

22

078

84

Rara 4869

4121

A 1124
Ba 147

Institut für Tierzucht
und Milchwirtschaft
L. Ungültig
Lebensmittel Gießen.

UB GIESSEN



22 078 844

82

Ueber ^{Schaf} ^{Institut für Tierzucht und Jagdwissenschaft} ^{Landwirthschaftliche Hochschule für Bodenkultur Gießen}
Die Schafzucht,
insbesondere
über die Race der Merinos. 4201

Auf Befehl
Sr. Excellenz des Minister des Innern
herausgegeben.

Bearbeitet

von

T e s s i e r,

Mitglied des National-Instituts, des Ordens der Ehrenlegion, der
Societät des Ackerbaues und der Arzneyschule in Paris, des Unterrichts-
Aussschusses der Thierarzneischule zu Alfort, und General-Inspec-
tor der Staats-Schäfereien.

Continuoque greges villis lege mollibus albos.
Virg. Georgic. lib. III. vers. 385.

Ins Deutsche

übertragen,

mit Anmerkungen und Zusätzen,

von

W. W i t t e,

Mitglied der Potsdamer ökonomischen Gesellschaft und der Pariser
Societät des Ackerbaues, Erbherrn auf Falkenwalde.

Mit sechs Kupfertafeln.

B e r l i n,
bei Julius Eduard Hitzig,
1811.



Aus den Beständen der Niedersächs. Staats-
und Universitätsbibliothek ausgeschieden.

Göttingen, den 3. 8. 51



Vorbericht des Uebersetzers.

So wie man in Frankreich selbst lange auf die Erscheinung des vorliegenden Werks begierig war, so war man es noch mehr in Deutschland, theils weil es uns wirklich noch sehr an genauen Nachrichten über die Merinos, sowohl in Spanien als Frankreich, fehlte, theils weil der Name des Verfassers schon, uns zu großen Erwartungen von seiner Arbeit berechtigte.

Herr Tessier bekleidete zu den Zeiten Ludwigs des 16ten, als Bunderzt, ein bedeutendes Amt in der französischen Armee, trieb aber dabei das Studium der Landwirthschaft. Als der König den Gedanken äußerte, aus Rambouillet, einer seiner Privat-Domänen, eine Musterwirthschaft zu machen, wurde Tes-

sier aufgefordert, einen Plan dazu zu entwerfen, (so nämlich habe ich die Erzählung von ihm selbst). Er that dies, stellte besonders die Vortheile einer Schäferei von ächten Merinos ins Licht, und wußte es dahin zu bringen, daß der Hauptplan der anzulegenden Meierei auf diese gerichtet wurde, obgleich ebenfalls eine Heerde ausgezeichnet schöner Schweizerkühe — durch eine gewisse Frau von Affry besorgt — dort hingestellt und manches andre Nützliche eingerichtet wurde. Durch die freundschaftlichen Verhältnisse der beiden Könige von Frankreich und Spanien gelang es nicht nur, die Erlaubniß zu erhalten, feine Schaafe aus Spanien auszuführen, welche so höchst selten gegeben wurde, sondern der König von Spanien befahl sogar, aus seinen eigenen Heerden, und überhaupt aus den schönsten in ganz Spanien, die feinsten Schaaf-Böcke auszusuchen, und sandte im Jahr 1786, 466 Schaafe, inclusive 40 Böcke, durch spanische Schäfer nach Rambouillet. Diese, und nur diese, gaben den Stamm der jetzt noch existirenden Heerde, und wenn sie daher vorzugsweise schön ist, so darf man die Ursache wohl in den selten vortheilhaften Umständen ihrer Entstehung hauptsächlich,

doch auch darin suchen; daß man den anfänglich ergriffenen Gedanken, Metiße unter diese Heerde zu bringen, aufgab, sie durchaus rein, und dadurch, daß sie nie aus der gemauerten Umgebung des Parks hinauskam, die ganze Zeit hindurch absolut unvermischt, erhielt. Tessier ward nun zum Ober-Aufseher der Meierei, und ein gewisser Bourgeois zum Verwalter derselben ernannt. Dies währte bis zum Ausbruche der Revolution, wo Tessier genöthigt wurde, sich fortzubegeben und zu entfernen. Ein eigen glückliches Geschick bewahrte in dieser Zeit der allgemeinen Verwirrung dies heilsame Institut vor seinem so wahrscheinlichen Untergang. Der Convent erklärte Rambouillet für ein bien de la République, wußte die Meinung aufrecht zu erhalten, daß man es als solches unverrückt lassen mußte, und es gelang dem verdienstlichen, thätigen Bourgeois, nicht nur die ganze Zeit unverändert in seinem Wirkungskreise zu bleiben, sondern auch die Heerde bis auf das letzte Schaaf unversehrt zu erhalten. Als die Ordnung der Dinge einigermassen hergestellt und Tessier wieder nach Paris zurückgekommen war, wurde er wiederum, jedoch in Gemeinschaft mit dem gelehrten

Veterinaire Huzard, zum Inspecteur von Rambouillet, unmittelbar unter dem Ministerio des Innern, ernannt. Dies blieb er, bis vor nicht zu langer Zeit der Kaiser Rambouillet wieder für eine Privat-Domaine des Regenten erklärte, und es der Administration des Ministerii des Innern abgenommen wurde. Seit dieser Zeit besorgen Tessier und Huzard bloß nach wie vor die jährlichen Verkäufe in Rambouillet, und Bourgeois ist das Uebrige allein überlassen. Da nun inzwischen das Gouvernement theils aus dem Ueberflusse in Rambouillet, theils aus andern, unmittelbar aus Spanien bezogenen, Transporten, 8 verschiedene, dem von Rambouillet ganz ähnliche Etablissements von feinen Heerden in den verschiedenen Theilen des Reichs anlegte, so ward Tessier zum Inspecteur über sie, aber unmittelbar unter dem Ministerio des Innern, ernannt.

Man sieht aus diesem Allen, daß Tessier allerdings, seiner Lage nach, der Mann war, von dem man die interessantesten Nachrichten über einen Zweig des Landbaues erwarten konnte, dessen Vervollkommnung sich

wirklich in Frankreich schon sehr weit verbreitet hat, und der durch die politischen Ereignisse in Spanien immer interessanter für uns Deutsche geworden ist, ja, welcher, wie ich sagen möchte, der einzige ist, der den Landwirth unsers Vaterlandes aufrecht hält. Auch war im Laufe dieses Sommers kaum sein Buch erschienen, als der Moniteur einen Auszug einiger Stellen desselben lieferte, welche Sr. Durchlaucht, der Herzog von Holstein-Beck, auch ins Deutsche haben übersetzen lassen. Ich glaubte daher, keine unwillkommene Mühe zu übernehmen, wenn ich, bei der Schwierigkeit, sich französische Bücher wohlfeil bei uns zu verschaffen, das Werk übersetzte; um so mehr, als eine Reise, die ich in dem letztverflossenen Jahre und selbst noch im Anfange des jetzigen in landwirthschaftlicher Hinsicht durch Frankreich machte, mich in den Stand setzte, manche für uns Deutsche nicht gleichgültige Berichtigung oder Anmerkung, und selbst ein paar nicht uninteressante Zeichnungen, hinzuzufügen.

Da aber in Frankreich, obgleich einzelne feine Schäferereien das meiste, was wir von Merinos besitzen, übertreffen; aus Ursachen, die, wie

ich gezeigt habe, in der Entstehungsart von Rambouillet und neuerdings in den Verhältnissen mit Spanien liegen; doch im Allgemeinen die Schaafzucht weit schlechter betrieben wird, als bei uns, wie man dies auch weiterhin aus Tessier's eigenen Aeußerungen ersehen wird, und die Elementarkenntnisse über diesen Culturzweig, so wie über die meisten übrigen, dort weit weniger verbreitet sind, als bei uns; so habe ich in Tessier's Arbeit sehr vieles gefunden, was mir ganz überflüssig zu übersetzen schien. Auch ist sein Styl an sich unnöthig weitschweifig. Ich habe daher nicht wörtlich übersetzt, sondern nur sinnrichtig wiedergegeben, was für uns interessant war, und glaube, daß meine Leser dabei gewonnen, nicht verloren haben. Statistische Notizen, über die Anzahl der jetzt in Frankreich existirenden Merinos und Metis, ihren Ertrag u. s. w. hätte ich mehr gewünscht, so wie mancher Artikel, zum Beispiel die Untersuchung der Schaafzucht, sehr unvollständig und oberflächlich ist. Hin und wieder habe ich durch eine Anmerkung dem Mangel abgeholfen.

Dagegen ist die Abtheilung des Werks,

welche von den Krankheiten der Schaafse handelt, höchst interessant, und weit vollständiger, als was mir bisher in dieser Art bekannt geworden. Es ist dies auch natürlich, da theils Tessier selbst ein guter Wundarzt ist, theils ihm sein Freund Huzard, einer der ersten lebenden Veterinaires, sehr viel dazu mitgetheilt, theils er die schöne Versuchs-Heerde auf der Thierarzneischule zu Alfort immer vor Augen hat.

Die Vorrede hab' ich weggelassen, da sie für uns wenig Bemerkenswerthes enthält. Der Verfasser sagt uns darin, daß unter den französischen Ministern, Herr von Trudaine im Jahr 1766 zuerst die Idee spanischer Schaafzucht in Frankreich mit Eifer ergriffen, und daß sein Sohn, Daniel Carl von Trudaine, dem bekannten Daubenton aufgetragen habe, eine Anleitung für Schäfererei-Besitzer zu schreiben. Daubenton ließ 1782 eine „Instruction pour les bergers et les propriétaires de troupeaux“ in Form eines Catechismus, in Fragen und Antworten getheilt, drucken, welche sehr viel Glück machte, und von welcher er selbst 1794

einen kleinen Auszug gab. Der National-
Convent decretirte 1795, daß zu Gunsten
des Daubenton, und auf Kosten des Gou-
vernements, eine neue Auflage seiner großen
„Instruction“ von 2000 Exemplaren gemacht
werden solle. Mehrere Jahre vergingen, bis
es dahin kam, welches erst unter Chaptals
Ministerium geschah, der sie durch Huzard
im Jahr 1802 besorgen ließ.

Der Verfasser sagt uns ferner, da Dau-
bentons Werk vorzüglich nur die Ver-
edlung der Schaaf, nicht die Zucht und Be-
handlung ganz feiner Heerden, zum Zweck ge-
habt habe, so hätte man diesem Mangel durch
eine Anweisung abhelfen wollen, deren Ab-
fassung durch das mit dem Ministerium des
Innern verbundene, damals existirende bureau
consultatif d'agriculture *) dem Professor
Gilbert zu Alfort übertragen sey. Man
habe hiervon 1797 die erste, und 1799 die
zweite Auflage gemacht, und beide wären un-

*) Aus den Herren Cels, Dubois, Gilbert, Hu-
zard, Labergerie, Tessier, Bilmorin bestehend.

entgeltlich vom Ministerio vertheilt worden *).

Jetzt nun, nachdem diese beiden vergriffen und inzwischen sich die Erfahrungen vervielfältigt und die Kenntnisse erweitert hätten, sey dem Verfasser von dem Minister des Innern der Auftrag gemacht, das Beste von Allem und besonders die in den letzten 10 Jahren erworbenen Kenntnisse zusammenzutragen, und eine vollständige Unterweisung über das Schaafvieh abzufassen; wodurch denn vorliegendes Werk entstanden sey.

Ich habe geeilt, dem Publiko diese Uebersetzung zu übergeben, und habe gesucht, sie so kurz als möglich zusammen zu fassen, da bei einer Arbeit dieser Art der Inhalt wesentlicher

**) Diese kleine Schrift führt den Titel: Instruction sur les moyens les plus propres à assurer la propagation des bêtes à laine de race d'Espagne et la conservation de cette race dans toute sa pureté. Publié par le bureau consultatif d'Agriculture et rédigée par F. H. Gilbert, à Paris, de l'imprimerie de la Republique. Frimaire an 7. und ist 4 Bogen stark.

als die Form ist. Diese beiden Rücksichten
mögen mich unterstützen bei der Bitte um Nach-
sicht für den hin und wieder etwas flüchtigen
Styl.

Falkenwalde in der Neu-Mark,
im Monat Januar 1811.

B i t t e .

Es wird gebeten, die Bemerkung vor dem Druckse-
ter: Verzeichnisse ja nicht zu übersehen.

Inhalts-Verzeichniß.

- Von den verschiedenen Racen der Schaafse und insbesondre von den Merinos. Seite 1.
Von den bloß durch Kreuzen veredelten Heerden. S. 10.
Von den Zuwachsheerden. S. 17.
Von den ganz ächten Heerden. S. 20.
Von den verschiedenen Arten die Heerden zu nutzen. S. 37.
Von den Grundsätzen des Eheptel-Vertrags. S. 40.
Von der Begattung. S. 56.
Von der Trächtigkeit und dem Lammern. S. 64.
Vom Absetzen. S. 70.
Von dem Abhauen des Schwanzes. S. 71.
Vom Castriren der Lämmer. S. 73.
Vom Abnehmen der Hörner. S. 76.
Vom Zeichnen der Schaafse. S. 77.
Von den Schaafställen. S. 78.
Von der Nahrung im Stalle. S. 82.
Vom Horden. S. 86.
Von der Nahrung beim Weidegange. S. 90.
Von der Vorsorge, wenn die Thiere Reisen machen müssen. S. 94.
Von der Schur. S. 98.
Von den Vliesen und der Wolle. S. 104.
Von dem Einfetten und der Wollwäsche. S. 109.
Verfahren des Gilbert dabei. S. 111.
Verfahren der Spanier. S. 115.
Von der Fabrikwäsche. S. 123.
Vom Wollverkauf. S. 124.
Von dem Verkauf der Schaafse. S. 126.
Von der Art und Weise, das Alter der Schaafse zu erkennen. S. 127.
Allgemeine Betrachtungen über die Krankheiten der Schaafse. S. 128.
Von den Pocken (claveau). S. 131.
Von der Räude (gale). S. 141.
Von den Flechten (dartres). S. 153.
Von dem schwarzen Maul (Noir mitseau, Vivrogne). S. 155.
Von dem Krebs (Muguet). S. 156.
Vom Hinken und den Krankheiten an den Füßen. S. 157.

- Von der Spinne oder der Euter - Krankheit (maladie du pis, araignée) S. 164.
 Von dem laufenden Fieber (Charbon) S. 166.
 Von dem Faulwerden oder der allgemeinen Verderbtheit der Gäfte. (Pourriture ou Cachexie aqueuse). S. 168.
 Von dem Durchfall und der Ruhr. (Diarrhoe ou Dévoiement.) S. 178.
 Von der Ginsterkrankheit. (Genestade). S. 180.
 Von der Waldkrankheit. (maladie de bois.) S. 181.
 Von der Blutkrankheit, Milzbrand (maladie du sang, sang de rate, maurois dans le département de l'Indre). S. 186.
 Von der Krankheit des ehemaligen Roussillon, dem Departement des Pyrenées orientales. (La Falerre).
 Von der Sologner oder rothen Krankheit. S. 195.
 Von dem Schnupfen. S. 201.
 Von der fallenden Sucht, Epilepsie. (Tétanos, Wundstarrkrampf.) S. 202.
 Von den Convulsionen oder dem Wüthsturm. S. 203.
 Von der Drehsucht (Tournis, tournoïement,) Der Rölpeley. (Lourderie). S. 205.
 Vom Aufblähen. (Soullement de la panse, Meteorisation.) S. 221.
 Von den Würmern und Insekten, welche den Schaafen schädlich sind. S. 230.
 Von Geschwülsten, Quetschungen und Wunden. S. 235.
 Von der Reinigung der Schaafställe bei ansteckenden Uebeln. S. 237.
 Von den Haarballen. (Egagropiles.)
 Von den Schäfern und ihren Hunden. S. 239.

V e r b e s s e r u n g e n.

Die Entfernung des Uebersetzers vom Druckorte hat in dem ersten Bogen, die er nicht selbst zur Korrektur erhielt, A bis K inclusive, eine große Anzahl, zum Theil ganz ungenügender, Drucker veranlaßt, die man vor dem Lesen, durch Vorschreiben der richtigen Lesarten, zu verbessern bittet; die allerbesten sind gedehnt gedruckt.

Seite 5 Zeile 25 von oben, für Haresford lies Hertford.

ib. — 27 und 32 f. Nyelard und Nyeland lies Ryeland.

— 10 — 23 f. die, da.

ib. — 24 f. der, die.

Seite 19	Zeile 10	für nun, ein.
ibidem	— 21	f. hintenangeführt, n e b e n s t e h e n d e.
— 20	— 4	f. verzehren, vergehen.
— 21	— 5	f. unrichtige, h o c h w i c h t i g e.
— 22	— 12	f. Widder, W e i d e n.
ibidem	— 28	f. estautés, estantés.
— 23	— 7	f. Etrecke, C h a r t e.
ibidem	— 29	f. Duque de Infantado, Duque del Infan- tado.
ibidem	— —	f. de Alange, Alance.
— 24	— 31	f. (Ruthen), (7—8 Ruthen).
— 26	— 21	f. von, v o r.
— 27	— 22	f. Palau, Palan.
— 28	— 1	f. gebe, gäbe.
ibidem	— 5	f. Auolinen, A n e t i o n e n.
ibidem	— 12	f. reichsten, n ä c h s t e n.
— 29	— 17—19	der ganze Satz: wie ächt ic. bis besor- gen, ist zu unterstreichen.
— 30	— 20	f. Alten, A l t e r n.
— 33	— 25	f. Grusen, G e w ä c h s e.
— 39	— 26—27	Metahers muß unterstrichen seyn.
— 41	— 2	desgleichen Metaherie; — kleiner Hof fällt weg.
— 43	— 27	desgleichen eines.
— 45	— 7	f. Zeitschaaffelle, Zeitschaaf: Pelze.
— 46	— 28	f. ungemischter, u n g e w a s c h e n e r.
— 53	— 1	hinter die Worte „für ein Schaaf“ ist zu set- zen: 4 Gr. 19 Sous.
ibidem	— 16	f. 6110 — 6210.
— 56	— 22	f. aber, etw a.
— 57	— 3	f. Rinder, L ä m m e r.
ibidem	— 19	f. auslassen, z u l a s s e n.
— 59	— 20	f. und, n i c h t.
— 60	— 4	f. denn es, d a r a u s.
— 61	— 1	f. Reinheit, F e i n h e i t.
ibidem	— 4	f. da, d a s.
ibidem	— 10	f. noch, n a c h.
ibidem	— 15	f. 6 Jahr, 2 Jahr.
— 63	— 23	f. wieder, m i n d e r.
— 64	— 10	f. daß sie, d a ß d a s i e.
ibidem	— 24	f. sollte, m a g.
— 66	— 19	f. Lämmerzeit, L a m m z e i t.

Seite 66 Zeile 21	f. letzte, beste.
ibidem — 27	f. kommen, kommen.
— 67 — 22	f. aber nicht, um so eher.
— 68 — 22	f. wurde, wurden.
— 71 — 20	f. fast, ehemals.
— 72 — 23	f. dann, daran.
— 73 — 11	f. zu oder 2 jährlich, 1 oder 2jährig.
— 74 — 5	f. schneide, schneidet.
— 78 — 8	f. brachte, brachten.
— 79 — 22	f. Stürme, Elima.
— 80 — 12	f. das Fenster, die Fenster.
ibidem — 21	f. der Erde, die Erde.
— 83 — 18	f. aber, oder.
ibidem — 21	f. dann, eben.
ibidem — 23	f. Auftriebe, Austriebe.
— 84 — 6	f. davon, darüber.
ibidem — 12	f. Dolpinenbour, Dopolinambout.
ibidem — 21	f. und für sich, an und für sich.
ibidem — 23	f. ja, und.
— 85 — 3	f. hier wieder, hin und wieder.
ibidem — 5	f. dort, daran.
ibidem — 29	f. welche, welches.
— 86 — 24	f. schon gut, sehr gut.
— 87 — 6	f. Hafen, Horden.
ibidem — 23	f. die Horden, das Horden.
— 88 — 3	f. den, dem.
ibidem — 13	f. der, die Ersparnis.
ibidem — 25	f. mit, viel.
ibidem — 26	f. Wirkung, Stärkung.
— 97 — 12	u. f. statt „welche die Schaaf, selbst die Merinos beobachteten, ist die Ursache ihrer großen Vorzüglichkeit in den Wäldern lediglich“ ist zu lesen: welche in Spanien selbst die Merinos beobachteten, ist die Ursache ihrer großen Vorzüglichkeit in der Wolle u. s. w.
— 99 — 2	Sommer und Winter Haare, Sommer- und Winter-Haare.
ibidem — 15	f. 2 Monate, 12 Monate.
ibidem — 23	f. da man, da, wo man.
ibidem — 24	f. hält, erhält.
— 100 — 26	f. einer, einer.

Seite 101 Zeile 17 für und Abmattung, in Abmattung.

Zu der Note **) auf dieser Seite gehört übrigens noch die mit *) bezeichnete auf der folgenden, und ist das *) S.

102. 3. 2 daher wegzustreichen.

— 102 Zeile 1 f. Wasser lies Wetter.

ibidem — 6 f. einem, lies einen Wasserfall.

— 103 — 21 f. Hagelschauer, lies Hagelschauern.

— 104 — 9 f. denn nach Meriard scheert ein Mann, von den Merinos scheert er.

ibidem — 25 f. Wollarten, lies Wollerttrag.

— 105 — 3 f. welches die Hälfte ist, lies: welches das Höchste ist.

— 106 — 20 ist hinter die Worte: Zeichnung eines Schaafs, zu setzen: in der dritten Zeichnung der Tafel II.

— 107 — 18 f. bedeutende, bedeutender.

— 108 — 7 f. Reinheit, Einheit.

ibidem — 14 f. ihnen, ihr.

ibidem — 16 f. pellicula, pellationella.

ibidem — 17 f. toparella, topacella.

— 109 — 6 Schweiß oder Wolle, Schweiß in der Wolle.

— 112 — 1 fehlt hinter gedrückt, ist.

ibidem — 22 der Landwirth heißt Giron de Buzarignes.

ibidem — 28 für Vauquelin, Vauquelin.

— 113 — 5 für zurück, heraus.

ibidem — 20 für einem, einen.

— 114 — 4 für Hacke, Harke.

ibidem — 6 f. Kübels, Korbes.

ibidem — 14 f. entfließt, abfließt.

— 119 — 18 f. Par. Fuß, Par. Pfund.

ibidem — 26 f. ersetzt, ersetzt.

— 120 — 16 der Küfen, die Küfen.

ibidem — 17 f. Spundleitung, punctirte Leitung.

ibidem — 23 f. ss., s. s. s.

ibidem — 29 f. schlemmen, schlammern.

— 123 — 10 f. $\frac{2}{3}$ Pfund, $\frac{2}{3}$ Theile.

ibidem sind die Zeilen 20 und 21 so zu lesen: In manchen Manufacturen nimmt man auch nur $\frac{1}{4}$ Urin und $\frac{1}{2}$ Wasser, und es gelingt eben so gut.

Seite 123 Zeile 25 f. andre, lies andren.

- 124 — 8 f. er, es.
- ibidem — 12 f. den, die.
- ibidem — 20 f. die Wäsche, der Wäsche.
- 126 — 13 f. Fabrikation, Fabrikate.
- ibidem — 14 f. kommt, kommen.
- 129 — 9 f. feste, ansteckende.
- ibidem — 12 f. Hornwurzeln, Hörnerwurzeln.
- 130 — 18 ist das Wort mit auszustreichen.
- 131 — 25 f. gramedure, gramaduro.
- 132 — 22 f. hiernach, hernach.
- 134 — 29 f. welche, welcher.
- 137 — 22 Zu der Note **) ist noch hinzuzufügen: Auch unter dem Schwänze hat man zuimpfen versucht, um das beschwerliche Lahmwerden zu verhüten. W.
- 141 — 31 f. alt, alte.
- 143 — 4 f. Bäumen, Bäume.
- ibidem — 7 f. Jucken, Jücken.
- ibidem — 13 hinter „des Blieſes“ fehlen die Worte: nach einem Regen.
- 144 — 9 f. im Euter, a m Euter.
- ibidem — 25 f. Art von Mücke, Art von Milbe.
- ibidem — 26 f. scabini, scabiaci.

Von den verschiedenen Racen der Schaafe und insbesondere von den Merinos.

Die Schaafe bilden unter den wiederkäuenden Thieren ein sehr interessantes Geschlecht, welches in verschiedene Racen zerfällt, die ihre eigenthümlichen Kennzeichen haben und deren Anzahl man auf 7 *) annehmen kann, nemlich:

1) Die afrikanische Race. Ohne Hörner, hoch, die Stirn kiefelförmig herausgewölbt, der Kopf stark vorgebaut, die Wolle kurz; unten am

*) Der Verfasser begreift hier, wie es scheint, den ganzen Norden unter eine Provinz und giebt ihm eine Race. Diese ganze Untersuchung ist zu oberflächlich. Wie viel schätzbare und ganz ausgezeichnete Racen sind hier vergessen? Unter andern die der Insel Shetland, deren Wolle sogar, nicht bloß nach dem Urtheil der Engländer, sondern selbst nach dem der Franzosen

Halbe entlang eine herabhängende Wamme, auf dem Halbe eine Mähne, in der sich Flocken von Wolle bilden, die allmählich abfallen und durch andre ersetzt werden. Man hat in Rambouillet 3 dergleichen unterhalten. *)

2) Die arabische Race. Man findet sie am Vorgebürge der guten Hoffnung (dem Cap) im Hottentottenlande und in Aegypten, von wo die französische Armee sie mitgebracht hat. Der Schwanz ist dick, breit und schwer, es tritt eine Verlängerung daraus hervor, die die Stärke eines gewöhnlichen Schwanzes hat; und dies ist es, wodurch sie sich von den folgenden unterscheidet: es giebt dergleichen in der Menagerie im Jardin des plantes in Paris, und auf der Thierarzneysschule zu Alfort.

feiner als die Merinoswolle ist. Ich habe in diesem Augenblick eine Probe eines Zeuges vor mir, welches von dieser Wolle auf den Gütern des Sir John Sinclair gemacht worden und völlig so fein als Caschemir ist. Ueber diese Schafe schlage man nach, Lapeyrie's Werk und Cullen übersetzt von Daum. W.

*) Ich habe mittelst dieser Thiere den Versuch gemacht, mich zu versichern, nach wie viel Generationen die feine Wolle sich in haarartige verwandelt, wenn man spanische Schaafe mit einem afrikanischen Widder kreuzt, um den entgegengesetzten Versuch des Daubenton zu machen. Nur habe ich den Meinigen, so gut er angefangen war, nicht verfolgen können. Z.

3) Die Race von Creta oder Candia. Die Wolle merklich gewellt, die Hörner grade und spiralförmig mit einer Rinne umwunden. Sie heißen Sterpsiceros. (nicht Sterpsicores?)

4) Die indische Race, von den Holländern nach Europa gebracht. Vorzüglich hoch und gestreckt. Das Schaaf bringt jedes Jahr mehrere Lämmer. Die Holländer brachten sie nach dem Texel und Flandern; daher nennt man sie auch häufig, texelsche oder flandrische Schaafe.

5) Die Race von den Inseln Feroë, von Island und Norwegen. Sehr klein, wild und fast immer von Schnee umgeben; das Wollhaar ist gemischt, theils seidenartig, theils gewöhnlich wollig, theils bloß haarig.

6) Die ursprünglich französische Race, in der man mehrere Varietäten unterscheiden kann. Weder so hoch als das flandrische, noch so klein, als das norwegische Schaaf, sondern mittler Größe und mittler Wolle. Die Uebung lehrt uns leicht die Abarten, z. B. der Roussillonner, Berrier, Ardenner, Bauceröner, Normänner Race an ihren verschiedenartigen Kennzeichen erkennen.

7) Die Race der Merinos, gewöhnlich spanische Schaafe genannt. Sie wird ihrer vorzüglicheren Eigenschaften vor den Andern wegen, am meisten geschätzt und auf sie ist diese Anleitung vorzüglich gerichtet, obgleich die empfohlene Behandlung auch für alle übrige paßt.

Man hält sich in Frankreich für überzeugt, daß

die Merinos ursprünglich aus Afrika stammen, ohne daß jedoch diese Meinung auf besondere Beweise gestützt werden könnte. *) Nur soviel wissen wir, daß sie seit sehr langer Zeit in Spanien einheimisch ist. Von dorthier haben wir sie genommen.

Die Merinos machen eine besondere Race aus, so gut wie im Hundegeschlechte die Windhunde, die Spitze, Pudel u. s. w. So gut wie dort können durchs Kreuzen daher Individuen erzeugt werden, die mehr oder minder der ursprünglichen Art sich nähern, nie aber kann die Art selbst hergestellt werden.

Ihr Wuchs gehört in Spanien im Vergleich mit andern Racen zu den mittelmäßigen. Von dem äußersten Ende des Vorderfußes bis auf die Schulter (Widerrüst) sind sie 20 — 25 Zoll hoch, und von der Mitte des Kopfs bis zur Schwanzwurzel ungefähr 3 Fuß lang, dergestalt daß die Dicke ungefähr der Länge gleich ist. Lebendig wiegen sie 60 — 80 Pfund; bei gleicher Größe, wiegen sie schwerer als die meisten anderen gewöhnlichen Racen; **) die Widder sind größer als die Schaaf.

*) Die uns durch Hrn. v. Lasteurie mitgetheilte Herleitung des Namen Merinos, in Spanien von „Marinos, jenseits des Meeres,“ bestätigt ebenfalls diese Meinung. W.

**) So auffallend dies scheint, so wird es doch durch die Aeußerungen andrer bedeutenden Landwirthes bestätigt. Herr Pictet fand 2 Merisilämmer erster Ge-

Diese Dimensionen nehmen jedoch in Frankreich zu, je mehr sich die Abkömmlinge von der Zeit des Einbringens entfernen, und je sorgfamer und besser sie gefüttert werden. Ein Widderlamm,

generation im achten Monat 70 Pfund schwer, seine Merinosmütter aus Rambouillet wogen im Durchschnitt 90 Pfund und sein stärkster Bock 118 Pfund. Dies beweist zugleich, daß die körperliche Ausbildung der Schaafe in Spanien geringer ist, denn Hr. v. Lasterrie giebt das Gewicht der Thiere dort nur zu 48 bis 58 Pfund für gewöhnlich an. —

Lord Somerville, Sir John Sinclairs Nachfolger auf dem Präsidentenstuhl des Board of Agriculture, bestätigt die Meinung ebenfalls, daß das Merinosschaaf ein bedeutendes Gewicht und eine große Fettigkeit erlangen könne. Er glaubt überhaupt, bemerkt zu haben, daß das Fleisch des Schaafe mit seiner Wolle in dem Verhältniß stehe, daß das grobwollige Schaaf ein lockeres, langzaseriges Fleisch von minderem Gewicht, das kurz und feinwollige dagegen, ein festeres, feinzaseriges, schwereres Fleisch habe. Auch hält er die zarte rosenrothe Farbe der Haut eines Merinos für ein unfehlbares Zeichen der Anlage zum Fettansatz. Zum Beweise führt er den Pächter Ridgway in Harefordshire an, welcher im Jahre 1798 einen 3jährigen Meris eines Merinos mit einem Ryelandschaaf schlachtete, der ihm 86 Pfund Fleisch und 16 Pfund Talg gab und im Jahre 1800 einen dergleichen, welcher 80 Pfund Fleisch und 14 Pfund Talg lieferte, während das gewöhnliche Gewicht des kleinen kurz- und feinwolligen Ryelandschaafs nur 55 — 60 Pf. an Fleisch ist.

8 Monat alt, wog 80 Pfund, und ein Jährlingsbock 145 Pfund, beide in der Caux im Departement de la Seine inférieure gezogen. *)

Die Gestalt der Merinos ist mehr rundlich als lang und platt; das Gesicht breit und nicht kielförmig; der Rücken ist nicht gebogen; die Carcasse ist erweitert; die Beine sind kurz; man sieht einige, die eine Mamme wie der Hirsch am Halse tragen; manche haben die Backen, die untern Kinnladen und die Stirn ganz mit Wolle überwachsen, die häufig bis auf die Augen niederhängt; viele haben auch weite Falten der Haut an den Schultern, den Lenden und dem Halse. **)

Die Böcke haben Hörner, die bisweilen so groß und stark werden, daß ich sie bis zu der Länge von 2 Fuß, die Krümmungen mit gemessen, gesehen habe. Bei allen ist dies jedoch nicht der Fall, ohne daß die Ungehörnten für eine eigene Art anzunehmen wären, indem mehrere seit vielen Jahren

*) Sie stammen von den Thieren her, die ich aus meiner Heerde an zwei Gutsbesitzer, deren einer von Jécamp, der andere von Brettéville bei Tosté, verkauft habe. Ihre Eltern waren nicht so ungemein schwer, da aber in der Caux die Weide und das Futter sehr reich sind, so verstärken sich die Thiere so sehr dort. L.

**) Nach meinen Beobachtungen ist dies durchaus ein Zeichen der vorzüglichsten Race, und wird, nach Lästeyrie, auch in Spanien dafür gehalten. W.

in Rambouillet und Perpignan angestellte Versuche bewiesen haben, daß Widder ohne Hörner auch Bocklämmer mit Hörnern erzeugt haben, so daß dieser Mangel also nur für ein Naturspiel zu halten ist. Herr Olivier, Dirigent der kaiserlichen Schäferei in den Pyrénées orientales, behauptet, daß man dahin käme, durchaus ungehörnte Lämmer zu ziehen, wenn man mehrere Generationen hindurch ungehörnte Widder zu Schaafen brächte, die ebenfalls von dergleichen Vätern abstammten. Diese Behauptung kann nur durch die Erfahrung bestätigt werden. Manche Mutterschaafe bekommen auch Hörner, sie sind jedoch nur klein.

Die Wolle ist das Hauptunterscheidungszeichen der Merinos; sie ist höchst fein, reichlich, sanft anzufühlen, voll Fett, dicht, etwas gekräuselt, elastisch, weniger lang, als bei den gewöhnlichen Arten, von einer schmutzigen, bräunlich-weißen Farbe, durch den Staub und die Unreinigkeiten, die sich daran hängen *). Der ganze Körper des Thieres ist mit Wolle bewachsen, mit Ausnahme der innern Seite der Lenden und eines Theils vom Kopfe. Die Lämmer und Jährlinge besonders sind bis auf das Ende der Beine herab bewachsen. Bei dem ge-

*) Ich habe in Rambouillet 2 sehr deutlich in Hinsicht der Farbe verschiedene Arten Merinos gefunden. Die eine von gelbbraunlicher Farbe der Wolle, wie diejenigen, die wir ebenfalls besitzen, die andre ausgezeichnet weiß, meist im Gegensatz von jener, welcher Un-

funken Thiere ist die Haut unter der Wolle rosenroth *). — Bisweilen findet man unter den eben aus Spanien kommenden Thieren einige, die zwischen dem feinen Gewebe der Wolle, vorzüglich an den Backen, dem Oberkopf, den Lenden und dem Hintern, glänzende perlgraue Haare haben, welche man jarre, Hundehaar, nennt. In Frankreich sucht man diese Haare zu vertilgen, indem man Thiere dieser Art sorgfältig von der Zucht abhält.

terschied sich auch selbst jetzt noch an den Wollproben davon zeigt. Diese letztere Art ist mir bei uns noch nie zu Gesicht gekommen, doch ist sie in Hinsicht der Güte der Wolle vor der andern nicht ausgezeichnet, wie mir dies Hr. Bourgeois auch bestätigte.

W.

*) Als ein ausgezeichnetes Beyspiel von starkem Wollwuchs bei einem Merinos mag der auf Tafel 1. befindliche, in Rambouillet gezogene und jetzt dem Hrn. J v a r t zu Maisson gehörende Bock dienen, dessen Zeichnung von mir mit der strengsten Wahrheit gemacht ist. Das Thier konnte kaum grade vor sich weg sehn, nach den Seiten hin, gar nicht. Es hatte den Namen: l'Ours (der Bär) bekommen, und hatte 10½ Pfund Wolle, wohl zu merken, ungewaschen, geliefert. Für 400 Francs, die Hrn. J v a r t geboten worden, hatte er ihn nicht verkaufen wollen. Das neben dem Bock liegende Lamm habe ich in Rambouillet nach dem Leben gezeichnet, als ein Beispiel der ungemein weiten, losen, faltigen Haut eines Merinoslammes der feinsten Race, am Halse, der Brust und dem ganzen Leibe.

W.



Merinos in Pamboullet

1' 2' 3' 4' *Par Mame.*



Man muß dies Haar nicht mit der Art vom Flaum verwechseln, den man bei vielen neugeborenen Lämmern sieht, selbst wenn sie von der feinsten Race sind; dieser Flaum wird nach 2 oder 3 Monaten durch feine Wolle ersetzt, und diejenigen die den meisten hatten, sind häufig die schönsten Lämmer.

