtigere Tätigkeit des deutschen Jägers liegt auf dem Gebiet der Zucht des Wollschafes, des Karakulschafes, des Straußes, von Pferden, Maultieren, Gebroiden.

Die größte Wichtigkeit ist der Wollschafzucht beizumessen. Da wir aus bekannten Gründen zu Hause Wollschafe in größerem Umfang nicht züchten können, müssen wir auf Länder mit billigem Boden und extensiver Wirtschaft zurückgreifen und sind so gezwungen, unser Geld nach Amerika und nach Australien zu schicken. Hoffentlich gelingt es durch Erwerbung von Hochländern in Mittelafrika diese Weider in die eigene Tasche stecken zu lassen und gleichzeitig einen Teil unserer Landleute ein gutes Auskommen in den gelunden Hochländern Mittelafrikas zu sichern.

Da es bis zum Anfang 1913 nur kümmerliche Anlässe der Wollschafzucht in Deutsch-Ostafrika gab, möchte ich hier das anführen, was ich in dem klimatisch gleichartigen Gebiet der englischen Kadbarafonie, Britisch-Ostafrika, beobachten konnte. Dort macht man die Wollschafzucht von folgenden Bedingungen abhängig:

1. Von guten Weidegründen in einer Höhenlage von mindestens 2000 m.
2. Einer nahen Bahnverbindung mit dem Ausfuhrhafen.
3. Von genügenden Kapital.

Die genannte Höhenlage ist erforderlich, da die kühlen Nächte der Hochländer den Wollträgern die nötige Erholung gewähren. Die Tageshitze kommt der Wollzeugung zugute, weil sie die Talgdrüsen regerieren läßt und damit der Wolltopf gleichmäßig eingestuft wird. Ferner sind die Hochsteppen fast frei von Jeden, welche in der Ebene die verderblichen Hautkrankheiten übertragen, ebenso finden dort Lungenwürmer und Leberegel schlechtere Daseinsberechtigung. Die Weiden müssen von Dornen frei sein. Löwen müssen ausgerottet werden. Gegen nächtliche Angriffe von Leoparden ist die Herde geschützt durch einen durch Stachelstraß eingegrenzten Schlafplatz. Dieser ist so groß, daß sich die Tiere frei bewegen können, sich nicht zu berühren brauchen und so die Reismung der Wolle vollständig vermieden wird. Aus diesem Grunde sieht man auch von Schutzdächern ab, unter denen sich die Schafe zusammendrängen würden. Ist der Platz durch Anhäufung von Dung verbraucht, wechselt man ihn und verwendet ihn erst nach der Regenzeit wieder. Der 2 m hohe Drahtzaun trägt 18 bis 18 Stacheldrähte, wovon die Hälfte auf das untere Drittel berechnet ist, welches der Leopard gern durchkriecht.

Durch die strategische Bahn nach dem Viktoria-See wurde die Einfuhr der Zuchtschafe nach den Hoch-

ländern Britisch-Ostafrikas durch den veredelten Mützen-gürtel hindurch ermöglicht, ihre billigen Frachtgüter ermöglichen der Verzinsung der Unternehmen durch Beförderung der Wolle. Kapitalkräftige Engländer und eine Regierungsmittlerfirma begannen, Klein-farmer folgten, denen die Erfahrungen und das Zucht-material ersterer zu Gebote standen, und die sich durch Ackerbauern, Anbau von Getreide guten Nebenverdienst zunächst verschaffen konnten. Die Zucht ging zwei Wege. Die Großfarmen führten Herden von australischen Merinos ein, trieben also Kleinzucht. Der Klein-farmer ging an den deutschen Teil des Victoria-Nyanja, kaufte dort zur Steuerzeit Stärken, das Stück 10 bis 15 *fl.*, die er wiederum bei den Masai gegen sechs Loidschafe für die Stärke eintauschte und diese dann mit Vollblutmerinorammen kreuzte und wieder-kreuzte. Mischläge wurden rüchichtslos ausgezogen. Auf diejen beiden Wegen gelangte man zum selben Ziel der Schaffung der von den Engländern so geschätzten ... in Wirklichkeit für alle Massen-erzeugnisse so außerordentlich wesentlichen — Standard-marke ostafrikanischer Wolle, die, wie mir seinerzeit der Leiter der Regierungsfarm Nairobia mitteilte, der australischen besten Marke kaum etwas nachgibt.

In Deutsch-Südwestafrika hat in den letzten Jahren an Umfang gewonnen die Zucht des Karakulschafes, eines aus Persien stammenden Wildwollschafes. Der Hauptwert liegt in der Erzeugung des Strimmers, d. i. das Fell des eine Woche alten Lammes. Dieses Fell hat einen Wert von 16 *fl.* Halbblauselle brachten schon 10 *fl.* Das Schaf gilt außerdem als hervor-ragendes Fleischschaf, in Persien wird auch die Milch zu Käse verarbeitet. Das Straußfah verlangt geradezu dürrigen Boden, da die Straußfah des Lammfelles sonst nicht sein genug wird. Seine Zucht würde sich daher in Tropensteppen empfehlen, deren Weide für Wollschafe nicht ausreicht ist.

Auch die Zucht der Angoraziege, welche das wert-volle Mohär liefert, dürfte die gleichen Bedingungen erfordern, nur wird sie wie alle Ziegen bedürftiges Gelände vorziehen. Aus eigener Erfahrung kann ich darüber nichts berichten.

