



Redigiert vom Königlichen Oekonomierat Dr. O. Rabe zu Halle a. S.

Die Wasserversorgung unserer Kulturpflanzen auf leichtem Boden.

Mejerat, erstattet vom Rittergutsbesitzer W o r m a n n = S a a t h a i n in der 15. Sitzung des Ausschusses für Landeskultur und Versuchswesen am 24. März 1905.

Die Aufforderung der Landwirtschaftskammer, über die Frage der „Wasserversorgung unserer Kulturpflanzen auf leichtem Boden“ zu referieren, habe ich sehr gern angenommen, weil ich diese Frage für eine der bedeutungsvollsten halte, die der Landwirtschaft überhaupt vorliegen. Nicht gar fern in der Vergangenheit liegende Zeiten kannten eine Wasserknappheit in Deutschland überhaupt nicht. Erst dadurch, daß die fortschreitende Landeskultur als eine ihrer hauptsächlichsten Aufgaben die Landesentwässerung dauernd verfolgt hat, ist der heutige Zustand herbeigeführt worden, daß diese Entwässerungen ohne Zweifel an vielen Orten an der Grenze rationeller Zulässigkeit angekommen sind und die Bewässerung als Notwendigkeit geltend wird. Noch heute bedarf es eines solch ausnahmslos trockenen Jahres wie 1904, um die große Masse der Bevölkerung, ja sogar der deutschen Landwirte zu veranlassen, dem Wasser ihre Aufmerksamkeit zu schenken. Die reiche Menge von Quellen, Bächen, Flüssen, Seen im Lande, die gewohnte Menge der Niederschläge läßt das Wasser noch als etwas Selbstverständliches erscheinen. Dabei wird die Wasserfrage von unserer Fachpresse seit langem schon recht nachdrücklich behandelt. Und die Erfahrungen des vorigen Jahres haben sicher viele, die bisher teilnahmslos fern standen, überzeugt, daß wir vor einem Wendepunkte in unserer Wasserwirtschaft stehen. Es ist nicht schwer zu sagen, ein so trockenes Jahr ist ja nur eine seltene Ausnahme und nasse Jahre werden folgen. Das ist möglich, aber die Erfahrung bleibt, daß wir unmittelbar vor Wasserknappheit, ja vor Mangel stehen, sobald die Quantität der Niederschläge sich mindert. Die Niederschläge sind also unsere ganze Hoffnung. Für unsere hochentwickelte Landwirtschaft bietet aber ein Faktor, der in einer Weise Schwankungen und Zufälligkeiten ausgesetzt ist, wie dies bei den Niederschlägen der Fall ist, doch keine Sicherheit und besonders dann nicht, wenn wir immer größere Intensität des Landwirtschaftsbetriebes anstreben wollen. Wir werden daher den Herrn Geh. Hofrat von C y t h dankbar sein müssen, daß er durch sein Schreiben vom 14. November 1903 die Deutsche Landwirtschaftsgesellschaft angeregt hat, der Bewässerungsfrage für Deutschland näher zu treten, und ebenso der „Illustrierten landwirtschaftlichen Zeitung“ dafür, daß sie dieselbe Frage aufgenommen hat.

Die im Ausschuss der Landeskultur-Abteilung der D. L. G. im Jahre 1904 über diese Frage gepflogenen Verhandlungen sind im Heft 97 der Arbeiten der D. L. G. niedergelegt und die Preisfrage der „Illustrierten landwirtschaftlichen Zeitung“: „Wie kann die Ertragsfähigkeit unserer unter ständig wiederkehrendem Wassermangel leidenden Ländereien, insbesondere der leichteren Böden der norddeutschen Tiefebene, durch geregelte Wasserwirtschaft gesichert und erhöht werden?“ hat bekanntlich durch Herrn Prof. Dr. Bachhaus ihre beste Beantwortung gefunden, welche in der genannten Zeitung

Nr. 85, Jahrgang 1904, veröffentlicht ist. Diese beiden erwähnten Veröffentlichungen enthalten alles Materielle, was zu der uns vorliegenden Frage beizubringen ist, und für uns wird heute das Wesentliche sein, welche Stellung wir in der Provinz Sachsen zu dem nehmen zu sollen glauben, was dort generell für ganz Deutschland ausgeführt ist.

Die in Betracht kommenden Maßnahmen bitte ich in zwei Gruppen tunlichst kurz berühren zu dürfen, und zwar:

1. als solche, die der Landwirt in seiner Hand hat, die also rein betriebstechnischer Art sind,
2. als solche, die außerhalb des Bereiches des Einzelnen liegen und also nur genossenschaftlich oder unter Staatsbeihilfe durchführbar sind, das sind die Maßnahmen zur direkten Bewässerung.