Nach allen diesen Kennzeichen kann es nicht schwer fallen, einen Merinos von einem gewöhnlichen Schaaf zu unterscheiden; ihn aber vor einem Meris (veredeltem Schaaf-Bastard) dritter oder vierter Generation zu erkennen, ist nicht leicht möglich, da er ihm im Aeußern vollkommen gleicht.

Das spanische Schaaf lebt 20 Jahr und drüber. *) Diese Lebensdauer jedoch ist selten. Viele sieht man bis 15 Jahr alt werden und bis dahin ihre Fruchtbarkeit beibehalten. Gewöhnlich wirft es nur 1 Lamm, bisweilen auch 2 zugleich, in jedem Jahr. Der Widder würde eben so lange seine Dienste leisten, wenn man ihn schonte, und wenn nicht mehr Gewinn dabei wäre, jüngere Springböcke zu benutzen.

*) Auch Pictet von Genf bemerkt die vorzugsweise längere Lebensdauer der Merinos und besonders die längere Erhaltung ihrer Zähne vor andern Schaafen und führt das Beispiel eines Hrn. Marais zu Moguet an, bei dem ein 16jähriges, im Jahre 1786 aus Spanien gekommenes, Schaaf, noch ein Lamm brachte und alle seine Zähne behalten hatte. Er

Schneidet man die Widder zeitig und giebt ihnen gute Weide, so wird ihr Fleisch vortreflich und unterscheidet sich von dem der andern Schaaf nur dadurch, daß es etwas heller ist. Diese Thiere werden eben so fett und geben so guten Falg, als die andern. Man hat dies ehemals bestritten, allein offenbar mit Unrecht.

Von den bloß durch Kreuzen veredelten Heerden.

Das Kreuzen ist das erste Mittel welches sich zur Veredlung unsrer Wolle darbot; Daubenton hatte die erste Idee dazu gegeben und die Nützlichkeit bewiesen; das Mittel war einfach, leicht,

macht jedoch aber auch darauf aufmerksam, daß eben daher das Merinoschaaf auch seine Lammzähne einige Monate später verliert, sich überhaupt später ausbildet, nicht wie die meisten französischen Racen, mit 14 oder 18 Monaten schon, sondern erst mit 18 bis 20, und bisweilen erst mit 30 Monaten den Vock verlangt, und daß beide Geschlechter erst mit 3 Jahren ausgewachsen sind. Der Analogie des gewöhnlichen thierischen Organismus sind diese Bemerkungen aber eigentlich entgegen, die, je mehr gegen Süden, je eher, in der Regel der Ausbildung des Thieres statt hat. W.

schnell und wohlfeil. Man zerstörte nicht die Heerden, die schon da waren, man erhielt sie, und bediente sich derselben, aber man vervollkommnete sie; man durfte nur die grobwolligen Widder durch feinwolligere zum Springen ersetzen. Anfänglich nahm man, was man in der Nähe fand, dann ging man weiter, ohne jedoch aus Frankreich herauszugehen; endlich begünstigte das Gouvernement die Industrie durch Einführung von Heerden von spanischen Schaafen, besonders der von Rambouillet, die beinahe die erste oder wenigstens die fruchtbarste Pflanzschule war, woraus man jene köstlichen Keime nahm, die seither unsern Landbau belebt haben. Dank den Männern, die dies Etablissement schufen und erhielten, und denen, die für das Wohl von Frankreich so großen Nutzen davon gezogen haben!

Ich schweige von den Hindernissen, welche Vorurtheil, Gewohnheit, Abscheu vor Neuerungen, persönliches Interesse und Bosheit in den Weg legten, ehe man dahin kam, wo wir jetzt sind. — In dem Maasse als das Böse sich entfernt, muß man es auch vergessen, und nur an die glücklichen Folgen denken. Will man eine große Veränderung durchsetzen, so muß man darauf gefaßt sein, Dornen auf dem Wege anzutreffen.

Die ersten Beredler, die durch ihr Kreuzen Widder erhielten, welche viel besser waren, als die einheimischen, ließen sich aus Sparsamkeit und weil sie von Stufe zu Stufe weiter zu steigen dachten, verleiten, diese Widder als Springböcke

zu benutzen. Einige Generationen gewannen allerdings auch dabei; aber diese Gewohnheit, die im Anfange wegen der Seltenheit der Merinoswidder beinahe eine Nothwendigkeit gewesen war, hat in der Folge ein wirkliches Uebel erzeugt; man gewöhnte sich an den Glauben, daß bei der 5ten, 4ten oder 3ten Generation der Veredlung, je nachdem die Racen wären, die Widder schon so gut als ächte, als wahre Merinos betrachtet werden könnten; man benutzte sie, und verkaufte sie auch zu demselben Zwecke. Diese Meinung, die in der Kindheitszeit der Veredlung sich allenfalls halten konnte, die man aber jetzt noch unmöglich vertheidigen könnte, hatte sich gar schnell verbreitet; Daubenton und Gilbert hatten sie: der erste meinte, es sei gleich, wo auch die Widder herkämen, wenn ihre Wolle nur feiner sei, als die der Mütter die man ihnen geben wolle; der andre, voll Begierde, unsre grobwolligen Heerden verschwinden zu sehn, achtete wenig auf den Schaden, den es nach sich zog, Metisböcke *) zum Springen zu nehmen. Die Autorität dieser beiden verdienstvollen Männer befestigte den Irrthum. Er gewann noch mehr Eingang durch die Schönheit der Metiswolle von weit vorgerückten Generationen, und durch die

*) Man erlaube mir, mich statt des deutschen Worts, „veredelter Vock oder veredeltes Schaaf, des kürzern französischen“ Métis, (Mestize, Abkömmling zweier verschiedener Racen) zu bedienen. B.

Ähnlichkeit ihrer Formen mit denen der Merinos selbst. Es wäre besser gewesen, die Züchtung wäre langsamer vorgeschritten, als daß man sie durch ein Mittel beschleunigte, was eher gemacht war, sie wieder zurückgehn zu lassen. Daher mußte man diese Meinung angreifen, und kämpfen gegen die Besitzer von Metisheerden, um die Landleute die von ihnen betrogen wurden, zu hindern, ihre Böcke zu kaufen. Dies hat die Folge gehabt, daß jene, weil sie zu schnell gewinnen wollten, alles Zutrauen verloren haben, und daß viele Personen ihre Züchtung von vorne an begonnen haben, mit Widern von ganz ächter Race.

Man weiß im Allgemeinen, daß der Einfluß des männlichen Geschlechts auf die Nachkommenschaft bedeutend ist, besonders ist er sehr merkbar bei den Merinos. Obgleich beide Geschlechter zur Bildung des jungen Thiers beitragen, so tragen doch die ersten Generationen auf eine auffallendere Weise, das Charakteristische des Vaters an sich. *) Will man fortgesetzt eine ausgezeichnete Race ha-

*) Viele aufmerksame Beobachtungen stimmen darin überein, daß der Einfluß des Bocks vielmehr auf die Beschaffenheit der Wolle des Lammes, als auf die Körperform, statt habe, und die unterrichtetesten Schaafzüchter rathen daher, bei der Wahl des Bocks lediglich auf die Feinheit seiner Wolle und ihre Dichtigkeit, dagegen bei dem Schaaf, mehr auf die erwünschte Form des Körpers zu sehn. W.

ben, so muß man Widder nehmen, die im höchsten Grade die wünschenswerthen Eigenschaften besitzen; indem man Metisböcke mit gemeinen Landschaafen paart, wird man eine Race erzielen, die, nachdem sie allerdings viel besser geworden, als die ursprüngliche es war, einige Zeit stehen bleiben, dann aber sich wieder verschlechtern wird; der Einfluß dieser Mütter, lange Zeit unterdrückt, wird früh oder spät sich darthun, und eine Entartung veranlassen, weil die aus dieser Kreuzung entsprungenen Widder einen Keim von mütterlicher Schlechtigkeit in sich tragen, der sich nach und nach mehr entwickeln wird, um so sicherer, da es Thatsache ist, daß die Abkömmlinge gar oft und beinahe am öftersten, mehr nach ihren Vorfältern, als nach ihren Aeltern, arten.

Es giebt jezt genug Merinos in Frankreich, um immer dergleichen wählen zu können. Was auch ihr Preis sein mag, so wird er weit unter dem Vortheil sein, den sie geben, da ein Widder für so viele Schaafse hinreicht. *)

*) Ueber diesen Gegenstand hat der bekannte Charles Picotet de Rochemont in Genf, der Unternehmer des Aufsehn erregenden Etablissements zu Odessa, eine schätzbare Abhandlung unter dem Titel: „Memoire sur le choix des étalons. Vienne 1807“ geschrieben, von der in Leipzig, 1808, eine deutsche Uebersetzung erschienen ist. Auch in einer andern seiner Schriften: „Faits et Observations sur les Merinos d’Espagne. Geneve 1802“ findet man, vorzüglich

In Spanien giebt man einem Bock gewöhnlich 15 Schaafse, in Frankreich rechnet man 3 aufs Hundert, und der Zustand und die Menge der Lämmer beweisen, daß mehr nicht nöthig sind; im Gegentheil greifen sie sich bei diesem Verhältniß nicht zu sehr an und man kann sie lange Zeit erhalten. Unter den Müttern suche man, um gut zu veredeln, die schönsten der Race aus, der man den Vorzug geben will. Alle können auf den höchsten Punkt der Veredlung geführt werden, allein nicht alle kommen dahin gleich schnell. *)

Die Roussillonner Race ist unter den französischen diejenige, die am schnellsten dahin gelangt; von der 3ten Generation an ist ihre Wolle eben so fein als die ächte. In den zweiten Rang würde ich die Berryer, Sologner, Ardenner setzen; freilich haben sie nur dünne Wolle und die Bliese (Pelze) der Metis, die man davon erhält, sind weniger schwer

über die Kenntniß der verschiedenen Eigenschaften der Wolle viele mit so viel Scharfblick als Sachkenntniß abgefaßte Bemerkungen. W.

*) Um zu wissen, nach wie viel Generationen und Jahren die verschiedenen französischen Racen ganz feinwollig werden könnten, sind durch die Landwirthschaftscommission zuerst im Park von Raincy Versuche angestellt, die in Creau und zuletzt in der Menagerie von Versailles fortgesetzt wurden; dann hat man sie nach der Thierarzneyschule zu Alfort verlegt, wo man sich noch damit beschäftigt. W.

als die von manchen ursprünglich größern Racen. Auch sind sie klein, ein zweiter Nachtheil. Dann muß man auch bedenken, ob man vielleicht weit von Roussillon, Berry, Sologne oder den Ardennen entfernt liegt und der Transport nur verhältnißmäßige Kosten macht?

Wie man sich auch das berechne; welche Race von Müttern man auch wähle, so muß man zum Anfange immer die besten Thiere, und zwar im Alter von 3 oder 4 Jahren, auswählen.

Nicht selten liefert die erste Generation schon Thiere, die den ächten Merinosböcken an Feinheit und Gestalt gleich oder doch sehr ähnlich sind. Das ist indeß nur eine Ausnahme, die die Regel nicht stört. Im Allgemeinen haben die Lämmer dieser Generation nur einen Grad von Feinheit und eine Aehnlichkeit der Formen, die sie sich erst dann ganz zu eigen machen, wenn die Züchtung schon sehr vorgerückt ist. Alle Metisböcke müssen sorgsam geschnitten werden, ehe sie sich begatten können, und den Metischaafen immerfort neue Böcke von ächter Race gegeben werden. Ich wiederhole es, ohne diese Vorsicht wird man rückwärts gehn. *)

Von

*) Mehrere unsrer deutschen Landwirthe hatten den Grundsatz, man müsse, um vorwärts zu kommen, wenigstens alle 3 Jahre die Böcke wechseln, wenn man sie selbst nur in der nemlichen Feinheit wieder haben könne, als man sie gehabt. Ich glaube, daß man

Von den Zuwachs-Heerden.

Im vorherigen Artikel habe ich vorausgesetzt, daß der Eigenthümer einer Heerde grober Schaaf, nur einige Merinosböcke kaufte, um seine Schaaf damit belegen zu lassen. In diesem Falle, der allerdings sehr vortheilhaft ist, kann er nur Metis ziehen; er bedarf 13 Jahre, ehe die Totalität seiner Schaaf in der fünften Generation steht, ein nothwendiger Zeitraum, wenn der Stamm sehr grobwollig war; denn er bedarf nur 11 oder 9 Jahre, wenn er ursprünglich feinere Racen zur Veredlung nahm. Ohne Zweifel hat er Vortheile, wenn er diese Zeit erreicht hat; aber sein Kapital hat noch keinen großen Werth, weil die Metis nicht dem Preise der Merinos nahe kommen. *) Ueberdies

man ziemlich allgemein von diesem Satz zurückgekommen ist, welcher auch gewiß zu weit getrieben war und vernunftmäßig wohl nur dahin auszulegen ist, daß man suchen müsse, immerfort feinere Böcke anzustellen, als man schon gehabt. Dies ist selbst bei ganz ächten Heerden recht wohl möglich, da gewisse geringe Nuancirungen in der Wolle immer Statt finden werden, und nur durch die sorgsame Befolgung dieser Regel ist man in Rambouillet zu einem so vorzüglichen Grade von Feinheit gekommen.

B.

*) Ohne den gewiß richtigen Grundsatz abläugnen zu wollen, daß man Metisböcke nicht zur Veredlung

B

muß er während dieser Zeit zwei oder drei Mal neue Widder anschaffen, die er sehr theuer bezahlt, wenn er entfernt von den Heerden ächter Race ist.

Eine vortheilhaftere Operation würde es daher sein, eine Zuwachs-Heerde anzulegen, die ihn in den Stand setze, aus ihr selbst seine Böcke zu nehmen und sich nebenbei nach und nach eine eigene Heerde ächter Schaaf zu bilden. Herr Morel de Viudé, Correspondent des Instituts, hat dies Mittel bereits empfohlen. *)

Zu dem Ende kauft ein Schäferenbesitzer mit den nöthigen Böcken für seine Heerde, (die wir einmal auf 300 Mutterschaaf annehmen wollen) zugleich einige ächte Schaaf, etwa 12 oder 8, ja selbst nur 4. Was ihm diese an Kapital kosten, wird kaum die Summe übersteigen, die er nöthig haben würde, um fortgesetzt die nöthige Böcke zum Kreuzen zu kaufen. Seine Heerde wird in den ersten Jahren nur aus zweierlei Schaafen bestehen, aus ächten, und aus Metis. Sorgfältig muß darauf gesehen werden, daß alle Metisbock

nehmen muß, scheint mir unser Autor doch die veredelten Heerden in den höhern Generationen zu sehr in ihrem Werth zurückzusetzen. B.

*) Seine wichtige Abhandlung hierüber ist bei der Buchhändlerin, Madame Huzard, Rue de l'Eperon No. 7. zu haben, und findet sich in den Annales d'Agriculture p. 1. t. XXXIV. welche ebenfalls bei Madame Huzard zu haben sind. L.

der Zibbe-Kammer (weiblichen Kammer), die in 11 Jahren von 12 Stück Mutterschaafen und ihrer Zuzucht erfolgen können.

1810.	1811.	1812.	1813.	1814.	1815.	1816.	1817.	1818.	1819.	1820.
6*	6**	6***	6****	6*****	6*****	6*****	6*****	6*****	6*****	6*****
Mon treten nach 3 Jahren zum Kammen nur noch 5 angenommen werden können, welche abwechselnd jährlich resp. 2 und 3 Zibbe-Kammer bringen können.	Mon treten nach 3 Jahren zum Kammen nur noch 5 angenommen werden können, welche abwechselnd jährlich resp. 2 und 3 Zibbe-Kammer bringen können.	Mon treten nach 3 Jahren zum Kammen nur noch 5 angenommen werden können, welche abwechselnd jährlich resp. 2 und 3 Zibbe-Kammer bringen können.	Mon treten nach 3 Jahren nur noch zum Kammen 7, und von diesen abwechselnd 4 und 3 Zibbe-Kammer erwartet werden können.	Es bleiben 11 zum Kammen, also 5 und 6 Zibbe-Kammer abwechselnd jährlich.	Es bleiben 12 zum Kammen, also 6 Zibbe-Kammer jährlich.	Es bleiben 11; zu 5 und 6 Zibbe-Kammer jährlich angenommen.	Es bleiben 14; zu 7 Zibbe-Kammer berechnet.	Mon bleiben können bis zum Schluss der Rechnung noch keine Kammer erwarten.	Summa d. nach 11 Jahren lebenden weiblichen Thiere :	2 2 4 6 6 5 7 30 24 22 11 14 12 11 7 5 136

Anmerkung. Die den Zahlen beigefügten Zeichen dienen dazu, den Leser zu leiten, wenn er die Mütter der in jedem Jahre angemerkten Kammer sucht; beide, Mutter und Lamm haben nemlich immer dieselben Zeichen. Bei dem Summiren am Schluss ist gleich abgesetzt, was der, wahrscheinlich mindeste, Abgang beträgt.

Dieser Abgang ist durch die ganze Rechnung nicht nach gleichen Grundsätzen angenommen, weil es sich nicht gut thun ließ, wenn ich die Brüche vermeiden wollte, welche mir die Tabelle nur undeutlich zu machen schienen, ohne nützlich zu seyn da eine solche Berechnung auf jeden Fall nur hypothetisch bleibt. So hebt sich eins mit dem andern, und auf jeden Fall habe ich im Ganzen eher zu wenig als zu viel Abgang gerechnet, wenn gleich man annehmen darf, daß die auf eine so kleine und kostbare Schäferei zu verwendende Sorgfalt den Abgang sehr vermindern kann.

19. Lämmer gehämmelt und als Hammel verkauft werden, und daß die groben und die Merismütter nach und nach abgeschafft werden, so wie die kleine Heerde ächter Schaafe sich mehret; bis endlich, wenn er erst 300 ächte Mütter hat, gar keine Merismutter mehr in der Heerde bleibt.

Um dahin zu kommen, bedarf er 11 Jahr, wenn er mit 12 Schaaften anfängt; 12, wenn er nur 10, 13, wenn er 8, 14, wenn er 6 und 15, wenn er 4 angekauft hat. Sollte nun Sterben einreißen, welches viele ächte Schaafe wegrafft, so wird er freilich etliche Jahre mehr nöthig haben. *)

Sehr oft haben wir den Käufern der Merinosböcke, wenn sie weit her kommen, gerathen, auch einige Schaafe derselben Art mitzunehmen, um sich selbst rekrutiren zu können; und auf die Art schon im voraus die nützlichen Absichten des Herrn Morel de Vindé im Auge gehabt.

Auf diese Art wird man sich mit einem unbedeutenden Anlagekapital eine Heerde von großem Werth verschaffen können.

*) Herr Tessier irrt hier ein wenig stark, denn es können in 11 Jahren von 12 Mutterschaaften höchstens 136, nicht 300, Mutterschaafe erhalten werden, wie die hinten angeführte genaue Rechnung ausweist, bei welcher eher noch zu wenig als zu viel auf Abgang und Zufälle gerechnet ist. Pictet nimmt an, daß man von 25 Mutterschaaften, in 8 Jahren ungefähr, nur erst höchstens 100 Mutterschaafe erhalten könne. W.

Um die Thiere der verschiedenen Generationen in einer Heerde zu erkennen, kann man sich der Ohrzeichen, die sich nicht verwischen und nicht verzehren können, mit Vortheil bedienen, z. B. Landschaafe, ohne Abzeichen.

Erste Generation das rechte Ohr gelocht.

Zweite Generation das linke Ohr gelocht.

Dritte Generation beide Ohren gelocht.

Vierte Generation, ohne Zeichen, da es denn keine Landschaafe mehr in der Heerde geben muß.

Fünfte Generation, das rechte Ohr gelocht. Thiere der ersten Generation müssen nicht mehr da sein. Auf diese Art fährt man immer fort. Auch kann man statt der Löcher, Einschnitte in die Ohren wählen; die Löcher macht man mit einem Loch-eisen. Immer sollte man aber die Zeichen gleich nach der Geburt machen, um allen Irrthum über die Mütter, denen die Lämmer zugehören, zu vermeiden.

Nicht genug kann man die Landwirthe ermahnen, sich mit ihren Ankäufen an die Etablissements des Gouvernements, oder solcher Particuliers zu wenden, deren Heerden anerkannt ganz ächt sind. Ihr ganzer Erfolg hängt davon ab.

Von den ganz ächten Heerden.

Der Besiz einer Heerde von ganz reiner Race ist dem einer blos veredelten Heerde so weit überle-

gen, daß man nicht anstehen muß, ihn sich zu verschaffen, sobald man eine Gelegenheit dazu hat. Die Menge und Güte der Wolle und der innere Werth der Thiere, wenn sie auch noch so sehr im Preise fallen sollten, sind unrichtige Bewegungsgründe, um dazu anzureizen. Man kann sein Capital nie besser anlegen, vorausgesetzt, daß der Herr selbst die Aufsicht darüber habe, oder sie bei einem rechtlichen und aufmerksamen Pächter, der ihr nichts entzieht, zur getheilten Nutzung eindinge.

Die Umstände, worin Frankreich sich befunden, haben auf eine besondre Weise diesen Zweig der Industrie befördert. Der Wunsch der Landbesitzer, ihr Vermögen zu vergrößern, oder die erlittenen Unglücksfälle wieder zu ersetzen, das Sinken des Zinsfußes, der geringe Werth des Getreides seit mehreren Jahren, endlich der hohe Preis der Merinos, deren Vorzüge man erkannte; alles dies erzeugt den Wunsch, Heerden davon zu besitzen oder zu nuhen.

Es geschah, was immer geschieht, wenn ein Zweig der Industrie besonders Glück macht; reiche Kaufleute und Gesellschaften von Particuliers, in Hoffnung des Gewinns, der beim Verkauf der Merinos blieb, schickten nach Spanien, um feinere Schaafse herüberholen zu lassen.

Selten nur war ihre Wahl gut getroffen; anstatt in den durch die Feinheit der Race ausges

zeichneten Cavagnen *) zu kaufen, wendeten sie sich meistens an Contrebandirer, die ihnen weit geringere Thiere lieferten. Sie würden auch viel Mühe gehabt haben, es anders zu machen, indem die großen Heerdenbesitzer in Spanien zur Exportation keine ihrer bessern Schaafse verkaufen wollten und die Geseze des Landes das Herausbringen dieser Thiere strenge verbieten. Ehe ich die Nachtheile dieser erschlichenen Ankäufe zeige, will ich von den verschiedenen Arten der Schaafse, die sich in Spanien finden und dem Marsch derer sprechen, welche 2 Mal jährlich die Widder wechseln; da diese Bemerkungen für diejenigen nützlich sein können, welche der Meinung sind, daß alle aus jenem Reich kommende Schaafse gleich fein seien.

Es giebt in Spanien vorzüglich zweierlei Schäferereien: Wandernde und Stehende. **) Die Wandernden theilen sich in die Leonefer und Segovier: Race und in die Sorianen; die Stehenden werden so genannt, weil sie niemals reisen; zum Theil bestehen sie aus dem ausgemerzten Vieh der Wanz

*) Eine Cavagne heißt eine sehr große Heerde. L.
(Oder vielmehr der Berg oder das Weide-Revier, welches vielleicht durch 10 — 12,000 Schaafse in mehreren kleinen Heerden, die aber immer die nemlichen bleiben, behütet wird. — Ganaderos heißen die reichen Heerdenbesitzer, von dem Worte „Ganado“ Heerde. W.)

**) Transhumantès und estautès. W.

dernden, sind also feinwollig; zum Theil aus aus-
gearteten und groben Thieren, die man churras
nennt. *)

Die Wandernden bringen den Sommer in den
Gebirgen des nördlichen Spaniens zu, und kommen
zum Winter nach den Ebenen des Süden zurück.

Auf der Strecke von Spanien kann man den
Weg dieser Wanderer bemerken. Die Leonese-
Racen, unter denen sich die vorzüglichste Cavagne be-
findet, nemlich die von Negreto, **) sehen sich ge-

*) Nach Pasterie churros, auch burdos genannt. Un-
ter ihnen sind so grobe Racen, daß ihr Haar dem
Ziegenhaar gleicht. Vielleicht stammen sie von dem
schon zu Plinius Zeiten in Spanien bekannten
Mouflon oder wilden Schaafe ab. Est in Hispa-
nia non maxime asinile pecori genus musco-
rum, caprino villico quam pecoris velleri pro-
pius; quorum e genere et ovibus natos prisci
umbros vocarunt. Histor. Nat. 1. 8. c. 49.

B.

**) Die Hauptheerden gehörten ehemals den vornehm-
sten Familien von Spanien, und da die Corpora-
tion dieser Heerdenbesitzer höchst ausgedehnte Rech-
te genoß, so ist darin der Ursprung jener oft über-
mäßig großen Heerden zu suchen. Sie stiegen von
5—6000 bis zu 20,000 Stück Vieh in einer Heerde.
Dies waren die gewöhnlichsten, man fand aber
auch deren bis zu 70 und 80,000, welche einem
Herrn gehörten. Die bekanntesten gehörten dem
Duque de Infantado, C. Campo de Alange,
C. de Montasco, dem Hause Negretti, den

gen den 15ten April in Bewegung, nachdem sie den Winter über um Merida in Estremadura auf

Mönchen des Escorial, denen zu Guadalupe, dem M. de Perales, M. de Iturbieta, C. d'Alcolea, C. de Valparaiso, M. de Portago, dem Bischof von Segovia u. s. w. Der Friedensfürst kaufte die berühmte Heerde von Paular, 10,000 Stück Schaafe für 750,000 Livres (gewöhnlich kam sonst das Schaafe nur auf 15, nicht wie hier, auf 20 Livres.) Dergleichen Heerden werden in Unterabtheilungen von 1000 bis 1500 Stück gehütet, und haben zur Oberaufsicht einen Oberschäfer, Majoral. Abgerichtete Hammel, mit Glocken, Mansos genannt, führen die Heerden, und achten so pünktlich auf die Zeichen der Schäfer, daß ein Wink ihnen hinreicht, sich ins Wasser zu stürzen und so den Uebergang über kleine Bergströme zu leiten. Die Hunde dienen nur dazu, die Heerde gegen Diebe und Wölfe zu schützen, nicht, sie zu lenken. Diese Wölfe wandern regelmäßig wie die Schaafe, und zwar geht ihr Zug hinter diesen her. Seltsam ist das Nomadenleben dieser Schäfer und höchst beschränkt ihre Bedürfnisse, gerade wie Virgil den Lybischen Schäfer beschreibt:

- - - - - Omnia secum

Armentarius Afer agit, tectumque, laremque
Armaque, Amyclaeumque canem, Cressamque
pharetram.

Virg. Georg. I. 3. v. 343.

Man denke sich, wie breit die Triften sein müssen, deren sie zu ihren Zügen bedürfen. Herr von Laforest giebt sie zu mehr als 30 Metres (Ruthen) an, und erzählt daß die Rechte dieser Wana

dem linken Ufer des Guadiana zugebracht haben; sie gehen in Abtheilungen von 2 bis 3000 Stück bei Almares über den Tago und nehmen ihre Richtung nach Villa Castia, Trescasas, Alfaro, l'Espinar und andern dort liegenden Schurhäusern (Esquileos) um die Schur zu machen.

Wenn dies geschehen, so macht sich jede Abtheilung wieder auf den Weg nach dem Königreich Leon, um in kleinen Trupps von 500 Stück in die Weiden von Cervera bei Aguilar del Campo vertheilt zu werden. Auf diesem Zuge folgen sich die Heerden, ohne in Verwirrung zu gerathen; ei-

herer so groß sind, daß Carl der V. genöthigt war, ihnen den freien Durchgang durch einen Park zu verstatten, den er auf diesem Wege hatte anlegen lassen.

Uebrigens ist Spanien nicht das einzige Land, in dem man wandernde Heerden fand. In Asien findet man mehrere wandernde Heerden, ja der Reisende Chardin will in Persien Schaafheerden gefunden haben, welche auf ihren Wanderungen mehr als 2 Meilen bedeckten. Von den Römern (nam mihi greges in Apulia hibernant, qui in reatis montibus aestivarant. Varr. 1. 2. c. 2.) ist dieser Gebrauch auf einen Theil der jetzigen Neapolitaner übergegangen, wo man in Apulien wandernde Heerden findet; und nicht unbedeutend sind, in der Provence, im Departement des bouches du Rhone und in den Pyrenäen, die immer noch wandernden Heerden.

W.

nige halten an in der Sierra, einem Gebirge, welches Alt- und Neucastilien trennt.

Die Sorianer Racen bewohnen im Winter die Grenzen von Estremadura, Andalusien und Neucastilien. Diese Heerden machen sich gegen das Ende des April auf, passiren den Tago bei Talavera de la Reyna und bei Puente del Arzobispo, und nehmen ihre Richtung auf Madrid, von wo sie sich nach Soria begeben, und von da aus zieht ein Theil sich in die benachbarten Gebirge, der andre aber über den Ebro, um in die Weiden von Navarra und die Pyrenäen zu kommen.

Die besten der stehenden Racen sind gewöhnlich auf den beiden Rückseiten der Busen des Guadarama, der Somo-Sierra und in allen den Gegenden um die Schurthäuser bei Segovia her.

Niemand zweifelt daran, daß die Leoneser Racen von allen die vorzüglichsten sind, sowohl der Gestalt als Menge und Feinheit der Wolle nach; es giebt aber in diesen Racen selbst Abstufungen der Vollkommenheit, die einigen den Vorzug von den übrigen geben.

Der Unterschied unter den Leonesern und Sorianen ist sehr merkbar, obgleich die Besitzer der letztern so vorsichtig sind, aus jenen ihre Zuchtbocke zu nehmen. Der Preis der Sorianenwolle ist immer um ein Drittel oder ein Viertel niedriger, als der der Leoneser; man hat sogar bemerkt, daß der Absatz der Sorianenwolle litten, seitdem in Frankreich das Kreuzen und Veredeln häufig geworden;

denn unsre gute Metiswolle gleicht der Sorianenzwolle sehr.

Ich habe diese Details vom Hrn. Poyféré de Cères, der selbst in Spanien mit eben so viel Einsicht als Eifer gereist ist. Sie zeigen hinreichend, wie sehr man, wenn man eine recht feine Heerde anlegen will, auf seiner Hut sein müsse gegen die Leute, welche spanische Schaafse unter dem beständigen Namen der allerfeinsten Racen verkaufen.

Aus den Leonefer-Racen ist alles genommen, sei es durch die Abkömmlinge dieser Transports, woraus die Schäferereien des Gouvernements gebildet sind; nemlich die zu Rambouillet, zu Malmaison, (Departement de Seine et Oise) zu Perpignan (D. des Pyrenées orientales) zu Arles (D. des bouches du Rhone) zu St. Genet-Champagnelle bei Clermont Ferraud (D. du Puy de Dôme) zu St. George de Rouains bei Villefranche (D. de Rhône) zu Ober-Emmel bei Trier (D. de la Sarre) zu Chateau de Palau bei Achen (D. de la Roer) zu Chateau du Clermont bei Nantes (D. de le Loire inferieure) zu Cere bei Mont de Marsan (D. des Landes.) *)

Dieser Grund allein, wenn es keinen andern:

*) Sie werden dirigirt nach obenstehender Folge von den Herren: Bourgeois, Bonpland, Olivier,

gebe, wäre hinreichend, alles Zutrauen zu diesen Etablissements einzulösen. Dasselbe findet bei den Particuliers statt, die ihre Heerden auch nur entweder aus den besten Cavagnen in Spanien oder von den Auolinen in den Gouvernements-Schäfereien hergenommen haben und daher eine sichere Garantie darbieten.

Alles was durch Contrebande hereingebracht ist, ist entweder aus den bleibenden Schäfereien oder aus den Sorianen-Racen genommen, zu der Zeit, wo die Heerden in Navarra und Frankreich am reichsten waren. Man wird sich hiervon leicht überzeugen, wenn man an die Unsicherheit des Erfolgs denkt, so wie man tiefer in Spanien hineinging, an die beinah unübersteiglichen Hindernisse durch die Douaniers, und an den Preis, den die Thiere würden gekostet haben.

Nachdem man nun aus den weniger feinen Racen genommen, so hat der kaufmännische Geist noch dazu den Marsch der Thiere, sowohl beim Uebergang über die Pyrenäen, als beim Eintritt in die Grenze bis zum Ort ihrer Bestimmung, gewaltsam beschleunigen lassen, um durch Kostenersparniß noch mehr zu gewinnen. Kaum gönnte man ihnen die Zeit, unterwegs die nöthige Nahrung zu nehmen;

Jallifier, Delmas, Hébert, Schneider,
Rappolt, Lemarne und Poyferé de Cère.

ein Theil davon ist im ersten und zweiten Jahre gestorben, und die übriggebliebenen haben versezt. Nur durch Ausmerzen, durch sorgfältige reichliche Nahrung und Ankauf von Böcken ursprünglicher Leoneser-Race, sind die französischen Schäferbesitzer, welche sich Sorianen oder nichtwandernde Schaafe angeschafft hatten, dahin gekommen, dem Publika Heerden von schönem Ansehn darzubieten zu können.

Nicht alle aus Spanien kommende Schaafe sind also gleich fein, *) doch ist der Fehler, in den man gefallen, wenn man Sorianen oder nichtwandernde Schaafe zum Stamm einer Heerde gekauft hat, bis auf einen gewissen Punkt durch Böcke von ganz ächter Race, die man ihnen giebt, zu verbessern. Nicht also ist es aber, wenn man Metisböcke nimmt, denn wie ächt auch die Mutterschaafe sein mögen, denen man sie giebt, so muß man doch mit Recht eine Ausartung besorgen. Wie Unrecht handeln also doch diejenigen, die aus Nachlässigkeit oder übelverstandener Sparsamkeit aus Heerden kaufen, die nicht aus ganz reinem Race-Vieh bestehen.

*) Aus dem XII. Theil der Annales de l'Agriculture françoise, Seite 129. sieht man, daß eine unter dem Namen Merinos vom Fuße der Pyrenäen bis in die Nähe von Paris gesandte Heerde aus drei Zehntel französischen Landschaaften, drei Zehntel Metis erster und zweiter Generation und vier Zehntel nur Merinos bestand.

Am vollkommensten würde eine Merinosheerde von Schaaf-Böcken in dem Alter von 3 bis 5 Jahr sein, und dies ist auch das Alter, von dem man sie wählt, wenn man in Spanien kauft. Jünger würden sie schwer die Reise machen, älter, nicht Vortheil genug mehr bringen. Bei dem Verkaufen in den Gouvernements-Schäfereien verwerfen viele Landwirthe die alten Schaaf; andre suchen sie, weil ihre Wolle feiner, und weil man sicher ist, daß sie schöne Lämmer ziehn werden (? W.) auch weil sie bessere Mütter sind. Die Fruchtbarkeit beider Geschlechter fängt von 3 Jahr an und erhält sich lange. Es ist schwer, lauter Thiere von diesem Alter zu Kauf zu finden. Weder in Spanien, noch in Frankreich, verkauft man sie so wohl ausgewählt, vielmehr bietet man sehr oft nur die alten Schaaf aus. Einige Personen haben die Gewohnheit, gleichviel von jedem Alter den Käufern hinzuzustellen, ihnen ein Fünftel Jährlinge und so fort von den andern Alten bis zu 6 Jahr zu geben; dadurch sind ihre Heerden immer gleich zusammengesetzt, und sie haben immer nur eine geringe Menge alter Schaaf.

Es giebt kein Land in Europa, wo die Merinos nicht fortkämen. Man hat sie nach allen Theilen von Frankreich, dem Süden und Norden hingebraht, dem Westen und Osten, in die Ebenen, die Thäler, die Anhöhen, selbst in die hohen Gebirge, nahe dem Meer, in Gegenden, die den Stürmen ausgesetzt sind, in andere, die im Schuß

der Winde liegen. Nirgend haben sie gelitten oder sind ausgeartet, wenn man sich Mühe gab; man hat sogar welche gesehen, die entweder durch Zufall oder mit Bedacht mehrere Jahre auf Inseln zurückgelassen waren, und doch ihre Form und ihren ursprünglichen Karakter beibehielten.

Man kann bei uns nicht so große Heerden haben, als in Spanien, wenn es nicht etwa an Orten ist, wo viel Nahrung für sie ist. Wir haben schon eine Menge Merinos in kleinen Heerden verschiednig und wir werden künftig noch mehr haben. Die wohlbebauteiten Derter sind's, wo man sie am leichtesten vermehrt, da man dort Futter für sie baut, womit man sie zu allen Zeiten reichlich ernähren kann. Im Allgemeinen, überall wo man gewöhnliche Schaafe halten kann, kann man auch Merinos halten, und hat dann statt einer Heerde von unbedeutendem, eine von sehr großem Werthe.