Strauße sollte man dort züchten, wo sie wild vorkommen oder vorgekommen sind. Sie sind von der Höhenlage nicht so abhängig wie die genannten Wieder-käuer. Sie verlangen trockenen, kalkhaltigen Boden, reichlich frisches Wasser und zwecks Erzeugung abnah-fähiger Federn Zufütterung von Luzerne, Kalkfelsen (Knochen) und, falls notwendig, auch von Kieselstein. Von starker Zufütterung von Mais und Hirse raten die Südafrikaner ab, da die Federn sonst zu grob werden. Nach meinen Beobachtungen nehmen wilde Strauße gern Blätter von Büschen. In Südafrika ist in der großartigen Herdbüchszucht Überzüchtung eingetreten. Ich schreibe dies dem Umstand zu, daß die Vögel in-folge der hohen Preise des Straußenandes entgegen ihren Lebensgewohnheiten auf viel zu kleinem Raum gehalten werden, zwei bis drei Vögel auf einem halben Hektar. Außerdem konzentrieren sich auf diesem Raum die Schädlinge des Straußes: eine Taenia und Lungenwürmer, welche die Küsten vernichten und auch das Wachstum der großen Federn schädigen.

Die billigen Böden Mittelafrikas würden eine naturgemäße Haltung der Strauße erlauben, hierzu kommt, daß ihre Zucht nicht von der Bahn abhängig ist, da die wertvollen und leichten Federn die Beförderung auf Regelpfaden vertragen. Notwendig ist auch hier die Aufstellung guten Zuchtmaterials und die sorgfältige Auswahl und Klaffsicherung der Federn, mit anderen Worten die Erzielung von Standard-marke. Unzulässig ist es, sich auf die Erzeugung von Luxus-

federn allein zu fügen, da die Moden der Frauen unliebliche Unterbrechungen bereiten können — falls wir uns nicht von den Varieten freimachen und auch in dieser Beziehung unseren Vorteil im Auge behalten können.

Ich möchte hier kurz hinweisen auf die Erzeugung einer andern gern gelaufenen Feder, der des Marabou, des in den Tropen häufigen Wasservogels. Woher wurde diese Feder nur durch Jagd erhalten, bis durch Verordnung dem unvernünftigen, der Ausrottung gleichkommenden Abschlag gesteuert wurde. Da die Vögel leicht zahm werden, wäre zu bedenken, ob nicht im Anschluß an Fleischverwertungsunternehmen oder Schlachthöfe diese Vögel gehalten oder gar gezüchtet werden könnten. Allerdings wird in den Schutzgebieten, die wir aus Franzosenhänden zurück erhalten, kein Jagdmaterial mehr zu erhalten sein.

Ich habe mich bemüht zu zeigen, wie der selbständige Deutsche auf mittelafrikanischen Hochsteppen einen Wirtschaftskreis finden kann in der Tierzucht, in dem der Eingeborene mit ihm nicht in Wettbewerb zu treten vermag, ohne daß andererseits die züchtende Eingeborenenbevölkerung in ihrem Besitz gesdimälert wird. Abgesehen davon, daß ausgedehnte Hochsteppen vorhanden sind, wird auch bei besiedelten Hochsteppen eine Ansiedlung von Europäern zwecks Erzielung der erwünschten wertvollen Ausfuhrerzeugnisse möglich sein, wenn wir einmal energisch gegen die Tiere vorgehen und damit die Eingeborenen auf die Zone von 1000 bis 2000 m mit ihren Kinderherden verweisen können.

Nicht allein die Fragen der Hervorbringung von Hochsteppen sind für die Besiedlung des Landes mit weichen Farmeren maßgebend; der alteingesessene Farmer, der seiner Tätigkeit wie seinem Aufenthaltsort zufolge in den gesunden Hochländern länger in der Kolonie verweilen kann und muß als der Pflanzler der ungeündeten Küste und der Oberbeamte, der erst Anfang der Dreißiger in die Kolonie kommt und sie nach 12 bis 15 Jahren wieder verläßt, wäre das gegebene Rückgrat des Schutzgebietes. Gegenüber Eingeborenenanfälligen wie auch Angriffen europäischer Nationen wäre er eine wertvolle Unterstützung der farbigen Schutztruppen.

#### Fischerei.

Eine wichtige Quelle der Versorgung des Eingeborenen mit Eiweiß könnte die bessere Ausnutzung der Flüsse und des Ozeans bilden unter gleichzeitiger Schonung ersterer. Die Süßwasserfischerei wird geschädigt durch Fischervögel und Strolchvögel — mehr wohl noch durch den Menschen. Weiße fischen oft mit Dynamit — in Ostafrika durch Verordnung verboten —, der Regier schöpft aus Rinnalen und toten Armen die Brut der dort laichenden Fische heraus. Auch ergiebt die Hanfberbeitungsanlagen umgebend die Sjalabfälle in die Flüsse.

Diesen Schädigungen ist die Strohindustrie nicht ausgesetzt. Im Kleinbetriebe der Eingeborenenfischerei wird nicht nur die Küste versorgt, sondern weit ins Innere gehen die an der Sonne getrockneten oder angeräucherten Fische, besonders der beliebte Hai. Eine durch Europäer betriebene Hochseefischerei würde für die Ernährung der schwarzen Bevölkerung Gutes leisten und ihnen auch das geordnete Rohungsmittel liefern, falls aus sanitätspolizeilichen Gründen — wegen Schlafkrankheit — das Fischen an den Flüssen verboten ist. An eine Verainzung des Unternebens wäre natürlich nur zu denken, wenn durch eine größere Anzahl von Pflanzungen die Kaufkraft der Bevölkerung dauernd sichergestellt wäre.

Die Großanlage von Bananenpflanzungen, mit der zur Versorgung des deutschen Marktes kurz vor

dem Kriege in Kamerun begonnen wurde, bietet ebenfalls die Möglichkeit der Erzeugung von Fleisch, besonders von Schweinefleisch, an der fleischarmen Küste, da, wie mir von sachverständiger Seite mitgeteilt wurde, ein bedeutender Hundstrey der Früchte wegen Überreife für die Ausfuhr fortfällt. Durch Verbindung einer Schweinezucht mit der Pflanzung wäre einmal die Fleischversorgung der Arbeiter sicherzustellen, andererseits könnten in einer durch einen Europäer betriebenen Schlächtereier die Seiblungen der Weihen und auch die Schiffe mit Mäucherwaren und Würst versorgt werden. Allerdings ist, da die Banane wenig feste Masse und Eiweiß enthält, dies durch Zufütterung von Mais, Bohnen oder Hirsebrot zu erliegen, auch wäre, da diese Pflanzungen am Strand liegen, der Eiweißmangel durch Zufütterung von Seevögeln und kleinen Fischen auszugleichen, die von den Schweinen am Eßbeiftrand selbst aufgenommen werden könnten.