Die erste Gruppe ist so bekannt, daß sie nur kurzfristig angeführt zu werden braucht:

1. Pflügen des Acker vor Winter, damit das austrocknende Pflügen im Frühjahr vermieden wird und der gelockerte Boden über Winter möglichst viel Feuchtigkeit aufnehmen kann.
2. Wichtiges Pflügen des Acker, d. h.: evtlens nicht so tief, daß toter Untergrund nach oben kommt. Humushaltiger Mutterboden hat mehr wasserhaltende Kraft als der tote Untergrund. Ein Mischen des Untergrundes mit dem Mutterboden setzt daher die wasserhaltende Kraft herab. Zweitens allmähliches Vertiefen der Ackerkrume mittels des Untergrundpfluges.
3. Nach der Bestellung ist die Walze zu gebrauchen, um den Boden zu schließen und die Zuführung von Feuchtigkeit aus den tieferen Bodenschichten zum Saatgut mittels der Kapillarität zu begünstigen.
4. Nach dem Auslaufen der Saat ist die Kapillarität in den obersten Bodenschichten durch Eggen und Hacken zu unterbrechen, um die Wasserverbundung herabzusetzen.
5. Die wasserhaltende Kraft des Bodens ist nach Möglichkeit zu steigern. Es geschieht dies durch Zuführung von Humus und humusbildenden Substanzen (Stallung, Gründung), durch Zuführung von Feinerde (Lehm, Ton, Mergel, Schlamm), durch Gaben von Salzen (Rainit).
6. Der Anbau von Winterfrüchten ist auszudehnen, um die Winterfeuchtigkeit bestens auszunützen.
7. Es sind dem Boden und Klima entsprechende Sorten auszuwählen.
8. Die Aussaat soll nicht zu dick erfolgen, da mit der Pflanzenanzahl der Wasserverbrauch wächst. Drillsaat ist daher besser als breitwürfige Saat, weil dabei sparsamer und in gleicher Saattiefe gesät wird.
9. Energetisches Bekämpfen des Unkrauts.
10. Begünstigen der Tiefwurzler und angemessener Wechsel zwischen Flach- und Tiefwurzler.
11. Nach der Ernte ist die Stoppel sogleich umzubrechen.
12. Bei entsprechenden Verhältnissen Anlage von Drainagen.
13. Anlage von Hecken, Knicks, Baumpflanzungen, um die austrocknenden Winde abzuhalten. (Schluß folgt.)

Tierschutz in der Landwirtschaft.

Durch landwirtschaftliche Blätter gingen vor einiger Zeit zwei Nachrichten über Todesfälle bei Tieren infolge Ueberladung von Eisenbahnwagen, und es wurde die Frage aufgeworfen, ob sich nicht die Tierschutz-Bereine dieser Gelegenheit annehmen sollten. Dieses Vorkommnis gibt mir Veranlassung, hier einmal von dem Tierschutz in landwirtschaftlichen Betrieben zu sprechen.

Richtiger wäre es gewesen, die obige Frage an die Landwirtschaft als gesitteten Beruf zu richten und sie aufzumuntern, im eigenen Interesse aus diesen Anlässen vorzugehen. Man hätte nach meiner Erfahrung hierbei doch schwerlich Mangel an Material oder Veranlassung gehabt. Wer als Landwirt oder sonstwie Beteiligter den Versand von Tieren aller Art auf Eisenbahnen oder sonstwie betreibt, muß wissen, mit welchen tausenderlei von Robeiten, Qualen, Grausamkeiten er von Anfang bis zu Ende einhergeht.

Erinnern will ich nur an die Verschickung von hochträglichen Kühen, die mitunter im Eisenbahnwagen in Wind und Wetter abfalten, wobei das Junge in Schmutz und Nässe als in sein Todesbett zu liegen kommt, daß jedem fühlenden Menschen grauen muß. Wie manche frischmelke Kuh hat sich auf diese Weise auch schon durch Erkältung eine Gebärmutter- oder Euterentzündung als Todesursache geholt. Wie manches Schlachtvieh, ob Rind oder Schwein, ist schon auf ähnliche Weise erstickt, tot getreten worden oder hat sich durch rohes Rangieren Knochen gebrochen oder so schwere Blutunterlaufungen zugezogen, daß ganze Viertel beanstandet werden mußten. Wie viele Hunderte von Geflügel ersticken alljährlich bloß dadurch, daß sie zu dicht verpackt werden? Habe ich damit aber nur einige der unmittelbaren Schäden namhaft gemacht, welche in Form von pekuniären Verlusten die Landwirtschaft treffen, so sei der Einbußen und Qualen wenigstens auch noch gedacht, welche die transportierten Tiere durch Hunger und Durst erleiden. Daß solche größeren Tiere dem Verenden nahe am Orte ihrer Bestimmung ankommen, gehört doch zu den alltäglichen Erscheinungen. Wie oft hat man schon an heißen Sommertagen gesehen, daß Hühner, Gänse zc., in enge Behälter gepackt, die Köpfe mit weit aufgerissenen Schnäbeln hervorstrecken, um nach frischer Luft zu schnappen, derer gar nicht zu gedenken, die schon halbtot im Innern lagen. In dem ich über alle diese Zustände mit meinem Urteil gar nicht zurückhalte, bezeichne ich sie geradezu als einen Schandfleck in unserer Kultur.