Die kleinen Schaafe muß man vorziehen, da wo die Weide mager, der Boden dürre und das Nebenfutter selten ist, oder man muß wenigstens sonst eine geringere Zahl halten.

Wenn der Boden theils aus Thal und theils aus Höhe besteht, so wird es noch besser seyn, da man sie denn abwechselnd hier- und dorthin führen kann. Die ganz feuchten Gegenden passen nicht für sie, solche, wo man auch nicht gemeine Schaafe halten kann, ohne in Gefahr zu stehen, sie an der Fäule zu verlieren, und daher nur Fethammel, die man jährlich wechselt, halten darf.

Doch bemerke ich, daß der Grund im Park von Rambouillet thonig ist, daß Gehölz, etliche Sümpfe und andre Gewässer sich darin befinden, und daß mithin die Thiere darin dem Nebel und der Feuchtigkeit ausgesetzt sind; nur einige Theile findet man darin, die höher liegen als das übrige; allein Sorgfalt, eine fortgesetzte Aufmerksamkeit, gute Winternahrung, haben die Misverhältnisse und die Undankbarkeit des Lokals aufgewogen. Bei diesen Arten von Lagen muß man dem Wasser Abzug verschaffen durch Gruben, Senklöcher und Wasserzüge, und sich durch künstliche Wiesen in Stand setzen, den Heerden reichliche Nahrung zu geben; wenn sie diese haben, sind sie weniger zur Fäule geneigt *).

Es giebt eine Klasse von Menschen — und das ist die zahlreichste — besonders unter den Landwirten

*) Zum Ruhme des Hrn. Bourgeois, Verwalter von Rambouillet, muß ich gestehen, daß ich den Boden im Park von Rambouillet so naß und kaltgründig (wegen einer undurchlassenden Erdschicht unter dem Obergrunde) fand, daß hin und wieder die Erde moosig überzogen war und gewiß eine außerordentliche Aufmerksamkeit dazu gehört, die Heerde so gesund zu erhalten, wie sie immer gewesen ist. Es war im Monat März, als ich dort war, und bereits viel junges Gras gewachsen; allein die Schaafe dursteten erst gegen Mittag aus dem Stalle, nachdem sie ordentlich abgefuttern und daher nicht mehr gierig waren. W.

wirthen, welche alles ohne Untersuchung und Beurtheilung verwerfen, was neu ist, was sie nicht kennen, was ihnen bekannt gemacht wird durch Männer, die nicht gradezu selbst den Pflug geführt haben. Das Mistrauen ist kein Uebel, es ist unter sehr vielen Umständen eine Schutzwehr, allein es muß nicht zu weit getrieben werden. Man hat gegen die Einführung der Merinos in Frankreich viele Einwürfe gemacht; sie sind alle zerstört und diese Thiere haben sich bei uns schon sehr vermehrt, denn die Güte der Sache hat den Sieg davon getragen, und der erweisliche Vortheil hat viele Landwirthe bekehrt, die früherhin fest behauptet, daß es nicht gelingen könnte. Ich will nur zwei dieser Einwürfe anführen.

„Sie werden ausarten“ hat man gesagt, und stützte sich darauf, daß Nahrung und Klima nicht eben so wie in Spanien wären, und daß man sie jährlich nothwendig müsse reisen lassen. Das war ein großer Irrthum. Eine Erfahrung von 23 Jahren, die uns Rambouillet darbietet, beweist, daß die Wolle der Merinos in Frankreich ihre ganze Feinheit behält, daß sie länger geworden ist und daß die Schaafe mehr Wolle haben; sie leben vorzüglich von den Gräsern, die unser Boden hervorbringt, sie haben nicht nöthig zu wandern, um sich wohl zu befinden; in Spanien müssen sie es, um sich ihre Nahrung zu suchen, wie gewisse Geschlechter von Vögeln; im Sommer würden sie in den ausgetrockneten Ebenen Hungers sterben und im

Winter könnten sie auf den Schneebedeckten Gebirgen nicht bleiben. Nur die Noth treibt sie also zum Reisen. Sie gewöhnen sich ganz leicht ans Klima. Es ist die Race und nicht das Land, woher sie kommen, worauf man sehen muß, und diese bleibt die nemliche, man bringe sie auf welchen Theil der Erde man wolle; es ist bewiesen, daß wenn sie nicht mit andern vermischt wird, sie sich genau, so wie sie aus Spanien gekommen ist, erhält. Es ist genug, wenn ich versichre, daß die Heerde von Ramboullet, im Jahre 1786 aus Spanien bezogen, in 23 Jahren nichts von ihren ursprünglichen Eigenschaften verloren hat. Die Wolle ist eben so fein, die Formen sind die nemlichen, sogar sind sie noch deutlicher ausgedrückt, als sie es waren; der Wuchs ist stärker, das Wollstück wiegt mehr und der Körper hat mehr Fleisch. *) Anstatt also auszuarten, haben sie sich vielmehr vervollkommenet; was auch gar nicht auffallend ist, wenn man daran denkt, daß die Thiere in der Regel besser

*) Ich besitze Wollproben, die in Ramboullet gewonnen sind, Jahr für Jahr, ohne Unterbrechung, seit dem Jahre 1786, bis jetzt her. Es ist leicht, wenn man sie untersucht, sich von der Wahrheit dessen zu überzeugen, was ich behaupte.

Auch hierin muß ich Herrn Tessier unbedingt beipflichten. Ich selbst besitze ebenfalls ein solches Wollentableau von Ramboullet und an der Aechtheit der alten Proben läßt sich nicht leicht zweifeln.

fortkommen, wenn sie von Süden nach Norden
versehrt werden. Noch muß man hinzufügen, daß
Spanien bei dem Zustand seiner Atmosphäre, Witz-
terungsereignissen unterworfen ist, die nur einem
weniger südlichen Lande zukommen, z. B. Spät-
frösten und Spätschnee; daß durch das Wandern
die Heerden sich eigentlich in einer wenig von der
unrigen verschiedenen Temperatur befinden, und daß
der Boden von Spanien im Allgemeinen höher
liegt, als der Boden von Frankreich.

Der zweite Einwand betrifft die Sorgfalt, die
die Merinos erfordern. Man hat behauptet, daß
sie weit mehr bedürften, als die Landschaafe. Man
hatte so wenig für diese, obgleich ein wohlverstande-
nes Interesse das Gegentheil bewirken haben würde;
man ließ die gemeinen Schaafe krank werden, ohne
ihren Verlust zu besorgen; die Natur allein erhielt
sie entweder, oder die Krankheit raffte sie fort; im
Winter wurden sie in erstickende Schaafställe ein-
geschlossen; im Sommer führte man sie auf alle
mögliche Arten von Weiden; die Hunde mishan-
delten, ja verzehrten sie sogar bisweilen; man über-
ließ die Sorge für sie, Kindern, die gar nicht auf
sie achteten; man gab diesen Thieren nur einen
Theil von dem, was sie zu ihrer Erhaltung nöthig
hatten. Man fühlt leicht, daß eine Heerde Meri-
nos so nicht behandelt werden kann, weil sie von
einem ganz verschiedenen Preise ist; ihre dichte, ge-
packte Wolle setzt sie den Beschwerden der Insek-
ten aus, die sich darin verbergen, und macht, daß

sie leicht die Räube bekommen, der man mit etwas Aufmerksamkeit zuvorkommt, oder sie heilt. Sie muß in lustigen Ställen gehalten werden; man muß sie von gefährlichen Weiden und von der Nachbarschaft angesteckter Heerden zurückhalten, sie führen, ohne sie zu quälen, sie gut ernähren, um ihre Gesundheit zu erhalten und bessern Ertrag von ihr zu haben, der reichlich die Kosten und die unumgänglich nöthige Sorgfalt ersetzen wird. Der Einwand, den ich hier bekämpfe, ist nur durch die Nachlässigkeit der Landwirthe und die Faulheit der Schäfer erdacht. Weit entfernt, daß die Merinos mehr Sorgfalt erforderten, als eine jede andre gut gehaltene Heerde, so widerstehen sie vielmehr besser durch ihre Kraft und ihre natürliche Anlage zum Altwerden; nur die, welche ihre Heerden bisher vernachlässigten, beklagen sich über die Sorge, die der Werth der Merinos sie für diese zu haben zwingt.

Man kann auf keine bestimmte Art, so wenig für jetzt, als für die Zukunft, angeben, wie viel eine Heerde Merinos einbringen kann; das hängt von dem Preise ab, in welchen man sie verkauft und für den man wieder verkauft, von der Klugheit des Besitzers und von dem Ruf, in dem er steht.

Von den verschiedenen Arten, die Heerden zu nutzen.

Wir kennen dreierlei Arten, die Heerden zu nutzen: einmal, wenn man sie selbst auf seiner Besitzung oder Pachtung hält, dann, wenn man von einem Pächter Weiden und Ställe miethet, was man eine Schaafstelle (*place à moutons*) nennt, endlich wenn man eine Heerde auf getheilte Nutzung austhut. (*mettre un troupeau en cheptel*)

Bei der ersten Art wird die Heerde immer am besten abgewartet. Das Auge des Herrn, welches bei jedem Kulturzweig alles belebt, sieht auf die geringsten Kleinigkeiten, die Schäfer begehn keine Fehler, ohne daß sie sogleich entdeckt würden. Selten reißen verwüstende Krankheiten unter einer solchen Heerde ein. Der Besitzer hält jährlich eine reiche Erndte von Wolle und schönen Lämmern, außer dem gewonnenen Dünger, der seine Felder verbessert.

Die Vortheile der zweiten Art sind nicht so groß; doch paßt sie sich für einen Kapitalisten, der, um sein Geld nicht in Handelsverbindungen zu wagen, lieber eine Heerde kauft, von der er eine eben so sichere als rechtmäßige Nutzung zieht. Sein Gewinn besteht in dem Verkauf der Wolle und jährlich einer gewissen Zahl von Schaafen, wovon nach Abzug von Kost und Lohn der Schäfer und der Miethe

und Futterbezahlung für die Schaafse eine sehr bedeutende, jede andre Art von Nutzung weit übersteigende, Geldeinnahme bleibt. Der Pächter, bei dem eine solche Heerde steht, behält als Nutzung für sich, die Miethe, den Gewinn des Hürdens und des Düngers, wogegen er nur Stroh giebt, was er doch nicht besser nutzen kann; er hat keine Kosten, er besoldet niemanden; ohne Geld einzulegen, gewinnt er eine Summe zur Abtragung seiner Pacht, und düngt seine Felder. Bisweilen findet er selbst einen sichern Absatz für die bei ihm eingestellte Heerde von dem übrigen Heu, was er nicht für seine Pferde und Kühe braucht und von manchen Getreidearten, und hat nicht nöthig, beides vielleicht auf schlechten Wegen und weit zu verschaffren. Freilich kann er unaufmerksam auf diese Heerde sein, die nicht die seinige ist, er kann sich mit den Schäfern verstehen, sie länger hürden lassen, als sie wohl sollten; den Mist in den Ställen länger liegen lassen, als der Gesundheit der Thiere zuträglich ist, und vielleicht für seinen Nutzen einen Theil des Futters verwenden, welches man ihm bezahlt und welches er liefert. Glücklicherweise giebt es eine ganze Menge rechtlicher aufmerkamer Pächter, bei denen man keine Gefahr läuft, die alles Zutrauen verdienen, und die zum Theil die eingemiethteten Heerden ganz wie ihre eignen abwarten. *)

*) Ich hätte vielleicht manches aus diesem und dem fol-

Eine Heerde auf getheilte Nutzung (à cheptel) austhun, heißt einen Theil des Ertrages für eine gewisse, durch einen Contract bestimmte, Zeit weggeben, um das Capital zu erhalten. Diese Art von Verpachtung ist in einem großen Theil von Frankreich sowohl für Ländereien, als für Thiere, gebräuchlich; auch sind besondere Geseze darüber gege-

genden Artikel weggelassen, wenn es mir nicht geschienen, als würde es dazu dienen, die Begriffe der Leser über die Verhältnisse der französischen Landwirthschaft im Allgemeinen zu berichtigen. Bei uns würde ein Kapitalist mit seiner Heerde ohne Land nicht leicht ein Unterkommen finden, da jeder, auch der ärmste Pächter, die angemessene Anzahl Schaafse in der Regel hält. In Frankreich, wie auch in den angrenzenden Provinzen der Schweiz, Italiens u. s. w. kenne ich sehr viele Menschen, welche Heerden besitzen, ohne Landbesitzer zu sein, wie zum Beispiel selbst Herr Tessier nicht eine Handbreit besitzt; mehrere von diesen hatten bis 1000 und 2000 Schaafse auf diese Weise eingemietht; ein Beweis, wie wenig im Ganzen dort die Landwirthschaft in den Händen solcher Menschen ist, welche Willen, Kenntniß und Vermögen genug haben, ihre verschiedenen Zweige zu benutzen. Hauptsächlich im Allgemeinen sind es noch Metayers, wie vor der Revolution. Man sieht auch, wie wenig Weide und Futter da noch werth sind, wo nach Abzug der Bezahlung dafür, und aller für einen abwesenden Herrn der Heerde doppelt häufigen und hoch sich belaufenden Nebenkosten, noch Interessen des Einlage-Capitals, und Gewinn für den Besitzer übrig bleiben.

B.

ben, um dem Contrahirenden die Schwierigkeiten zu vermindern. Es gibt im Artikel Cheptel des Code Napoléon zwar allgemeine Bestimmungen, die bei allen Arten gelten; aber man kann die von den Gesetzen schon vorbestimmten modificiren und verändern, oder auch neue von den Gesetzen noch nicht festgestellte und von besondern Umständen abhängende erdenken, wie ich solches sogleich zeigen werde. Diese Art der Benutzung ist dem Verpächter und dem Pächter nützlich, dem Verpächter, indem sie ihm die Möglichkeit giebt, eine Heerde zu haben, ohne daß er sie selbst in Aufsicht nehmen oder einen Meierhof für sie kaufen oder pachten muß; dem Pächter, da er sich allmählig in einigen Jahren blos durch Sorgfalt und Kostenvorschuß eine Heerde bilden kann. Bei dieser Art von Vereinigung ist das Interesse beider so innig verbunden, daß die Abwesenheit des Verpächters sein dem Pächter übergebenes Eigenthum nicht zurücksetzt.

Von den Grundsätzen des Cheptel- Vertrags.

Im Allgemeinen kann der Cheptel-Vertrag unter 2 Ansichten genommen werden.

1. So weit er den jetzigen Werth der Thiere, die einem Pächter übergeben sind, und den, welchen der Zuwachs am Ende der Pacht haben wird, angeht.

2. So weit er den Meierhof oder die Metayerie (kleinen Hof) angeht, auf dem die Thiere leben sollen.

Wenn man auf getheilte Nutzung einem Pächter gemeine Schaafe und einige Merinosböcke giebt, um Metis zu ziehen; so wird der Pächter mehr gewinnen, als der Verpächter, wenn er die Zeit des Vertrags über, die Hälfte des Ertrags an Wolle und Vieh, und beim Schlusse desselben, die Hälfte des dermaligen Bestands an Vieh nimmt; indem diese zugezogenen Schaafe mehr werth seyn werden, als ihre Mütter.

Wenn die Heerde auf die 1te, 2te, 3te oder 4te Generation gebracht ist, so muß der Verpächter bei der Theilung, sowohl der jährlichen Einnahme, als auch des Bestands, am Ende des Vertrags, etwas mehr als der Pächter haben; da er denn veredelte Schaafe theurer als andere bezahlen muß.

Viele Pächter wollen Merinos auf halbe Nutzung nehmen, aber sie wollen sie nicht vorher abgeschafft haben, und in der Folge für diesen Werth haften; sie verlangen von allen und jeden Nutzungen die Hälfte, und betrachten das als einen ganz natürlichen Ersatz für ihre Ausgaben dabei. Ueberdies machen sie den Einwand, daß, da die Wolle und die Schaafe selbst im Preise auch fallen können, der Verpächter, wenn er vor der Theilung eine Anzahl Thiere für den Werth seines eingelegten Capitals vorweg nähme, er vielleicht fast die ganze Heerde nehmen würde; so daß dem Pächter

ein unbedeutendes Wenige für seine Kosten übrig bleiben würde.

Auf der andern Seite glaubt der Verpächter, der eben so gut rechnen kann, als der Pächter, sich sehr verkehrt, wenn er, ohne Abschätzung der Thiere, die er austhut, dem Pächter während der Pachtzeit die Hälfte des Ertrages, und am Schlusse desselben auch die Hälfte der dann bestehenden Heerde überlassen sollte; zum Beispiel, wenn er 200 Schaafe und 6 Böcke feiner Art austhun will, die ihm zu 200 Fr. 4:200 Fr. kosten, so will er dem Pächter nicht 20600 Fr. schenken, und zu dessen Gunsten den Zinsen entsagen, die er anderweitig davon ziehen könnte.

Diese Forderungen der Pächter sind übertrieben, und es muß der Verpächter bei veredelten Schaafen, wenn er der Abschätzung und Vornahme des Werthes bei der Theilung entsagt, wenigstens ein Siebentel, Sechstel oder Fünftel Antheil voraus haben, je nachdem die Schaafe in der ersten, zweiten oder dritten Generation standen; und drei Viertel des Ertrags und des Viehbestandes nehmen können, wenn es wirkliche Merinos waren, im Fall die Heerde weit entfernt von Städten liegt, die viel Heu consumiren; wenigstens aber doch zwei Drittel, an den Orten, wo alles Futter theuer ist.

Man sieht, daß man die Bedingungen mannigfach vervielfachen und vermindern kann, und es geschieht dies auch wirklich, nach den verschiedenen Verhältnissen beider contrahirenden Theile.

Ich werde noch in einem Plan zu einem 9jäh-
rigen Cheptel-Verträge (der gewöhnlich üblichen
Zeit) alles genau aneinandersehen, was Pächter
und Verpächter gewinnen, wobei ich nach einer ge-
nauen Berechnung annehme, daß eine Heerde von
500 Mutterschaafen sich in 9 Jahren bis zu 2077
Stück vermehren kann, wenn man jährlich ein
Fünftel der Mutterschaafe ausmerzt, ein Fünftel
der übrigbleibenden beim Lammern für Zufälle und
Krankheiten abzieht und die Hammellämmer ver-
kauft. *) Ich habe bei den Berechnungen eine
Heerde von veredeltem Vieh angenommen, weil sich
ihr Ertrag eher schätzen läßt, als der einer Heerde
Merinos, wo der Bockverkauf eine zu merkliche
Verschiedenheit in dem Ertrage einiger Jahre ge-
gen einander macht. Da der Preis des Futters
auch von Einfluß auf die Ausgabenberechnung des
Pächters ist, so habe ich die Entfernung von 30
Lieues südwärts von Paris angenommen, und wer-
de in dieser Voraussetzung die Berechnung machen.

*) Ich glaubte die sehr weitläufige, unverständliche Be-
rechnung selbst weglassen zu können, wenn ich dem
Leser nur die Grundsätze gab, wonach sie angefer-
tigt wurde und das Resultat, welches sie liefert,
so wie ich auch meine, daß wir Deutsche, bei de-
nen dergleichen Cheptel-Verträge nicht leicht vor-
kommen werden, an der genauen Berechnung eines
solchen Plans genug haben, und habe daher die andern
wenig abweichenden, die uns Herr Tessier noch
mittheilt, auch übergangen.

Project eines Cheptel-Vertrags.

Der Pächter liefert 500 Mütter, wovon ihm die Interessen während der 9 Jahre des Vertrags mit 5 pro Ct. bezahlt werden. Er giebt 50 Centimes *) für jedes Lamm, das er erhält in den 5 ersten Jahren, und 1 Franken in den letzten 4 Jahren.

Der Besitzer muß 15 Merinos-Böcke dazu liefern. Der Pächter behält als Gewinn den Verkauf der Märzschaafe, der Hammellämmer, der Wolle und den Dünger für sich; am Ende des Vertrags bezahlt man ihm, was ihn die 500 Mütter gekostet, und die ganze Heerde bleibt dem Besitzer des Guts.

Einnahmen des Pächters.

Verkauf von Wolle und Vieh.

1stes Jahr.

500 gemeine Schaafpelze zu 2 Franken, macht	
	1000 Fr.
400 Pfund Lamm-Wolle, 1ster Generation, zu 40 Centimes (8 Sous)	160 —
Summa	1160 Fr.

*) Ein halber Franken, 3½ Gr. Pr. Courant.

2tes Jahr.

100 Märzschaafe zu 10 Franken das Stück	1000 Fr.
200 Hammellämmer 1ster Generation der Veredlung, zu 6 Fr. das Stück	1200 —
400 gemeine Mutterschaafpelze, zu 2 Fr.	800 —
200 Zeitschaaffelle 1ter Generation, zu 3½ Fr. *)	700 —
300 Pfund Lammwolle 1ter Generation, zu 8 Sous	120 —

Summa 3820 Fr.

3tes Jahr.

90 Märzschaafe, zu 8 Fr.	720 Fr.
155 Hammellämmer 1ter Generation, zu 6 Fr.	930 —
310 gemeine Mutterschaaf- pelze, zu 2 Fr.	620 —
155 Zeitschaafpelze 1ter Ge- neration, zu 3½ Fr.	542½ —
200 Pelze von 3jährigen Schaafen 1ter Genera- tion, zu 3½ Fr.	700 —
248 Pf. Lammwolle 1ter Generation, zu 8 Sous das Pfund	99½ —
160 Pf. Lammwolle 2ter Generation, zu 16 Sous	128 —

3739 Fr. 7 Sous.

*) Hier ist das Verhältniß des Werths veredelter Wolle

4tes Jahr.

62 gemeine Märzschaafe, zu 8 Fr.	496 Fr.
124 Hammeljährlinge 1ter Generation, zu 6 Fr.	744 —
80 dito 2ter Generation, zu 12 Fr.	960 —
248 gemeine Schafpelze, zu 2 Fr.	496 —
439 Pelze 1ter Generation, zu $3\frac{1}{2}$ Fr.	1536 $\frac{1}{2}$ —
80 Jährlingspelze 2ter Generation, zu $6\frac{1}{2}$ Fr.	520 —
200 Pf. Rammwolle 1ter Generation, zu 8 Sous das Pfund.	80 —
252 Pf. Rammwolle, 2ter Generation, zu 16 Sous	201 — 12 S.
Endlich 40 Mutterschaafe 1ter Generation, zu 12 Fr.	480 —
	5514 $\frac{1}{2}$ Fr.

5tes Jahr.

48 gemeine Märzschaafe, zu 6 Fr.	288 Fr.
100 Hammel-Metis 1ter Generation, zu 6 Fr.	600 —
126 Hammel-Metis 2ter Generation, zu 12 Fr.	1512 —
200 Pelze gemeiner Mutterschaafe, zu 2 Fr.	400 —
516 Metis-Pelze 1ter Generation, zu $3\frac{1}{2}$ Fr.	1806 —

wohl etwas zu hoch angenommen Ueberall erinnere man sich, daß von ungemischter Wolle die Rede ist. W.

206 Metispelze 2ter Generation, zu $6\frac{1}{2}$ Fr. 1339 Fr.

160 Pf. Lammwolle 1ter Generation, zu
8 Sous 64 —

300 Pf. Lammwolle 2ter Generation, zu
16 Sous 240 —

80 Pf. Lammwolle 3ter Generation, zu
1 Fr. 4 Sous 96 —

Dann 63 Schaafe 1ter Generation, zu
12 Fr. 756 —

Summa 7,101 Fr.

6tes Jahr.

48 gemeine Schaafe, zu 6 Fr. 288 Fr.

80 Hammel: Metis 1te Gene-
ration, zu 6 Fr. 480 —

75 Schaafe 1ter Generation,
zu 16 Fr. 1200 —

16 Schaafe 2ter Generation,
zu 20 Fr. 320 —

150 Hammel: Metis 2ter Ge-
neration, zu 12 Fr. 1800 —

32 Hammel 3ter Generation,
zu 18 Fr. 576 —

160 gemeine Mutter-schaa felze,
zu 2 Fr. 320 —

539 Metismutter: Pelze 1ter
Generation, zu $3\frac{1}{2}$ Fr. 1886 $\frac{1}{2}$ —

340 Metis: Mutter: Pelze 2ter
Generation, zu $6\frac{1}{2}$ Fr. 2210 —

32 Metis: Mutterpelze 3ter
Generation, zu 10 Fr. 320 —

128 Pf. Lammwolle 1ter Ges	
neration, zu 8 Sous	51½ Fr.
320 Pf. dito 2ter Generation,	
zu 16 Sous	256 —
195 Pf. dito 3ter Generation,	
zu 1 Fr. 4 Sous	234 —

Summa 9941 Fr. 14 Sous.

7tes Jahr.

160 gemeine Schaafse, zu 4 Fr.	640 Fr.
80 Schaafse 1ter Generation, zu	
16 Fr.	1280 —
38 Schaafse 2ter Generation, zu	
20 Fr.	760 —
160 Hammel: Metis 2ter Gene	
ration, zu 12 Fr.	1920 —
76 Hammel 3ter Generation, zu	
18 Fr.	1368 —
400 Metis: Mutterpelze 1ter Ge	
ner. zu 3½ Fr.	1400 —
516 Schafpelze 2ter Generation,	
zu 6½ Fr.	3354 —
108 Schafpelze 3ter Genera	
tion, zu 10 Fr.	1080 —
320 Pf. Lammwolle 2ter Gene	
ration, zu 16 Sous	256 —
310 Pf. dito 3ter Generation	
zu 1 Fr. 4 Sous	372 —
30 Pf. dito 4ter Generation, zu	
1 Fr. 8 Sous	42 —

Summa 12,472 —

8tes

8tes Jahr.	
80 Schaafse 1ter Gener. zu	1280 Fr.
16 Fr.	
62 Schaafse 2ter Gener. zu	1240 —
20 Fr.	
6 dito 3ter Gener. zu 30 Fr.	180 —
160 Hammel: Metis 2ter	
Generation	1920 —
125 Hammel: Metis 3ter	
Generation, zu 18 Fr.	2250 —
12 Hammel: Metis 4ter Ge-	
neration, zu 24 Fr.	288 —
384 Schaafpelze 1ter Gene-	
ration, zu $3\frac{1}{2}$ Fr.	1344 —
676 Schaafpelze 2ter Gene-	
ration, zu $6\frac{1}{2}$ Fr.	4394 —
227 Schaafpelze 3ter Gene-	
ration, zu 10 Fr.	2270 —
12 Schaafpelze 4ter Gene-	
ration, zu 14 Fr.	168 —
308 Pfund Lammwolle 2ter	
Generation	246 — 8 Sous.
410 Pf. dito 3ter Genera-	
tion, zu 1 Fr. 4 S.	492 —
100 Pf. dito 4ter Genera-	
tion, zu 1 Fr. 8 S.	140 —
Summa	16,212 Fr. 8 Sous.

9tes Jahr.	
73 Schaafse 1ster Genera-	
tion, zu 16 Fr.	1168 Fr.
82 dito 2ter Generation, zu	
20 Fr.	1640 —
20 dito 3ter Generation, zu	
30 Fr.	600 —
154 Hammel-Metis 2ter Ge-	
neration, zu 12 Fr.	1848 —
164 Hammel-Metis 3ter Ge-	
neration, zu 18 Fr.	2952 —
40 Hammel 4ter Generation,	
zu 24 Fr.	960 —
311 Schaafpelze 1ster Gene-	
ration, zu $3\frac{1}{2}$ Fr.	1088 $\frac{1}{2}$ —
830 Schaafpelze 2ter Gene-	
ration, zu $6\frac{1}{2}$ Fr.	5395 —
377 dito 3ter Generation, zu	
10 Fr.	3770 —
52 dito 4ter Generation, zu	
14 Fr.	728 —
258 Pf. Pammwolle 2ter Ge-	
neration, zu 16 Sous	2060 — 40 Sous.
490 Pf. dito 3ter Genera-	
tion, zu 1 Fr. 4 Sous	588 —
210 Pf. dito 4ter Genera-	
tion, zu 1 Fr. 8 Sous.	294 —
15 Pf. dito 5ter Generation,	
zu 1 Fr. 8 S.	21 —

Summa 21,258 Fr. 18 Sous.

Werth des Düngers, zu 1 1/2 Fr. für das Schaaf
und 15 Sous für das Lamm gerechnet.

1tes Jahr	1050	Fr.
2tes —	832	10 Sous.
3tes —	867	—
4tes —	955	—
5tes —	1372	—
6tes —	1575	—
7tes —	1563	—
8tes —	1881	—
9tes —	2148	—

Summa 12,243 Fr. 10 Sous.

Einnahmen im Ganzen.

	Verkauf von Wolle u. Vieh		Werth des Düngers.		Summe des Ganzen	
	Frank.	S.	Frank.	S.	Frank.	S.
1tes Jahr	1,160	—	1050	—	2210	—
2tes —	3,820	—	832	10	4652	10
3tes —	3,739	14	867	—	4606	14
4tes —	3,514	2	955	—	6469	2
5tes —	7,101	—	1372	—	8473	—
6tes —	9,941	14	1575	—	11516	14
7tes —	12,472	—	1563	—	14035	—
8tes —	16,212	8	1881	—	18093	8
9tes —	21,258	18	2,148	—	23406	18
Summen	81,219	16	12243	10	93463	6

Ausgaben des Pächters.

Nahrung der Heerde im Winter.

Die Nahrung eines Schaafes durch 4 Winter-Monate kann, auf 50 Lieues Entfernung von Paris, angeschlagen werden, auf: 2 Pfund Heu täglich, und auf 1 Boisseau Hafer auf die ganze Zeit für ein erwachsenes Schaaf, und auf die Hälfte, für ein Lamm.

Ein Schaaf wird also in diesen 4 Monaten 240 Pfund Heu und 1 Boisseau Hafer verzehren. Das Lamm 120 Pfund Heu und ein halbes Boisseau Hafer. *)

Ich schätze das Heubund 11 Pfund schwer, da es meistens zwischen 10 und 12 Pfund wiegt. Ein Schaaf verzehrt mithin 21 Bund; hundert Bund zu 20 Fr. gerechnet, macht 4 Fr. 4 Sous. Ueberdies 1 Boisseau Hafer, 12 Boisseau zu 9 Fr. gerechnet, macht

2	—	15	—
4	—	19	Sous.

*) Ich setze voraus, daß der Hafer eben so gut durch andre Körner oder auch Wurzelgewächse, nach Maasgabe ihrer nährenden Kraft, ersetzt werden kann; auch daß die Schaafse Stroh erhalten, welches sie zum Theil ausfressen, wenn sie einige Körner finden, welches ich aber, da man es in der Entfernung von den Städten nicht verkaufen kann, auch nicht in Anschlag bringe. L.

Für ein Schaaf und für ein Lamm, 2 Fr. 9½ Sous.

Nicht im

1ten Jahr	500	Schaafe u. 400	Lämmer	3467 Fr.
2ten	— 400	— u. 310	—	2748 — 16 S.
3ten	— 510	— u. 408	—	3536 — 7 —
4ten	— 563	— u. 452	—	4307 — 16 —
5ten	— 656	— u. 524	—	4506 — 14 —
6ten	— 750	— u. 600	—	5210 — 10 —
7ten	— 744	— u. 594	—	5155 — 18 —
8ten	— 896	— u. 716	—	6110 — 17 —
9ten	— 1018	— u. 828	—	6932 — 11 —

Summa 42,076 Fr. 15 S.

Werth der Winternahrung der Heerde in 9 Jahren.

Jährliche Anzahl der Lämmer, für die respective 10 Sous und 1 Franc bezahlt wird.

2tes Jahr	210	zu 10	Sous	105 Fr.
3tes	— 408	— —	—	204 —
4tes	— 452	— —	—	226 —
5tes	— 524	— —	—	524 —
6tes	— 600	— —	—	600 —
7tes	— 594	— —	—	594 —
8tes	— 716	— —	—	716 —
9tes	— 828	— —	—	828 —
Summa				3797 —

Lohn und Kost der Schäfer, zu 400 Franken für jeden Schäfer angenommen.

1stes u. 2tes Jahr	3 Schäfer	2400 Fr.
3tes Jahr	3 —	1200 —
4tes u. 5tes Jahr	4 —	3200 —
6tes, 7tes u. 8tes J.	5 —	6000 —
9tes Jahr	6 —	2400 —
Summa		15200 Fr.

Die Ausgaben im Ganzen.

Interessen mit 5 pro Ct. von	
6000 durch 9 Jahre	2700 Fr.
Nahrung der Heerde	42,076 — 14 S.
Lämmer Pacht	3797 —
Kosten für die Schäfer	15,200 —
Summa	63,773 Fr. 14 S.

Balance.

Die Einnahme war	93463 Fr. 6 Sous.
Die Ausgabe ist	63773 — 14 —
Bleibt dem Pächter nach Bezahlung der Interessen und des Capitals	29689 Fr. 12 Sous.

Setzt man voraus, daß dem Pächter der Werth der Bockwolle zum Voraus überlassen würde, und

nimmt man bei jedem Boock 10 Pfund ungemischter Wolle, zu 2 Fr. im Werth, jährlich an; so beläuft sich diese Einnahme auf

3460 Fr. in den 19 Jahren,
und hinzugezogen zu den übrigen Einnahmen des Pächters, gewinnt er 40148 Fr. 12 Sous.

Einnahmen, die dem Verpächter zu Gute kommen.

Der Verpächter wird nach Ablauf der 9 Jahre Besitzer einer Heerde von 277 Schaafen, welche, 40 Fr. eins ins andre gerechnet, einen Werth von 83080 Fr. haben.

Er hat an Lämmerpacht erhalten

3797 —

Im Ganzen 86877 Fr.

Ausgaben des Besitzers.

Die Boocklieferung, 3 aufs Hundert Schaaf gerechnet, und jeden auf 6 Sprungzeiten brauchbar angenommen, zu dem Preise von 200 Franken das Stück, beträgt: 8600 Fr.

Anmerkung. Zwar sind die letztgelieferten Böcke noch brauchbar, doch kann man darauf, der Krankheiten und andrer Zufälle wegen, nicht füglich etwas abrechnen.

Bezahlung des Pächters für die erste	
Anschaffung der Heerde	6000 Fr.
Heulieferung ungefähr	200 *)
	<u>Summa 6200.</u>
Hierzu die Böcke mit	8600
	<u>Summa 14800 Fr.</u>

Ausgabe des Besitzers.

Balance.

Die Einnahme war	83877
Die Ausgabe	<u>14800</u>
Bleibt dem Besitzer	69077 Fr.

Von der Begattung.

Die Begattungszeit ist nicht die nemliche in allen Theilen von Frankreich. Im mittäglichen gerathen die Schaafse im Frühjahr in Hitze; in der Gegend von Paris im Anfange des Sommers; und weiter gegen Norden, beinahe im Herbst erst. Der Eigenthümer einer Heerde, der sie nicht nutzen will, entfernt sich mehr oder weniger von der Epoche der Natur, je nachdem es sein Interesse heischte. Man

*) Ich verstehe nicht, wie diese hier herkommen. Sollte aber der Verpächter für die Böcke auch das Futter liefern? Es scheint so, doch wäre es seltsam.

W.

bestimmt die Springzeit nach dem Zeitpunkt, wo man die hochtragenden und die säugenden Schaafse und die Kinder, wenn sie anfangen zu fressen, am besten nähren kann. Dies ist der Grundsatz, dessen Anwendung ein jeder nach den Futterungsmitteln, die er besitzt, dem Zweck, den er sich vorsetzt, und dem Klima, das er bewohnt, motiviren muß. *)

Schaafse, die durch Krankheiten geschwächt sind, muß man dem Bock nicht eher als bis zu ihrer völligen Herstellung zulassen. Sie würden nicht bestehen, oder verlammen, und elende Lämmer bringen.

Ich kenne Pächter, welche in Jahren, wo das Heu beinahe ganz fehlte, aus Furcht, daß die Erhaltung der Heerde ihnen im Winter zu kostbar werden möchte, wenn sie die Lämmer frühzeitig bekämen, die Springzeit verzögerten, um die Lämmer

*) Bei uns ist die Meinung gewöhnlich, daß man die Böcke nur ungefähr um Michaelis auslassen, und die Lämmer, mithin im Märzmonat bekommen könne, weil die Schaafse, wie die Schäfer behaupten, eher doch nicht bockten. Ich weiß aber, daß einer meiner Freunde auf allen seinen Schäferreien, die nicht unbedeutend waren, die Schaafse nach und nach zum frühern Bocken gewöhnte, und es endlich dahin brachte, um Weihnachten schon seine Lämmer zu haben, wobei er sich vortreflich befand, da er zur Schurzeit fast ausgewachsene Schaafse hatte, obgleich ihn freilich die Winterfütterung bedeutend mehr kostete.

mehr gegen die Zeit des jungen Grases im Frühjahr zu bekommen. *)

Alle Schaafe einer Heerde kommen nicht zugleich in Hitze, daher muß man die Böcke hinreichend lange darunter lassen. Einige Landwirthe verlassen 9 volle Wochen, weil, sagen sie, die Schaafe nach 21 Tagen von neuem in Hitze gerathen, und man daher sicherer ist, daß sie alle während der Zeit 2 mal bedeckt werden; eine Behauptung, die ich nicht garantire, die ich aber hersehe, damit man Untersuchungen darüber anstelle. **)

*) Diese Methode möchte doch nicht anzurathen seyn, wenn der Verfasser von einer längeren Zeit des Zurückhaltens spricht, da theils manches Schaaf gar nicht, oder doch zu spät, in Hitze gerathen würde, theils die Springzeit des nächsten Jahrs zu sehr verrückt würde. Eine kürzere Zeit kann aber wieder von keinem bedeutenden Nutzen seyn. W.