Bedingung wäre, wegen der Simmengesfahr die Schweine von den Arbeiteriedlungen fernzuhalten oder, was aus hygienisch vorteilhafter wäre, einwandfreie Aborte für die Arbeiter herzurichten. Soll die Ware nach außen Absatz finden, ist natürlich eine regelmäßige Weidman erforderlich.

#### In welcher Weise ist nun die Tierzucht, eine der Grundlagen unserer kolonialen Wirtschaft, zu fördern?

Ich habe mich bemüht, nachzuweisen, eine wie wichtige Rolle eine Mierzucht über das ganze Schutzgebiet ausgeübte Mierzucht unmittelbar für die Gewinnung des Volkes wie mittelbar in ihren Wechselwirkungen auf die europäischen Unternehmungen der Schutzgebiete und auch die Industrie der Heimat zu spielen vermag. Für die Unternehmungen der freien Farmeren werden uns nach dem Kriege erfahrene Leute genug zur Verfügung stehen, an denen es bisher fehlt, da der Feind viele, die in seinen Kolonien Erfahrungen in langjähriger Arbeit gesammelt, von ihrem Verlustum vertrieben hat. Was diese Farmer brauchen, sind: Hochländer, Wägen, Zufuhrstrassen und Interette des deutschen Weltmarktes.

Niel weitentlicher erscheint mir hier die Frage der Erhaltung und größtmöglichen Ausgestaltung der Tierzucht der Eingeborenen, die rein Angelegenheit der Verwaltung ist. Wir werden bei Rückgabe unserer alten Schutzgebiete in Mittelafrika gerade in dieser Beziehung die größten Schwierigkeiten haben, besonders in den von Franzosen besetzten Gebieten. Der Franzose wird den Raubbau an Menschen und Vieh, den er nach meinen Beobachtungen in seinen Kolonien treibt, in verstärktem Maße auf die ihm anvertrauten deutschen ausdehnen. Ferner konnte ich einwandfrei während meiner Gefangenhaft am Niger, durch Übertragungen die Minderpeil feststellen, welche, von Westafrika kommend, in Richtung auf Togo, Moabi (Westafrika) zog. Nach Verichten aus Kamerun ist auch dort nach den Symptomen die Minderpeil festgestellt worden. Die französische Verwaltung hat aus Mangel an Personal nichts gegen die Seuche getan. Es ist nicht unmöglich, daß infolge der Truppenzüge das Distillierheber nach Westafrika und die Augenheude nach Ostafrika verschleppt ist.

Die Grundlage der Tierzucht in den Tropen wie in der Heimat ist die Seuchenforschung und Seuchenbekämpfung. Wir nehmen das in der Heimat als etwas Selbstverständliches hin, weil die Stelle Arbeit des Tierarztes — sei es als Seuchenforscher, als bestemter wie als privater Tierarzt — uns nicht weiter auffällt.

Im tropischen Afrika, wo die Bedeutung dieselbe, die Ausführung aber bei weitem schwieriger ist, hat man sich dieser Frage mit mehr Nachdruck erst im das Jahr 1912 zugewandt, — 30 Jahre nach Inangriffnahme der kolonialen Tätigkeit. Es ist dies immerhin verständlich, wenn man berücksichtigt, daß die Heimat aus der Kolonie möglichst rasch Werte verlangte, die man natürlich in dem schnellwüchsigen tropischen Pflanzungszeugnis sah und dabei die Grundlage der Pflanzungsarbeit sich nicht recht klar machte. Zuerst sind wirksam dann auch die Berichte von den „ungeheuren“ Herden im Innern, deren Vorhandensein für viele Gebietsstriche nicht bestritten werden soll, ohne daß es in bezug auf die große Fläche des Schutzgebietes verallgemeinert werden darf. Nachdem man nun beobachtet hatte, daß die Viehbestände gar nicht so groß waren und durch verheerende Seuchen immer mehr abbröckelte, fandte man nicht nur eine Anzahl von Tierärzten aus, sondern ließ auch gleichzeitig Landwirte auf den züchtenden Eingeborenen los. Wegen diese Art der Förderung der Tierzucht im tropischen Afrika möchte ich nun Stellung nehmen, und zwar nicht im Interesse meines Standes, sondern in dem unserer größeren Kolonialwirtschaft nach dem Striege, die sich von Nachahmungen heimischer Verhältnisse frei machen und kostspieliges und unpraktisches Arbeiten draußen vermeiden muß. Wie ich betonte, spielt draußen in der Tierzucht die Hauptrolle die Seuchenfrage.

Diese kann aber nur der Kompetenz des Tierarztes oder Arztes unterliegen und wären alle tierärztlichen Maßnahmen des Landwirts der Überwachung und Verantwortung des Tierarztes unterworfen. Der Tierarzt tritt dem Eingeborenen nahe als Helfer und Beschützer seines wertvollsten Eigentums. Der farbige wird das gewonnene Vertrauen auch auf das ausdehnen, was ihm zur Förderung der Zucht empfohlen wird, während der Landwirt rein als Kritiker auftritt und ihm nur ganz unverständliche Ratschläge bringt. Außerdem schwebt der Landwirt vollständig in der Luft, da ihm doch das Vertrauen fehlt, welches dadurch, wo er selbst Jücker ist, seine Standesgenossen ihm entgegenbringen. Der Tierarzt ist theoretisch durch sein Studium züchterisch ebenso vorgebildet wie der Landwirt. Wenn ihm die heimische Praxis fehlt, ist dies für Afrika nur ein Vorteil, da er dann nicht an ihre lebt und sich leichter frei machen kann von den Überlieferungen der heimischen, intensiv betriebenen Tierzucht. Tierärzte, welche für die Tierzucht kein Interesse haben, gehören nicht hinaus, es sei denn in Sonderstellungen als Bakteriologen. Schließlich ist es verfehlt — jedem Eingeborenenfremder wird das klar sein, auf den Reger zwei Sachverständige in derselben Materie einwirken zu lassen —, von den Anordnungen leidet wird keine Befolgung werden. Dem Landwirt stehen in der Pflanzungskultur außerdem viele, oft ungeläute Gebiete offen.