Und bei alledem fragen die Landwirte, die doch in erster Linie bei allen diesen Dingen beteiligt sind, noch, ob sich nicht die Tierschutz-Bereine dieser Angelegenheit annehmen wollen! Ich dünke, es hätten umgekehrt die Tierschutz-Bereine allen Grund zu fragen, warum die Landwirte als Hauptbeteiligte nicht an diese Angelegenheit herantreten, um mit der Wucht von Zahlen und Einfluß hier Verbesserungen zu verlangen. Hier haben wir einen der merkwürdigen Widersprüche vor uns, an denen unser Leben so reich ist. Auf der einen Seite den edelsten, ehrlichsten, gesündesten Beruf, den des Landwirtes, im Verkehr der Menschen aber wenig beachtet. Und warum? In fundamentalster Hinsicht doch nur infolge verkehrter, wider natürlicher Anschauungen über den Wert der Arbeit, und hierher gehört unser Gegenstand.

Wenn der Landwirt sein Edelstes, sein Bestes, sein ihm Nächststehendes, sein Haustier derart allen rohen Einflüssen, gesetzeslosen Willkürlichkeiten, Qualen, Entbehrungen, Nöten aussetzt, wie ich sie oben besprochen habe, dann kann der Außenstehende auch keine große Achtung vor denen haben, die in einer solchen primitiven Weise verfahren, bzw. mit denen so verfahren wird, und das wirkt zurück. Ganz anders würde der landwirtschaftliche Beruf und alles, was damit zusammenhängt, in den Augen der gesitteten Welt beurteilt werden, wenn die Landwirte auf die Wesen, mit denen sie hauptsächlich umzugehen pflegen, die Tiere, auch gebührende Rücksicht nähmen. Wir haben es doch mit Geschöpfen zu tun, die, wie wir Menschen, mit Empfindung und Bewußtsein begabt sind. Ich dünke daher, es wäre höchste Zeit, daß die großen landwirtschaftlichen Korporationen sich dieser speziellen Angelegenheit, der Transporte der Tiere, annähmen und durch Preisanschreibungen bzw. Eingaben an die bezüglichen Behörden Wandel zu

schaffen suchten. Freilich würde ein solches Vorgehen eigentlich nur das Wert krönen, heute fehlt noch sogar das Fundament.

In jedem landwirtschaftlichen Betriebe, ob groß oder klein, sollte ein ähnlich zweckdienlicher Sinn groß gezogen werden. Da ist zuerst die Stall-Gesundheitspflege. In wievielerlei Tonarten wird nicht tagtäglich der Landwirtschaft auseinandergesetzt, daß richtig angelegte, lustige, reinliche, helle Ställe von Vorteil für die Tiere sind! Ist nicht sogar schon in Zahlen ausgerechnet, daß gut gepflegte Tiere viel mehr an Leistung aufbringen als vernachlässigte, die vor Schmutz starren, von Insekten geplagt werden? Und da von Leistung die Rede ist, so erzähle ich nichts Neues, daß jedes Pferd, jeder Hund, jeder Zugochse, mit dem man liebevoll, freundlich, sachverständig verfährt, durch das Plus an freudiger Tätigkeit dem Menschen auch zu größerem Nutzen verhilft.

Damit komme ich dort hinaus, wo ich hin wollte: der praktische Tierschutz deckt sich mit einem gewissen ökonomischen Vorteil. Ein gut behandeltes Tier hält länger aus als ein abgetriebenes und erhöht die Rente. Wenn ich zu bestimmen hätte, so träte ich die Anordnung, daß jeder Landwirt mit seinem Personal die Vereinbarung eingeht: geschlagen darf nicht werden. Ueber jeder Stalltüre müßte ein derartiger Spruch stehen, und Mißhandlungen eines Tieres durch Schlägen, Fußtritte zc. ein Grund zur sofortigen Entlassung sein. Es gezieme sich allerdings, daß man selbst mit gutem Beispiel vorangehe. Dazu gehört, daß man von seinen Pferden nicht immer als „Schinder, Rader, Luder“ spricht, von seinen Hunden als „Köter, Nas, Kanaille“ zc., daß man beim Aus- und Einfahren mit prüfendem Auge über seine Tiere blickt, sie streichelt, ihnen einen Lederbissen reicht oder gar eine Blume ansteckt. Man glaube ja nicht, daß solche Dinge ohne Einfluß sind. Unsere größeren Haustiere mit ihrem ausgezeichneten Gedächtnis merken solche Behandlung bald und werden, edel wie das Tier fast immer veranlagt ist, sie in guter Hinsicht auf ihre Art vergelten.