**) Kein Thier pflegt von neuem in Hitze zu gerathen, wenn es fruchtbar besprungen ist. Jeder Landwirth weiß das, und obige Behauptung soll daher wohl anders gedeutet werden. Diejenigen Schaafe, die beim ersten Male nicht bestanden haben, pflegen, wie alle andern weiblichen Thiere, von neuem in Hitze zu gerathen (umbocken), und man ist daher sicherer, nicht „alle Schaafe 2 Mal besprungen zu haben,“ sondern diejenigen Schaafe fruchtbar ebenfalls besprungen zu wissen, die das erste Mal nicht bestanden haben. W.

Es ist vorthailhaft, die Lämmer in der kürzesten möglichen Zeit zu bekommen, um die nachtheilige Ungleichheit zwischen ihnen zu vermeiden. Doch lassen sich auch die Spätlinge (tardons, tardillon) recht gut groß ziehen, nur läßt man sie in der Folge 1 Jahr später zum Bock. *)

*) Pictet ist hierin abweichender Meinung: Er stellt den Satz auf, daß es höchst schädlich sei, das Bockfen der Schaafse zu verzögern, oder ihnen die Böcke erst zuzulassen, wenn sie selbige zum 2ten oder 3ten Male verlangen, weil eine Menge Beobachtungen ihn gelehrt, daß dergleichen bei der 2ten oder 3ten Hitze des Schaafs erst empfangene Lämmer unendlich viel schwächer fielen, als die in der ersten Hitze des Thiers gezeugten, und daß sogar dann die Schaafse sehr häufig gar nicht begiengen. Diese Bemerkung ist sehr interessant, und mir scheint sie wohl gegründet; wenigstens hat gewiß jeder Landwirth oft den bewundernswürdigen und nachzuholenden Vorsprung bemerkt, den die früher geborenen Lämmer vor den später ankommenden haben. Es würde hieraus auch folgen, wie schädlich es ist, einer Heerde von Schaafen zu wenig Böcke zuzutheilen, wo dann erst nach öfterem Umbocken alle Schaafse können besprungen werden. Hr. Pictet äußert bei dieser Gelegenheit zugleich, ob man nach dem nämlichen Grundsatz nicht auch gut thun würde, den Fersen den Stier zu geben, sobald sie ihn verlangten, um die erste Hitze nicht vorübergehn zu lassen. Dies scheint mir aber doch zu weit gegangen, denn Fersen von kaum 12 Monat alt, verlangen schon oft nach dem Stier. Wie wichtig bei

Mehrere Pächter lassen ihre Widder beständig bei den Schaafen; da sie nur die ihnen selbst nochwendigen haben, so würde es zu kostbar werden, sie besonders hüten zu lassen. Denn es entsteht der Fehler, daß fast immerfort Lämmer geboren werden. Besser wäre es, wenn man nach der Sprungzeit die Böcke in eine Heerde von Hammeln bringen könnte. Es wäre vielleicht recht nützlich, wenn man in jedem Canton eine Art von Pensionsanstalt anlegte, worin man, für einen billigen Preis, die Böcke bis zur Sprungzeit bringen könnte.

Die Wahl der Springböcke ist eine Hauptsache. Ein guter Merinosbock soll lebhaftes Augen, einen festen, freien Tritt, kurze Ohren, gewundene Hörner, einen dicken Nacken, kurzen Hals, runde Schultern, eine weite Brust, runde Croupe, dicke, lange und herabhängende Testikel, feine, häufige, dicke gleichartige Wolle (so viel möglich, an den verschiedenen Theilen des Körpers) haben. Es ist recht schön, wenn er groß ist, indeß, ein minder hoher, recht breiter Bock ist, wenn er fein ist, dem

Merinos es sei, die Lämmer gleichzeitig zu bekommen, leitet er besonders auch daher, daß das Merinosschaaf phlegmatischer als das gemeine Landschaaf; voll spanischer Gravität, wie er sich ausdrückt, vorzugsweise die Eigenheit besitze, jedes fremde Lamm mit Ruhe saugen zu lassen, und nicht dem seinigen seine Milch aufzusparen, so daß mithin also die stärkern Lämmer den kleineren die Nahrung nähmen.

W.

blos großen weit vorzuziehen. Die Reinheit der Wolle ist die Hauptsache.

Die Röthe der Adern des Augenlides in der Nähe der Thränenhöhle giebt zwar da gewöhnlichste Gesundheitszeichen, doch täuscht es öfters. Sicherer prüft man, wenn man mit der Hand stark auf die Croupe drückt und er nicht wankt, oder wenn er mit Kraft widersteht, sobald man ihn bei einem Hinterbeine halten will. Auch sieht man noch, ob das Zahnfleisch roth, die Lippen nicht zurückgewichen sind, und die Wolle fest an der Haut sitze.

Der Widder kann vom ersten Jahr an bezfruchten; es ist aber besser, ihn 3 Jahr alt werden zu lassen, oder wenigstens 6 Jahr; dann kann man ihn oft bis 8 und 10 Jahr brauchen.

Ein gutes Mutterschaaf soll einen weiten Leib, runde Croupe, breiten Rücken, weites Euter, lange Zehen, dünne Beine, einen dicken Schwanz, feine Wolle haben, und sich überhaupt den Kennzeichen des schönen Widders möglichst nähern. Noch als Lamm könnten sie tragend werden; aber gute Wirthe lassen sie erst mit 3, oder mindestens 2 Jahren, bespringen. Man hat bemerkt, daß die alten Schaaf die schönsten Lämmer brachten, und sie am besten säugten. Nicht alle Jahr bringen die Schaaf gleich schöne und gleich feine Lämmer.

Ein Bock mit einem Testikel oder ein Schaaf mit einem halben Euter würden ebenfalls sich fortpflanzen können, doch ist es besser, sie zu entfernen.

Bisweilen, jedoch selten, hat man im Gegentheil auch Widder mit 2 Testikeln gefunden, die vollkommen unfruchtbar waren, ohne daß man die Ursache hat entdecken können.

Gewisse Fehler pflanzen sich von der Mutter auf's Lamm nicht fort, zum Beispiel, Blindheit oder Lähmung. Einige Lämmer haben röthliche, andere schwarze Flecke. Die erstern verwachsen sich in der Wolle, die letztern sind dauerhafter, und scheinen in der Haut selbst zu liegen. Es giebt ganz pechschwarze Schaafse, ohne daß ihre Väter oder Mütter es gewesen wären. In 20 Jahren ist dieser Fall 5 Mal in Rambouillet vorgekommen, obgleich die Heerde nie mit einer andern hat zusammen kommen können, die so ganz allein in einem Park eingeschlossen ist, daß dann kein anderes Thier hineinkommt. Die Schaafse von dieser Farbe haben ganz weiße Lämmer gebracht. Worin liegt dies? Ich weiß nicht: doch kann man nicht tadeln, wenn man Schwierigkeiten macht, dergleichen Thiere zu kaufen. Besser zu viel, als zu wenig Sorgfalt. Man ist so weit in seinen Besorgnissen gegangen, daß man sogar keine Böcke hat kaufen wollen, wenn sie schwarze Flecke auf der Zunge oder im Maule hatten, welches oft der Fall ist. Wie alt auch der Glaube seyn mag, daß davon schwarze Lämmer entstehen; *) ich glaube nicht daran. Gilbert behauptet das Gegentheil.

*) Schon Virgil warnt davor in seinem Georgicon.
W.

Ein Bock ist im Stande, eine erstaunliche Menge Schaafse zu bespringen, selbst in kurzer Zeit. Diese Möglichkeit darf jedoch keinen Maafstab abgeben. In Frankreich giebt man einem Bock gemeiniglich 50 Schaafse; in Spanien bisweilen nur 24 und drunter sogar. Ich finde, daß man mit Sicherheit und Vorthail 100 Schaafse auf 3 Böcke rechnen kann.

Einige Wirthse lassen, die Schurzeit über, die Böcke nur des Nachts zu, und trennen sie Morgens wieder von den Schaafen. Diese Maafregel würde voraussetzen, daß die Schaafse Nachts stärker in Hitze kommen, als Tags, was doch gar nicht bewiesen ist: wenn man sie ergriffe, so setzte man sich aus, daß der Begattungstrieb verloren gieng oder sich schwächte. Die ununterbrochene Gegenwart der Widder erregt ihn vielmehr, und sie benutzen den vorthailhaftesten Augenblick.

Andre theilen die Anzahl ihrer Böcke in zwei Theile, und lassen sie wechselsweise auf einige Tage zu. Hierdurch erhalten die Böcke Anhezeiten, die ihre Kräfte wieder sammeln. Auch entsteht der Vorthail daraus, daß ihre Kämpfe wieder häufig sind; man weiß, daß diese Kämpfe oft Verluste nach sich ziehen, selbst von Schaafen, die zufällig zwischen 2 ergrimmte Böcke gerathen. Ueberdies sieht man, wenn viele Böcke da sind, einige, die aus Eifersucht die andern während der Begattung herunterwerfen, und diese daher fruchtlos machen.

In den meisten Provinzen giebt man den Widern, einige Zeit vor der Sprungzeit und bis 3 Wochen nachher noch, eine bessere Nahrung. Diese Vorsicht ist überflüssig, wenn sie immer hinreichende Nahrung haben.

Sollten einige junge Schaafse tragend werden, so muß man ihnen die Lämmer unmittelbar nach der Geburt nehmen, und sie andern Schaafen oder Ziegen geben, oder auch sie mit Kuhmilch ernähren. Die Erfahrung hat gelehrt, daß sie das Trächtige seyn weniger angreift, als das Säugen, die jungen Schaafse, die zu jung besprungen wurden, keine Verschwächung in ihrem Wachsthum erlitten, wenn man ihnen gleich nach der Geburt ihre Lämmer nahm. *)

Von der Trächtigkeit und dem Lammern.

Gemeiniglich bestimmt man die Dauer der Trächtigkeit beim Schaaf auf 5 Monat oder 150 Tage, doch kommen sie auch bisweilen etwas früher oder später.

In

*) Diese Erfahrung wäre höchst wichtig, besonders wenn man sie auch beim Rindvieh bestätigt fände. Daß das Gebären unter diesen Umständen weniger schädlich seyn sollte, als wenn die junge Mutter dazu auch noch säugen muß, glaube ich gern, aber gar nicht schädlich?? — W.

In guten Schäfereien kömmt die Anzahl der Lämmer ungefähr jener der Schaaf gleich, die zum Boock gelassen wurden, denn wenn gleich nicht alle Schaaf bestehen und einige verlammen, so giebt es so viel Zwillingslämmer auf der andern Seite, daß eher noch Ueberschuß ist. Ich kenne eine Schäferei, wo man 5 Jahre lang auf 438 Mutterschaaf 517 gute Lämmer hatte. Bisweilen besteht ohnerachtet aller Sorgfalt ein Theil der Mutterschaaf nicht: In einer Heerde in der Gegend von Paris, gaben von 191 Mutterschaafen, 19 kein Lamm; 7 davon waren alt und die andern 12 jung. Der Sommer war sehr regnigt gewesen, und diese Heerde hatte, wie es scheint, immer in Hürden gelegen. Diesem Umstande maß der Eigenthümer die Schuld bei.

Natürliche und zufällige Ursachen veranlassen das Verlammen. An die natürlichen hat man meines Wissens noch nicht viel gedacht. Sie bestehen in dem Temperament und der Constitution der Mutterschaaf. Ein kräftiges Schaaf verlammt, weil das Blut zu häufig und zu heftig gegen die Gefäße der Gebärmutter andringt und die Ablösung der Placentae veranlaßt; ein andres, zu schwach, liefert nicht genug Blut zur Ernährung des Foetus. Die Placentae lösen sich dann vom Grunde der Gebärmutter los, so wie die Früchte von den Bäumen fallen, der Saft mag sich nun entweder zu häufig und heftig, oder auch gegentheils gar nicht mehr zu ihnen hin ziehen. Man würde

beiden Uebeln zuvorkommen, wenn man dem zu kräftigen sanguinischen Thiere die Ader schläge, oder ihm weniger Nahrung gäbe, und wenn man dagegen das von entgegengesetztem Temperamente stärkte.

Mehrere Zufälle veranlassen das Verlammen. Chronische Krankheiten, ein langer oder übertriebener Marsch, heftiges Springen, zu reichliche oder verdorbene und unzureichende Nahrung, schlechtes Wetter, Schläge oder Stöße gegen den Leib und die Seiten, gewisse Kräuter von der Classe deren, die auf die Gebärmutter einwirken, Schreck, enge fehlerhafte Bauart der Schaafstallthore und andere mehr. Man sieht, daß man durch Sorgfalt sie fast alle vermeiden kann.

Man rath, die tragenden Mütter einige Monat vor dem Lammen besser füttern zu lassen, damit der Fötus sich recht ausbilden könne, ohne daß die Gesundheit der Mutter dadurch litte.

Gegen die Lämmerzeit trennt man Nachts die tragenden von den nicht tragenden Schaafen; auch giebt man ihnen die letzte Weide.

Gewöhnlich geht das Lammen ohne Schwierigkeit von Statten; die Natur selbst operirt dabei, und die Kunst ist überflüssig. Nur selten ist Hülfe nöthig. (Siehe den Artikel: Schäfer.)

Die säugenden Mütter müssen so gut gefüttert werden, als diejenigen, welche bald kommen sollen.

Einige Mutterschaafe bringen Zwillinge. Ein aufmerksamer Wirth merkt sie sich, um sie recht lange zu erhalten. Sie sind sehr vortheilhaft, da

sie nicht mehr angegriffen werden, als die andern, und selbst bisweilen ihre 2 Lämmer recht gut groß säugen. Ich habe ein Schaaf gekannt, welches 20 Jahr alt wurde, alle Jahr lammt und oft 2 Lämmer brachte. Wenn das Schaaf zu schwach ist, beide zu nähren, so tödtet man eins, oder läßt es durch eine Kuh oder Ziege, oder auch durch ein Schaaf, dessen Lamm gestorben, groß säugen. Wenn man von Zwillingslämmern dem einen nicht eine Amme geben kann, so giebt man ihm, mittelst eines Nutschkännchens; eine dünne Suppe von Weizenmehl, Wasser, und ein wenig Kuhmilch, die man laulich werden läßt.

Die Zwillinge sind nicht eben selten. Ich weiß bestimmt, daß auf 371 tragende Schaafe, in einer Heerde, 22 Zwillinge fielen, also mehr als der 17te Theil.

Es ist nicht zu begreifen, warum man behauptet hat, die Lämmer müßten nicht die erste Milch ihrer Mütter saugen, die man für schädlich hielt. Dies ist ein Irrthum, von dessen Schädlichkeit man sich aber nicht überzeugen kann; da die erste Milch aller weiblichen Thiere eine Eigenschaft besitzt, die der Schwäche ihrer Jungen angemessen, und von der Natur bestimmt ist, das Meconium fortzuschaffen, das heißt, die in dem Magen und den Eingeweiden enthaltenen Unreinigkeiten.

Man wird bemerken, daß die neugebornen Lämmer sich sammendrängen und nach den Gegenden des Schaafstalls hingleichen, die am meisten vor der

Kälte geschützt sind. Hier leitet allein die Natur sie. Oft sind Lämmer aus Mangel an hinreichender Wärme in den Schäfereien gestorben. Noch mehrere würden sterben, wenn die Schaafe unter Schuppen oder in freie Luft kommen sollten. Die stärksten würden es ertragen und die schwächern würde man einbüßen. Das Beispiel der Engländer, welches man anführt, um eine so übertriebene Methode zu unterstützen, ist nicht nachahmenswerth; sie sind selbst so wenig von ihrer Güte überzeugt, daß sie die Art angeben, wie die Lämmer, die in der heftigsten Kälte in freier Luft geboren werden, aufgethaut werden können. *) Ohne heiß zu seyn, müssen die Ställe zum Lammen im Winter doch eine milde Temperatur haben, wenn Motterschaafe und Lämmer möglichst gesund bleiben sollen.

*) Was würde Hr. Tessier sagen, wenn er wüßte, daß mitten in dem rauhen Polen ein eifriger Schafzüchter, Hr. D. Trembicki, seine Schaafe mit Gewalt an dies Bivouacquiren in der Lammzeit gewöhnen wollte, und die Eiskruste, mit der sie bei der Geburt überzogen wurde, für ein Mittel hielt, sie dauerhaft zu machen. Daubenton hatte dieselbe ausschweifende Idee, doch nur im milden Frankreich, und da ihm seine Schäfer immer meldeten, seine Befehle hierin würden vollzogen, und die Heerde befände sich wohl, so kämpfte er gutmüthig immerfort für diese Meinung, und wußte nicht, daß seine Heerde niemals im Freien lag; denn er kam fast nie so weit, sie selbst zu sehn. B.

Nur auf Kosten der Lämmer kann man die Schaafse, zu einer Zeit, wo jene noch saugen sollen, melken, und es schadet dies ihnen sehr. Dieser Gebrauch scheint im mittäglichen Frankreich, wo man nur Moskenwerk durch Ziegen und Schaafse hat, die Verbreitung der Merinos zu hindern; aber man kann diesem Nachtheil vorbeugen, wenn man der Mutter eine reiche Nahrung verschafft, und sie erst 3 oder 4 Monat nach dem Lammen, höchstens bis 3 Monat lang, melken läßt, auch damit sogleich anhält, wenn sie in Hitze kommen. *)

*) Wie schädlich den Merinoslammern das Melken ihrer Mütter seyn muß, erhellt aus der uns durch Lafrenrie bekannt gewordenen spanischen Sitte, einen großen Theil der Lämmer, (zwar natürlich die Hammellämmer) und zwar bisweilen über die Hälfte, ja über Itel, wenn die Witterung schlecht ist, gleich nach der Geburt, und ehe die Heerden anfangen zu wandern, zu tödten, weil die Spanier behaupten, daß die Milch einer Mutter allein kein ordentliches Lamm ernähren könne. — Der fremden Mutter nun das unbekannte Lamm lieb und erträglich zu machen, überzieht man es mit der Haut des getödteten, bis das Schaaf sich erst hat von ihm saugen lassen. Böse Schaafse werden auch wohl angebunden, um das Saugen zu dulden. Dieses Lämmerwürgen soll zu der Zeit die Einwohner der benachbarten Dörter herbeilocken, da man denn bisweilen diese armen Lämmchen für 2 Sous das Stück kaufen solle, wofür sie die Häute hernach wieder absetzen, welche über Portugal nach England gehen. —

Es giebt Lämmer, welche 3 Wochen nach der Geburt schon im Schaafstall anfangen, zu fressen: man giebt ihnen, während die Mütter im Felde sind, eine angemessene Nahrung, nemlich gestampfte oder gemahlne Körner und feines Grummetgras. Man lasse sie bei guter Witterung doch ja in der Nähe der Schäferei in's Freie, welches ihnen sehr wohlthätig ist.

Die Besitzer großer Heerden thun Recht, die jüngern Schaafse nicht unter den Lammshaafen zu lassen. Ueberhaupt ist es besser, wenn man die Ausgabe machen kann, lieber einen Schäfer mehr zu halten, der die Jährlinge und Zeitschaafse das ganze Jahr für sich führt.

Vom Absetzen.

Wenn man die Lämmer so geradehin absetzte, so möchte sich das Euter der Mutterschaafse verhärten, und ihnen eine böse Krankheit veranlassen; auch die Lämmer selbst würden leiden: man muß sie da-

So auffallend dies Verfahren scheint, so mag es auch wohl in der knappen Weide liegen, welche die Wanderschaafse zu gewissen Zeiten haben. Daß aber überdies ein Merinoschaaf an und für sich weniger Milch giebt, als ein andres Schaaf, sehen wir bei uns nicht nur überall, sondern es wurde mir auch selbst von den Schäfern in Rambouillet bestätigt.

W.

her allmählig absetzen. Anfänglich entfernt man sie einige Mal des Tags, dann erlaubt man ihnen nur des Nachts zu saugen; endlich trennt man sie auch Nachts von ihren Müttern, und bringt sie nur täglich 2 oder 1 Mal zusammen, bis sie gar nicht mehr zu einander kommen. So vergessen sie einander, und die Milch vertrocknet allmählig. *)

Sind die Lämmer spät, das heißt, gegen die Zeit, wo die Felder junges Gras bringen, gekommen, so kann man sie mit 2 Monaten absetzen; kommen sie früher, z. B. im December oder Jenner, so muß man sie länger saugen lassen, und wohl 4 bis 5 Monate, je nachdem sie beschaffen sind, und der Zustand der Weide ist, die man ihnen geben kann. Da sie nicht zu gleicher Zeit geboren werden, und bisweilen auf einen Monat im Alter abweichen, so ist es nöthig, sie nur nach und nach abzusetzen.

Von dem Abhauen des Schwanzes.

In Frankreich schnitt man fast den Schaafen die Schwänze nicht ab; seit der Einführung der

*) Ich habe nie gehört oder bemerkt, daß unser plötzliches Absetzen den Lämmern so schädlich würde; doch ist es eine gewiß sehr nützliche Einrichtung, die Lämmer nach dem Absetzen nicht mit den Müttern in einem Stalle zu lassen, damit sie sich nicht einander hören, und mithin mehr nach einander bangen können.

Merinos hat man diese in Spanien übliche Sitte bei den Heerden dieser Race angenommen. Mehrere Gründe stimmen dafür. Erstens, in manchen Jahrszeiten und Gegenden bekommen die Schaaf, von jungen Kräutern lebend, Diarrhöen, welche ihren Schwanz beschmutzen würden, wo denn dieser wiederum die Lendenwolle verunreinigen würde; Zweitens, würde sich die weiche Erde auch daran hängen. Drittens. Die Euter der Mutterschaaf, erweitert durch die Milch, während dem Säugen, würden empfindlich, und schmerzhaft werden, wenn der Schwanz mit Roth behängt, dagegen anschläge. Auch hat man behauptet, daß das Abschneiden des Schwanzes die Nieren stärkte, was ich doch nicht bestätigen möchte. Die Mutterschaaf können nach dieser Operation den Bock besser zulassen, und lammen besser, ohne daß die Nabelschnur sich verwickelt; dies sind Gründe genug für das Abhauen des Schwanzes.

Es geschieht, wenn die Lämmer 1 oder 2 Monat alt sind. Der Schäfer schneidet den Schwanz mit einem Messer 3 bis 4 Zoll von der Schwanzwurzel ab: zu nahe würde gefährlich seyn; man hat Lämmer dann sterben sehn. Auch würde es der Fliegen wegen schädlich seyn, wenn die Scheide zu frei würde. Man thut nichts weiter bei der Wunde, die ein wenig blutet und bald trocknet.

Vom Castriren der Lämmer.

Als die Merinos noch nicht sehr ausgebreitet waren, hammelte man kein Bocklamm, was es auch für Fehler haben mochte, um es zur Zucht brauchen zu können; seit ihre Zahl größer geworden, lassen die Besitzer von schönen Heerden nur diejenigen Lämmer hammeln, die nicht viel versprechen, oder die sie nicht vortheilhaft absetzen zu können glauben. Schon fängt man an, die Spekulation zu machen, Heerden von achtspanischen Hammeln zu halten: man kauft sie zu 1 oder 2 jährlich, sie sind minder kostbar zu erhalten, als die Schaafse; man hält sie 4 oder 5 Jahr, um den Dünger und die Wolle zu haben, die sie reichlich geben; und mit wenig Kosten mästet man sie dann, und verkauft sie beinahe so theuer, als sie gekostet haben. Wer ein so feuchtes Terrain hat, um ohne Gefahr nicht Lämmer aufziehen zu können, wird gewiß Vortheil haben, wenn er sich Merinoshammel anschafft. Eines Tags werden die Märkte und die Schlächtereien so voll davon seyn, als sie es jetzt von gemeinen sind; schon sieht man jetzt ziemlich viele davon.

Man kann die Widder von jedem Alter schneiden; als Lämmer schneidet man sie von 3 Wochen alt bis zu 6 Monaten: je eher man es thut, je weniger leiden sie, je weniger verliert man daran. Man benützt am besten die Zeit, die sie noch saugen; die Milch ist ein Linderungsmittel gegen den

Schmerz. Am gewöhnlichsten schneidet man sie, wenn sie 3 oder 4 Wochen alt sind, und die Testikeln in den Säcken sich gesenkt haben.

Die beste Art zu schneiden ist, wenn man die Testikel wegnimmt. Man schneide unten den Hodensack auf und läßt sie einen nach dem andern heraustreten; der Operateur nimmt sie und reißt sie mit den Zähnen heraus; er dreht die Schnur, welche nachgiebt und sich leicht herauszieht. Manche reiben nachher den Hodensack mit Schmalz, andre begnügen sich, die Wunde zusammen zu drücken. Das Fleisch so früh gehammelter Thiere ist schön und delicat.

Diese Art würde sich für den 3 und 4jährigen Widder nicht passen, und sie leicht tödten. Man quetscht sie oder bindet sie aus. Bei der ersten dieser Operationen, nimmt man die Hoden und dreht sie quetschend so stark herum, daß sie nicht mehr als Organ für die Saamenabsonderung dienen können. Da man voraussetzt, daß man 2 Mal sie verdreht, so nennt man diese Operation „Doppeldrehen (bistourner).“ Man läßt die Hoden wieder in die Höhe gehen; man bindet unter ihnen zusammen, damit sie nicht von neuem heruntersinken; nach einigen Tagen nimmt man den Band ab.

Bei der zweiten Art bedient man sich einer Art von starkem Faden (fouet, daher die Operation fouetter heißt.) Man bindet dem Thiere die Beine, nimmt mit den Fingern (besser als mit einer Scheere) die Wolle weg, die die Hoden bedeckt;

um diese heruntersinken zu machen, reibt man den Sack (oder das Scrotum); man legt zwischen ihnen und den Ziegen, die die Widder ebenfalls haben, den Faden an, der aber stark und selbst stärker als Peitschenbindfaden seyn muß. Man macht eine Schleife, wo die Testikeln durchgehen; jedes Ende der Schnur ist an ein Stöckchen befestigt, welches ein Mann hält; man zieht die Schlinge zu, und beide Männer ziehen so stark, als sie können, ohne jedoch zu rücken und ohne die Schnur abzuschneiden. Ueber dem ersten Knoten macht man einen zweiten, den man eben so zieht; man schneidet die Schnur auf $1\frac{1}{2}$ Zoll lang ab. Sollte sie während dem Zuziehen reißen, so legt man eine neue eben so noch drüber, ohne die erste abzunehmen. Man muß sich sehr hüten, die Ruthe nicht mit zu fassen, damit man nicht eine Vorhautsenge (Phimosis) veranlasse.

Die meisten Schäfer verstehen alle 3 Arten; manche sind so geschickt, daß sie 100 Hammellämmer machen, ohne daß eins dabei stirbt. In manchen Provinzen gehen Leute, die man Verschneider nennt, zu gewissen Zeiten auf die Höfe umher, um diese Arbeit vorzunehmen: sie sind sehr darauf bedacht, nach geschehener Operation dem Thiere die Finger ins Maul zu stecken, damit es die Kinnbacken rühren möge, um es vor der Maulsperrre, Wundstarrkrampf (Tetanus) zu sichern, welches auch darauf gelingt.

Der Lurus im Essen hat die Versuche erzeugt, Schaafse zu schneiden, indem man ihnen die Eierstöcke nahm; ihr Fleisch wird dadurch vortreflich; allein die Operation ist schwerer, als das Schneiden der Böcke. Auf die Wolle hat sie keinen Einfluß.

Vom Abnehmen der Hörner.

Die Hörner, die die Natur dem Merinosbock gab, um sich zu vertheidigen und anzugreifen, werden ihm im gezähmten Zustande nicht nur unnütz, sondern lästig und schädlich; vorzüglich in den Kämpfen, die sie sich unter einander liefern und wobei bisweilen einige auf der Stelle bleiben. Manchmal wachsen sie wieder in den Kopf hinein. Daher schneidet der Spanier ihnen die Hörner ab. Wir bestimmen uns schwer dazu, weil man diese Hörner für schön hält, ja sogar oft die ohnhörnichten aus Furcht verwirft, sie möchten für Meris gehalten werden.

Man schneidet die Hörner entweder mit einer Säge ab, oder mit einer Scheere. Eine recht scharfe Handsäge ist bequem dazu; ein Mann hält den Kopf fest, der andre sägt, das ist die Sache eines Augenblicks; auch eine Schnur, welche man 2 mal um das Horn legt und rasch anzieht, bringt die nämliche Wirkung hervor. *)

*) Hiervon kann ich mir doch keinen deutlichen Begriff machen. W.

Das Abnehmen mit der Scheere ist weniger einfach; dies sah ich die spanischen Schäfer thun.

In einer ausgehöhlten Grube wirft man einen Widder auf den Rücken, ein Mann hält ihm den Kopf auf eine untergelegte Bohle fest, ein zweiter hält ihm eine starke 4 bis 5 Pfund schwere Scheere auf die Hörner und ein dritter gibt darauf mit einem hölzernen Hammer 1 oder 2 Schläge, welche hinreichen, das, was man verlangt, rein abzulösen.

Man schneidet den Widdern die Hörner ab, wenn sie 1 Jahr alt sind; sie wachsen noch etwas wieder, aber nie werden sie so stark, als sie waren.

Vom Zeichnen der Schaafe.

Die dauerhaftesten Zeichen sind diejenigen, die man auf dem Gesichte mit einem heißen Eisen macht, und auf dem Ohre, wenn man es durchsticht oder einen Kerb einschneidet. Da die andern nur auf der Wolle gemacht werden, so verwischen sie sich durch Regen, Schweiß und Staub, und nach der Schur muß man sie von neuem machen.

Die Spanier bedienen sich des geschmolzenen Theeres, den sie mittelst eines offengearbeiteten Eisens, mit dem Namen des Besitzers, auf den Flanken applizieren; welches den großen Vortheil hat, nicht nachgemacht werden zu können. In Spanien bestrafen die Gesetze streng, wenn sich jemand des Zeichens eines andern bedient; möchte das doch bei uns auch geschehen!

Von den Schaafställen.

In der Instruction von Daubenton ist von Schaafställen nicht die Rede, er hielt sie für unnütz; bloß den Plan eines Schuppens gegen Regen und große Hitze hat er gegeben.

Nachher fand er selbst gut, daß, bei strengen Wintern, seine Schäfer zu Montbart, die Heerde in Ställe brachte, wo es nicht kalt war. Dem sei wie ihm wolle, seine Meinung war Ursache, daß beim Bau des Pachthofes zu Rambouillet keine Schaafställe gebaut wurden: doch kaum war die Heerde aus Spanien angekommen, so fühlte man den Fehler, den man gemacht hatte. Man war selbst auf das Dringen der Schäfer, die sie gebracht hatten, genöthigt, die Thiere in Scheunen und andre Locale zu bringen. Erst vor 2 Jahren hat man Ställe gebaut.

Für die wandernden Schaafse in Spanien sind sie allerdings nicht nöthig; anders ist es bei uns, wo sie an demselben Ort das ganze Jahr bleiben und von Frost, Regen und Hitze gleich viel leiden. Die Frage, die durch Daubentons Einfluß mehrere Zeit unentschieden blieb, ist es daher, dünkt mich, jetzt nicht mehr, und man hat durch Daubentons Uebertreibung nur die Gewißheit gewonnen, daß niedrige, enge, fest herum verschlossene Schaafställe, wie es deren so viele giebt, den Schaafen ungesund sind, und daß man hier, wie in so vielen Dingen, das Extrem meiden muß.

Das Material, wovon die Ställe gebaut sind, ist gleichgültig. In manchen Departements läßt man das Dach zu weit heruntergehen, dies taugt nicht und ist ungesund. Ein guter Schaafstall muß trocken liegen, vor dem Schneetreiben und Regengüssen geschützt seyn, und er muß hoch und weit genug seyn, damit die Luft darin sich immer reinigen könne.

Was den Raum betrifft, so berechnet man ihn dergestalt, daß man 10 Quadrat-Fuß auf ein Schaaf mit dem Lamm rechnet. 8 Quadrat-Fuß auf 1 Hammel oder Bock, oder ein Schaaf ohne Lamm, und 6 Quadrat-Fuß auf ein Lamm.

Die Höhe muß mindestens 12 Fuß seyn, vorausgesetzt, daß man nicht viel Mist darin liegen läßt, denn in dem Fall müßte er 16 Fuß Höhe im Stiel haben *).

Der Stall muß nothwendig mit Fenstern und Luftzügen versehen werden. Erstere verschließt man leicht und bequem mit einem vorgesezten Bunde Stroh. Bisweilen sind auch in schlechtangelegten

*) Für Deutschlands Stürme möchte ein solcher Stall nicht nur unnütz kostbar, sondern der Temperatur nach, wohl ein wenig zu kalt werden. Ueberhaupt darf ein übrigens gut und mit Luftzügen eingerichteter Schaafstall immer nur 8—9 Fuß hoch seyn. Alles, was unser Verfasser über die Bauart der Ställe sagt, ist theils nicht neu für uns, theils nicht einmal am vortheilhaftesten, daher übergehe ich das mehreste davon.

Ställen noch Quaimfänge nöthig, wovon die Kosten sich nicht hoch belaufen.

Eine allgemeine Regel ist, daß man beim Eintritt in einen Schaafstall weder Kälte noch Hitze, noch einen starken ammoniacalischen Geruch, bemerken muß.

Sehr nützlich wäre es, wenn man für jede Art Vieh einen eignen Stall hätte, und man würde dadurch mehrere Unbequemlichkeiten vermeiden. Wenigstens muß man doch ein paar Krankenhallen haben, um die Kranken besonders zu lassen.

Es ist eine kluge Vorsichtsregel, das Fenster des Stalls, welche außerhalb des Hofes öffnen, mit Eisengittern zu versehen; man verhindert damit, daß die Wölfe nicht hereinbrechen. Die Schäfer, welche sehr oft untreu sind, langen schöne Lämmer dadurch hinaus, die sie heimlich verkaufen, und boshafte Menschen werfen glühende Kohlen, oder schädliche Dinge hinein. *)

Auf den meisten Pachthöfen oder Meiereien legt man den Schaafen das Futter auf der Erde;
man

*) Ich habe diese übrigens ziemlich unnütze Stelle mit angeführt, um dem Leser die Ueberzeugung zu verschaffen, daß man in Frankreich den verderbten Charakter des Volks eben so wie bei uns, und die Wölfe noch mehr zu fürchten hat.

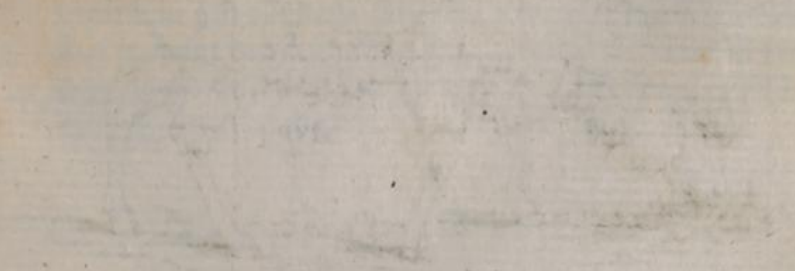
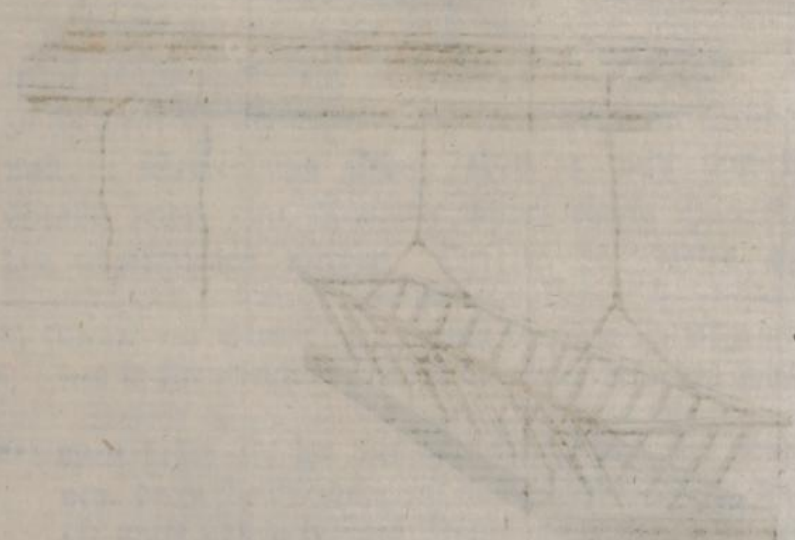


Fig. 1.