Die Tierzucht der Eingeborenen ist nicht ganz in dem Maße, wie die oben erwähnten Zuchten der Europäer, von Bahnen abhängig. Wo Bahnen bestehen, muß das Vieh mit ihnen befördert werden. Zu der Frage der Verzinsung bei Neuanlage von Bahnen wäre die Viehbeförderung allerdings als beachtenswerter Faktor einzustellen. Jedenfalls ist die Bahn das beste Mittel, um die Verjeugung des Standviehs durch Schlachtviehtransporte zu verhüten. In Ermangelung von Bahnen sollen Viehstrassen angelegt werden, die möglichst die Weiden des Standviehs meiden. Unter allen Umständen sollten für das Pandelvieh eigene, eingezäunte Weiden, Tränken und Raßplätze eingerichtet werden. Ferner soll allmählich Stand-

wie Handelsvieh mit Bränden versehen sein, damit Tauschen vermieden werden und der Ursprung von Seuchengängen leicht ermittelt werden kann.

Zur Erkennung von Seuchen kann die Fleischbeschau viel beitragen, abgesehen von ihrer sanitären Aufgabe. Daher ist an jedem größeren Orte, an dem ein europäischer Unterbeamter dauernd seinen Wohnsitz hat, Fleischbeschau auszuüben. Zu diesem Zweck wäre er vor seiner Ausendung oder während des Urlaubes auszubilden und draußen den Tierarzt in die dort erforderlichen Maßnahmen einzuführen. Es ist bei der Beschau mit der äußersten Schonung vorzugehen, und nur im äußersten Falle Weichsagnahme auszusprechen, da sonst Hinterziehungen und Weiden des Ortes durch die eingeborenen Schlächter unermesslich sind.

Von größter Bedeutung für Mittelafrka ist die Beschaffung von gutem Wasser für die Herden. Nicht als ob Wassermangel herrscht, aber die Wassererteilung ist eine so ungleichmäßige, außerdem ist ein Teil der Ströme, die das beste Tränkwasser liefern, verjeut. So müssen die Herden oft Meilenstrecken zur Tränke zurücklegen, an der sich dann viele drängen. Dadurch sind einer Verbreitung von Seuchen die Wege geebnet. Durch Stauboden, die in vielen Gegenden Mittelafrkas leichter und billiger anzulegen wären als in Südwestafrika, durch Entleerung der Flüsse, durch Brunnenbohrungen müßte diesem Mangel ein geandertes Entwidlung der Viehwirtschaft abgeholfen werden.

Welche Maßnahmen sind nun in bezug auf die Zucht der Eingeborenen zu ergreifen?

Genügen die vorhandenen Rassen den an sie gestellten Ansprüchen? Sind sie durch europäisches Vieh oder seine Kreuzungen zu erziehen?

Als in Deutschland infolge der durch den Aufschwung der Wirtschaft bewirkten besseren Lebenshaltung eine gesteigerte Nachfrage nach hochwertigem Fleisch eintrat, versuchte man, englisches Zuchtvieh zu uns zu verpflanzen, da dieses infolge der weiter zurückreichenden Wohlhabenheit auf einer höheren Zuchtstufe stand. Diese Versuche schlugen fehl, und man erkannte das rechtzeitig genug, um an eine Sammlung des bodentändigen Viehs gehen zu können und es in Herdbudgenähnlichen hochzuchtigen durch Zuchtwahl nach Leistungen, oft unter Zuhilfenahme der vorrichtigen Einkreuzung, jedenfalls ohne den der Landwirtschaft eigentümlichen Toppis zu verwischen. Man rüge das Wort:

Jedes Tier ist ein Produkt der Scholle. Nun ist der Unterschied der Scholle von Deutschland und England sicherlich nicht so groß, wie der von Afrika und Deutschland, wo außerdem die vielen bodentändigen Seuchen ganz besonders ein der Scholle angepaßtes Tier erfordern. Es ist nur mit der Schwierigkeit des sich umstellens auf afrikanische Verhältnisse zu erklären, wenn von seiten junger afrikanischer Sachverständiger immer wieder die Forderung nach europäischen Zuchtstieren dem eingehenden Studium der vorhandenen Rassen und dem der Scholle vorausgehenden Güntig ist dann nur, daß die Sachverständigen in Afrika schnell wechseln und damit je nach der engeren Heimat des Betreffenden auch die Meinung über die anzujugendende Rasse, und schließlich alles beim alten bleibt.

Ziehen wir die weit günstigeren Verhältnisse Nord- und Südafrikas als Vergleich heran. In Südafrika liegt die Tierzucht durchweg in der Hand des intelligenten, auf seinen Vorteil bedachten Weißen. Ursprünglich züchteten dort die Wuren das Afrikanerind, ein veredeltes Eingeborenenrind mit mittleren Leistungen in bezug auf Arbeit, Milch und Fleisch.

Die bestehenden Eigenschaften des Kulturrindes veranlassen auch die Südafrikaner zur Aufzuchtung mit Friesen, Ayrshire, Devonshire, Shorthorn usw. Heute ist man davon abgetonnen und hat die Rasse des Afrikaerrindes in einer Herdbudgesellschaft gesammelt und züchtet es überall dort, wo man ein genüßliches Rind unter südafrikanischen Bedingungen nötig hat. Das Kulturrind züchtet man nur dort, wo die Nachfrage die Anpaßung der „Scholle“ durch Anbau von Luzerne, Futtergetreide an das Kulturrind begahlt macht, also Nachfrage vorhanden ist.