Was gehört aber in landwirtschaftlichem Sinne nicht alles noch zum Tierschutz! Da gäbe es Leistungsprüfungen, die auf Erhöhung des Ehrgeizes bei Pferden hinausgehen, „Edel-Kennen“, die ohne Peitsche und Sporen geritten werden, Stallmusterungen, Untersuchungen auf Intelligenz und Fleiß. Die letzten beiden Eigenschaften können gerade bei Pferden und Hunden zum höchsten Nutzen der Menschheit hoch gesteigert werden. Beim Pferd ist alles Pflicht, es ist durch keinerlei sonstige Interessen von ihrer Erfüllung abgehalten, und je höher die Intelligenz, desto größer das Pflichtgefühl. Das kann man bei jeder Arbeit sehen.

Ferner ist hier der Geburtshilfe zu gedenken. Warum bildet man hierzu keine Laien aus, welche dieses Geschäft wenigstens in denjenigen Gegenden besorgen können, wo keine Tierärzte wohnen? Besser ist nach meiner Meinung solche Hilfe, als die ausschließliche Anwendung von roher, nur von Unwissenheit geleiteter Gewalt, an der alljährlich viele tausende von Tieren elend zu Grunde „gerissen“ werden. Dafür, daß jene ausgebildeten Laien sich keine Uebergriffe als Kurpfuscher zu schulden kommen lassen, könnte man, wie bei den Hebammen, mittels einer sachgemäßen Kontrolle durch die beamteten Tierärzte vorbeugen. Weiter gehört hierher der Fußbeschlag, der rücksichtlich des allzufrühen Verbrauches der Pferde infolge schlechter Ausführung reichen Stoff zu Klagen gibt. Da ist die Tierheilkunde überhaupt, deren Anwendung und Bewertung als wichtiger Faktor der Landwirtschaft noch manches zu wünschen übrig läßt.

Die Tierschutz-Frage in der Landwirtschaft greift aber auch noch in manches Gebiet ein, wo man es gar nicht vermutet. Da ist z. B. die Angelegenheit, ob Jäger, darunter wohl sehr viele Landwirte, in ein Eisenbahn-Coups ihre Hunde mitnehmen dürfen. Der Streit hängt, wenn auch nicht einzig, so doch innig mit der Bewertung des Hundes in den Augen des Publikums zusammen. Einen „schmierigen Köter“ will man allerdings nicht gern um sich haben, seinen Liebling und Jagdgenossen aber, der auf ein sanftes Wort seines Herrn sich niederlegt und mit seinen treuen Augen alle gutherzig ansieht, wird wohl selten jemand nicht gerne haben.

Da ist ferner die leidige Plage mit den bissigen Ketten-

hunden. Die armen Tiere! Sie werden bissig durch den Verlust an Freiheit und gießen ihren ganzen Jammer und ihren ganzen Gaf auf jeden aus, der ihnen naht. Ein in Freiheit stets gut behandelter Hund wird wohl äußerst selten bissig sein. Was aber noch zum Tierchutz gehört, ist, daß wir den treuen Gefährten im Falle von unheilbarer Erkrankung oder Altersschwäche einen sicheren, leichten Tod gewähren; denn ich betrachte es geradezu als ein Privilegium der Tiere, von ihren Qualen befreit werden zu dürfen.

Wen geht es schließlich von allen Berufsarten zumeist an, daß für die Tiere aller Art passende und beste Schlachtmethoden sowohl in den Schlachthäusern als im Privatleben zur Anwendung kommen? Schon hierin mühten sich alle Landwirte den Tierchutz-Vereinen anschließen, die eine Bewegung nach dieser Richtung eingeleitet haben. Denn es sind ja ihre Tiere, die sie großgezogen, gepflegt und häufig geliebt haben, und wo die rauhe Wirklichkeit ihre Schweißgrenze zieht, da gilt es als eine Wohlthat, sie rasch und schmerzlos zu nehmen. **Kreistierarzt Dr. Schmitt-Cleve.**

Einiges über die Ausführungen des Herrn Bienenzuchtinspektors Hinz in Charlottenburg über:

Arbeiten am Bienenstande im April.

Herr Hinz schreibt: „Bei milder Bitterung treten die Obstbäume in Blüte, sodas für die Bienen sich Nahrung im Ueberfluß darbietet. Unter solch' günstigen Trachtverhältnissen hat dann die Nottütterung ein Ende.“

Darauf bemerke ich: „Ein einigermaßen erfahrener Zmter kennt eine „Nottütterung“ im Frühjahr überhaupt nicht, sondern er sorgt vor der Einwinterung dafür, daß seine Bienen bis in den Mai hinein Vorrat haben. Zeigt sich jedoch bei einem Volke im Frühjahr wirklich Mangel, dann hilft er dem Uebel dadurch ab, daß er eine oder einige Reserbehonigwaben, die ein vorsichtiger Zmter stets zurückbehält, ans Bienenlager schiebt. Dann schließt er aber schleunigst den Stock wieder, damit nicht zuviel Wärme entweicht. Den Bienen im April flüssiges Futter zu reichen, ist absolut verkehrt, denn bei der niedrigen Temperatur, wie sie im April meist vorhanden ist, nehmen die Bienen einmal das Futter nicht, und dann brauchen sie jetzt vor allen Dingen Wärme, weshalb es falsch ist, mit den Futtergefäßen im Stode herumzubantieren und die Brutwärme entweichen zu lassen.“