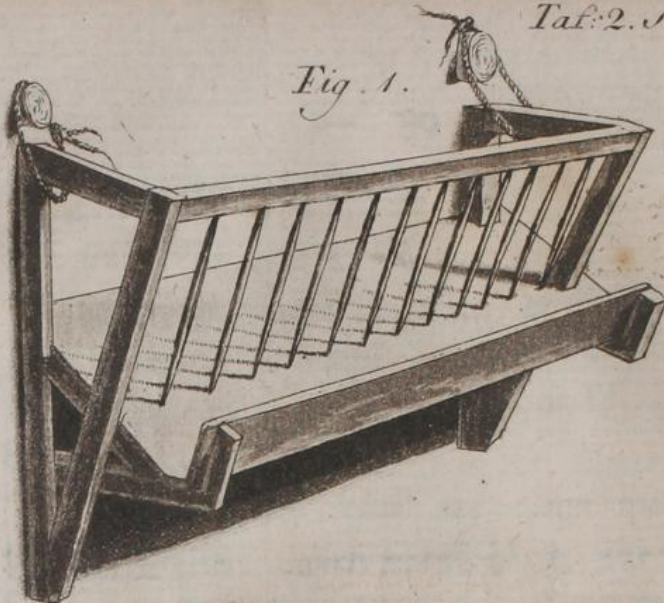


Fig. 2.

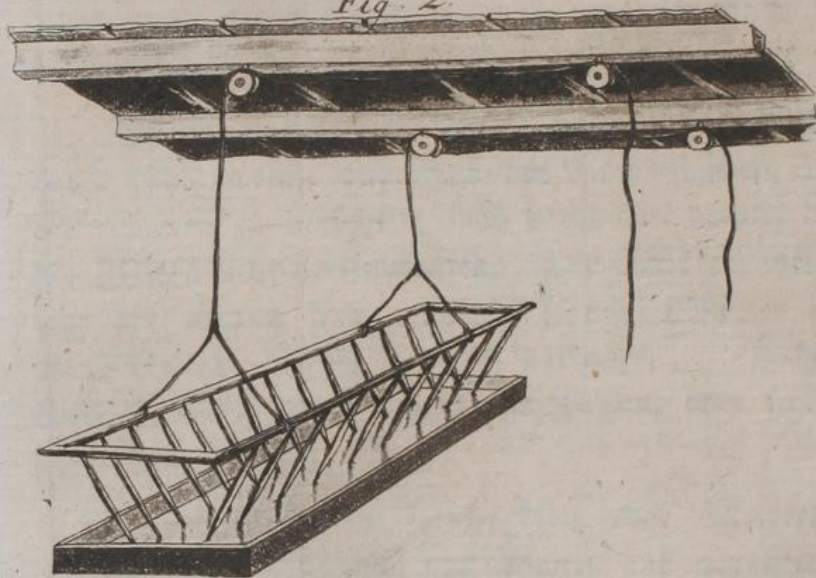
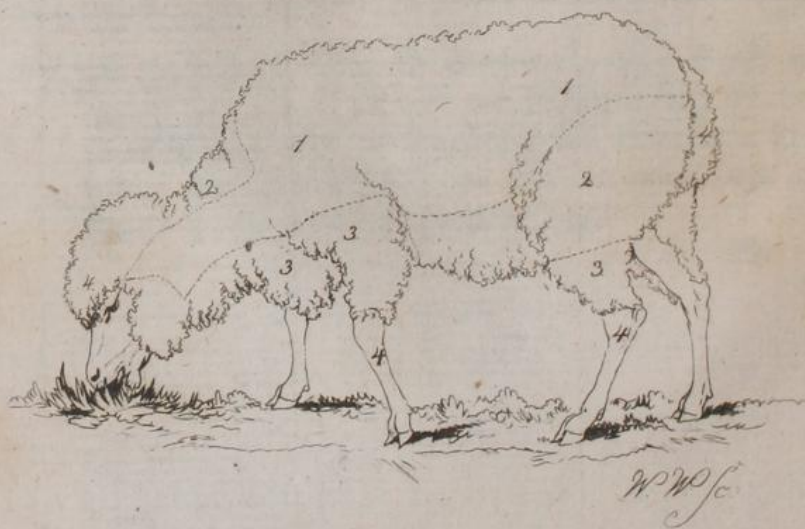


Fig. 3. Seite 106.



man sieht leicht, wie fehlerhaft dies ist *). In mehreren andern sieht man Raufen, welches schon besser ist. Seit einigen Jahren hat man Krippen eingeführt, welche mit den Raufen verbunden sind. — Durch diese Einrichtung gehen die Blüten, Körner und Blättchen im Futter nicht verloren, und die Schaafse lesen sie aus den Krippen auf. Man vermeidet dabei das Unangenehme, die Krippen hin und her zu tragen, und das Innere des Stalls bleibt immer frei **).

Sehr nöthig ist's, daß man dem Schäfer es leicht mache, während der Nacht über seine Heerde zu wachen. Seine Stube muß daher mit dem Schaafstall in Verbindung stehn, oder es muß ihm im Stalle selbst eine Kammer durch einen Hängeboden abgeschlagen werden. Desters hat dieses den

*) Wieder ein Beweis, wie wenig sorgsam im Allgemeinen in Frankreich die Landwirthschaft betrieben wird.

W.

**) Weit besser als die hier beschriebene Art von Krippen, deren Beschreibung ich daher auch weglasse, sind die unter uns Deutschen bereits an mehreren Orten bekannte Doppelraufen mit darunter angebrachten flachen, platten Bretterkrippchen, welche an Rollen und Stricken im Stalle heruntergelassen werden, wenn die Schaafse fressen sollen und hernach wieder in die Höhe gezogen werden, so daß der ganze Raum des Stalls für die Schaafse frei bleibt, und diese ihre Wolle durch Andrängen an die Raufen und das Futter darin nicht verunreinigen können. Auf der nebenstehenden Platte, Taf. 2. zeigt die Zeichnung Fig. 2, diese Art von Raufen; so wie ich in Fig. I. die von H. Tessier empfohlene dargestellt habe.

Nachtheil, daß der Schäfer, um nicht zu frieren, alle Fenster fest verschließt. Darauf muß denn schon der Herr selbst sehen, daß es nicht geschieht.

Man findet jetzt schon in Frankreich Schaafställe, welche vollkommen gut und zweckmäßig gebaut sind. Bei manchen ist ein unnützer Luxus angewandt worden. Rambouillet, Malmaison und einige Etablissements von Particuliers, worunter ich unter andern das von Morel de Viudé zähle, sind in dieser Rücksicht ganz nachahmenswerth.

Von der Nahrung im Stall.

Die wirklich wandernden Schaafse sind immer in freier Luft, und leben bloß von dem, was die Natur ihnen darbietet. Oefters aber auch trifft es sich, daß üble Witterung sie der nöthigen Weide beraubt, und dann leiden sie nicht nur sehr vom Hunger, sondern es stirbt auch eine große Anzahl.

Die Dauer der Fütterung im Stalle richtet sich nach der Breite des Landes; währt mithin gegen Norden länger als gegen Süden. Man fängt im Spätherbst mit wenigem an und giebt ihnen, je näher dem Winter, desto mehr und mehr, je weniger sie draußen im Felde finden. Auf die nemliche Weise verfährt man im Frühjahr wieder, bis das neue Gras hervorkömmt.

Eine Menge verschiedenartiger Nahrungsmittel, sowohl an Wurzelgewächsen als Halmfrüchten, Blättern und Körnern, passen sich für die Schaafse.

Man hat auch behauptet, die Schaafse fräßen Pappeln und Weiden - Rinde und Glachscheben; indessen werden diejenigen, welche keine andere Mittel haben, wohl gut thun, lieber keine Schaafse zu halten.

Noch hat man verlangt, man solle ihnen das Schnittholz der Obst- und Ruchengärten geben. Andre haben das Laub der immergrünenden Bäume vorgeschlagen. Nur in höchster Noth muß man es thun, ausgenommen mit den Dehlbaumbblättern, welche man mit Mäßigung im südlichen Frankreich füttert.

Anstatt ausgedroschene Körner zu geben, kann man Garben füttern. So wurden ehemals in dem felsigen Beauce alle Heerden im Winter gefüttert.

Die Weinblätter erhält man durch festes Einpacken in Fässer mit ein wenig zwischen gestreutem Salz, aber man trocknet sie für sich allein, oder mit ein wenig Stroh gemengt, dem sie den Geschmack mittheilen. Die Blätter von den Bäumen und Sträuchen kann man dann so behandeln. Gewöhnlich aber sammelt man die Zweige davon vor dem 2ten Auftriebe und läßt sie im Schatten trocknen.

Seeschilf muß erst gedroschen, dann geschnitten oder gestampft werden. Die Kleie nährt nur nach Verhältniß der darin sitzenden Mehltheile. Die Dehlkuchen werden in Wasser zerlassen, welches man dann den Schaafen zu saufen giebt.

Man kann nicht leicht genau bestimmen, welche Menge von Nahrung ein Schaaf bedarf.

Daubenton nimmt an, daß es im Freien, auch im Winter, 8 Pfund Gras frißt, doch scheint mir diese Annahme wenig genau und zu hoch. Ein Hammel oder selbst ein Bock, bedarf nicht so viel, als ein tragendes, oder ein Lammschaaf. Ueberhaupt kann man nichts Allgemeines davon feststellen.

In der Gegend auf 50 — 60 Lieus um Paris südlich, würde man, wenn im Felde nichts mehr zu finden wäre, ein tragendes oder säugendes Merinoschaaf mit 2 Pfund Heu und 1 Pfund Körnern und fetter Kleie zusammengemengt, oder aber mit 2 Pfund Tolpinembour oder anderer Wurzelgewächse, erhalten können; denn man muß von Wurzelgewächsen das doppelte Gewicht nehmen, um Körner oder Heu zu ersetzen *). Das Lamm würde die Hälfte dergleichen Ration erhalten.

*) In Rambouillet hat Hr. Bourgeois es sich zum Gesetz gemacht, den Schaafen nicht leicht Wurzelgewächse und dergleichen saftige, mithin kühlende, Nahrung zu geben, da er der Meinung ist, daß bei der höchst kalten, und für sich ungesunden Weide im Park, er den Schaafen so viel als möglich trockne, hitzende Nahrung geben muß: ja der Erfolg bestätigt ganz seine Theorie, da selbst in dem vergangenen Jahre zu Tausenden von Schaafen in Frankreich an der Fäule starben, und die Heerde von Rambouillet gesund und frisch blieb. Es bekommt nun dort ein jedes Schaaf, außer seinem Heu, Hexel und Stroh, täglich $\frac{1}{2}$ Pfund Hafer, mit Pariser Backferkleie angemacht, so lange sie im Stalle stehn und der Uebergang zum Weiden wird sehr sorgfältig gemacht. W.

1 Pfund Blätter kann man nur für $\frac{1}{2}$ Heu anrechnen.

Hier wieder muß man im Schafstall flache Tübben mit Wasser setzen, damit sich die Schaaf dort tränken können. Wenn es aber sehr feucht ist, und die Schaaf alle Tage ausgehn weiden, so braucht man ihnen kein Wasser zu geben. Im Winter bei trockner Zeit, müssen sie im Stalle getränkt werden; besonders wenn sie trocknes Futter bekommen. Das Brunnenwasser ist ihnen am zuträglichsten.

In vielen Ländern hält man es für wesentlich, ihnen Salz zu geben. Es ist sicher, daß sie es, wie viele andere Thiere, sehr lieben; und darnach zu urtheilen, scheint es, als solle man sie dessen nicht berauben. Gilbert schreibt $\frac{1}{2}$ Unze täglich auf's Schaaf vor, mit ein wenig Hafer oder Kleie, er sagt aber nicht, ob das überall auf alle Zeit gerechnet ist; mehr, könnte sie laxiren; auch dies ist selbst schon viel. *)

Man giebt es auf mancherlei Art, entweder in Substanz mit andern Nahrungsmitteln gemengt, oder in einer Leinwand gebunden, aufgehängt, wo dann die Thiere daran lecken; oft löset man es in Wasser auf, und besprengt damit das Heu; dies ist

*) Man hat Schaaf an heftigen bößartigen Durchfällen leiden sehen, welche zu viel Salz bekommen hatten; dies hat den Glauben verbreitet, als sey ihnen Seewasser Gift, doch ist es nur das Uebermaß in der Sache, welche schädlich gewesen. L.

vorzüglich nützlich, wenn das Heu nichts taugt. Viele Landwirthe geben ihren Schaafen gar kein Salz, ohne daß sie jedoch krank würden (?). Wo die Weide sehr feucht ist, da ist es aber durchaus nothwendig.

Daubenton behauptet, daß lang anhaltende trockne Nahrung die Schaafse tödte. Obgleich dies recht sehr bezweifelt werden kann, so ist doch vortheilhaft, so viel man kann, wässrige und trockne Nahrung zu mengen, und das junge Gras sogleich abzuweiden, wenn es hervorkömmt.

Sehr nöthig ist es, die Kause zu füllen, während die Heerde nicht zu Hause ist; denn sonst verdirbt der herausfallende Staub den Schaafen die Wolle *).

Vom Horten.

Nachdem die Schaafse die böse Jahreszeit in den Ställen verbracht haben, kann man sie eine Zeit lang des Nachts unter einem Schuppen liegen

*) Hier giebt der Verfasser fernerhin uns eine Abbildung einer Maschine, um Wurzelgewächse zu zerschneiden. Da sie mit den uns allgemein bekannten Kartoffelschneidemühlen (welche besonders in Briezen an der Oder schon gut gebaut werden) gar viel Aehnlichkeit hat, nur mit dem Unterschiede, daß sie Messer unten in einer Walze angebracht hat so halte ich es für Deutsche unnöthig, sie abzubilden.

lassen, wenn man dazu eine leichte Gelegenheit hat, als Uebergang zu den Horden.

Man hat 2 Arten von Hordenplätzen, einen zu Hause, und einen im Felde. Den ersten legt man auf dem Hofe der Meiercy an, oder neben demselben. Man umgiebt ihn mit Haken oder mit Reizen *), und alle Abend wird die Heerde darin eingetrieben. Man streuet darin ein, bei reglichem Wetter läßt man die Schaafe in den Stall gehen, und wenn es gut Wetter wird, treibt man sie wieder in diesen Hordplatz ein.

Das Horden im Felde hat einen doppelten Vortheil und erfordert Aufmerksamkeit. Es ist nicht nur den Thieren gesund, sondern giebt eine gute Düngung. Manche Wirthc haben es den Schaafe nachtheilig gehalten, und behauptet, sie litten viel dabei, und der Stallmist sei besser als der Hordenschlag. Der erste Einwand findet nur dann statt, wenn man nicht sorgsam genug ist. Die freie Luft ist allen Schaafe heilsam. wenn man nur sie gegen starke und lange Regen schützt, und gegen große Hitze, so wie gegen strenge Nachtfroste; bei dem Mißcredit, in den man die Horden gesetzt hat, muß man viel auf die Faulheit, die Nachlässigkeit und den Widerwillen der Schäfer

*) Schon die alten Römer hordeten mit Reizen. Sunt qui optime stercorari putent, sub dio retibus inclusa pecorum mansione. Plin. Hist. Nat. I. 18 c. 1.

rechnen, welche die Mühe und die Umstände fürchten, und sich in dem Augenblick gern entfernen, wo sie am nöthigsten wären. Man fängt mit den Horden nicht eher an, als bis die Luft gelinde wird, man führt die Schaafse bei bösem Wetter in die Ställe, und man hört im Herbst eher auf, als die Regenzeit und die Kälte kommen. Dadurch verhindert man, daß die Schaafse den Schnupfen bekommen, dem sie sonst sehr unterworfen sind, so wie den hartnäckigen Ausfluß, den sie durch die Nasenlöcher bekommen, und manche andre Uebel, welche aus der Unterdrückung der Ausdünstung entstehen. Ein großer Vortheil des Hortens ist der Ersparniß der Düngersfuhrn auf entlegenen Feldern; der Dünger ist eben so gut, als der Stalldünger. Das Thier, während es auf der Erde schläft, setzt dort seine Excremente und die Ausflüsse seiner starcken Transpiration ab. *) Man sollte nicht horten, ehe auf den Feldern nicht genugsame Nahrung ist, denn die Schaafse haben viel Hunger, wenn sie draußen schlafen.

Manche Pächter schlagen ihre Horden auf, ohne die Kldße des Ackers zerschlagen zu lassen, oder wählen ein feuchtes Terrain dazu. Beides

*) Auch die Engländer halten im Allgemeinen mit auf die Wirkung, welche das Liegen der Thiere auf dem Acker demselben gäbe, und sind daher vorzüglich für das Abfuttern des Turnips auf den Feldern selbst, mit Rindvieh und Schaafen. W.

sind Ursachen der bösen Folgen, welche das Horden bisweilen für die Schaafe hat.

Heflige Winde, Hagel und Wölfe sind beim Horden der Heerde gefährlich. Gegen letztere hat man mehrere Mittel. *) Das gewöhnlichste ist die Wachsamkeit und der Muth der Hunde; auch müssen die Schäfer sich gegen die Nachtzeit von den Gehölzen entfernen, das Vieh bald in die Horden eintreiben, und die Pfähle recht fest schlagen. Man giebt ihnen Fenergewehr, womit sie bei entstehendem Geräusch schießen. Doch hilft das nicht immer, denn die Wölfe rauben oft Schaafe fort, ehe der Schäfer erwacht. Ein Landwirth bediente sich, wie es scheint mit Erfolg, des Mittels, an einer langen Stange eine blecherne Laterne mit einer angezündeten Lampe und buntgefärbten Gläsern aufzustellen; vor welcher die Wölfe sich zu fürchten pflegen.

Mit Unrecht hat man gemeint, daß das Horden der Wolle mehr Feinheit und Werth gäbe. Es ist den Schaafen gesund und vermehrt daher die Wolle, aber feiner wird sie dadurch nicht.

Daubenton glaubt, man könne ohne Nachtheil den Winter horden. Indessen möchte er doch sehr groß seyn, wie ich oben schon gezeigt habe.

*) Im Jahr 5, nachdem man auf die Vertilgung der Wölfe Preise gesetzt hatte, wurden 535t getödtet!!

Von der Nahrung bei dem Weidegange.

Die Länge der Zeit, da man das Vieh austreiben kann, bestimmt sich lediglich nach dem Clima.

Auch die Art der Weiden sind höchst verschieden. Man führt die Heerden bald in's Holz, bald in die Steppen und Heiden, oder in Rietland und Dreesch; an einem andern Orte giebt man ihnen die Brache ein, die Nachmath in den Wiesen, die Stoppeln, endlich säen mehrere Landwirthe für ihre Schaafe ausdrücklich, zum Beispiel Roggen, Gerste, Hafer, Linsen, Erbsen, Lupinen und andre Pflanzen, welche sie durch sie abhüten lassen.

Oft fragt man, wie viel Schaafe man auf den Arpent *) halten könne. Die Antworten darauf beweisen, daß es schwer seyn muß, diese Frage erschöpfend zu beantworten. Wenn man sich nach den alten Ackergefeßen richten will, so erlaubt unter andern ein Beschluß des Parlements von Bourgoigne auf den Arpent, ein Mutter-schaafe mit ihrem Folgling, das heißt, mit dem Lamme,

*) Ein Arpent, deren es sehr verschiedene in den französischen Provinzen giebt, ist mehrentheils 44000 Quadratschuh, mithin 1^{tes}tel Magdeburgischer Morgen. In den Gegenden bei Genf dagegen nur 25500 Quadratschuh, also ungefähr grade 1 Magdeb. Morgen. In manchen Provinzen sagt man: une pose de terre, anstatt: un arpent de terre, W.

und ein Reglement des Pariser spricht nur von einem Schaaf, doch ohne Zweifel mit dem Lamme. Demnach erlaubte das Gesetz $1\frac{1}{2}$ Schaaf auf den Arpent. Man hatte geglaubt, daß man auf keinem Pachtbofe eine größere Zahl, als nach diesem Verhältniß, halten dürfe: damals schloß man dies in Bezug auf die Abhütungsgerechtigkeit *) und das herrschende dreifeldrige Ackerssystem.

Nur die Verhältnisse jeder einzelnen Wirthschaft bestimmen die Anzahl der zu haltenden Schaaf, und man kann darüber im Allgemeinen nichts sagen.

Das Merinoschaaf frist alle Vegetabilien, die das gemeine Schaaf verzehrt. Ich glaube an meiner eigenen Heerde auf dem Felde bemerkt zu haben, und die Schäfer in Rambouillet haben mir es bestätigt, daß die spanischen Schaaf sogar mehrere Pflanzenarten fressen, welche unsre Landschaaf verschmähten.

Bei Regenwetter sollte man die Schaaf nicht austreiben, es sei denn, daß bei heißem Wetter der Regen nicht stark oder anhaltend wäre; in dem Fall ist der Thau sogar eine Wohlthat für sie. Zu jeder andern Zeit muß man wohl vermeiden, sie auf feuchte Weiden gehn zu lassen, ehe die Sonne sie

*) Sie ist durch das Decret vom 27. Sept. 1791 abgeschafft, wenn sie nicht auf einen Vertrag sich gründet, oder auf einen Besitz, der durch die Gesetze und die Gewohnheiten begründet ist. L.

abgetrocknet hat *). Künstliche Wiesen, Luzerne und besonders Klee, sind am gefährlichsten. Man sehe weiterhin den Artikel: „Aufblähen der Schaafe.“

Auf feuchtliegenden Weiden muß man die Merinos, wo möglich nur bei trockner Witterung, und dann nur Mittags und auf kurze Zeit führen.

Seit undenklichen Zeiten verlassen eine große Zahl von Schäfern, Eigenthümer ihrer Heerden, nach der Weinlese, die Pyrenäen und des ehemaligen Bearn, durchstreichen die Landes und halten sich den Winter in den Bourdeaurer Weinländern am linken Ufer der Garonne auf; diese Heerden leben von den Weinblättern und den jung aus der Erde aufgesproßten Gräsern. Diese Gewohnheit hat das einzige Unbequeme, daß die Erde fest getreten, die Weinstöcke beschädigt und die Geländer umgerissen werden; übrigens ist diese Art von Wanderschaft gesund und verschafft den Thieren ihre Nahrung zu einer sehr nahrungearmen Jahreszeit.

*) Herr Lasteurie glaubt, es sei gut, wenn wir unsre Schaafe gewöhnten, den Thau auf dem Grase ohne Gefahr verzehren zu können, weil das Gras des Morgens um so nahrhafter sei. Er meint, nur die Ungewohnheit und die dadurch entstandene Eier der Schaafe sei Ursache daran, daß der Thau ihnen schädlich werde, und führt das Beispiel der Römer an, welche den Thau nur im Winter und Frühjahr gefährlich hielten, im Sommer dagegen sehr heilsam, wie Virgil, Columella und Varro es lehren.

Bei dem Abhüten des ersten Austriebes der künstlichen Wiesen muß man sehr vorsichtig seyn, und entweder sie nur schnell darüber hergehen lassen, oder auch ihnen täglich ein Stück zutheilen, welches sie ohne Gefahr abfressen können. Eben so muß man auch im Frühjahr nur mit der größten Sorgsamkeit die Heerden auf fette Weiden treiben, besonders zum erstenmal, und sie bereits dann im Stall gefüttert haben, um ihnen die gefährliche Unmäßigkeit zu benehmen.

Große Hitze und Dürre sind so nachtheilig, als Regen und Thau. Der schlaffe und weiche Bau des Schaafes, macht es wirklich empfänglich für die Einsaugung wässerrichter Theile, und daher entstehende Gähle; daher muß man sie immer vor Allem hüten, was ihrem Blut zu viel Gelichigkeit beimischen könnte. Nach diesem Grundsatz möchte es scheinen, als wären Hitze und Dürre ihnen immer wohlthätig. Doch sind beide, wenn sie stark sind, ihnen sehr gefährlich und oft tödtlich. Die Sonne, senkrecht auf ihren fast immer zur Erde gebeugten Kopf fallend, zersezt die Feuchtigkeiten des Gehirns und veranlaßt schnelltödtende Schlagflüsse, welche in den freien Gegenden häufiger sind, als in andern: es ist daher wesentlich nöthig, während der Hitze des Tages, die Heerde unter Bäumen, im Schatten einer Mauer, oder sonst irgendwo, in Schuß zu treiben.

Unachtsame Schäfer, wenn sie weit vom Wasser entfernt sind, vernachlässigen im Sommer häu-

fig, ihre Heerde trinken zu lassen; die Thiere leiden dadurch viel, und verdauen die trockne, und häufig bestaubte Nahrung, schlecht. Führt man sie in die Nähe des Wassers, so gehn die durstigen von selbst herein, und trinken nicht mehr, als Noth ist. Nur bei feuchtem Wetter muß man sie vor dem Trinken hüten.

Von der Vorsorge, wenn die Thiere Reisen machen müssen.

Die wandernden Heerden machen alle Jahre große Reisen, sie haben ihre bestimmten Marsche und Nachtquartiere. Nicht von ihnen ist daher hier die Rede, sondern von denen, die man gekauft hat, und in ein andres Land führt. Sie können große Strecken Wegs zurücklegen. Mehrere Transporte von Merinos aus Spanien sind sehr schnell angekommen. Der des Hrn. Poyferé de Cere hat von Carravias bei Comio Sierra in Spanien, 18 Lieues von Madrid entfernt, an der Grenze von den beiden Castilien, nur 54 Tage gebraucht, um nach Rambouillet zu gehen, und darunter 33 Tage von Mont de Maison nach Rambouillet, eine Strecke von 220 Lieues: ein Theil davon ist in 31 Tagen nach einer Befehung des Gouvernements, 3 Lieues von Trier gekommen, eine Entfernung von 115 Lieues, nachdem sie schon 300 Lieues, und zwar im übelsten Wetter, gemacht hatten. Ein Be-

weis, wie weite Märsche diese Thiere machen können. Doch muß man gewisse Vorsichtsregeln beobachten, um sie nicht zu sehr anzugreifen. Wenn der Haufe etwas stark ist, so ist ein Treiber nicht hinreichend. Einer geht vorn und lockt einige Schaafe hinter sich her, durch etwas vorgeworfnes Brodt. Ein gut abgerichteter Hund würde nützlich seyn; doch haben die Schäfer des südlichen Frankreichs nichts als einen Stock; sie werfen die Thiere mit Steinen und beschädigen sie dadurch mitunter; auch pfeifen sie ihnen zu; gewöhnlich zähmen sie einen Hammel, der auf ihre Stimme und ihre Pfeifen hört, und die Heerde anführt. Ich halte dafür, daß dies in den meisten Fällen besser ist, als Hunde zu brauchen, welche die Nachlässigkeit der Schäfer begünstigen und häufigen Schaden erzeugen.

Einige Thiere allein sind schwer zu treiben. Besser bringt man sie auf Wagen fort, *) wo sie große Reisen ertragen können. Man hat sie sogar mit der Diligence in kleinen Käfigen geschickt, und sie sind gut angekommen.

Zu Fuß muß man sie nicht mehr als 5 Lieues den Tag über machen lassen. Am besten ist, wenn man mit 3 oder 4 Lieues anfängt, um sie erst zu gewöhnen.

*) Dagegen ließe sich doch wohl viel einwenden?

Man läßt sie unterwegs weiden, treibt sie niemals sehr vor, und sorgt, daß sie gehörig getränkt werden. Morgens vor dem Austreiben muß der Führer ihnen die Klauen besehen, und eingeklemmte Steine, so wie den hartgewordenen Koth und dergleichen herausnehmen.

Im heißen Sommer reiset man nur frühe und Abends, und ruht während der Hitze im Schatten.

Man muß man Widder-Schaafe zusammentreiben, und es ist zu einer Zeit, wo die Böcke hitzig werden, so befestigt man ihnen unter dem Bauch ein Stück Leinwand, welches bis auf die Erde herabhängt; wenn man die Schaafe noch nicht besprungen haben will. Bei großen Reisen hat man bemerkt, daß mehr Böcke als Schaafe unterwegs bleiben.

Um das Austausch unterwegs zu verhindern, hat man sehr nöthig, vorsichtig und auf seiner Hut zu seyn. Das beste Alter, um Schaafe reisen zu lassen, ist das von 2 bis 6 Jahren, und die beste Jahreszeit, der Herbst. Jedoch ist jene oben erwähnte Heerde im südlichen Frankreich der größten Hitze und Dürre ausgesetzt gewesen und im nördlichen wiederum häufig dem Regen. Dennoch sind von 400 Schaafen nur 2 gestorben, obgleich freilich viele verlammt haben.

Es ist rathsam, die Heerde, welche weit her kommt, im Anfange so viel möglich nach der Weise ihres Mutterlandes zu nähren, und so nach und nach zu der ihnen bestimmten Fütterung zu gewöhnen.

Die

Die spanischen Schaaf, die dort nur an Weiden gewöhnt sind, verstehen anfangs nicht einmal, trocknes Futter aus der Naufe zu fressen, doch gewöhnen sie sich leicht daran *).

Wenn sie einige Tage geruht haben, muß man die ganze Heerde ohne Unterschied, besonders

*) Es ist gewiß höchst vortheilhaft, die Merinos so viel als möglich mit grünem, wenigstens saftigem oder frischem Futter, z. B. geschnittenen Rüben, Kartoffeln &c. und nicht bloß mit trockenem Futter zu nähren, woran sie durchaus nicht gewöhnt sind, denn nach dem Urtheile aller Sachverständigen, welche die Schaaf, selbst die Merinos, beobachteten, ist die Ursache ihrer großen Vorzüglichkeit in den Wäldern lediglich in dem ununterbrochenen Genuß von grünem Futter auf der Weide das ganze Jahr durch, zu suchen, wozu freilich die eigenthümliche Beschaffenheit der Gebürgsgräser, die ihnen zu Theil werden, auch das ihrige thut. Herr Lasteyprie erzählt uns, daß die Spanier sorgfältig dahin sehen, denjenigen Theil ihrer Heerden, den sie zu Hause behalten, und nicht mit auf die Wanderung schicken, alle Jahre zu wechseln, weil sonst die Wolle sogleich ausartet und schlechter wird. Die spanischen Schäfer schreiben der unausgesetzten Einwirkung der freien Luft auch einen großen Antheil zur Wollveredlung bei, und suchen darin den Grund, daß die Wolle auf der Seite und unten, wo die Schaaf sich legen, gröber ist. Doch scheint diesem der Versuch zu widerstreiten, den man mit Vortheil gemacht hat, die Thiere in Leinwand zu nähren, um ihre Wolle recht schön und fein zu erhalten.

im Sommer, tüchtig waschen und reiben, theils um sie vom Staube zu reinigen, theils, sie vor der Mäule zu bewahren. Auch muß man Sicherheits halber wohl 6 Wochen warten, ehe man sie mit den andern Schaaßen zusammenbringt, aus Furcht vor ansteckenden Krankheiten.

Von der Schur.

Die Schur ist die Erndte der Schäfer, man verfährt fast überall dabei mit einer Art von Festlichkeit, und die Aufmerksamkeit darauf hat sich seit der Einführung der Merinos natürlich auch sehr verbessert.

Daubenton irrt, wenn er glaubt, der Zeitpunkt der Schur kündige sich dadurch an, daß die neuere Wolle die alte abwache. Das Factum ist nicht richtig; er urtheilt nach dem Wiedewuchs, der allerdings statt hat, wenn die alte Wolle durch irgend eine Ursache abgefallen ist *). Die Schaaße

*) So ganz hat Daubenton wohl nicht gefehlt, und wenn Tessier allerdings Recht hat, daß der Merinos seine Wolle 2, 3 und sogar 5 Jahre lang erhält, so verlieren die meisten Racen der Landschaaße die ihrige doch jährlich und ich wollte keinem Landwirth rathen, sie den Schaaßen 2 Jahr zu lassen. Jeder Wirth weiß, wie sehr es das Geschäft des Schaaßscheerens erleichtert, wenn die Wolle bereits gut abgewachsen ist, welches bei gutgenährtem Vieh

wechseln nicht die Haare, wie die Pferde, welche Sommer und Winter Haare haben. Die Wolle der Merinos verlängert sich, und wächst immerfort, wenn Krankheit oder schlechte Behandlung der Thiere es nicht verhindern. Man ist sicher, daß mehrere Jahre lang das Schaaf sein Bließ behält und dies, länger und schwerer wird, bis endlich die Unbequemlichkeit, welche die Thiere empfinden, der Staub, der sie belastet, die Insecten, die sie quälen, sie zwingen, sich zu scheuern, wodurch die Wolle anfängt, auszugehen. Daß es das nemliche Haar ist, welches sich verlängert, beweiset der Umstand, daß, wenn man ein Lamm nicht geschoren hat, seine Wolle, wenn es 2 Jahr alt ist, nicht so fein ist, als wenn es 2 Monate früher geschoren wäre.

Im Allgemeinen bestimmt die herannahende Hitze den Zeitpunkt der Schur, doch kann noch ein anderes Motiv ihn bestimmen. Wenn die Schaafe nämlich wandern sollen, so ist es rathsam, sie unmittelbar vor ihrer Abreise zu scheeren.

Im mittäglichen Frankreich wird um die Mitte des Mai, im nördlichen, zu Ende Juni, geschoren. Da man die Lämmer im December und Januar hält, scheere man sie gleich das erste Jahr mit. Manche Wirthe lassen sie sogar eher als die Mütter

G 2

eher der Fall ist, als bei Thieren in schlechtem Stande und welches man daher nicht mit dem Abfallen der Wolle bei krankhaften Thieren verwechseln darf.

W.

scheeren, damit ihre Wolle wieder vorgewachsen ist, wenn man sie in die Horden bringt; gewöhnlich geschieht dies 3 Wochen später, als mit den Müttern, damit sie nicht allzu jung den Einwirkungen der Witterung ausgesetzt werden.

Es entsteht die Frage, ob man die Lämmer scheeren soll, oder ob man damit warte, bis in ihr 2tes Jahr. Manche haben behauptet, man schütze sie vor dem Drehen, wenn man ihnen ihr Blies ließe; andre, daß man mehr Wolle verhältnißmäßig in 2 Jahren als in einem bekäme. Die erste Behauptung ist gewiß falsch; auch die 2te ist es, und ich traue den Erfahrungen, die darüber in Rambouillet und im Departement de l'Aveyron gemacht sind. Wenn man die Lämmer scheert, so hat man im Gegentheil den Vortheil, ihre Wolle zu verfeinern und sie von den Läusen und Zecken *) zu befreien, welche sie sehr quälen.

Die Scheerinstrumente sind sehr verschieden. Diejenigen, die man forces nennt, sind die besten, weil der Hebel lang ist und der Stützpunkt in der Hand des Scheerers ist, der nur eine Feder zu drücken nöthig hat.

Man hat zweierlei Gebräuche. Der erste allgemeine ist der, die Schaafse 1 oder 2 Tage vor der Schur in eine engen Schäferei einzuschließen; der zweite, einigen Departements eigenthümliche, ist, die

*) Pedicularis ovis und Acarus.

Schaafe in der Wolle zu waschen, um sie von dem größten Schmutz zu befreien.

Das Verfahren, den Schweiß bei den Schaafe vor dem Scheeren zu erregen *), ist dem Scheerer günstig, macht die Operation dem Thier leichter, und giebt der Wolle mehr Fett, welches ihre Weißwäsche erleichtert; auch glaubt man, daß sie das Gewicht **) vermehre, allein dies ist unbedeutend. Bleibt der Wirth dabei nur stehn, so hat der Fabrikant sich nicht zu beschweren ***). Zu weit soll man dieses Schweißregen nicht treiben, sowohl wegen der lebhaften und sanguinischen Thiere, als wegen der zum Fäulischwerden hinneigenden, weil man Gefahr läuft, viele zu verlieren. Den Einen, weil man an ihnen die Energie der Muskelbewegung und des Blutumlaufs vermehrt, den andern, weil sie nach einer zu großen Anstrengung und Abmattung verfallen würden. Wählt man zum Schee-

*) Dies Verfahren ist in Spanien, so wie bei uns in Frankreich, gebräuchlich. L.

**) Viele Landwirthe in Sachsen behaupten das nemliche und versäumen nicht, wo möglich ihre Schaafe nach der Wäsche, vor der Schur, 24 Stunden eng zusammen in einen rein gestreuten Stall zu treiben, um das durch die Wäsche der Wolle genommene Fett an Gewicht wieder ersetzen zu lassen. W.