Auch die Franzosen in Algier haben mit der Zucht des Guelma, eines hochgezüchteten Eingeborenenrindes, im extensiven Betrieb die besten Erfolge erzielt.

Wir haben gesehen, daß das Tier zwar ein „Produkt der Scholle ist“, daß diese aber verändert werden kann in einigem Maße durch Verbesserung, Futteranbau, Zufütterung, durch bessere Haltung des Tieres. Fragt sich nur, ob es möglich ist, beratende Maßnahmen über die großen Flächen des Schutzgebietes auszuüben — im Hinblick auf die Kosten — vor allem, ob der Regier. für den doch in der Hauptsache das Fleisch bestimmt ist, auch nur einen Heller mehr bezahlen wird für das Fleisch des Kulturrindes. Wir haben also nur ein Interesse daran, in den Schutzgebieten Mittelafrikas in extensiver Wirtschaft möglichst viel und preiswertes Fleisch zu erzeugen — dafür genügt aber das einheimische Rind.

Wie wir gesehen haben, mangelt es den Eingeborenen im allgemeinen keineswegs an Verständnis für die Erfordernisse der afrikanischen Tierzucht — was ihm abgeht, ist das Verständnis für rationelle Bewirtschaftung. Da hat man als Berater oder auch als Vorkr. der beamtete Tierarzt als Zuchtleiter möglichst schonend und in steter Zusammenarbeit mit dem jeweiligen Züchter einzugreifen. Er hat sich durch einigebendes Studium über die Scholle, über den Schlag, seine Leistungen und die angewandten Zuchtarten zu unterrichten und besternd einzugreifen, falls es notwendig ist. J. B. kann er dort, wo es nicht geht, die überflüssigen Bullen kastrieren und damit eine Sparmaß. an Männern, die diese sonst geondert hüten, vorbeiführen. Ferner hat er sein besonderes Augenmerk auf die Kalberaufzucht zu richten. Ist die Zuchtfähigkeit der Weiber erschöpfen, so hat er Bullenkalber auszuwählen und diese in einer Aufzuchtstation aufzuziehen und später zu verteilen. In derartigen Stationen können die Söhne der Hapflinge unterwiesen werden in Viehzuchtfragen. Ist der Schlag entartet, so hat er aus einem verwandten Schlag unter Wahrung der veterinärpolizeilichen Maßnahmen Zuchtmaterial auszuwählen zwecks Einkreuzung. Unter besonders günstigen Bedingungen soll sogar die Einkreuzung europäischer Rinder nicht abgetrieben werden, jedoch soll unter keinen Umständen der eigentliche Typ der Landschaft vernichtet werden. Bei Überfödung hat der Tierarzt auf den Abfall überflüssigen Viehs zu wirken, in wenig mit Vieh besetzten Gegenden für Zuwachs Sorge zu tragen. Ebenso müssen ihm die Absatzbedingungen in Zusammenarbeit mit der Verwaltung angelegen sein von Vieh und tierischen Rohstoffen, um durch steigenden Gewinn das Interesse des Eingeborenen an der Zucht zu fördern. Er hat im Einzelverständnis mit der Verwaltung dafür Sorge zu tragen, daß nicht zu viele Männer durch andere Arbeiten der Viehwirtschaft entzogen werden.

#### Die Leitung der Tierzucht und die Tierseuchenbekämpfung.

Zu habe oben auszuführen, daß die Tierzucht der Eingeborenen ausschließlich zu bearbeiten ist von den mit der Seuchenbekämpfung betrauten Tierärzten aus

Gründen der Veterinärpolizei, der größeren Sicherheit des Erfolges und der verminderten Kosten. Der mit der Leitung der Tierzucht betraute Tierarzt ist gleichzeitig für alle veterinärpolizeilichen Maßnahmen verantwortlich. Er hat durch ausgedehnte Vereisung des Schutzgebietes sich von der Durchführbarkeit der von ihm getroffenen Anordnungen zu überzeugen und die Vorschläge der ihm unterstellten Bezirksveterinärärzte an Ort und Stelle auf ihre Brauchbarkeit zu prüfen. Er hat die Viehzählung und -verteilung über das Schutzgebiet zu bearbeiten, die Frage der Verwertung und die der tierischen Rohstoffe und die Beförderungsmöglichkeiten. In den Fragen der Seuchenordnung und Seuchenbekämpfung steht ihm ein Bakteriologe zur Seite, der den Regierungstierärzten entnommen worden ist und eine Sonderausbildung erhalten hat. Dieser hat seinen Sitz an irgendeinem Mittelpunkt, am besten dem der Hauptverwaltung. Als Regierungstierärzte wären Tierärzte auszuwählen in möglichst jungen Jahren, unversehrt, welche durch eine Doktorarbeit ihre Befähigung zu wissenschaftlichen Arbeiten dargelegt haben. Sie hätten einen Kursus für tropische Tier- und Menschenkrankheiten durchzumachen und dabei gleichzeitig mit den Sprachen die für sie in Frage kommenden Schutzgebiete sich zu befremden. Im ersten Jahre sind sie draußen mehreren älteren Afrikanern nachzusehen und im zweiten erhalten sie die tierärztliche Sorge für einen Bezirk. Im Urlaub soll ihnen Gelegenheit gegeben werden, die Prüfung als beamteter Tierarzt abzulegen. Der Regierungstierarzt muß auf einer Station ein kleines Laboratorium zur Verfügung haben, so daß er kleinere Arbeiten ausführen kann, die dann der Nachprüfung des Bakteriologen unterliegen. Ältere Regierungstierärzte sollen die tierärztliche Leitung von mehreren Bezirken und ihren Tierärzten bekommen.

In Gegenden, in denen die Tierzucht die leitende Stellung einnimmt, wäre die Berufung eines erfahrenen Tierarztes als Bezirksamtmann von großem Wert und würde Ersparnis an Kosten erzielen werden.