Um so mehr setzen mich darum die weiteren Ausführungen des Herrn Bienenzuchtinspektors in Verwunderung, indem er schreibt: „Die Frühjahrsrevision muß jetzt eine gründliche werden. Zu diesem Zwecke nimmt der Mobilbauimter alle Waben samt Bienen einzeln aus dem Stode und hängt sie in den Wabenknecht.“ Herr Hinz sorgt also gründlich dafür, daß der Stock sich verfühlt und das Erbrüten der fehlsich erwarteten jungen Bienen erschwert wird, und warum das? Er will sich überzeugen, ob das Volk weiselrichtig ist. Aber mein Gott, kennt denn der Herr Bienenzuchtinspektor keine anderen Merkmale für Weisellosigkeit, daß er dem Bienenvolke erst bis ins Herz dringen muß?

Richtig bemerkt er nun, wenn das Volk weisellos ist, oder eine drohnenbrütige Königin hat, muß eine neue zugefetzt werden. Aber nun folgt der erstaunliche Rat: „Hat der Zmter keine neue Königin bei der Hand, so tut er gut, wenn er dem Volke aus einem gesunden, starken Stode eine Brutwabe in das Brutnest gibt, die alle Stadien Brut enthält, damit es bald auslaufende junge Bienen bekommt und sich auch eine neue Königin machen kann.“

Dazu erlaube ich mir zu bemerken:

Einem Volke im April eine Brutwabe nehmen, fügt diesem großen Schaden zu, da jetzt das Brutlager, zumal in diesem Jahre, noch sehr wenig ausgedehnt ist. Das weisellose Volk aber hat von dieser Brutwabe keinen Nutzen. Es soll sich eine neue Königin ziehen. Ja, wenn das franke Volk nicht schon eierlegende Arbeitsbienen hat, wird es wohl Weiselzellen ansetzen. Aber die Entwicklung der Königin vom Ei bis zum auslaufenden Insekt erfordert 18 Tage. Nun dürfte Anfang Mai herangekommen sein. Drohnen sind noch nicht vorhanden; die junge Königin kann also nicht befruchtet werden. Geschiehe dies aber dennoch, vergingen mindestens noch vier Wochen, ehe von ihr neue Bienen zu erhoffen wären. In dieser Zeit ist aber das Bienenvolk

längst ausgestorben, denn die alten Bienen, die den Winter überstanden haben, gehen rapid ab. Der Zuwachs von der einen Wabe reicht lange nicht hin. Im zeitigen Frühjahr eine neue Königin ziehen zu wollen, ist also ganz verfehlt. Eine Reserbekönigin muß her. Ist diese nicht baldigst zu beschaffen, bleibt nichts übrig, als das franke Volk mit einem gesunden zu vereinigen.

Nun zum Wabenbau. Herr Hinz will im Brutnest möglichst hellen, jungen Bau haben. Das ist recht hübsch. Aber wie will er das erreichen? Er will die dunklen Brutwaben von unten her bis an die Brut verkürzen. Dann will er spekulativ füttern und von den Bienen frischen Bau aufführen lassen. Das werden diese ohne Zweifel tun; aber was sie aufführen, ist der schönste Drohnenbau, und die Königin wird wahrer Wollust diesen mit Drohnen besetzen.

Welcher Bienenzüchter aber hat wohl an einer Drohnenhecke seine Freude?

Gerade dieser Punkt erregte in der letzten Sitzung des hiesigen Zmtervereins laute Heiterkeit. Weiter will der Herr Bienenzuchtinspektor im April zwischen zwei mit Brut besetzte Waben eine Kunstwabe hängen. Er will also das Brutnest, das kaum eingerichtet ist, auseinanderreißen und auseinanderziehen, statt alles zu vermeiden, was die Brutwärme vermindern muß. Höchstwahrscheinlich wird er erleben, daß bei einem Temperatursturz, der im April sicher kommt, die Bienen sich wieder mehr zusammenziehen müssen, ein Teil der Brut verlassen wird und abstirbt.

Diese Ausführungen des Herrn Bienenzuchtinspektors werden also bei Bienenzüchtern mit auch nur einiger Sachkenntnis Lächeln und Kopfschütteln erzeugen. Einen Anfänger in der Bienenzucht aber können sie zu den größten Torheiten verführen; denn dieser wirtschaftet ohnehin schon viel zu viel in seinen Stöcken herum.

Das, was ich hier ausgeführt habe, steht für jeden wirklichen Bienenzüchter außer allem Zweifel. Ich werde mich darum auf jede weitere Polemik nicht einlassen.

Salle a. S., im April 1905.

W. Haberkorn, Mittelschullehrer.

Kleinere Mitteilungen.