***) In Roussillon läßt man, nachdem die Schaafe geschwitzt haben, sie in den Staub laufen, der sich auf die Wolle anlegt und sie schwerer macht.

ren heißes Wasser, so hat man weniger nöthig, sie schweißen zu lassen. *)

In manchen Provinzen hat man die Gewohnheit, vor der Schur die Thiere zu waschen. Um dies gut zu machen, bringt man sie eins nach dem andern vor einem Wasserfall bei einer Mühle oder einem Stau in einem Bache oder Flusse; 2 Männer halten das Thier, reiben die Wolle tüchtig, und waschen den Schmutz heraus, der durch den Wasserstrom mit fortgeführt wird. Man wählt dazu gutes Wetter. Der Vortheil hierbei besteht besonders in einer Gewichts-Verminderung, welche die Transportkosten verringert, und überdies können die Kaufleute keinen Vorwand haben, den Preis für die Wolle herunterzusetzen, da sie alle gleich rein geworden ist. Feiner macht diese Wäsche die Wolle nicht, wie man geglaubt hat.

Daubenton hat sie angerathen, weil man in der Gegend, wo er wohnte, diese Sitte hatte, aber er kannte ihre Nachtheile nicht. Man kann sie nur da wo Wasser ist, ausführen, es macht viel Arbeit, und vermindert hernach die Arbeit im Großen bei der Wäsche um gar nichts. Ueberdies kann man dünne lange Wolle leicht auf dem Rücken waschen; sehr schwer hingegen dicke Wolle von den Merinos. Was die Wirkung auf die Thiere betrifft, so kann

*) Dies Verfahren ist eine tadelnswerthe Unredlichkeit, über die die Fabrikanten sich mit Recht beschweren.
2.

sie für vollblütige Thiere nützlich seyn, aber dagegen taugt sie nicht für die zur Fäule geneigten. Doch ist in Deutschland, besonders in Sachsen, diese Art von Wäsche allgemein.

Auf dem Scheerplatz muß die größte Reinlichkeit herrschen und sorgsam dahin gesehen werden, daß räumige Stellen, so wie Filz in der Wolle und Schmutz nicht daran bleiben *).

Wenn man die Bliese zusammengelegt hat, so bindet man sie mit einem Strohbande oder mit etwas Schilf oder Bindfaden fest; die beiden letzten Arten sind besser, weil sie fast gar kein Gewicht haben, und man sicher ist, daß beim Wägen nichts darauf abgezogen werden kann. Es ist besser, die Bauchwolle, und die von den Lenden, den Füßen und dem Kopf besonders zu lassen, weil sie schlechter als die übrige ist; doch müssen die Kaufleute billig genug seyn, hierauf beim Handel Rücksicht zu nehmen.

Gleich nach der Schur hüte man sich, die Schaafe Regen oder Hagelschauer auszusetzen, da man viele dabei einbüßen könnte.

*) Doch scheint dies selten zu geschehen. In den großen Wollmagazinen der Fabrikanten um und in Paris fand ich viele Arbeiter beschäftigt, die Wolle von dem allergrößten Schmutze zu reinigen und ganze Berge von sogenannten Kluntern der ekelhaftesten Art, welche, wie die Kaufleute mich versicherten, von den Landwirthen in der Regel darin gelassen wurden.

Daubenton will die Schaafse vor der Schur so gebunden wissen, daß der Scheerer sitzen kann. Er irrt aber, und ein aufrecht stehender Scheerer wird weit weniger angegriffen, ob ihm gleich zwar im Anfange das Rücken sauer wird. Ein guter Scheerer kann in einem Tage 40 bis 50 Thiere fertig scheeren. Ja, ich habe sie bis auf 70 kommen sehen, aber nur bei Schaafen von gemeiner Race; denn nach Meriard scheert ein Mann nicht leicht mehr, als 20 — 29, wenn es Schaafse, und 15 — 20, wenn es Böcke sind. Aller Aufmerksamkeit ungeachtet, werden die Thiere öfters geschnitten, man legt dann sogleich gepulverte Holzkohle oder Schmiedekohle, oder zerstampften Schiefer darauf.

Bisher haben die Heerden-Besitzer in Frankreich ihre Merinos-Wolle ungewaschen (en suint) verkauft. Einige Kaufleute haben sie gewaschen und sie so in verschiedenen Manufakturen angebracht; der größere Theil ist durch die Manufakturisten selbst gewaschen und gebleicht worden.

Von den Bliesen und von der Wolle.

Die Merinos-Bliese, wie sie aus Spanien kommen, wiegen höchstens von den Böcken 8 Pfund, und von den Schaafen 5 Pfund *), und wir er-

*) Lesteyrie nimmt die Wollarten in Spanien im Durchschnitt zu 2½ Pfund gewaschener Wolle auf.

halten in Frankreich von den Böcken dieser Race bis 18 Pfund, von den Schaafen bis 12 Pfund, welches die Hälfte ist *). Das Gewöhnliche ist für das Schaaf 7—8 Pfund, und für die Böcke 8—10 Pfund.

Die Schaafse in Spanien leben nur von dem, was sie auf dem Felde finden, und leiden daher bisweilen Noth, dabei sind sie klein, und geben also weniger Wolle.

Nicht blos die Dichtigkeit der Wolle, sondern auch ihre Länge, giebt das Gewicht, und in dieser letzten Hinsicht haben wir viel gewonnen, da unsre Wolle weit passender geworden ist, Casimir zu fabriciren.

In jedem Bliese kann man 4 Sorten von Wolle unterscheiden. Die erste auf den Schultern und dem Rückgrad entlang, vom Halse an, bis ungefähr $\frac{1}{2}$ Fuß vom Schwanz ab, ungefähr $\frac{1}{3}$ tel des Körpers begreifend, die 2te bedeckt die Flanke und dehnt sich von den Lenden bis zu den Schultern aus, nach dem Halse zu vorschreitend; die 3te um

Schaaf an, womit auch bei einer damals in Spanien anzunehmenden Zahl von 5 Millionen Merinos die Exportationsliste von 11 Millionen Pfund Wolle stimmt, indem man die damals in den spanischen Manufakturen verarbeiteten 3 Millionen Pfund feiner Wolle füglich auf die oben nicht mitgezählten Metis rechnen kann. W.

*) Ein Schaaf ist doch zu Ramboullet verkauft, welches 15 Pfund Wolle gab. E.

giebt den Hals und bedeckt die Croupe, die 4te nimmt 1) die Theile vom Borderhalse an, bis zum Ende der Füße, ein, und begreift dabei einen Theil der Schultern mit inne, 2) den Hintern, bis auf die Hüfte herunter: man nennt diese letztere cayda auf spanisch, und französisch basse laine *) (Untermolle?). Je mehr diese verschiedenen Arten von Wolle gleichartig sind, je schöner ist das Schaaf.

Versuche, die wir im Garten des Musée d'histoire naturelle (Jard. des plantes) gemacht haben, wo wir ein Jahr lang einige Schaafse in Leinwand haben nähen lassen, haben uns bewiesen, daß die Wolle merklich feiner und weißer wird, wenn sie vor der Einwirkung der äußern Luft ge-

*) Die Spanier nennen diese 4 Sorten von Wolle, die beste: Refina, dann Fina, Tercera und Caydas, und bezeichnen daher auch die Ballen mit den Chiffren R. F. T. C. woran man gleich ihre Qualität erkennen kann. — Ich füge die L a s t e y r i e s c h e Zeichnung eines Schaafs bei, auf welchem die verschiedenen Sorten der Wolle durch Zahlen, nach spanischer Art eingetheilt, bemerkt sind. Diese Eintheilung scheint mir auch überhaupt richtiger als die Tessiersche, bei welcher das Sortiment der letzten Nummern 3 bis 4 zu stark wird. In Spanien fallen auf 1000 Ballen der 3 ersten Sorten nur 50 Ballen der 4ten Sorte, wovon der Werth, beiläufig gesagt, sonst für die Seelen im Fegefeuer abgesetzt wurde.

schützt ist. Man müßte versuchen, zu erforschen, ob der Mehrwerth der Wolle die Kosten dieses Verfahrens decken würde.

Wolle von todtten oder kranken Thieren muß bei Seite gelegt werden, da sie weit geringere Eigenschaften zum Verbrauch hat. Ich vermurthe, daß sie mehr die Insecten an sich zieht. Herr Noard, ein sehr geschickter Chemiker, hat dargethan, daß sie die Farben nicht so leicht annimmt, und zwar die Wolle todter Schaafse noch minder, als die von kranken.

Ich glaube sogar, daß die Wolle der geschlachteten Schaafse, welche durch Kalk von den Häuten abgenommen wird, der von lebendigen Schaafen geschorenen weit nachsteht. Es fehlt ihr das markigte, welches das Fett ihr giebt, überdies macht der Kalk die Wolle hart.

Um Bließe von bedeutende Länge und Feinheit zugleich zu bekommen, hat man in Rambouillet Schaafse 2, 3, 4 bis 5 Jahre ungeschoren gehn lassen. Die Thiere hielten dies aus, ohne sichtbar zu sehr zu leiden; nur konnten sie nicht aufstehen, wenn sie auf die Seite gefallen waren, besonders wie sie im dritten Jahre waren, da sie bereits ein Gewicht von 24 bis 30 Pfund auf dem Leibe trugen. Nach 3 Jahren gieng die Wolle allmählig los, und die Menge verminderte sich immer mehr; keines litt, nachdem man ihm das Bließ abnahm. Die Fabrikanten beeiferten sich, jedes Jahr diese reiche Ausbeute zu kaufen, und bezahlten sie

theuer. Noch hat man nicht erfahren können, wozu sie sie brauchen.

Daubenton bediente sich eines Micrometer, um die Wollfeinheit recht genau zu unterscheiden. *) Diese Art paßt aber nicht für Landwirthe, welche durch Vergleichung bloß oder auch durch Auslegen auf schwarz Papier recht wohl die Reinheit werden unterscheiden können.

Eine Bemerkung noch, die ich Herrn Koard verdanke, ist die, daß die Wollen aller Racen sich nicht gleich gut färben. Die Merinoswolle nimmt die Farben mit der meisten Reinheit an.

In ihrem Fett erhält sich die Wolle länger als gewaschen; das natürliche ihnen bewohnende Del hält die Insecten lange ab. Mehrere Mottenräupchen zehren von der Wolle (*Tinea pelliculla*, t. *toparella*, t. *vestianella*, t. *sarcitella*.) Man erkennt die Gegenwart dieser Insecten, theils an den umherfliegenden Motten, theils an den kleinen rauhen, eckigen, grauen oder schwärzlichen Körnchen, welche man darauf findet, theils an den kleinen Scheiden der Puppen.

Es ist schwer, dem Schaden dieser Motten ganz zu begegnen, da alles Klopfen und Bürsten im Großen nicht zureichend ist, und die durchdringenden Substanzen, die man dagegen hat anwenden wollen, nichts gewürkt haben.

*) Herr Nochon, Mitglied des National-Instituts, hat es selbst gemacht. L.

Von dem Entfetten und der Wollwäsche.

Ehe die Wolle verbraucht werden kann, muß sie von einem großen Theil des fettigen Schweißes und den darin enthaltenen Schmutztheilen gereinigt werden. Die Merinos haben mehr dergleichen Schweiß oder Wolle, und da diese auch kurz und gekräuselt ist, so ist sie gemeiniglich weit schmutziger als andre gemeine Wolle, welche auch das Fett eher verliert, so daß eine einfache Wäsche mit einigermaßen erwärmtem Wasser hinreicht. Es wäre sehr zu wünschen, daß die Besitzer der Merinos durch fortgesetzte Sorgfalt die Bließe ihre Schaafte reinlicher zu erhalten suchten, und besonders zur Schurzeit nicht trocknen Mist daran hängen ließen, worüber sich die Fabrikanten bisweilen mit Recht beklagen. Da sie nur zu sehr geneigt sind, die Waare zu verachten, um wohlfeil zu kaufen, so muß man ihnen nicht Gelegenheit geben, den Preis herunterzusetzen. Besser wäre es immer, wenn man die Wolle wüsche, und sie ungefähr in den Zustand versetzte, in dem die spanische Wolle sich befindet, wenn die Spanier sie in den Handel bringen.

Mehrere Personen haben versucht, die Spanier nachzuahmen: wie es aber immer geht, wenn man etwas unternimmt, was man nicht kennt, so waren die ersten Wollen schlecht gewaschen. Die Fabrikanten klagten drüber, fanden sie unrein, filzig, braun, sie wollten lieber, daß man sie ihnen roh,

wie sie vom Thier kam, verkaufte, wobei sie ganz Recht hatten, denn Herr Noard hat bemerkt, daß, einmal unvollkommen gewaschen, die Wolle nachher bei einer zweiten Wäsche nicht mehr zur nemlichen Weiße zu bringen ist. Nachher ist es an manchen Orten besser gelungen, die Fabrikanten mögen sagen was sie wollen, doch läßt sich freilich nicht streiten, daß viele Particuliers in Frankreich so schlecht waschen. Wenn wir erst Waschwerke anlegen können, so werden wir eben solche Wollen in den Handel bringen, als wie sie aus Spanien kömmt; es wird kein Streit zwischen Käufer und Verkäufer mehr seyn; die Wolle wird nach ihrem wahren Werth verkauft werden, und man wird, wie schon bemerkt worden, Transportkosten sparen. Damit müssen wir beschließen, um vollständig unsre Verbesserung zu machen, und dahin zu kommen, wohin man kommen wollte, als man die Idee ergriff, Merinos in Frankreich einzuführen.

Wir wollen sehen, was man thun muß.

Ich habe mir vor 20 Jahren in Spanien Data gesammelt, welche Licht über diesen Gegenstand verbreiten, ich habe andre durch Herr Poyferé de Cère erhalten, welcher mir den Plan der Wollwäsche gegeben hat, den er selbst an Ort und Stelle gezeichnet hat.

Man kann in Frankreich die Wolle nicht anders gut waschen, als von der Schurzeit an bis Ende October, weil man sie muß gut trocknen können.

Zuerst muß man die verschiedenen Sorten absondern, um sie einzeln zu waschen; die Gewohnheit lehrt, sie zu unterscheiden. Ist das geschehen, so breitet man sie auf hölzerne Sorten aus, zupft sie aus einander, klopft sie mit Stöckchen, um so viel als möglich Staub oder Schmutz heraus zu bringen, wobei man alles unreinliche Filzige mit der Hand herausnimmt, und das Uebriggebliebene macht man hübsch locker mit einem kleinen eisernen Haaken oder einer Gabel mit kurzen weiten zurückgebognen Zähnen; das muß jeder Art von Wäsche vorhergehen.

Erst werde ich hier nach Gilbert die Art gut zu waschen mit um so größern Zutrauen liefern, als ich in einer berühmten Fabrik zu Louviers, diesen Artikel aus seiner Instruction heraus getrennt fand, und man ihn mir zeigte, um mir die Art anzugeben, deren man sich bediente: vielleicht verhehlte man mir noch etwas, denn die Fabrikanten sind immer geheimnißvoll, auf jeden Fall aber kann man damit ausreichen. Dann werde ich die Art beschreiben, im Großen zu verfahren, welche Herr Poyferé de Cère aus Spanien mitgebracht hat, und eine Beschreibung und den Plan der schönen Waschanstalt von Alfaro liefern.

Verfahren des Gilbert.

Man legt die Bliese in Küfen oder Tonnen, oder andre passende Gefäße. Wenn sie voll und

die Wolle leicht gedrückt, ohne eingepreßt zu seyn, so gießt man bis an den Rand, und nach und nach Wasser hinzu, welches bis 30 und 40 Grad erwärmt ist. *) 18 bis 24 Stunden nachher schreitet man zur Wäsche; das Wasser, worin eingeweicht worden, schwimmt dick voll Fettschweiß. **) Dieser ist zum Waschen am nöthigsten, und man muß ihn gut zu Rathe halten. Man bringt dies Wasser in Kessel und erwärmt es bis zu 50 bis 60 Grad Reaumur; unter 50 Grad würde nicht hinreichen, über 60 Grad, würde die Wolle kraus machen, und hart und brüchig. Man kann ohne den Thermometer den rechten Wärmegrad finden, wenn das Wasser so weit erwärmt wird, daß man die Hände nicht mehr darin halten kann, ohne sie zu verbrennen. Wenn das Wasser so weit ist, so legt man Wolle in den Kessel, je weniger, desto besser wird die Entfettung. Mit einem sehr glatten Stock oder hölzernen glatten Quersl rührt man um, holt die Wolle unaufhörlich auf, um sie zu öffnen und

*) Ein Landwirth aus dem Departement de l'Aveyron, Herr Siron de Buraringeur, der seine Wolle recht gut gewaschen hatte, behauptet, daß er zum Bereiten dieses Schweißwassers sich des kalten Wassers bedienet habe. Besser würde die Wärme doch aber immer seyn. L.

**) Dieser Fettschweiß besteht, nach den Untersuchungen des Herrn Bauquellie, zum Theil aus Seife mit einer Basis von Pottasche. L.

und durchbringbarer zu machen; wollte man sie umdrehen, so würde sie sich verwickeln, welches für die folgende Behandlung hinderlich wäre. Nach 3 oder 4 Minuten zieht man sie mit den Händen oder der Gabel zurück; man legt sie in einen Korb, den man einen Augenblick über den Kessel hält, um sie abtrocknen zu lassen, und nichts von dem Fettwasser zu verlieren: in dem Maaß, daß das Fettwasser sich verbraucht, bringt man andres dazu; wenn es schmutzig wird, gießt man es aus, und bereitet neues. Kann das Local zu der Operation bedeckt seyn, so ist es besser, wo nicht, so wählt man schönes Wetter.,,

So wie die Wolle aus dem Kessel kommt, wird sie nach dem Ort hingebraht, wo sie gewaschen werden soll, und zwar geschieht dies in Körben. Jedes Wasser ist nicht gleich gut dazu, solches wähle man, wo möglich, welches Leinenzeug gut wäscht, worin die Gemüse schnell gar kochen, und welches die Seife schnell auflöst. Fließendes Wasser ist besser als stehendes, Brunnenwasser am schlechtesten; muß man es brauchen, so läßt man es einige Tage vorher in freier Luft stehen, oder läßt es abkochen.

Um in fließendem Wasser gut zu waschen, hat man 2 Körbe, die nicht eng geflochten sind, die man einem auf den andern setzt, so daß das Wasser nicht über den obersten Rand steigt, damit es die Wolle nicht wegführt: man wäscht in dem untern Korbe und wirft die gewaschne Wolle davon in den obern; darin entläßt sie sich und reinigt sich

dann noch völlig. Man muß die Wolle nicht reiben; sie würde sich verfilzen. Es ist hinreichend, sie schnell im Wasser hin und her zu bewegen, und darin mit einer Hacke so viel möglich zu öffnen, man rührt sie unaufhörlich von einem Winkel des Kübels nach dem andern. Sieht man, daß sie gut entwirrt ist, auf der Oberfläche flockig schwimmt, und das Wasser aus dem ersten Korbe rein herausgeht, so nimmt man sie heraus, um sie zu trocknen.

Wenn man in einem stehenden Wasser wäscht, so nimmt man Körbe mit 2 Handhaben, und mit Hülfe dieser taucht man die Körbe hinein und wieder hinein, bis das Wasser klar entfließt.

Gilbert rath die Presse an, um das Wasser aus der Wolle zu bringen, oder wenigstens einen starken durch zwei Männer hervorgebrachten Druck in einem Tuch, welches gedreht wird. Dies Mittel schadet der Wolle nicht, beschleunigt das Abtrocknen, und ist also bei später Jahreszeit nützlich; da nachher ein einziger Tag schönes Wetter hinreichend ist.

Man wählt zum Trocknen einen Grasplatz oder feinen Rasen, den man vorher rein abfegen läßt. Besser würde sie auf Horden oder Kieselsteinen trocknen.

Die Merinoswolle, gut gewaschen und recht trocken, verliert $\frac{2}{3}$ tel ihres Gewichts *) vor der

*) Wahrscheinlich war diese Wolle wenig schmutzig, vielleicht schon auf dem Thiere gewaschen. W.

Wäsche, nach Gilbert; und nach unsern Angaben $\frac{2}{3}$, oder wenigstens 54 pro Cent.

In allen Manufacturen giebt man der aus Spanien kommenden, immer unvollkommen gewaschenen Wolle, noch eine letzte Wäsche, dabei verliert sie 15 bis 20 pro Cent. Dem Wasser zur Wäsche fügt man noch Urin und ein wenig Potasche hinzu: nach Gilbert sind diese Zusätze überflüssig.

Wenn man die Wolle 18 bis 24 Stunden in dem warmen Wasser weichen läßt, so behält sie ihre Weichheit und Elastizität, und ist weißer, als die aus Spanien kommende. Die so gewaschene französische Merinoswolle müßte daher 20 pro Cent mehr gelten, als der Cours der Leoneser Wollen ist.

Dies Verfahren des Herrn Gilbert ist überall anwendbar. Jedermann kann seine Wolle ganz gut waschen, wenn er sich hiernach richtet; es sei so wenig oder so viel, als es wolle.

Verfahren der Spanier.

In Spanien, wo die Großeigenthümer sehr zahlreiche Heerden haben, hat man für diese Operation Werke angelegt, wobei Zeit und Kosten zu gleich gespart werden, und wo die Wolle bis zu einem Grade gereinigt wird, der hinreichend ist für die Operation, welche sie nachher in den Manufacturen erleidet. Dies war sehr wichtig. Herr Poissère de Cère hat uns in den Stand gesetzt,

dies Verfahren kennen zu lernen und wahrzunehmen, indem er uns die genaue Beschreibung eines ihrer schönen Waschwerke, welches er an Ort und Stelle gezeichnet hat, giebt. Es ist das zu Alfaro, wo die Wollen von Paular, Montarco, Turbiotta und anderer berühmten Cavagnen alle Jahre hingebacht werden, um für ein Billiges da zubereitet und dann in's Ausland verführt zu werden.

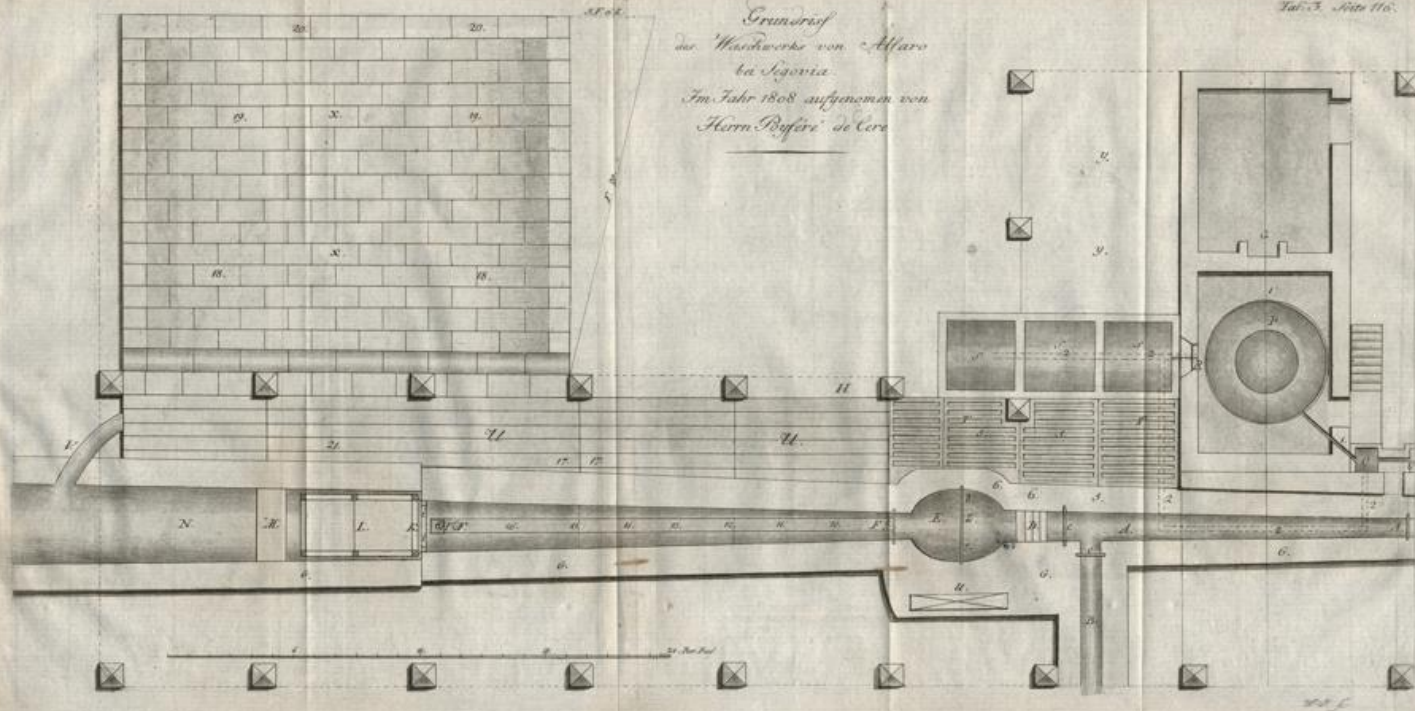
Die vereinigten Gewässer des Fresma und anderer Flüsse, deren Quellen in den Gebürgeu liegen, welche Alt- und Neu Castilien trennen, gehen nach Segovia, und von da bis an die Reservoirs von Alfaro.

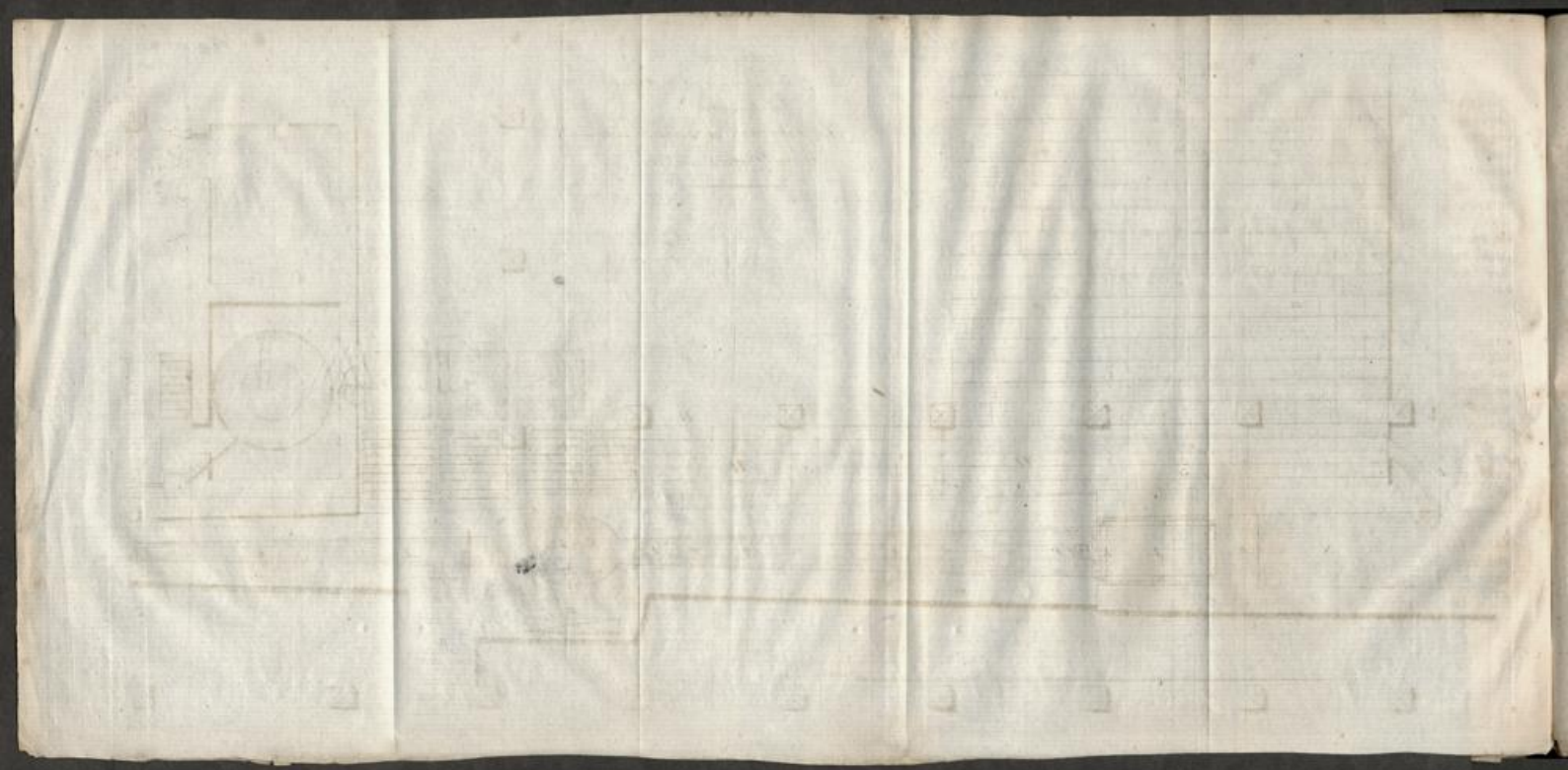
„Diese Wasserbehälter, sagt Herr Ponferé, nethalten über 158904 Cubit. Fuß Wasser; ein ungeheurer Vorrath, der unaufhörlich durch den Zufluß ersetzt wird, und der für eine Weile zu den Arbeiten des Waschwerks hinreicht, wenn durch die Wirkung eines Orkans oder anderer schnellen Zufälle, das Wasser in den Zulaufgräben trübe, und für den Augenblick unbrauchbar ankommen sollte.“

„Wenn das Waschwerk A, Pl. 3. mit Wasser versehen, und die Wolle mit der Hand aussortirt, und die erste, 2te, 3te Sorte und Ausschufß getheilt sind, so bringt man sie unter den Schuppen XY, neben denen Küfen S.S.S.“

„Man fülle die Küfen mit heißem Wasser bis auf $\frac{2}{3}$ ihrer Höhe, durch den Hahn R, der in dem Kessel P sitzt. Dies Wasser wird zum Theil mit kaltem Wasser temperirt, welches man nach Willk.

Grundriß
des 'Werkwerks' von Alvaro
la Sigovita.
Im Jahr 1808 aufgenommen von
Herrn 'Beyere' de Cere





Führt durch die punctirte Leitung einläßt. Ein Mann ist angestellt, um die Probe dafür zu machen, welches er bei jedem Rufen thut, indem er ein Bein hineinsteckt, und dann kaltes oder heißes Wasser zuthun läßt, bis der Grad der Hitze so wird, daß er ihn, gerade ohne sich zu brennen, aushalten kann. Dann giebt er ein Zeichen, daß die Wolle eingetaucht werden soll. Wie lange sie eingetaucht bleibt, dies richtet sich nach der Zeit, da man bemüht ist, um den zweiten und dritten Rufen zu leeren, ehe man zum ersten zurückkommt."

"Ein Arbeiter steigt in den Rufen, nimmt eine Quantität Wolle heraus, und füllt damit geflochtene Körbe, die auf dem Rande des Gitters T stehen.

"Kinder, die sich an Strickchen halten, steigen auf die Wolle in den Körben, und drücken sie mit den Füßen, um das Fettwasser auszupressen, womit sie durchzogen ist. Dies Wasser entfließt durch die Löcher des Gitters, geht in die Höhlung des Rufens H, (Pl. 3.) und fließt bei V (Pl. 3.) aus dem Waschwerk ab."

"Die so ausgedrückte Wolle wird auf das Gitter bei 5 geworfen. Drei Kinder raffen sie zusammen, theilen sie auseinander und legen sie auf den Rand des Waschwerks E, bei 6. Ein Arbeiter, (dies ist das Wichtigste bei der Wäsche) auf einer der Stufen D, stehend, nimmt die Wolle Faust für Faust, trennt sie noch einmal und läßt sie in den Canal A fallen."

"Zwei Männer sind bei 7, 8 hingestellt, in dem

Waschwerk E drinnen. Sie stützen sich mit den Händen auf die Quermwand Z, welche fest gegen die innern Wände anstößt und sie bewegen wechselseitig das rechte und linke Bein, um das Wasser immer wieder darauf laufen zu lassen, und die Wollflocken zu trennen. In dem Waschwerk sind 11 — 12 Zoll Wasser."

"Vier Arbeiter in dem Canal des Waschwerks bei 9, 10, 11, 12 angestellt, stützen sich mit den Händen auf die Bank, und machen dieselbe Bewegung der beiden Männer, die in dem Bassin E stehen."

"Vier andre Arbeiter bei 13, 14, 15, 16, die auf dem Canal angestellt sind, raffen die Wolle auf, so wie der Strom sie wegführt; sie machen, ohne sie zu drehen oder zu verwickeln, Packen daraus, drücken das Wasser hinaus, und werfen die Wolle auf das Pflaster U bey 17."

"Ein Kind nimmt sie wieder auf, und wirft sie bis 18, auf den mit einer Böschung ansteigenden Raum zum Ablecken. Ein anderes Kind zieht sie hinauf und legt sie auf X; ein drittes bis nach 19, wo ein Arbeiter sie zusammenwirft, und sie zusammengepackt oben auf den Rand des Tropfplatzes aufschichtet."

"So bleibt die Wolle 24 Stunden. Nachher trägt man sie auf eine nahe Wiese, welche vorher sorgfältig abgeharkt und übersegt worden; und breitet sie hierauf dünne aus, bis sie trocken ist, welches gemeiniglich 3 bis 4 Tage erfordert."

„Die Wolle, die den vier bei 13, 14, 15, 16, stehenden Männern entschlüpft, wird vom Wasserlauf fortgerissen in einem hölzernen Kasten L, dessen Hinter- und Seitenwände mit einem engen Netze bezogen sind. Drei Männer, die hierin stehen, bewegen die Wolle mit den Füßen und machen, so wie sie sie herausnehmen, kleine Päckchen, die sie mit den Händen ausdrücken, und die sie, bei 21, auf das Pflaster U werfen, wo zwei Kinder sie in kleine Körbe sammeln, ausdrücken, und sie zu dem großen Haufen 20 oben auf dem Tropfplatz bringen.“

So werden die berühmtesten Wollen in Spanien gewaschen. Zu Alfaro fängt die Arbeit mit Tagesanbruch an, und endigt nicht vor Einbruch der Nacht. Man wäscht in einem Arbeitstage, also circa in 16 Stunden 1200 Fanègues Wolle, also ungefähr 300 Quintaux (der Quintal hat 100 Par. Fuß *).

Erklärung der Kupfertafel.

Pl. III. Plan des Waschwerks zu Alfaro.

AA. Canal, der das Wasser heranzuführt.

B. Seiten-Canal, um das Wasser nach Belieben außerhalb des Werks zu führen.

*) Mein College, Herr Sylvester ist der Meinung, daß die Arbeit dadurch vereinfacht werden könnte, daß man durch mechanische Vorkehrung Menschen ersetzt, und er hat gewiß Recht. E

CC. Kleine Staubretter, um das Wasser zu halten und zu lenken.

D. Stufen, um in den Waschkanal herunter zu steigen.

E. Bassin des Waschwerks.

FF. Waschkanal, mit Bohlen bekleidet *).

GG. Seitenwände von Mauerwerk.

H. Zapfen, um das Wasser aus den Canal zu lassen.

I. I. Ein 16 Zoll hoher Absatz, um das Wasser zu halten.

K. Ein schiefgestelltes Brett zwischen diesem Absatz und dem Hintergrund des Kastens L.

L. Hölzerner Kasten, mit einem engen Neze bekleidet.

M. Communications-Brett.

N. Canal, durch den das Wasser weggeführt wird.

OO. Kleine Wasserbehälter, die das Wasser in den Kessel durch die Leitung 1, und in den Rüfen durch die Spundleitung 2 führen.