Es ist nicht mehr als recht und billig, daß die Tierärzte als Vorkademiker von vornherein die betreffende Gehaltsklasse einnehmen.

#### Die Gemmisse der Tierzucht des tropischen Afrika.

Am Tierseuchen findet man in den Tropen einen großen Teil der aus Deutschland bekannten bakteriellen Infektionskrankheiten, vermehrt durch die typisch afrikanischen, durch blutlaufende Infekten übertragenen, und durch Protozoen hervorgerufenen Seuchen.

Kost alle diese Krankheiten sind erfordert worden von Tierärzten und Ärzten, besonders im Institut von Sir Arthur Theiler in Pretoria. Es sind für alle Wege angegeben, wie ihr Auftreten verhindert, sie bekämpft und eingegrenzt werden können. Ihre Ermittlung und Verhütung ist im wesentlichen eine Frage eines ausreichenden tierärztlichen Personals. (Zu einzelnen Seuchen und ihre Bekämpfung hier anzuführen, liegt nicht im Rahmen der Arbeit, die im wesentlichen eigene und nicht veröffentlichte Beobachtungen bringen soll.) Eine tropische Seuche, gegen die uns trotz unermüdblicher Arbeit der bedeutendsten Forscher weder ein Arzneimittel noch ein Serum oder Vakzin zur Verfügung steht, das ihrer Verbreitung entsprechend preiswert und einfach anzuwenden ist, wird hervorgerufen durch die Trypanosomen und übertragen durch die Zetleesliege. Das Studium dieser Seuche ist um so wichtiger, da, wie ich beobachtet konnte, sie ständig im Vorrücken begriffen ist, und in den letzten Jahren sich herausgestellt hat, daß die menschliche Trypanie, die Schlafkrankheit, auch durch den Überträger der tierischen

Tsetse ausgebreitet werden kann. Der Krieg in den Kolonien wird aus Gründen, die weiter unten behandelt werden sollen, der Ausbreitung der Tsetse noch Vorstoß leisten, so daß ihre Befämpfung zu den wichtigsten Aufgaben nach dem Kriege gehören wird, zusammen mit der, wie wir sehen werden, innig mit ihr verknüpften Seuchenbefämpfung.

Ich möchte hier auf die Tierseuchenfrage in den Tropen ganz im allgemeinen eingehen und zu dem Zwecke die Frage aufwerfen: Haben sich die Verhältnisse unter der europäischen Schuttherrschaft gebessert oder verschlechtert?

Zur Beantwortung dieser Frage ist man auf Schläffe angewiesen, auf ergänzende Eingeborenenangaben und auf Beobachtungen. Wenn man z. B. die Schilderungen derjenigen verfolgt, welche Ostafrika zuerst bereisten und sich mühsam von Stamm zu Stamm durchschlagen mußten, dann liest man Berichte über große Kindersterben an Orten, wo man heute durch endlosen Tsetsebusch wandert. Einwandfrei befestigt werden diese Berichte, wenn man plötzlich im Busch auf ehemalige Viehtrale trifft, kennlich an den im streife stehenden Euphorbien und Ficus, welche als Palisaden eingesetzt wurden und angewachsen sind. Auch innerhalb der Dörfer findet man oft verlassene Ställe, die hier aus geschälten Palisaden hergestellt werden. In diesem Fall hat man es dann mit einem vor kurzem erfolgten Absterben der Herde zu tun, da derartige Bauweisen sich nicht so lange halten. Ferner tun die typischen Melkgefäße der Gegend, Gerät aus Kuhhörnern und Schühwerk, noch den ehemaligen Jüchter in jetzt wüsten Gegenden kund. Derartige Beobachtungen habe ich bis zur Küste herunter nach Bagamoyo, wo heute noch einige traurige, kranke Überreste von Kinderherden im Tsetsebusch weiden, machen können. (Dort sagten mir die Regier, daß bis zur Wjmanns-Zeit das Land mit Kindern besetzt war, bis fremde Kinder aus dem Innern eine Seuche einschleppten.)

Gebt der Europäer das Land unterwarf und beriedete, waren die Stämme untereinander vereinigt, und damit auch ihre Herden gegeneinander abgehoffen. Trat irgendwo eine Seuche auf — etwa durch Zutrieb von Deutvieh —, so blieb sie eingegrenzt, richtete die ergriffene Herde zum Teil zugrunde, wurde enzootisch, und allmählich erholte sich die Herde wieder. Hierzu kam, daß, wie oben erwähnt, die Tierzucht in großer Blüte stand, und die Männer ihre volle Aufmerksamkeit auf die erkrankten Tiere richten konnten. Ich erinnere nur an die eingehende Kenntnis, die viele Stämme von den Tierseuchen haben. Die Entdeckung der Impfung gegen Lungenseuchen der Kinder durch die Masai, und die Impfung gegen die ansteckende Lungenentzündung der Ziegen bei sehr vielen anderen Stämmen. Als Mittelafrika der europäischen Herrschaft unterworfen wurde, hörte unter Einfluß der Europäer die nachbarliche Zehde auf; eine größere Rechtsicherheit trat ein und damit ein lebhafter Viehhandel, der sich vielfach auf Tausch von Stärken gegen Adien gründete. Damit handerten Epidemien auf, und Seuchenzüge gingen durch das Land. Oft folgte eine Seuche der anderen und vertilgte die Reste der Herde, so daß das Land von Kindern frei wurde. Bei reinen Hirten wie den Masai, bewirkte das Eingehen der Kinder auch Fortsterben der an Milcherkennung gewöhnten Stammesmitglieder. Bei den züchtenden Ackerbauern trat eine erbliche Sterblichkeit der Kinder ein infolge der Umgewöhnung an vegetabilische Kost.