Schmarozer der landwirtschaftlichen Hausfängertiere. In und auf dem Körper der Haustiere leben verschiedene niedere Tiere, von denen ein Teil schwere Erkrankungen ihrer Wirte verursachen kann. Einzelne dieser Schmarozer sind auf den Menschen übertragbar und gefährden auch dessen Gesundheit. (Vergl. das im Verlage von Julius Springer in Berlin N. erschiene Wandjournal und Trichinen-Merkblatt. Preis 5 Pfg.)

Zur Verhütung und Unterdrückung der durch solche Schmarozer bei den Haustieren verursachten Krankheiten dienen polizeiliche sowie zur Förderung der Landeskultur ergriffene Maßnahmen (Seuchenpolizei, Schlachtwieh- und Fleischschau, Todenlegung sumpfiger Wiesen und Weiden usw.), zum größeren Teile ist die Bekämpfung aber von der Einsicht und Tatkraft des Viehbesitzers selbst abhängig. Dieser kann zur Abwehr und Unterdrückung namentlich der nachstehend beschriebenen, seinen Viehstand empfindlich schädigenden Schmarozerkrankheiten vieles beitragen. Erhöht, in manchen Fällen sogar erst ermöglicht, wird die günstige Wirkung durch planmäßiges Zusammenwirken sämtlicher Landwirte der betroffenen Gegend. Zur Erkennung der Krankheiten und Durchführung der Maßregeln im einzelnen empfiehlt es sich, einen erfahrenen Tierarzt zu Rate zu ziehen.

1. Die Räude der Pferde und Schafe.

Die hauptsächlichsten Erkennungszeichen der Räude sind:

1. Heftiger Juckreiz. Reibt man die kranke Hautstelle, so geben die Tiere durch lebhaftes zitternde Bewegungen mit dem Kopfe oder den Lippen dieses Juckgefühl deutlich zu erkennen. Jeder Ausschlag, welcher mit heftigem Juckreiz verbunden ist, muß als der Räude verdächtig betrachtet werden, wenn nicht anderes Ungeziefer (Läuse, Lausfliegen, Vogelmilben usw.) auf der Haut vorgefunden wird.
2. Ausfall der Haare oder Wolle. Es entstehen kahle Flecke, welche mit grauen Schuppen und weiterhin mit Wollen und Krusten bedeckt sind und sich allmählich vergrößern. Bei Schafen erscheint das Wollloch zuerst uneben, indem einzelne Flocken von hellerer Farbe aus der Oberfläche des Wollstapels hervortreten.
3. Knötchenbildung. Bei der Schafräude findet man sie stets, bei der Pferderäude in der Regel. Die Knötchen sind bis hanflorngroß und hart.
4. Verdickung und Faltenbildung der Haut. Diese Veränderung tritt nur nach längerem Bestehen der Räude ein.

B e t r a c h t u n g. Die Räude ist schmer heilbar und erfordert eine energische Kur, welche nach tierärztlicher Vorschrift auszus-

führen ist. Hierbei ist besonders zu beachten, daß nicht nur die sichtbar erkrankten, sondern auch die der Ansteckung verdächtigen Tiere gründlich behandelt werden und daß gleichzeitig mit der Stur eine gründliche Desinfektion der Ställe und solcher Gegenstände zu erfolgen hat, welche, wie Fußzeug, Decken und Geschirre, Trümpferträger des Krankheitsstoffes sein können.

Da die Mäudemilben erst einige Zeit nach ihrer Einwanderung in die Haut deutliche Entzündungs-Erscheinungen hervorgerufen, muß man neuangekauft Schafe vor der Einstellung in die Herde vier Wochen lang in einem besonderen Räume aufstellen und beobachten. Als der Mäude verdächtig sind besonders die aus Treibherden neu eingestellten Tiere zu behandeln.

Zur Bekämpfung der Pferde und Schafträude sind staatliche Maßnahmen getroffen, die in dem Gesetze, betreffend die Abwehr und Unterdrückung von Viehseuchen vom 23. Juni 1880/1. Mai 1894 enthalten sind.

2. Die Mäude des Hundes.

Beim Hunde kommen zwei Mäudeformen vor, nämlich die eigentliche Mäude, die durch die Uebertragung der Hunde-Grabmilbe (Sarcoptes canis) hervorgerufen wird, und der Balgmilbenausschlag, auch Marnsträude genannt, welchen die Haarbalmilbe (Demodex folliculorum) erzeugt. Wenn die Krankheit weit vorgeschritten ist, ist sie schwer oder überhaupt nicht heilbar. Dies gilt besonders von dem Balgmilbenausschlag. Die Grabmilbe kann vom Hunde auf den Menschen übertragen werden, bei dem sie einen mit heftigem einhergehenden Hautausschlag hervorzurufen vermag. Die sichere Erkennung der Mäudesträude macht eine Unterbindung der verdächtigen Tiere durch den Tierarzt erforderlich. Verdächtige Erscheinungen der Grabmilben-Mäude sind: Heftiger Juckreiz, Knötchen-, Bläschen-, Pustel-, Vorkornbildung auf der Haut, Abschuppung der Oberhaut, starke Krusteln und Falten der Haut; die Krankheit beginnt gewöhnlich an Kopf, Hals, Bauch, Unterbrust, Schwanzwurzel oder an den Pfoten. Verdächtige Erscheinungen des Balgmilbenausschlages sind: Knötchen und blaurote Pusteln, nach deren Verstein in der verdickten Haut Vorkorn, Schrunden und Falten entstehen, ferner Haarausfall; Juckreiz fehlt oder ist nur geringgradig. In manchen Fällen zeigt sich lediglich Haarausfall, namentlich am Kopfe und insbesondere in der Umgebung der Augen, sowie lebhafteste Abschuppung der Oberhaut.