P. Kessel zum Wärmen des Wassers für die Rüfen.

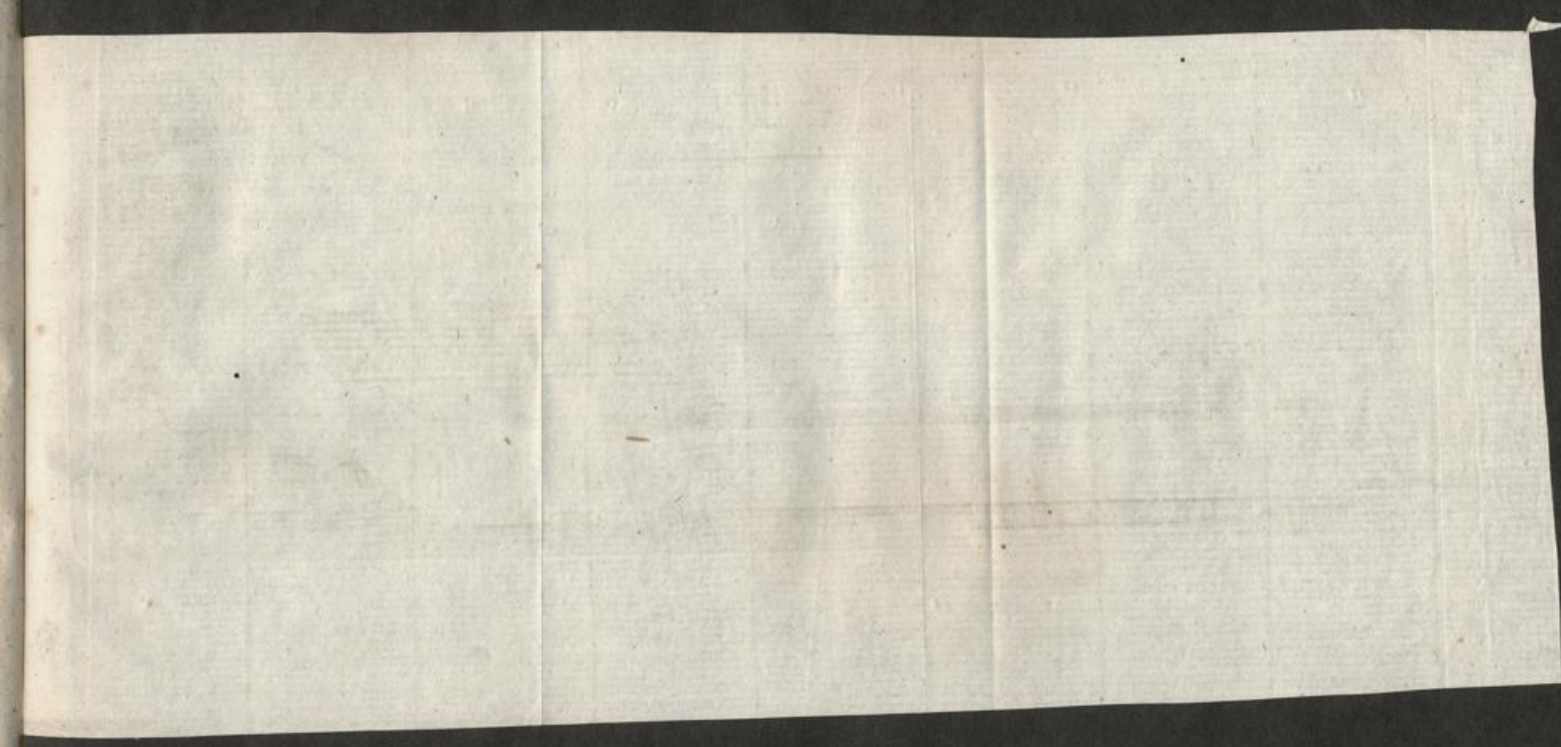
Q. Vorgelege des Ofens.

R. Zapfen im Kessel, der nach Willkühr den Rüfen das heiße Wasser durch die punctirte Leitung 2 giebt.

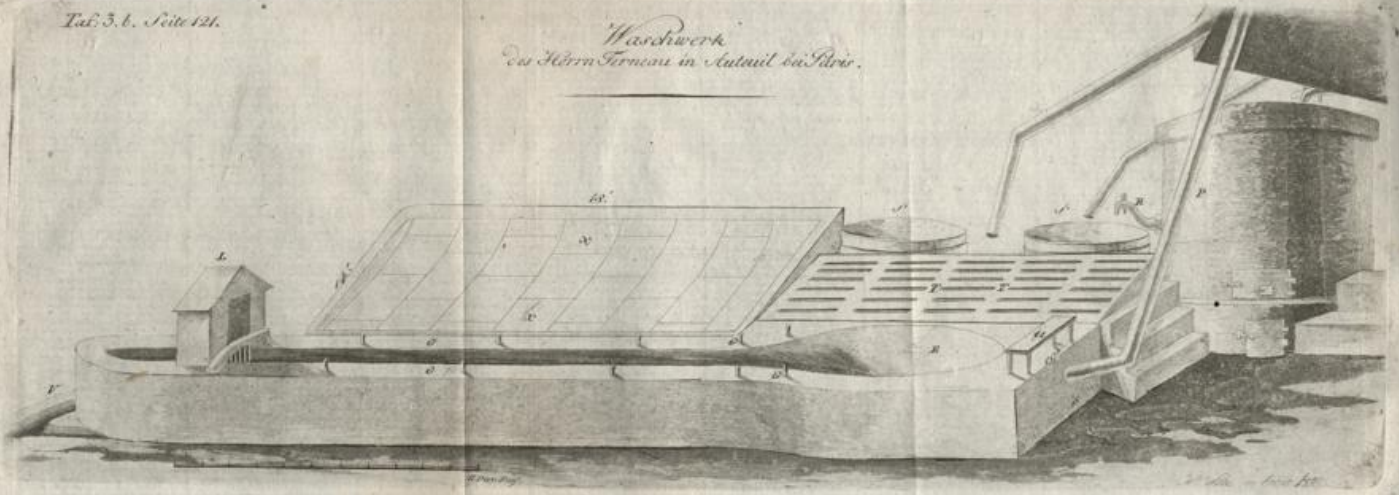
SS. Rüfen, worin die Wolle eingeweicht wird.

TT. Gitterwerk von Latten, um die Wolle darauf abtropfen zu lassen, wenn sie aus den Rüfen kommt.

*) In dem Kanal des Waschwerks des Hrn. Terneau bei Paris, wovon weiterhin die Rede seyn wird, ist dieser Canal mit Cement bekleidet, welches mir in jeder Rücksicht besser scheint. Bohlen schlemmen sehr leicht. W.



Wasschwerk
Das Herrn Torneau in Autail bei Paris.



UU. Pflaster, um die Wolle, wenn sie aus dem Canal kommt, abtropfen zu lassen.

V. Kleine Wasserrinne, die unter dem Pflaster U und Gitter T hinläuft, um das Tropfwasser aufzunehmen.

XX. Grundmauer, mit einer Böschung steigend, um die Wolle abtropfen zu lassen *).

YY. Schuppen, um die fettige Wolle aufzupacken.

U. Hölzerne Bank neben dem Waschplatz für den Aufseher.

Z. Querbrett in dem Waschbecken **).

*) Bei Hrn. Terneau's Waschwerk mit Quadern von Kalksteinen belegt.

**) Statt der übrigen in dem franz. Original enthaltenen 2 Kupfertafeln zu diesem Waschwerk, welche mir nicht wesentlich scheinen, glaube ich den Lesern vielmehr die von mir in Auteuil bei Paris gezeichnete perspectivische Ansicht des von dem großen Tuchfabrikanten Herrn Terneau in Paris, der auf seinem Landgute bloß zu dem Gebrauch für seine eigene Fabriken kürzlich angelegten Waschwerks in der dritten Platte b geben zu müssen. Es wurde nach den Angaben des Herrn von Lasteurie gebaut, und nun sieht man genau die ganze Einrichtung mit der hier beschriebenen von Alfaro übereinstimmend. Eine Platte erklärt daher die andre, bei beiden sind die Buchstaben-Zeichen übereinstimmend, und es ist für die Meinige jede weitere Erklärung überflüssig; nur bemerke man, daß hier der Wasserbehälter über dem Werk liegt und dies aus ihm durch Röhren gespeist wird. Ein paar andre ähnliche sollen doch schon im Innern von Frankreich existiren, die ich aber nicht sah. Diese erfüllt ihren Zweck sehr gut. W.

Ein Manufakturist von Montjoie, im Departement der Roer, meint, die Heerdenbesitzer, welche entfernt von Fabriken wären, sollten sich begnügen, die Wolle nur von dem größten Theil des Schmutzes zu reinigen, und ihr den Fettschweiß lassen, der zu der Fabrikwäsche nöthig ist. Er meint, man solle, nachdem die Wolle sortirt, jede Sorte für sich in Körbe packen; in den Strom eines Flusses stellen; sie herausnehmen, von Zeit zu Zeit zurücktauchen; mit einer hölzernen Harke umdrehen, und wenn kein Schmutz mehr herausgeht, sie an der freien Luft trocknen lassen. Nach ihm verliert die also gereinigte Wolle bei der Fabrikwäsche nur 33 p. C. anstatt sie mit allem Schmutze gereinigt bis 75 p. C. verlieren könne, wenn die Schaafse schlecht gewartet und aus staubigen Gegenden sind. Wahr ist, daß nachdem ich mit einem kleinen Theil dieses Verfahrens versucht habe, ein ausgezeichnete Manufakturist aus Berviers mir sagte, daß sie in dem Zustande vollkommen gut in der Fabrikwäsche werden würde, und daß dies die beste Methode sey. Wenn dies wahr ist, woran sich doch nicht zweifeln läßt, so ist nichts leichter, als der Wolle diese Behandlung zu geben, welche der letztern Befreiung vom Fett, die unumgänglich nöthig vor der Tuchfabrikation ist, nicht entgegenwärt.

In dem Falle ist es notwendig, bei der Schur der sehr schmutzigen Theile nur die Stirn-, Bauch- und Beinwolle nicht mit in das Bließ zu packen. Diese Wäsche hat viel Aehnliches mit der

auf dem Rücken des Thiers selbst, reinigt aber besser noch.

Wenn nur die Fabrikanten mit dem Preise hier auf Rücksicht nehmen, und nicht zuviel dabei gewinnen wollen, so glaube ich, werden viele Eigenthümer diese Methode annehmen.

Von der Fabrikwäsche.

Sie geschieht folgendermaßen: Man füllt einen Kessel, der leichtlich 60 — 80 Pfund Wolle halten kann, mit einem Gemisch von $\frac{2}{3}$ Pfund Wasser und $\frac{1}{3}$ Urin, und läßt dieses heiß werden. Wenn es eine Temperatur von 40 — 50 Grad erreicht hat, so daß man die Hand darin halten kann, so legt man die Wolle hinein, läßt sie $\frac{1}{2}$ Stunde drein, und rührt sie sorgfältig beständig mit kleinen hölzernen Gabeln um; dann nimmt man sie heraus, läßt sie abtropfen, und wäscht sie in kleinen Quantitäten in fließendem Wasser, bis sie dies nicht mehr trübt, wo man sie dann zum Gebrauch abtrocknen läßt. In manchen Manufacturen sind, wenn auch nur $\frac{1}{4}$ Urin und $\frac{3}{4}$ Wasser, wenn es gelingt, eben so gut.

Die Particuliers, welche kleine Quantitäten von Wolle zu ihrem eigenen Gebrauch waschen und entfetten wollen, können entweder die Gilbertsche oder auch die Methode des Fabrikanten von Montjoie anwenden, und einer wie der andre die eben beschriebene Urin-Wäsche folgen lassen. Hat man kein fließendes Wasser zur Nähe, so taucht man die

Wollkörbe in Rüfen mit Wasser, worin man öfters frisches Wasser schüttet. Dies dauert zwar lange, allein ich rathe es auch nur bei geringen Quantitäten *).

Woll = Verkauf.

Das verschiedene Interesse zweier Menschen kreuzt sich schon immer beim Wollhandel; geschieht es nun noch durch einen Unterhändler; einen Makler, so stellt sich noch das eines dritten auch zwischen sie. Es wäre daher besser, der Fabrikant kaufte gleich von dem Landmann, allein dies dürfte schwer einzuführen seyn. Die Landwirthte kennen nicht den Fabrikanten, und können sie nicht auffuchen; sie müssen also warten, bis man zu ihnen kommt, und handeln nur mit Händlern, welche dann weiter verkaufen **).

*) Es scheint mir noch nicht genug untersucht, in wie fern die immer nöthige Fabrikwäsche durch die Wäsche nach spanischer Art auf den Waschwerken, im Gegensatz die Wäsche auf dem Rücken der Schaaf, mehr erleichtert wird; denn wäre diese Erleichterung nicht bedeutend, so würden die Franzosen und Spanier gewiß besser thun, vielmehr von uns die Schaafe wasche (lavage à dos) anzunehmen, um so mehr, da in ihrem Clima dies den Thieren unmöglich schaden kann; als wir von ihnen die beschwerliche Wollwäsche.

**) Seltsam genug, daß in ganz Frankreich und nicht ein-

Die meisten Besitzer von Schaafen werden auf diese Art von den umherziehenden Geschäftsträgern der Kaufleute sehr übervorthelt. Einige große Heerdenbesitzer sichern sich wohl freilich besser, unterrichten sich von den Preisen in Spanien, übereislen sich nicht, und erhalten auf diese Art einen billigern Preis.

Man hat die Gewohnheit, 4 p. C. des Gewichts zuzugeben, welches der Fabrikant ein „Geschenk“ nennt: das ist ein häßlicher Gebrauch. Die Veranlassung dieser Art von Geschenke, welche als ein Recht gefordert werden, sind die Bände, wegen deren man einige Pfund Zugabe bewilligte; seit der Zeit wollen die Fabrikanten diese Zugaben und auch noch das Geschenk von 4 p. Ct. Die Landwirthe sollten keins von beiden bewilligen, denn das Gewicht der Bände ist ganz unbedeutend, wenn man dazu Schilf oder Bindfaden nimmt.

Für den Verkäufer ist es besser, die Wolle bald nach der Schur zu verkaufen, weil sie austrocknet; für den Käufer ebenfalls, weil sie sich besser reinigt, je mehr Schweiß sie noch hat, und auch die Jahreszeit günstiger zur Wäsche ist. Verkauft man sie gewaschen, so ist jede Zeit für beide Theile gleichgültig.

mal in Paris, in dessen Nähe so viele ausgezeichnete Heerden bereit gehalten werden, ein einziger Wollmarkt existirt.

Viele französische Fabrikanten hatten Contracte abgeschlossen mit den Heerdenbesitzern in Spanien über ihre Wolle, für mehrere Jahre, und diese bewilligten denn Credit.

Dies könnte bei uns ebenfalls geschehen. Wenn die Heerden nur erst ihrer Güte wegen bekannt sind, so wird es schon Fabrikanten geben, die ihr Augenmerk darauf richten werden *).

Uebrigens ist es durch eine Menge von Erfahrungen festgestellt, daß die französische Wolle dieselbe Stärke, denselben Nerven und die nemliche Elastizität, wie die spanische, hat, und daß ihre Fabrication in Qualität und Quantität dem von spanischer Wolle gleich kommt; sie müßte also auch denselben Preis haben.

Von dem Verkauf der Schaafse.

In den Etablissements des Gouvernements ist die Sitte eingeführt, daß jedes Jahr um eine Zeit, die durch die Umstände der Gegend, in der sie sich

*) Bei uns würden die Landwirthe eine solche Verbindlichkeit einzugehen, scheuen; dort wünschen sie es, denn es hält schwer, seine Wolle dort gut abzusetzen. Im Winter 1809 bis 10 zahlten die Kaufleute für die feinste Merinoswolle höchstens 55 Sous per Pfund (18 Gr. E.) und es war genug und überall zu 40 — 45 zu haben (13 bis 15 Gr. E.) Freilich erlaubt.

befinden, bestimmt wird, einer gewissen Anzahl von Schaafen und Böcken öffentlich verkauft wird. Die wesentlich fehlerhaften Thiere werden dabei sorgfältig entfernt, wenn aber der Fehler nicht an der gehörigen Fortpflanzung hindert, so werden die Thiere nicht ausgestoßen, doch aber wird der Fehler angezeigt, und in dem Protokoll mit angeführt.

Man verkauft an diesen Orten die Thiere immer mit der Wolle. Zwar könnte man, wären sie geschoren, allenfalls aus der Haut auf die Wolle schließen; allein es ist doch immer besser, die Wolle in ihrer Länge beurtheilen zu können. Auch haben die Käufer durch das Bließ gleich eine Nutzung, und den Genuß, in der Gegend, wohin sie sie bringen, sogleich zeigen zu können, daß die Merinos weit mehr Wolle als jede andre Race geben. Viele Eigenthümer behalten sich bei ihren Verkäufen die Wolle vor, oder lassen sie noch über den Preis des Thiers sich bezahlen *).

*) Die Preise der Böcke und Schaafes in Rambouillet sind meistens von 100 bis 400 Livres. Auch Particuliers verkaufen schon bisweilen zu diesem Preise. In Allfort, dessen Heerde von mehreren Franzosen der Heerde von Rambouillet vorgezogen wird, obwohl mit Unrecht, wie ich glaube, soll, wie man mich versichert hat, bereits ein Bock mit 1600 Livres bezahlt seyn.

Von der Art und Weise, das Alter der Schaafe
zu erkennen.

(S. T. V. Fig. 1—8.)

In den ersten 5 Jahren liefern die 8 Vorder- oder Schneidezähne (dents incisives) die nöthigen Kennzeichen. Man theilt diese Zähne in die Vorder-Zähne, (pinces), das erste Paar Mittelzähne (premieres mitoyennes), das zweite Paar Mittelzähne (secondes mitoyennes) und die Eckzähne (coins). Die Schaafe haben nur an der untern Kinnlade Schneidezähne, an der obern vertritt eine knorpliche, wulstige Erhöhung ihre Stelle.

Im ersten Jahr erscheinen 8 Milchzähne: und das Thier heißt Lamm, (agneau gen. m. agnelle gen. f.) Es wird entweder schon mit diesen 8 Zähnen geboren, oder, wenn ihm welche fehlen, so brechen sie doch sogleich durch. T. V. Fig. 1.

Im zweiten Jahr verliert es die beiden Vorder-, (oder eigentlicher wohl Mittel-Zähne) und erhält dafür 2 andere, merklich breitere. Dann heißt es Jährling, und mit dem Ende des zweiten Jahres, Zeitschaafe, Zeithammel, (Autenois, Autenoises) Fig. 2.

Fig. 1.



Fig. 2.



Fig. 3.



Fig. 4.



Fig. 5.



Fig. 6.



Fig. 7.



Fig. 8.



W. W. J.



Im dritten Jahr fallen die zwei ersten Mittelzähne aus, und werden durch zwei stärkere ersetzt. Das Thier wird dann vierzählig genannt. Fig. 3.

Im vierten Jahre verwechselt es das andere Paar Mittelzähne gegen 2 breitere und größere, und heißt dann: sechszählig. Fig. 4.

Im fünften Jahre verlieren sich auch die zwei letzten Milchzähne, und alle 8 sind dann breit und stark. Das Thier heißt achtzählig, vollzählig, vollsetzig (*qui a tout mis, tout poussé.*) Fig. 5.

Diese Naturregel leidet bei den Merinos, besonders wenn sie gut gefüttert werden, eine Ausnahme, sie schichten alle die verschiedenen Arten von Zähnen nemlich, um 6 Monat früher ab, und scheinen daher 6 Monat älter.

Auch nach den vollen 5 Jahren kann man aus den Zähnen manches Kennzeichen fürs Alter hernehmen: doch muß man viel Uebung dazu haben. Man richtet sich nemlich nach ihrer Abnutzung und nach der allgemeinen Gestalt des Zahns *). Sie

*) Besonders an der Wurzel, und dem dort bei allen Thieren im höhern Alter mehr zurückweichenden Zahnfleisch.

nußen sich auf zweierlei Art ab; die gewöhnlichste ist von innen, durch das rundliche Abschleifen zweier kleiner Höhlungen, welche der Zahn inwendig unterhalb, gegen die Kinnlade zu, hat. Die andre Art der Abnutzung ist, daß die Zähne am Rande fast waagrecht und nicht schräg herunter, wie bei der ersten Art, gleich wie abgefeilt sind; und sich auch ausgebrochne Stellen meistens an den Mittelzähnen finden *). Dabei kann man sich dann noch am besten nach den beiden letzten, den sogenannten Eckzähnen, richten, da sie von allen zuletzt hervorbreschen. In der Jugend sind die Zähne kurz, sie werden länger im zunehmenden Alter, weil sie immerfort wachsen, und das Zahnfleisch sich zurückzieht. Endlich noch verändert sich die Gestalt des Zahnes darin, daß sie in der Jugend mehr pyramidalisch, das heißt, oben breiter als unten ist, im Alter dagegen sich der cylindrischen Form mehr

*) Man wird diese Abstufungen der Abnutzung in den Fig. 6, 7, 8. bemerken. Fig. 6 ist die innere Seite des Kinnbackens eines Jährlings. Fig. 7. ist von einem vollseßigen Schaaf. Die bei Fig. 6. sehr bemerkbaren obenerwähnten Höhlungen oder Krümmungen sind hier an den Mittelzähnen schon abgenutzt. Bei F. 8. dem Kinnbacken eines sechs- oder siebenjährigen Thieres dagegen, sind diese Krümmungen überall mehr ausgeschliffen und zugleich ausgebrochne Stellen zu bemerken.

nähert, und ihrer ganzen Länge nach, mehr gleicher Breite wird.

Die Merinos haben den Vorzug in ihrer Constitution, daß sie die Zähne länger als andre Racen behalten, obgleich sie bei ihnen früher treiben.

Hat man viel practische Kenntnisse durch Erfahrung und Uebung erworben, so erkennt man das Alter der Thiere auch wohl noch an andern Zeichen als den Zähnen. Hängende Lippen, runzliche Nasen *), deuten auf Alter, so wie lebhaftere Augen auf Jugend. An den Hörnern hat man durch ihre Ringe das Alter erkennen wollen, allein diese bilden sich doch nicht gleichmäßig genug, um dies zu können.

Auch die Beschaffenheit der Weide trägt zur frühern Abnutzung der Zähne bei, so wie denn überhaupt ein Thier sie vor dem andern, früher oder später verliert.

*) Vorzüglich auch tiefliegende Augen und tiefe Augenhöhlen. W.

Allgemeine Betrachtungen über die Krankheiten der Schaaf.

So lange man nur einheimische Racen von Schaafen hielt, deren Werth sehr gering war, sah man mit Gleichgültigkeit die Thiere dahin sterben. Der hohe Werth der Merinos jedoch hat dieser Nachlässigkeit ein Ende gemacht; sorgfältig hat man beobachtet, was ihre Gesundheit erhalten, herstellen, oder zerstören könnte. Die Anstrengungen der Veterinärkunst, einer so wichtigen Wissenschaft, vereint mit dem Studium der Landwirthschaft, lassen uns hoffen, daß genaue Beobachtungen und häufige Versuche uns mehr Licht geben, und von unsern Schäferereien die Uebel, welche Verderben darin verbreiten, entfernen werden.

Die Krankheiten der Schaaf sind epizootisch, das heißt, sie verbreiten sich über eine große Anzahl von Thieren, ohne Unterschied des Orts und zu allen Zeiten: wie die Pocken, die Räude u. enzootisch; *) an gewisse Gegenden oder Umstände gebunden, und jährlich um die nemliche Epoche wiederkehrend, wie die Falere in Roussillon, die Lungenfäule in den niedrigen, nebligen und

*) Epizootisch und enzootisch, sind bei Thierkrankheiten eine passende Gegenstellung zu epidemisch und endemisch bei Menschenkrankheiten; übrigens aber sind diese 4 Wörter gleich bezeichnend. W.

und feuchten Gegenden: sporadisch; ohne Regelmäßigkeit, überall, einzelne Thiere befallend, wie das Drehen u. s. w., oder endlich contagios, durch Ansteckung sich von dem einen Thier auf's andre übertragend, entweder durch unmittelbare Berührung oder durch die Zwischenkunft eines 3ten Körpers, wie das laufende Feuer, (charbon) die Pocken, die Räude u. s. w. Unter den epizootischen und sporadischen giebt es feste und nicht ansteckende Krankheiten.

Außerdem giebt es noch mehrere zufällige unbedeutendere Krankheiten, wie z. B. Abscesse, Eitersäcke, Wunden an den Hornwurzeln durch das Kämpfen der Widder veranlaßt, Schnitte beim Scheeren, Bisse von Hunden und dergleichen mehr.

Hier muß ich gleich einer Wahrheit erwähnen, welche unterrichteten Thierärzten recht wohl bekannt ist. Es ist im Allgemeinen bei wiederkäuenden Thieren wenig von innern Mitteln zu hoffen; diejenigen Getränke, welche man sehr reichlich zur innern Reinigung giebt, und die Lavements ausgenommen. Es ist bekannt, daß alle diese Thiere 4 Mägen haben. Der Pansch, Panzen *) (la panse, rumen) der größte von allen, empfängt die Nahrungsmittel

*) Nachdem ich die 4 Mägen eines Hammels und die darin enthaltenen Nahrungsmittel gewogen hatte, mit Einschluß eines kleinen Antheils der Speiseröhre (Oesophagus) und des Zwölffingerdarms (Duodenum) fand ich ihr Gewicht von 21 — 22 Pfund, und, nachdem alles ausgeleert war, nur von 3 bis 4 Pfund.

und nimmt sie in großen Massen auf, bis sie allmählig in's Maul zum Wiederkäuen zurückkehren, und dann in die 3 andern übergehn. Man sieht leicht ein, daß Arzneimittel, die ein solches Thier verschluckt, wenn sie in eine bedeutende Masse von unverdauten Nahrungsmitteln gebracht werden, ganz, oder beinaß ganz ohne Wirkung bleiben müssen *). Um starke Wirkungen hervorzubringen, müßten sie sehr heftig seyn, und wenn dann ein Theil davon etwa die Seiten des Magens berührte, so könnten diese zerfressen werden, oder gar Entzündungen und Brand (gangrène) bekommen.

Die Thier- Wundarzneikunst ist fast die einzige, welche man anwenden kann, und doch sind dergleichen Fälle selten, und unglücklicherweise häufig die Veranlassungen, wo man etwas anders herbei wünschte.

Auf das Vorbauen muß man daher am meisten rechnen; eine gute Wartung, mit Aufmerksamkeit und Sorgfalt bei der Nahrung, sind die sichersten Mittel, Krankheiten zu vermeiden, von deren Abwendung der reichliche Ertrag der Heerden so sehr abhängt.

*) Gilbert berichtet, daß die Nahrungsmittel in dem Pansch eines Hammels, der nach stägigem strengem Fasten vor Hunger gestorben war, noch 5½ Pfund wogen. Siehe Gilberts interessante Abhandlung: über die Wirkung der Arzneimittel bei wiederkäuenden Thieren, in dem dritten Theil der Annales de l'Agriculture française. L.

Vollständig die verschiedenen Krankheiten der Schaaf abzuhandeln, überlasse ich den eigentlich thierarzneilichen Werken. Ich habe hier nur mehr in einer kurzen Uebersicht das dem Landwirth am wesentlichsten Nöthige sagen wollen.

Ich führe noch an, daß, wenn man die Schaaf Arzeneien als Getränk verschlucken läßt, welches man bisweilen nur gewaltsamerweise bewirken kann, man sich sehr hüten muß, sie nicht zu ersticken: man schütte ihnen geringere Gaben mit einem mal ein, und lasse sie wieder zu Athem kommen. Dasselbe gilt von den Bähungen und Räucherungen.

Von den Pocken *).

Sie sind furchtbar und eine der mörderischsten Krankheiten unter den Heerden, von denen sie bisweilen die Hälfte tödten und weder Zeit, noch Ort, noch Alter, Geschlecht oder sonstige Beschaffenheit des Thiers mäßigen ihre Wuth. Ist sie mit der Gäule verbunden, so wird sie noch gefährlicher und ist dann immer höchst verderblich.

S 2

*) Während wir nur, meines Wissens, diesen einzigen Namen für diese Krankheit haben, führt sie im Französischen die Namen: Claveau, bête, bourgeon, caraque, clavelée, clavillière, clavin, glavelade, gamise, gramedure, liarre, mal rouge peste, picotte, pustulade, vache, rougeole, verette, petite verole

Man glaubt allgemein, daß das Schaaf nur einmal in seinem Leben die Pocken bekomme. Ich bin wenigstens sicher, daß in einer Heerde, welche 2mal in 3 Jahren die Pocken hatten, kein Thier sie zum zweiten Male wieder bekam. Sollte es wirklich Ausnahmen geben, so werden sie immer die Regel nicht zerstören. Der Gang der Krankheit ist regelmäßig und die 3 Epochen der Entzündung, des Ausbruchs und des Abtrocknens sind bestimmt zu unterscheiden. Anfänglich sind die Thiere traurig, ohne Greßlust, hinfällig, sie haben die Hinterfüße an die Vorderfüße herangezogen; wiederkäuen nicht, sind durstig, sie haben starke Hitze und ohne Zweifel heftiges Fieber. Diese Anzeichen sind nicht grade nur den Pocken eigen; sie bekunden eben sowohl das Herannahen mancher andern Krankheit.

In der 2ten Epoche zeigen sich auf dem Körper Pusteln, die sich allmählig vergrößern, anfänglich roth sind, dann weiß werden: bald erhaben, bald platt sind; zuerst bedecken sie die von Wolle entblößten Theile; das Gesicht, die innere Seite der Lenden, unter dem Schwanz u.; hiernach bilden sie sich auch unter der Wolle; in 4—5 Tagen ist der Ausbruch geschehn. In der 3ten Periode füllen sich die Pusteln mit Eiter, trocknen ab und bilden eine schwarze Kruste, welche zulezt abfällt.

Man unterscheidet 2 Arten von Schaaf-Pocken, so wie man 2 Arten von Menschenpocken unterscheidet. Die bödsartigste läuft gemeiniglich zusammen, und besteht aus kleinen, häutigen Pu-

steln; ihre Symptome sind stärker; der Ausbruch unvollkommen; die Pusteln fallen zusammen, trocknen ab und werden schwarz, ohne Eiter zu enthalten: ein dicker Roß fließt aus den Nasenlöchern; der Kopf der Thiere schwillt, die Augen schwären zu, das Athemholen wird schwer und selten kommen sie durch. Man hat bemerkt, daß bei einer Epizootie von gutartigen Pocken doch einige Thiere die zusammenfließenden bekommen. Manche Aerzte nehmen eine dritte Art, die crystallinischen Pocken, an, welches mir doch nicht genau genug unterschieden scheint.

War der Ausbruch vollständig und bekommen die Thiere die Greflust wieder, so kann man hoffen, daß sie besser werden; wenn sie aber nicht vorwärts wollen, wenn die Pusteln dunkelroth sind, so ist es ein übles Anzeichen; Absceße und äußere Eiter säcke, so wie das Abfallen der Wolle, die vor dem Pocken-Ausbruch statt gefunden, sind gute Zeichen. Oft wird ihre Genesung auf Kosten ihres Gesichts erkauft; andre häuten sich so stark nachher, daß sie alle Wolle verlieren: die meisten behalten immer Narben und Eindrücke von den Pusteln. Die Körper derer, welche daran sterben, werden leicht brandig und faul. Junge, starke Thiere widerstehen dem Uebel am besten.

Keine Krankheit kann ansteckender seyn; ein Nichts trägt sie weiter: eine gesunde Heerde darf nur hinter einer angesteckten her den nämlichen Ort passiren; doch giebt es immer einige Thiere, welche

frei von der Ansteckung bleiben. Man behauptet, daß das Lamm, welches eher geboren wird, als die Pocken der angesteckten Mutter in Eiterung übergehen, frei von Ansteckung bleibt, und daß man an keinem Fötus das Zeichen der Krankheit gefunden habe.

Man giebt die Dauer des Uebels unter einer Heerde auf 3 Monat ungefähr an; doch weiß ich Fälle, wo sie bis 6 Monat währte. Bald ist das Uebel bössartiger im Anfange, bald mitten in der Dauer oder gegen das Ende derselben.

Man hat die schöne Entdeckung der Kuhpocken auch als Schutzmittel gegen die Schaafpocken anwenden wollen, hin und wieder vortheilhafte Wirkungen zu spüren geglaubt, allein Versuche, in allen Gegenden angestellt, und die genauesten Beobachtungen, haben bewiesen, daß uns keine Hoffnung dazu übrig ist.

Bei der Unanwendbarkeit der Vaccine ist man auf die Inoculation der Schaafpocken selbst zurückgekommen. Der Verfasser des Dictionnaire vétérinaire hält ihren Erfolg für wahrscheinlich gut. Hr. Bitet hält sie möglich, zweifelt aber an ihrer vortheilhaften Anwendung. Herr Abbé Carlier verwirft sie als gefährlich. Wenn man dem Briefe des Hrn Amoureux glaubt, so ist sie gebräuchlich in Ober-Languedoc, in den Oberen Mous, Puyperdu, Saint Hilaire und in dem ganzen Theil der Provinz, welche les Corbières basses genannt wird, in den Diöcesen von Narbonne,

Carcaffone und Aleth. Hr. Morel, Thierarzt zu Lodève (bei Montpellier) versichert in einer Schrift, betitelt: *Avis au peuple sur le claveau ou picotte des moutons etc.* daß Hr. Benet ein berühmter Professor der Medicin zu Montpellier, mit Erfolg eine Heerde inoculirt hat, und daß in Sachsen man das nemliche erfahren habe.

Wie dem auch sey, so habe ich geglaubt, als vor 25 Jahren sich mir eine Gelegenheit darbot, sie benutzen zu müssen. Das Nähere über diese Impfung findet sich in den *Mémoires de la société royale de Medicine*, vom Jahr 1786.

Herr Huzard ist von Paris nach Chanteloup gereist, um mit der Heerde des Herrn von Chaptal und der des Gouvernements zu Chateau de Clermont bei Nantes diese Operation vorzunehmen. In beiden Fällen hat sie den Dienst geleistet, den größern Theil der Thiere, welche von der Krankheit würden ergriffen worden seyn, zu schützen, und bei denen, welche das Princip der Krankheit schon in sich trugen, die Sterblichkeit zu mindern. Auch in dem Departement de la Marne z. B. bei Herrn Allaire, ist mit Vortheil geimpft worden. Hr. von Barbançois, Besitzer von großen Heerden im Departement de l'Indre, hat eine bedeutende Anzahl von Thieren impfen lassen. Er hat bekannt gemacht, daß er guten Erfolg bemerkt habe, welchen er der Vorsicht zuschrieb, mit der Lymphe von bereits geimpften Thieren, welche schon gutartiger geworden seyn, ope-

rirt zu haben. Dies ist eine Beobachtung, deren Bestätigung nicht unwichtig wäre.

Bricht die Pockenkrankheit unter einer Heerde aus, so ist es sehr gut, alle noch nicht davon ergriffenen Thiere zu impfen. Der natürliche Ausbruch bei denen, welche schon das Prinzip in sich tragen, wird dadurch milder und die andern werden geschützt werden. Wenn man, ohne eine Epizootie abzuwarten, die Lämmer nach dem Absetzen gleich impfte, so würde man vielen Sorgen und Mühen dadurch vorbeugen: dann könnten die Heerden ohne Furcht aus den Thälern auf die Gebürge, und von den Gebürgen auf die Thäler zurück wandern; überall könnten sie, ohne Gefahr Ansteckung zu verbreiten, oder angesteckt zu werden, hingeführt werden; Virgils Gedanke würde in Erfüllung gehen: *nec mala vicini pecora contagia laedent*. Endlich und hauptsächlich noch, würden die Schlächter nicht so häufig ein Fleisch von schlechter Beschaffenheit liefern, wie jetzt, besonders auf dem Lande; denn sie tödten die Pockenschaafe, unbekümmert, ob das Fleisch auch schaden könne: so erstickt die Gewinnsucht oft die Stimme der Menschlichkeit!

Um zu impfen, macht man mit einer Lanzette an dem Innerarm oder unter den Keulen kleine flache Einschnitte, welche nur die Haut rizen und die Oberhaut auftheilen; dann taucht man die nemliche Lanzette in den Eiter, welchen die Pockenpusteln enthalten; und bringt sie in die Einschnitte, indem man mit dem Finger darüber hinstreicht, damit die Ge-

fäße mehr davon einsaugen *). Drei oder 4 an jedem Gliede sind sehr hinreichend, um die Pocken mitzutheilen **). Wenn man so impft, daß das Thier, von dem man die Lympher nimmt, gleich in der Nähe ist, so gelingt die Operation sicherer, als wenn man Lympher anwendet, welche weit herkömmt ***). Doch auch diese ist gut, und es gelingt meistens. Man muß gewisse Vorsichtsregeln beobachten, welche nur Uebung und Gewohnheit kennen lehren. Ich zweifle nicht, daß, wenn kluge und geübte Leute sich mit der Ausübung dieser Sache befassen, der heilsame Erfolg für die Schaaf derselbe seyn wird, als bei den Schußblättern er es für die Menschen ist. Ich kenne kein besseres Vorbauungsmittel.

*) Man hat mit einer Nadel zu impfen gesucht, allein es sind Pusteln daraus entstanden, welche bössartig und brandig geworden waren. L.

**) Wir Deutsche pflegen, besonders nach Herrn Sifß Anleitung, nur eine Stelle zu impfen, und halten dies schon hinreichend. Uebrigens geschieht es zwar auch mit einer Nadel, aber mit einer besonders dazu geformten lanzettartigen Nadel. B.

***) Auch das würde nicht gefährlich seyn, wenn die Lympher wohl verwahrt transportirt würde. Wie weit wird die Lympher der Schußblättern, in Feder-Posen gepackt, nicht verschickt. Herr Pictet hatte eine vielleicht recht glückliche Idee; er wollte die Lympher zwischen Glasplatten, welche nachher verküttet wurden, verwahrt, versenden. B.