In den Tropen schiebt nun mit Ausnahme der kühlen und windberührten Hochsteppen — in diesen nur an den tiefer gelegenen und feuchteren Einschnitten — überall Busch auf, wo der Boden nicht

unter steter Kultur oder Viehnutzung steht. Dieser Entwicklung vermochte die infolge des Verlustes der Herde allerdings etwas vermehrte Ackerbautätigkeit der zusammenschmelzenden Stämme nicht erfolgreich zu begegnen, bearbeitet doch die Familie für ihren Lebensunterhalt etwa einen Acker im Jahre, während ein Kind in Afrika mindestens vier Acker vom Busch freihält. Außerdem ist auch zu berücksichtigen, daß auch auf der nicht beweideten Fläche Busch wieder aufschießt. In dieser nun gebildeten Deckung siedelte sich Wild an, und mit ihm in Gegenden unter 1800 bis 2000 m Höhenlage sein Begleiter, die Tsetsefliege, welche auf den Hochflähen nicht vorkommt.

Ein ähnlicher Zustand wurde hervorgerufen, wenn sich die Verwaltung genötigt sah, zu den äußersten Mittel zu greifen, um den Trost eines Stammes zu brechen, nämlich ihn die Gesamtheit seines Volkes, d. h. seiner Kinder, zu nehmen. Vom politischen Standpunkte ist eine solche wirtschaftlich bedauerliche Maßnahme oft geboten, vom wirtschaftlichen Standpunkte ist sie verwerflich. Wenn irgend angängig, sollte man sich daher mit einem jährlichen Tribut an Stärken begnügen, eine Maßregel, welche noch nachdrücklicher wirkt und Vieh zur Besiedlung nicht bedrohter Gegenden freimacht.

Wenn es nun gegen die Tsetseerkrankung kein leicht und preiswert im großen anwendbares Heilmittel gibt, so haben wir meiner Meinung nach das Mittel, die Überträgerin, die Tsetsefliege, zu vernichten. Es ist dies die Budentulur mit nachfolgender Viehwacht. Derselben zaltoren, deren Ausschaltung die Anheilung der Fliege möglich gemacht haben, sollen zu ihrer Vernichtung dienlich gemacht werden. Darans folgt andererseits, daß das Vordringen der Tsetse zu verhindern ist durch Schutz der Herden gegen Epizootien mittels ausreichender, tierärztlichen Personals.

Es ist natürlich nicht daran zu denken, riesige Urwaldstrecken von Tsetse zu säubern, Eric, auf die die oben geschilderten Vorgänge keine Anwendung finden. Dort, wo heute noch Herden bestehen, deren Bestand immer mehr abdröckelt infolge der Tsetse, dort hat die Befämpfung zunächst einzusetzen. Ferner auf Hochflähen mit tieferen Einschnitten, an deren bebauten Bachläufen die Fliege die Bedingungen zur Larvenablage findet, von wo aus sie mit dem Wind in die freie Steppe wandert — auf der Nahrungssuche; dort soll man anfangen, um die Steppe wirtschaftlich durch Bestockung mit Vieh auszuheilen zu können.

Ich möchte hier zwei eigene Beobachtungen einbringen, die der Befämpfung der Tsetse zu dienen imstande sind. Wenn ich mit meiner Karawane in ein im Tsetsebusch gelegenes Dorf kam, dann folgten die Fliegen zwar bis in das Dorf, verschwanden aber nach ganz kurzer Zeit. Man sollte nun gerade das Gegenteil annehmen, da die Fliege am Menschen ebenso gute Ernährungsbedingungen findet wie beim Tier und von diesen auch im Busch den ausgegiebten Gebrauch macht. Obgleich nimmt sie den Leich besiedelten lieber an, als den nackten, wahrscheinlich, weil sie an der Kleidung ebenso guten Halt findet wie an dem Haarkleid des Tieres. — Weshalb liebt sie nun das Dorf nicht? Ich kann es genau nicht sagen, vermute aber, daß der Geruch der menschlichen Fäkalien sie vertriebt. Es würde dies mit einer Beobachtung zusammenpassen, die mir ein Missionar brieflich mitteilte, daß Stämme im Süden Deutsch-Schafraas ihre Kinder zum Schutz gegen die Tsetse mit Kot einreiben. Es ist von anderer Seite beobachtet worden, daß die Fliege in Panamenplanungen Unterschlupf sucht. Ich habe das im Aufobaberg in der Nähe von Tsetsebusch nie bemerkt. Möglich, daß auch dort die



eingehende Düngung der Bananenheime (Zwischenkultur von arabischem Kaffee) dies verhindert.

Ich will nun auf Grund dieser Beobachtungen nicht etwa den Versuch empfehlen, das einzelne Kind zu schämen, sondern ich möchte diese Kraft, die der menschlichen Siedlung im Kampf gegen die Tiefsee innewohnt, ausgenutzt wissen durch möglichst weitläufige Anlage der jetzt sich eng aneinander drängenden Hütten des Dorfes, am besten durch weit verstreute Einzelsiedlungen mit dazwischenliegenden Aedern. Diese ganze Anlage ist natürlich davon abhängig, daß Wälder oder Brunnen in erreichbarer Nähe sind. Am übrigen bietet sie nach Befriedung des Landes keine Schwierigkeiten, da die Dorfsiedlungen im allgemeinen nur einen Schutz gegen feindliche Stämme darstellen. In Ufusa hatte ich ein Beispiel, wie eine derartige Siedlung inslande war, in wenigen Jahren den Tiefschutz so vorzubereiten, daß kleine Kinderherden, welche sich die Leute erwarben, tsejesefreie Weide vorfanden und gabelten.