Bekämpfung. Um die Weiterverbreitung der Hundesträude zu verhüten, ist eine Absperrung der erkrankten Hunde erforderlich. Sie sind möglichst frühzeitig nach tierärztlicher Anweisung zu behandeln (zu warnen ist vor dem Ankauf der überaus zahlreichen, übermäßig teuren, häufig sogar stark giftigen Geheimmittel gegen Hundsträude), sofern man nicht vorzieht, die Tiere alsbald schmerzlos zu töten. Alle auf Ausstellungen und Prüfungen vorgesehnten Hunde sollten, bevor sie in die Käfige usw. oder mit anderen Hunden in Berührung gebracht werden, tierärztlich untersucht werden. Die von räudekranken Hunden benutzten Hütten, Decken, Halsbänder, Jagdwagen usw. sind nach Anleitung eines Tierarztes gründlich zu desinfizieren.

3. Rinderzeden.

Diese milbenartigen Insekten halten sich in Wäldern, Gebüsch und am Grase auf, befallen das weidende Vieh und bohren sich in dessen Haut ein, um daselbst Blut zu saugen. Zeden besitzen die Größe einer Linse, vollgelegen etwa eines Haselnußkerns. Zedenlarven sind sandkorngroß. Die Rinderzeden und ihre Larven werden insofern gefährlich, als sie die im Blut der befallenen Tiere etwa schmarokenden Erreger des Blutparasiten (Weiderot, Haemoglobinurie, einer in manchen Viehstständen zu schweren Verlusten führenden Krankheit) aufnehmen und alsdann auf gesunde Rinder übertragen, sodas letztere ebenfalls an jener Seuche erkranken. Zur Verminderung dieser Verluste ist zu empfehlen, die Zeden zu vertilgen; vom Körper der Tiere sind sie abzulesen und zu vernichten; festgefogene Zeden kann man durch Weitreichen mit Öl zum Verlassen des Tieres nötigen. Das Vieh ist von den verdächtigen Wald- und Buschweiden fernzuhalten.

4. Läuse.

Die Läuse sind blutsaugende kleine Schmaroker, welche ihre sandkorngroßen Eier (sog. Risse) an die Haare der von ihnen bewohnten Tiere anheften. Sie kommen am häufigsten beim Rinde vor und verbreiten sich leicht auf alle Tiere eines Stalles, sogar auf Tiere fremder Gehöfte. Gewöhnlich deutet ihr Vorhandensein auf eine vernachlässigte Hautpflege hin. Die durch Läuse hervorgerufenen Erscheinungen bestehen in Juckreiz, Ausfallen der Haare, starker Abschuppung der Oberhaut, sowie in gewöhnlich zahllosen, den Haaren anheftenden Eiern. Da die wirksamsten Arzneimittel gegen Läuse mehr oder weniger giftig sind, ist zu empfehlen, die Vernichtung der Schmaroker nach tierärztlicher Vorschrift vorzu-

nehmen. Gleichzeitig mit der Behandlung muß eine Desinfektion des benutzten Fußzeuges, der Decken, des Geschirrs usw. erfolgen.

5. Die Dasselfliege.

Die in den Dasselbeulen der Haut des Rindviehs schmarokenden Larven der Dasselfliege (sog. Engerlinge) bewirken eine nicht unbedeutende Wertverminderung besonders der Haut. Darum muß eine Anstrotung der Schmaroker angejagt werden. Die Dasselfliege kann wesentlich eingeschränkt werden durch die regelrechte Vernichtung der Dasselarven (Abdasseln).

6. Die Nasenbremse des Schafes.

Die Nasenbremse des Schafes (Oestrus ovis) schwärmt vom Juli bis September und setzt ihre Brut in der Umgebung der Nasenlöcher der Schafe ab. Die Bremsenlarven wandern in die Nasen-, Stirn- und Kiefernöhle, sowie in die Höhle des Hornzapfens und verursachen Entzündungen dieser Teile. Die Entzündung kann auch auf die Gehirnhäute übergehen. Die dadurch hervorgerufene Krankheit wird als Bremsenschwindel oder Schalenverkränkung bezeichnet. Sie beeinträchtigt infolge der Peinnahrung der Tiere ihre Ernährung. Um das Absetzen der Brut an der Nase zu verhindern, ist empfohlen worden, Salztroge mit dem Querschnitt eines V aufzustellen und den oberen Teil der Innenflächen täglich frisch mit Teer zu bestreichen. Beim Ledern des Salzes aus solchen Trögen beschränken sich die Schafe die Nase mit Teer, dessen Geruch die Fliegen fernhalten soll.

7. Die Glasflechte.

Durch einen pflanzlichen Schmaroker, einen Schimmelpilz (Trichophyton tonsurans), wird die Glasflechte gemeinlich auch als Ringflechte, fahlmachende Flechte, Vorkornflechte, bei Kälbern auch als Teigmaul, Maulgrind, bei anderen Tieren als Kämmergrind, Gaisgrind usw. bezeichnete Krankheit hervorgerufen. Am häufigsten wird von dieser Krankheit das Rind, seltener der Hund befallen. Auch Pferde, Ziegen, Schafe, Schweine, Schafe und Kaninchen können an Glasflechte erkranken. Im allgemeinen können als Merkmale der Krankheit bei Tieren hervorgehoben werden: scharf begrenzte, runde, haarlose oder mit abgebrochenen Haaren besetzte Stellen von der Größe einer Linse bis eines Pfennigstückes und darüber. Die Krankheit kann auch auf den Menschen übergehen. Die Uebertragung erfolgt am häufigsten beim Putzen und Melken oder beim Einreiben von Salben. Hunde scheinen die Ansteckung vor allem bei Gelegenheit von Liebkosungen zu vermitteln. (Haustierschmaroker-Merkblatt v. Kaiserl. Gesundheitsamt.)*

Mahnung zu verstärkter Käseerei durch Molkereigenossenschaften.

Eine Mahnung zu verstärkter Käseerei durch Molkerei-Genossenschaften erklärt Dr. Gittich-Kleinhof-Tapiau in der „Berliner Molkereiztg.“ Nach einer Beleuchtung der einer solchen Vertriebs-erweiterung entgegenstehenden Schwierigkeiten führt er aus: „Immerhin unterliegt es keinem Zweifel, daß eine sehr große Zahl unserer deutschen Molkereien, welche gegenwärtig selbst bei den denkbar schlechtesten Butterpreisen ihre gesamte Milch ausschließlich auf Butter verarbeiten, sehr wohl in der Lage wäre, zeitweise neben Butter auch Käse herzustellen. Vor allem sollte man sich doch wenigstens im Sommer dazu entschließen, einen Teil der Milch zu verkaufen, da in dieser Zeit in vielen Gegenden das Vieh auf Weide geht und infolge dieser gleichmäßigen Ernährung auch die Bakterienflora der Milch eine mehr einheitliche ist, weshalb sie sich viel besser zum Käsen eignet als die zur Zeit der Stallhaltung gewonnene Milch, deren Bakterienflora eine viel größere Mannigfaltigkeit besitzt, da in den verschiedenen Zeiten ganz verschiedene Futterstoffe verabreicht werden und damit auch beständig andere Arten von Bakterien in die Milch hineingelangen. Ich weise Sie nur auf die in unserer Nachbarprovinz Westpreußen angelegenen Schweizer hin, die dort im Sommer mit sehr gutem Erfolge die Milch teils auf Käse, teils sogar auf Schweizer Käse verarbeiten, während sie im Winter die Schweizer-Käseerei ausnahmslos einstellen und auch die Käseerei zum Teil durch Buttererei ersetzen. Wenn sich die Molkereien dazu entschließen würden, im Sommer einen Teil der Milch zu verkaufen, so würden sie nicht allein diese Milch besser verwerten, sondern es würde dadurch auch eine merkbare Entlastung des Buttermarktes und damit also auch ein besserer Butterpreis herbeigeführt werden.“

* Das Merkblatt mit Abbildungen versehen ist zum Preis von 10 Pfg. vom Kaiserl. Gesundheitsamt oder von Julius Springer, Berlin N., zu beziehen.

Alle Zuschriften und Sendungen an die Redaktion sind zu adressieren: „An die Redaktion der Landwirtschaftlichen Mitteilungen, Halle a. S., Kaiserstraße 7.“ Der Abdruck der Original-Artikel ist nur mit genauer Quellenangabe gestattet. Redaktions-schluss Mittwoch Mittag 12 Uhr. Später eingehende Manuskripte können für die betr. Nummer keine Berücksichtigung finden. Druck und Verlag von Otto Zeltze, Halle a. S. (Verlag der Halleischen Zeitung.)

Anzeigen.

Anzeigen kosten pro viergespaltene Zeilzeile oder deren Raum 30 Pfg. Restamen (unter dem reaktionellen Strich) die Zeile 100 Pfg. Rabatt bei Wiederholungen nach Uebereinkunft. Abonnementspreis vierteljährlich 3 Mark.

Für den Abdruck von Anzeigen an einem bestimmten Tage werden keine Verpflichtungen übernommen. — Für den Inhalt der Inserate verantwortlich: Paul Kersten, Halle a. S.

August Apelt, Beste Bezugsquelle für Röstkaffee * Kolonialwaren * Kakao, Halle a. S., Leipzigerstr. 8. Versand nach Auswärts. Postcolli franko.