Ist das Gelände von Busch und Fliegen durch adern geäubert, dann sollte dem Eingeborenen Vieh, am besten zunächst Kleinvieh und Jungbullen, überlassen werden, die die Brache, auf die zweckmäßig sofort ein gutes Futtergras gepflanzt worden ist, beweidet, während der Eingeborene seine Acker weiter in den Busch verlegt. Später, d. h., wenn gute Weide geschaffen ist, wären dann Ställe aus überflüssigen Gegenden an die Leute abzugeben. Besondere Aufmerksamkeit ist den bewaldeten Flußläufen zu schenken, da sie das beste Tränkwasser liefern. Schwere Waldbestände sind auszudünnen, Busch durch eine leichte Walzung, etwa von Gafaliphten zu erziehen. Unterbusch ist niederzuhalten, durch Beweidung oder Anlage von Grasflächen. Gänzliches Freischlagen des Uferwaldes ist unnützlich und schadet, da die Ufer den Halt verlieren und in der Regenzeit leicht unterhöhlt werden.

Ackerbauende Hirten sollten gezwungen werden, ihre Pflanzungen im Busch anzulegen und die Herden auf der Steppe zu weiden und nicht, wie es oft aus Unverständnis und Bequemlichkeit geschieht, daß die Herde in der Nähe des Busches weidet und auf der weiten Fläche die Pflanzung angelegt wird.

Ich fasse kurz die Hauptpunkte zur Vertämpfung der Tsejesfliege noch einmal zusammen:

1. Feststellung durch den Regierungstierarzt im Einverständnis mit der Verwaltung der Landesstriche, welche für vermehrte Bestockung oder Neubestockung nutzbar gemacht werden sollen unter besonderer Berücksichtigung der Wasser-Verhältnisse.
2. Ansiedlung von Negern oder Auseinander-siedlung bestehender Dörfergemeinschaften. Anbau von Baumwolle, Erdnüssen neben dem üblichen Getreide zwecks Erzielung großer freier Flächen. Nach der Aberntung Brennen der Felder, Be-segung mit Futtergräsern und Weiterhinan-rücken der Felderanlagen in den Busch.
3. Aufteilung von Kleinvieh und Ochsen im zweiten Jahre, je nach der Weide.
4. Aufteilung von Kühen an die einzelnen Familien im vierten Jahre, falls die Weide und das Verschwinden der Tsejesfliege dies gestattet.
5. Vernichtung des Wildes an derartigen Stellen. (Gegen des Wildes an allen Orten, wo es keinen Schaden anzurichten vermag, z. B. auf Hoch-ländern.)

Ich möchte hier noch die Frage des Brennens in ihrer Einwirkung auf die Tseje streifen. Der Eingeborene brennt seine Pflanzung nach der Ernte über-all ab, wo es nicht etwa aus Mangel an der Verhältniße und Gründen des Wildschuges von der Verwaltung verboten wurde. (In einem derartigen Bezirk zu reisen, ist kein Vergnügen, da man abgesehen von Fliegen also stark unter Jucken, schwarzen Ameisen usw. zu leiden hat.) Die Ausgeborenen, nicht bestiebelten Gegenden werden jedoch nur zufällig angeernt. Man hat nun betont, daß das Brennen der Tseje nicht viel schaden könne, weil sie ihre Larven tief in den Boden legt. Auch wenn man dies zugibt, ist doch schon viel erreicht, wenn die Eltern durch die Flamme vernichtet werden. Nun wäre aber die Tsejesfliege das einzige Tier, welches ausgerechnet in der größten Dürre, also zur Zeit der Ausbreitung, das Bedürfnis empfindet, für seine Nachkommenschaft zu sorgen und sie in den feinsten Boden zu bohren. Man beobachtet jedoch, daß die Fliege an schwülen Tagen, die dem Regen vorauszu-gehen pflegen, besonders flechtig ist, so daß man zu dem Schluß kommen muß, daß sie in dieser Zeit für die Bildung der Embryo viel Nahrung notwendig hat, und nach dem ersten Regen die Larvenablage beginnt. Gründliches systematisches Brennen würde also wohl die Fliegen vor der Larvenablage treffen und damit noch günstigere Ergebnisse zeitigen. Die dem Feuer nicht zugänglichen Stellen, der saubere Busch an Flüssen und Wasserstellen, wären eben durch Kultur auszuhalten.

Was das Wild an Orten, an den Tierzucht getrieben werden soll, anheißt, gilt gerade in bezug auf die Tseje der Ausspruch S. E. v. Kedenberg in vollem Umfange: Entweder Kultur oder Tiergarten. Wir haben tsejesfreie Hochländer, in denen das Wild durch Verschleppung der Tseje keinen Schaden anrichten kann. Dort kann man es hegen durch Schonzeiten, Vorschreiben bestimmter Stalber, Frühung der Jagd berechtigen auf Schutzleistung, ohne gerade gezwungen zu sein, dem Anjelder und Beamten durch zu einschneidende Maßnahmen den autständig betriebenen Jagdsport zu erschweren. Wo aber Hausstiergärten gehegt oder angelegt werden sollen in den der Tseje zugänglichen Gegenden, da muß der Sport dem wirtschaftlich Erforderlichen weichen. Wild ist der Träger der tierpathogenen wie des menschenpathogenen Tripanosomen. Die Fliege liest das Wild, das mit seinem meist kurzen Bedel ihr gegenüber wehrlos ist als Rind und Pferd. Sie begleitet es auf seinen Wanderungen und verjocht bis dahin tsejesfreie Gegenden.

Schlusswort: Diese Ausführungen sind aus lang-jährigen Beobachtungen und Erfahrungen heraus ge-schrieben, ohne daß Literatur zur Verfügung stand. Sie erheben nicht den Anspruch, erschöpfend zu sein, sie mögen auch in Einzelheiten abweichen von dem, was andere in irgendeinem Winkel eines Schutzgebietes zu beobachten Gelegenheit hatten. Für Anwendungen von Beobachtungen bin ich sehr dankbar, habe aber nicht die Absicht, in Erörterungen über meinen Stand-punkt einzutreten. Ich schreibe diese Ausführungen rein aus dem Interesse, meine Erfahrungen für den schwierigen Wiederaufbau unserer ehemaligen Schutz-gebiete und der Ausgestaltung der Feuerwerbungen zur Verfügung zu stellen.