Es giebt ein andres, dessen man sich durchaus bedienen muß, wenn man nicht im Stande ist, die Impfung vornehmen zu lassen; nämlich man muß alle Gemeinschaft vermeiden: die Vorsicht rath daher, durch unsichere Gegenden die Heerden nur sehr früh Morgens treiben zu lassen, damit das Pockengift, welches auf den Blättern abgesetzt seyn könnte, der nächtlichen Feuchtigkeit halber, keine schädliche Wirkung äußern könne. So wenig der Schäfer, als die Leute, welche das Vieh warten, dürfen, weder in unmittelbarer, noch selbst in mittelbarer Verbindung, mit denen einer angesteckten Heerde stehn. Selbst die Hunde würden die Ansteckung fortpflanzen; denn Kleider, Haare, Geräthe; sind eben so wohl als Gras und Heu, Leiter, welche den Ansteckungsstoff verbreiten. Haarseile, Aderlässe und innere Vorbeugungsmittel halte ich nicht für gut. Haarseile, wenn gleich nicht schädlich, sind doch bei einer zahlreichen Heerde nicht füglich anwendbar; Aderlässe, bei allen Thieren ohne Unterschied angebracht, würden denen schaden, welche ein weiches und schlaffes Muskelsystem und verdorbene Säfte haben. Getränke, welche sie auch seyn mögen, können wohl nicht vor einer ansteckenden Krankheit schützen.

Ich sah ein Mittel gelingen, welches grausam, aber doch sicher ist. Es besteht darin, daß man auf der Stelle die ersten angesteckten Thiere todschlägt und tief eingräbt, nachdem man ihre Haut zerfezt

hat *). Ein mir bekannter Wirth hat mehrmalen durch dies Opfer fast seine ganze Heerde gerettet.

Reist, trotz allem dem, die Pockenkrankheit in einer Heerde ein, so muß man sie wohl abwarten. Die kranken Thiere müssen abgesondert werden. Im Sommer muß ihr Aufenthalt möglichst lustig; im Winter nicht zu kalt gehalten werden, immer aber sehr reinlich; alles, was herausgebracht wird, Mist, todtcs Vieh und Geräch muß sorgfältig entfernt werden.

Die Nahrung muß gut seyn; wo möglich in grünem Futter bestehn, und in fetter Kleie mit Hafer gemengt, oder mit Erbsen, welche in Wasser zerquetscht sind, worin man etwas Seesalz gethan hat.

*) Letzteres wohl wahrscheinlich, um dem Ausgraben vorzubeugen. Ich gestehe, daß dieses Mittel mir nicht nur bei den Schaafpocken, sondern bei allen ähnlichen sich schnell verbreitenden verheerenden Krankheiten, immer vorzuziehen scheint. Was thut es, wenn 10 oder 20 Thiere geopfert werden, um eine ganze Heerde, ja vielleicht eine ganze Gegend, zu retten denn man glaube doch ja nicht, daß bei dem Impfen gar kein Verlust ist. Daß aber auf diese Weise der Keim der Ansteckung in der Geburt erstickt werden kann, glaube ich um so mehr, der Analogie wegen, als es bekannt ist, daß Herr Professor Sieck durch seine, ganz auf diesen Grundsatz, und auf weiter nichts, beruhende Verfahrensart in unglaublich kurzer Zeit in der Kur- und Neu-Mark im Winter 1807, die um sich greifende Rindviehseuche vollkommen erstickte. 28.

Man stärkt die abgematteten durch Wein, den man ihnen 2mal täglich bis zu $\frac{1}{4}$ tel Schoppen giebt *), oder auch durch eben die Quantität einer Abkochung von Petersilienwurzeln und Rinsen, oder einem Aufguß von aromatischen Pflanzen, z. B. Thymian, Lavendel, Salbey, Dosten **). Bisweilen hat es gute Dienste geleistet, den Thieren, die an der Raufe nicht fressen können, Brodt in Wein getunkt zu geben.

Finden sich Abscesse, so öfnet man sie, wenn sie gehörig reif sind, und reibt sie aus mit einem Digestiv aus gleichen Theilen Terpentin Essenz und Eigelb bestehend, mit einem wenig Brandtwein angemacht. Die krankgewesenen Thiere muß man unter der Zeit von 2 Monaten nicht wieder zu den gesunden bringen, und sie vorher gut abwaschen und die Ställe ausreinigen. Weiterhin werde ich die Art angeben, wie die Ställe gründlich in dieser Rücksicht gereinigt werden können ***).

*) Man erinnere sich gefälligst, daß der Verfasser in Frankreich schrieb. B.

**) Die Spanier zerstampfen und reiben etliche trockne Knoblauchbollen, kochen sie in Wasser und mengen sie mit rothem Pfeffer. Von diesem Getränk lassen sie die Schaafte Morgens und Abends ungefähr $\frac{1}{4}$ tel Weinbouteille voll herunterschlucken. L.

***) Ueber das Einimpfen der Schaafpocken besitzen wir eine sehr genaue und deutliche Anweisung von Hrn. Professor Sick, welche in der Behandlungsart sich

Von der Räude.

Die Räude wird am meisten gefürchtet, weil die davon befallenen Thiere häßlich werden und die Schäfereien in üblen Ruf stehen.

durchaus nicht von dem unterscheidet, was unser Verfasser rath. Auch Hr. Sick preist besonders das Inoculiren der Lämmerheerde alljährlich, und glaubt, daß auf die Weise die ganze Krankheit völlig vertilgt werden könne. Unsere guten Landwirthe sind zum Theil sehr für die Sicksche Methode eingenommen, und ich kenne Heerden, bei denen wirklich alljährlich die Lämmerheerde im Herbst, als der heilsamsten Jahreszeit für die Pocken, geimpft wird, und zwar mit guten Erfolg.

Mich selbst hat eine, aber große, Erfahrung gelehrt, daß doch nicht immer das Impfen so vortheilhaft sey, und man also doch behutsam bei der Wahl dieses Mittels seyn sollte, indem es in unsern Gegenden so sehr selten vorkommt, daß die Pocken sich unter den Heerden äußern und überdies selbst in diesem Falle, vorausgesetzt, daß die Jahreszeit günstig, nicht zu heiß oder zu kalt ist, und man Sorge trägt, durch enges Zusammentreiben die Ansteckung schnell zu verbreiten, damit das Uebel zur nemlichen Zeit und schneller die Heerde verlaße; sehr häufig der Verlust bei den natürlichen Pocken sehr unbedeutend ist.

Ich impfte im December 1807, so wie der Pockenausbruch sich durch einige franke Schaafe meiner Heerde erwies, in wenigen Tagen hintereinander 500 Lämmer und 500 mehr oder minder alt Motterschaafe nebst den Merinosböcken. Niemand

Man erkennt die Gegenwart der Räude bei einem Schaaf: wenn einzelne Züpfchen Wolle aus

als ich selbst und mein sehr vorsichtiger Schaafmeister durften impfen und wir befolgten möglichst genau alle Vorsichtsregeln. Dennoch erhielten wir im Verfolg der Krankheit einen so zahlreich besetzten Krankenstall, daß die beschwerliche chirurgische Behandlung dieser meistens lahmen und vom Brande an den Pockenstellen bedrohten Patienten, erstaunlich unangenehm wurde, und im Ganzen von den 1000 geimpften Schaafen 30 frepirten, wogegen von der Hammelheerde, welche ich nicht mehr zu impfen wagte, und welche nach und nach die natürlichen Pocken, aber schwach, bekam, nur ein einziges Thier verloren wurde. Dieser ungewöhnlich glückliche Erfolg der natürlichen Ansteckung kann jedoch in der durch das Impfen bereits verminderten Bösartigkeit des Pockengifts liegen. Die Heerde des Märzviehes, mehr abgesondert als die übrigen von einander, bekam die Pocken gar nicht.

Manche der kranken Thiere mußten zur Verhütung des Brandes an den dickgeschwollenen brandigen Pockenstellen, häufig den Impfstellen selbst, so viel und so stark geschnitten werden, daß ich mich erinnere, wie ich einem Boek wenigstens 2 Zoll tief ins Fleisch hinein, an der inwendigen Seite des Vorderarms, habe schneiden müssen, ehe ich gesundes Fleisch und gesundes Blut erhielt. Dieser Boek ward jedoch gerettet, und lebt noch in diesem Augenblick, obgleich ihm das ganze Fleisch an der innern Seite des Vorderchenkels wegfiel und er sehr lange lahm blieb. Bemerkenswerth ist, daß der Ausbruch der Pocken erst vom 15ten bis 21ten Tag nach der Inokulation erfolgte, einer Zeit, wo nach Herrn Sie

dem Pelz hervorragen und herausfallen. Bei steigendem Uebel fällt das ganze Wollschmelz von dem Körper herunter. Das Thier, weil es Jucken verspürt, reibt sich gegen Mauern, Bäumen, oder gegen die Raufen, kratzt sich mit den Füßen und knauert sich mit den Zähnen: ist dies Zeichen allein vorhanden, so ist es zweideutig, und kann auch durch das Jucken der Grannen aus den Aehren, die sich in die Wolle setzen, durch Läuse, Tecken u. s. w. entstehen; aber bei der Räude bemerkt man außerdem, daß die Wolle schmutzig ist, da, wo das Thier hinreichen kann. Auch giebt man das schnellere Abtrocknen des Wollschmelzes an gewissen Derrern, nemlich denen, wo durch die Räude eine erhöhte Wärme bewirkt wird, als Merkmal an; dies ist aber sehr unsicher. Viel sicherer ist es, wenn man an dem Ort, wo das Thier sich kratzte, die Wolle auseinander

schon die ganze Krankheit wieder muß beendigt seyn; so daß meine Schäfer anfänglich überzeugt waren, die ganze Impfung habe nicht gehaftet. Ich würde dies nemliche glauben, und die nachher kommenden reichlichen Pocken auf Rechnung der natürlichen Ansteckung schreiben, wenn die hernach vorzüglich mit Pocken besetzten und zum Theil bössartig werdenden Impfstellen nicht das Gegentheil bewiesen hätten. Ich will keineswegs durch die Ausführung meiner bösen Erfahrung ganz vom Impfen abrathen, sondern nur die größtmögliche Sorgfalt bei der Ausführung, so wie Ueberlegung bei dem Entschluß dazu, empfehlen.

W.

der theilt, und man da die Haut dicker, auch darin wohl schon kleine Verhärtungen, die unter dem Druck der Finger widerstehen, oder schon Schelfern, Krusten oder kleine Pusteln findet, welche ursprünglich roth und entzündet sind.

Die Räude greift alle Theile des Körpers an; sie fängt auf dem Kreuz an, breitet sich dann über die Seiten und den Hals hin: an dem untern Theil der Lende jedoch, auf den Schultern und im Guter findet man sie nicht.

Lange Zeit behalten die angesteckten Thiere Grefslust, so wie ihre übrigen Gewohnheiten. Sie wiederfäuen, ja es giebt welche, die sogar fett werden, wenn sie gute Nahrung bekommen: nur wenn die Krankheit den stärksten Grad erreicht, hören sie auf zu fressen, fallen ab und bekommen die Auszehrung (marasme.)

Wenn die Räude den Hals bedeckt, so wird es dem Thier sauer, ihn zu bewegen, wegen der Art von Störrigkeit, welche die Haut dadurch annimmt, und dann geht das Thier immer gerade vor sich hin. Nur ein sehr nachlässiger oder ungeschickter Wirth läßt das Uebel so weit kommen.

Einige Naturforscher haben die Räude als die Wirkung eines Insects, einer Art von Mücke (acarus scabini) betrachtet. Sie gleicht der Käsemilbe, nur ist sie ein wenig kleiner *).

Man

*) Es ist hierüber im letzten Jahr eine kleine Abhandlung von dem Württemberger Thierarzte, Herrn Walz erschienen. W.

Man hat geglaubt, es gäbe zweierlei Arten von Räude, trockne und nasse, und sie wäre darin verschieden, daß man bei letzterer, wenn man die Borke abreißt, ein gelbliches, bisweilen ziemlich zähes Wasser, darunter fände; und daß öfters auf dem Körper des Thiers hin und her kleine, mit einer scharfen Feuchtigkeit angefüllte, Pusteln zerstreut wären: allein diese Unterscheidung scheint mir unnütz und macht die Kenntniß des wahren Kennzeichens der Räude nur verwirrt, des Ausbruchs nämlich. Jene Unterschiede bestehen blos in der mehreren oder minderen Intensität der Krankheit, nach der verschiedenen Constitution des Thiers und der Epoche ihres Beginnens; übrigens findet man wirklich diese Abweichungen. Im Allgemeinen sollte man die sogenannte feuchte Räude, eingewurzelte Räude nennen.

Bisweilen sieht man auch auf der Haut der Schaafse einen Ausschlag hervorbrechen, welcher kein Jucken verursacht; die Wolle, die darauf sitzt, ist rostfarben und verfilzt: es ist dies eine Art von (Plica) Weichselzopf, den man noch nicht genau beobachtet hat.

Die Merinos sind der Räude mehr als andre Racen unterworfen, weil ihre Wolle dichter gewachsen ist.

Zu allen Jahreszeiten, doch hauptsächlich im Herbst, findet sich die Räude. Die Wärme der Schaafställe entwickelt sie. Jedes Alter ist ihr unterworfen. Ein Lamm, von einer räudigen Mutter

geworfen, bringt das Uebel nicht mit zur Welt, erhält es kaum vom Saugen. Die nachlässigen Schäfer schieben das Entstehen des Uebels auf viele zufällige Ursachen, um sich zu entschuldigen; sie beschuldigen mit Unrecht die Schweine und Gänse, welche in die Ställe kommen, den Hünermist, Pferdemit, Urin &c.

Die Räude entsteht von selbst, oder auch durch Mittheilung von außen her. Im ersten Fall scheint es, muß man sie dem Staub, dem Mangel an Erreu, den Ungemächlichkeiten der Witterung, der schlechten Nahrung, zuschreiben. Alle Heerden, welche weit reisen, welche auf schmutzigen Lagerstellen ruhen, welche in den Horden, Sturm, Regen und Schläcken aushalten müssen, oder auf zu feuchtem Boden liegen, und welche schlecht gefüttert werden, sind sehr häufig dem Uebel ausgesetzt. Von einem einzigen Thier kann dann die Heerde ganz und gar angesteckt werden; doch giebt es einzelne Thiere, welche mehrmals durch eine Epoche der Epizootie gebracht werden, ohne befallen zu werden. Die Ansteckung pflanzt das Uebel stärker und schnell fort *).

*) Es ist auffallend, wie einem so erfahrenen Landwirth, als Herrn Gericke, die Räude der Schaaf so gänzlich unbekannt, oder vielmehr falsch bekannt seyn kann, daß er in seinem Lehrbuch gradehin erklärt: sie sey nicht ansteckend. Wie viel Unheil kann die, durch eine solche in einem Lehrbuch eines geachteten Landwirths geäußerte Meinung bei jungen Landwirthen erzeugte Sorglosigkeit veranlassen!

Ohne einen guten Schäfer giebt es gar kein sicheres Vorbeugungs-Mittel. "Taugt der Mensch, so taugt auch der Boden," sagen wir im Sprüche worte (tant vaut l'homme, tant vaut la terre); man kann auch füglich sagen "Taugt der Schäfer, so taugt die Heerde auch!" Vor allem schaffe man sich daher einen sorgsamen und höchst aufmerksamen Schäfer an. Hat man das Glück, einen solchen zu finden, so wird man nicht leicht Räude haben.

Vorkehrungen gegen diese Krankheit sind hauptsächlich nützlich; sie bestehen darin, daß man die Schaafe so viel möglich den Einwirkungen der rauen Witterung entzieht, sie gut füttert, sie bei der Hitze saufen läßt, sie nicht übertreibt, und sie in den Ställen reinlich hält. Sehr gut ist es, wenn eine Heerde von der Reise ankömmt, bei gutem Wetter jedes Thier tüchtig zu waschen: ich habe nie ermangelt, dies zu thun, wenn ich Vieh aus Spanien bekam, und es hat jedesmal die erwünschte Wirkung gehabt. Sogar die tragenden Schaafe wurden in's Wasser getaucht, ohne daß nur eins davon verlammt hätte.

Wegen der Ansteckung vermeide man die Mittheilung mit andern Heerden. Außerte sich bey allem dem die Räude, so muß man sogleich die angesteckten Thiere absondern, und, den Umständen gemäß, eines der unten angegebenen Mittel anwenden.

Von der großen Anzahl derer, die man vorge-

schlagen hat, werde ich nur diejenigen, deren Wirksamkeit mir bekannt geworden ist, auswählen.

Im Allgemeinen bemerke man, daß die Mittel verschieden seyn müssen, je nachdem die Räude frisch oder veraltet, je nachdem sie heftig oder unbedeutend ist. Unter gewissen Umständen ist ihr leicht abzuhelpfen, dagegen muß man bisweilen eine langwierige Behandlung vornehmen und heftige Mittel wählen.

- 1) Besteht die Räude nur in einigen Körnchen von Ausschlag, so darf man diese nur durch Kraken wegnehmen und auf die Stellen ein wenig Speichel einreiben, den man mit etwas Seesalz imprägnirt, welches man im Munde schmelzen läßt. Dies wiederholt man 2 oder 3 Mal, wenn es noch thut.
- 2) Das Del des *Juniperus oxycedros* *) und Serpentin-Essenz, $\frac{1}{2}$ tel von erstern, und $\frac{1}{2}$ tel von letzterem.
- 3) Empyreumatisches Del.
- 4) Ein Gemenge, im Sommer von Talg, im Winter von Fett, mit Terpentineffenz; $\frac{4}{5}$ tel Talg und $\frac{1}{5}$ tel der Essenz.
- 5) Schwefelblumen, Rochsalz, Pulver, zu gleichen

*) *Juniperus Oxycedros* (le Cadier und huile de Cade) ist ein Wachholder, welcher in den mittäglichen Provinzen wächst, und dessen Früchte etwas größer als die des gemeinen Wachholders sind. L.

Thellen, aufgelöst in Matternöl (?) (huile d'aspic.)

6) Aschenlauge, womit man nach der Schur die Thiere stark reibt und wäscht.

7) Eine Abkochung von der Nieswurz (helleborus) der schwarzen oder der weißen, oder auch von Tabacksblättern, 1 Pfund in 4 Quart Wasser, bis auf 3 Quart eingekocht. Man kann darin 2 Pfund Weinhefenasche (cendres gravelées) oder 2 Unzen blauen Vitriol auflösen, und Weinessig statt Wasser nehmen.

8) Wenn man jedes Räudeschörfchen aufgekratz hat, so gießt man auf dasselbe Terpentinessenz, wenn man genöthigt ist, bis zur Schur noch etwas zu warten. Nach der Schur bedient man sich sogleich eines Mittels, bestehend aus 10 Pfund Tabacksblättern oder Nieswurz, in hinreichendem Wasser gekocht und mit 2 Quart (Pinten) Terpentinessenz gemengt, welche in Eigelb zerlassen ist (dies ist die Gabe für 100 Schaaf). Man schüttet dies Gemenge in ein Küfen, taucht ein Schaaf nach dem andern hinein, und reibt sie mit einer scharfen Bürste; den 2ten Tag darauf, und dann 3 Tage hintereinander, wäscht man sie in fließendem Wasser. Dann werden sie von neuem ins Küfen getaucht, und wiederum eben so abgewaschen. Während der Zeit muß man die Thiere sehr gut füttern.

9) Arsenik 3 Pfund, grünen Vitriol (couperose

verte) 20 Pfund für 100 Schaaf. Diese Mittel werden in einen Kessel gethan und ungefähr 100 Pinten Wasser darauf gegossen, welches man bis auf $\frac{2}{3}$ einkochen läßt, dann aber eben so viel, als verdunstet ist, wieder zufüllt, es einmal aufkochen läßt und es in's Küfen gießt.

Um dies Mittel anzuwenden, stellt man einen Theil der eben geschornen Heerde in Horden auf die bloße Erde; drei Männer ergreifen zugleich die Thiere eins nach dem andern, einer hält ihnen die Hinterbeine, der zweite die Vorderbeine, der dritte sorgt, daß die Flüssigkeit nicht in die Ohren gehe; so taucht man sie zweimal in's Küfen, und reibt sie mit tüchtigen Bürsten über den ganzen Leib. Man hat dies Mittel selbst bei Schaafen, die eben werfen wollten, bei solchen, die den Tag vorher geworfen hatten und bei neugebohrnen Lämmern, versucht, ohne daß es ihnen im mindesten geschadet hätte *).

Wegen des Arseniks, der die Basis dieses Mittels ausmacht, kann ich die höchste Vorsicht nicht genug empfehlen. Der Herr muß zugegen seyn, auf alles Acht haben, denn die kleinste Nachlässigkeit würde traurige Folgen haben. Die Menschen müssen lange Handschuhe tragen: nach der Operation müssen Küfen, Handschuhe und Geräth verbrannt

*) Aber ist nicht zu besorgen, daß die Thiere sich lecken werden? W.

werden; man muß die Thiere 24 Stunden auf einem Flecke stehen haben, wo nicht ein Strohhälmchen liegt und die Oberfläche dieses Fleckes untergraben lassen.

No. 1. 2. sind hinreichend, wenn die Räude unbedeutend ist; breitet sie sich mehr aus, so wähle man unter No. 3, 4 und 5. Will sie einwurzeln, so wird man gut thun, No. 6 oder 7, oder 8 zu wählen; endlich ist es fast unvermeidlich, No. 9. oder etwas ähnliches, zu wählen, wenn sie allgemein und veraltet ist. Ich kenne bis jetzt kein sichereres Mittel. Sollte jemand eins wissen, welches eben so wirksam und nicht so gefährlich wäre, so solle er es uns doch ja bekannt machen.

Wenn die Räude durch Insekten hervorgerufen wird, so ist es nicht auffallend, daß fette Körper, Reizmittel und besonders Arsenik sie zerstören. Schützt man doch die Häute ausgestopfter Thiere durch eine arsenikalische Seife gegen die Zerstörung der Insekten.

Bei jedem Mittel ist es hauptsächlich wichtig, alle räudige Stellen des Körpers recht tüchtig zu reiben.

In den nördlichen Departements von Frankreich fürchtet man die Räude mehr, als in den südlichen, besonders in der Nähe von Paris. Ich habe nicht recht erforschen können, ob die Krankheit dort ansteckender und hartnäckiger als in andern Provinzen seyn sollte. Bei den Klagen, die ich darüber gehört, bemerkte ich doch, daß persönliches Interesse zum

Grunde lag, und daß man, um einem Eigenthümer zu schaden, ausbreitete, seine Heerde sey räudig. Vielleicht fürchtet man sie auch so sehr, weil man nicht weiß, was zu ihrer Heilung nothwendig ist.

Ehe man eine Heerde, welche von der Räude geheilt worden, in den Schaafstall zurückbringt, muß dieser nach der unten angegebenen Art erst gereinigt werden, sonst sind Zeit und Mühe verloren gewesen.

Obgleich ich meine, daß fast immer die äußern Mittel hinreichen, eine, selbst eingewurzelte Räude zu heilen, so mißbillige ich doch nicht, daß man in manchen Fällen eine innerliche Kur mit der äußern Behandlung verbindet. Das passendste und einfachste dazu scheint eine Mischung von Schwefelblumen und Hafer, Kleie und Seesalz, oder Salpeter zu seyn, welches man in den Fresskrippen oder Trögen zusammenmengt. Der Hafer, das Salz und die Kleie machen, daß die Thiere die Schwefelblumen verzehren. Die Gabe für 2 Schaafe würde 1 Unze Schwefelblumen, und 2 Unzen Salz oder Salpeter seyn. Einige Landwirthe rathen eine Mischung von $\frac{1}{4}$ Schwefel, $\frac{1}{4}$ Salz und $\frac{1}{2}$ Wurzeln der enula campana zu nehmen, ja man geht so weit, $\frac{1}{2}$ Gran äßenden Sublimat in 10 Tagen gegeben, und 1 Gran in den nächstfolgenden 10 Tagen in $\frac{3}{4}$ Quart Wasser aufgelöst; vorzuschlagen. Wenn diese letztern Mittel auch gut seyn mögen, so ziehe ich das erste doch vor *).

*) Innere Mittel sind bei eingewurzelten Räuden doch

Von den Flechten (dartres.)

Die Schaafse haben bisweilen Flechten, welche man an kleinen Schürfschen erkennt, welche Geschwüre bilden und Krusten, aus denen eine übelriechende Feuchtigkeit ausschwißt. Das Thier scheint dabei sehr zu leiden und angegriffen zu werden.

Eine Art Flechte hat man, welche keine Feuchtigkeit enthält, sondern trocken und gleichsam mehlig ist.

wohl nöthiger, als Herr Tessier meint. Auch Nohlwes schlägt zum innern Gebrauch Schwefelblumen, jedoch mit eben so viel Allandwurzel und vierfacher Menge Honig gemischt, und täglich dem Schaaf zu 1 bis 2 Loth gegeben, vor, und empfiehlt nach 8—12tägigem Gebrauch gegen die dann hervorgetriebene Räude selbst, eine Salbe von Rindstalg oder Schweinesfett mit der Hälfte Terpentinöl beigemengt, welches nach tüchtigem Auftragen auf die räudigen Stellen eingerieben wird.

Bei der Pferderäude, die ich häufig zu beobachten Gelegenheit hatte, habe ich von allen Mitteln, kein wirksameres gefunden, als: Canthariden mit Fett oder Leinöl zu einer Salbe gerührt, von der auf jedes erscheinende Fleckchen etwas aufgestrichen wurde. Es wirkt als eine gelinde spanische Fliege, und zieht die Schärfe der umliegenden Hautgegend noch mit heran, indem es durch das Suppuriren alles Bösar-tige wegschafft. Ich sollte meinen, daß dies Mittel auch bei der Schaafräude durch die schnelle energische Erstickung des Uebels im Anfange, von vorzüglicher Anwendbarkeit seyn müßte; wenigstens wäre es des Versuchs werth.

B.

Ich glaube nicht, daß diese Flechten eigentlich ansteckend sind. Ich habe in einer Heerde einige wenige Thiere gesehen, welche Flechten über den Huf und an den Beinen hatten; der übrige Theil der Heerde war rein davon, obgleich die mit Flechten behafteten Thiere lange Zeit mitten unter den übrigen geblieben waren *).

Nachdem man verschiedene Mittel fruchtlos angewandt hatte, so hielt man für's beste, diese Thiere, welche einen unangenehmen Anblick gaben, und von denen man keine Race ziehen wollte, aus Furcht, daß das Uebel erben möchte, zu tödten, und vielleicht war dies auch das Beste.

Man rath indessen, die mit Flechten behafteten Thiere besonders zu stellen, und sie täglich dreimal mit einer starken Abkochung von Süßholzwurzel (reglise) zu waschen, in welcher 1 Quentchen ägenden Sublimat auf $1\frac{1}{4}$ Pfund der Abkochung aufgelöst worden. Bleibt diese Behandlung nach 3 oder 4 Wochen noch ohne Erfolg, so soll man die Flechten zweimal täglich mit einer Mischung von 2 Theilen Nitrum und von 2 Unzen Honig reiben, oder mit einer Abkochung von 2 Unzen Tabak auf $2\frac{1}{2}$ Pfund Weinessig waschen, worin 2 Unzen grünen Vitriol aufgelöst worden. Zugleich lasse man dem

*) Flechten bei Menschen sollen doch ansteckend seyn? aber freilich nur durch unmittelbares Berühren.

Thier zur Ader, und setze es auf die Stroh- und Wasserdiät, um sowohl diesem als einem beliebigen andern Mittel dadurch zu Hülfe zu kommen *).

Von dem schwarzen Maul. (Noir museau, Vivrogne.)

Diese Krankheit hat mit der Räude und den Flechten Aehnlichkeit, und findet sich gewöhnlich am Maul, von dem sie sich bisweilen nach den Seiten des Kopfs hin bis zu den Ohren ausbreitet; man erkennt sie an den braunen, mehr oder weniger breiten, Krusten.

Es scheint, als entstände sie durch Wunden, welche das Thier sich an diesen Theilen beim Weiden zwischen Dornen, Steinen und andern rauhen Gegenständen verursacht; auch tragen dann die Unreinlichkeit in den Ställen, die Hitze, die Flöhe und die Räude das ihrige dazu bei. Die Lämmer bekommen sie, wenn das Euter der Mutterschaafe voll Schmutz ist.

*) Gerike giebt als ein unfehlbares Mittel gegen die sogenannte Leig-Maale der Kälber, welches genau unsere hier beschriebenen Flechten sind, eine Auflösung von 1 Loth Schießpulver in 2 Loth heißem Thran, an, womit man die Flechtenstelle bestreicht, nachdem der weiße Schorf abgenommen und die Stelle einigermaßen wund gereizt ist. Selten soll man es öfter als einmal thun dürfen.

Man reibe die Krusten, und bringe ein wenig Salbe aus einem Theil Schwefelblume und zwei Theilen Fett zusammengesetzt, darauf; man thue dies bei trockenem Wetter, und Sorge, daß nichts davon in die Augen falle. Trennen muß man die Thiere doch von den andern *).

Von dem Krebs, einer Art von Muguet der Kinder.

Man verliert häufig Lämmer an einer Krankheit, welcher derjenigen Art von Krebs bei den Kindern ähnlich ist, welchen die Aerzte bei uns Muguet genannt haben, wegen des Ausschlags, den sie veranlaßt und der die rundliche Form des Mayblümchens hat **).

Die davon befallenen Lämmer haben den ganzen inwendigen Theil des Mauls und der Lippen mit kleinem Ausschlag bedeckt, der sie sehr quält, und so am Säugen hindert. Dauert das Uebel einige Zeit, so sterben sie vor Hunger.

Man kann nicht annehmen, daß das Uebel sehr ansteckend sey, denn die Mütter der saugenden Läm-

*) Auch das ist offenbar eine Art von Flechte, so wie sich auch zwischen dem hier vorgeschlagenen Mittel und dem eben vorher angezeigten des Hrn. Gerike eine Uebereinstimmung findet. W.

**) Im Deutschen nennen wir dies die Schwämme. W.

mer bekommen es nicht. Vielleicht steckt es die Lämmer unter einander an, wozu die Gleichheit des Alters und die Schwächlichkeit Anlaß geben könnte. Wenn dem so wäre, so gäbe es relative und absolute Ansteckungen. Ich werfe diese Idee nur hin; vielleicht beobachtet ein andrer genauer.

Will man diese Kleinen sehr gerne erhalten, so muß man die Mütter derselben mehrmahls des Tages nehmen, und ihre Milch dem Lamm in's Maul ausdrücken. Nächstdem mischt man Pfeffer, Salz und Weinessig; und benezt, mit einem Pinsel aus Leinwand, damit stark und wiederholt die Lippen und das Maul des Lammes. Dies Mittel führt gemeiniglich zur Heilung.

Vom Hinken und den Krankheiten an den Füßen.

Die Schaafte hinken aus mehreren Ursachen; oft veranlaßt dies schon die Fatigue einer großen Reise, doch hält es dann gewöhnlich nur ein paar Tage an. Oft stoßen sich die Schaafte Splittern, Stoppeln, Nägel und dergleichen in den Fuß; oft verwunden sie sich die Sohle durch Auftreten auf Glas oder harte Kiesel, oft auch setzen sich zwischen die Klauen, in den Spalt des Hufs, Steinchen oder Erdklümpe hinein, oder der Huf wächst übermäßig und legt sich vorne um.

Wenn man nur gleich aufmerksam ist, so ist

das Hinken, aus solchen Zufällen, leicht zu heben. Wenn man den fremdartigen Körper gefunden und weggenommen hat, so reibe man den leidenden Ort mit einfachen Goulardschen Wasser oder mit Terpentinessenz aus. Hindert das zu lang gewachsene Horn, so schneidet man es kürzer.

Seit einiger Zeit hat man gewisse Arten des Hinkens einer eigenthümlichen Krankheit zugeschrieben, der man den Namen: Hornsäule, Hufschwären, (*pourriture des pieds, panaris du pied*) Pesogne *) u. s. w. gegeben hat. Ich habe Gelegenheit gehabt, sie in der Gegend von Paris zu beobachten, wo sie nicht unbekannt ist. Herr Huzard hat sie in Piemont und in England gefunden. Herr Chabert sagt, sie sey enzootisch an den Ufern der Gironde, in dem Nieder-Medoc, in den Pyrenäen u. s. w.

Diese beiden unterrichteten Männer nennen sie: fourchet, (Geschwür zwischen 2 Fingern in der Chirurgie), Herr Carl Pictet, Redacteur der Bibliothèque Britanique hat sie beschrieben, nachdem er sie bey seiner Heerde in der Nähe von Genf beobachtet hat. Er sagt darüber ohngefähr folgendes: „Im Anfange sieht man nur einige Röthe in dem Spalte, zwischen den Klauen, oder höchstens ein gelindes feuchtes Ausschwißen rund um den Huf

*) In dem ehemaligen Vivarais heißt sie so.

Bei uns Klauenseuche.

L.
W.

herum; der lahme Fuß hat Hitze; einige Zeit nachher fängt die Stelle, wo beide Klauen sich vereinigen, an zu schwären, bald inwendig zwischen dem Huf, bald auswendig an demselben, und es fließt weißer stinkender Eiter aus. In diesem Zeitpunkt leiden die Thiere mehr, sie fiebern *), sie hinken nicht nur stärker, sondern können sogar gar sich nicht mehr aufrecht erhalten, sie fallen nieder und fressen meistens auf den Knien ruhend. Wenn das Uebel weiter fortschreitet, so bilden sich unter dem Huf Ansammlungen von Eiter, welche da aufbrechen, wo er an der Haut festsißt. Bisweilen schwärt der Huf ganz ab, der Fuß ist dann nichts als ein Geschwür, welches die Ferse, und den fleischigen Theil der Klauen umgiebt; die Sehnen und Muskeln werden brandig, und die Knochen selbst werden angefressen; das Fieber wird dann stärker. Bisweilen wiederum ist der Sitz des Eiters unter der Sohle, die er wegfrisst, und Herr Pictet versichert, Würmer darin gesehen zu haben."

Ein Sachverständiger in Piemont hat, nach Herrn Pictet, drei Arten der Klauenseuche bei den Schaafen unterschieden. Die erste hat ihren Sitz unter der Oberhaut zwischen den beiden Klauen; die zweite unter den Klauen am Huf; die dritte

*) Man kann nicht leicht sicher seyn, daß ein Schaaf Fieber hat, denn es ist so furchtsam, daß der Puls schneller schlägt, wenn man es selbst im ganz gesunden Zustande angreift.

greift die Knochen und Gelenke des Fußes an. Meiner Meinung nach, ist dieser Unterschied nicht wohl gegründet, und es werden dies wohl nur drei verschiedene Stufenfolgen der nemlichen Krankheit seyn.

Woher entsteht nun dies Uebel? ist es gewissen Individuen eigen, oder ist es epizootisch? ist es ansteckend? Diese Fragen sind wichtig bei dessen Behandlung: und Heilart.

Es scheint mir noch nicht dargethan zu seyn, daß der Klauenseuche andre Ursachen zum Grunde liegen, als die, welche ich angeführt habe. Herr Chabert bemerkt sehr richtig, daß der Fuß des Schaafes durch seinen eigenthümlichen Bau, mehr wie der eines andern Thiers, den Klauengeschwüren ausgesetzt ist, einer Folge der Verlängerung der Drüse, oder von dem Stocken der Feuchtigkeit, welche in der Höhlung der Klauenspalte sich befindet, welches nach seiner verschiedenen Heftigkeit ein mehr oder weniger zusammengesetztes Uebel hervorbringt. Die Klauenseuche ist nicht immer epizootisch, und ergreift mehrentheils nur wenige Thiere. Hr. Picotet hält sie für bestimmt ansteckend; er führt zwei Thatfachen dafür an. In seiner Heerde hat die Krankheit bei wenigen Thieren angefangen; und in 6 Wochen haben die meisten sie schon gehabt; manche hinkten an einem Fuß, manche an beiden, ja wohl an allen Vieren.

Ferner, nachdem er gesunde Schaafse unter einen Schuppen hatte bringen lassen, worin Böcke
gez

gestanden, welche von dem Uebel befallen gewesen, und man die Streu derselben nicht herausgenommen hatte, so bekamen in Zeit von 14 Tagen alle diese Schaafe die Krankheit.

Wenn ich gleich hieraus noch nicht unbedingt die Ansteckungsfähigkeit der Klauenseuche herleiten möchte, so ist doch der Sicherheit wegen sehr zu rathen, daß man sie lieber als förmlich ansteckend betrachte, und dem gemäß die strengsten Vorkehrungen nehme.

Ich kann nicht begreifen, warum man unter den Ursachen zur Klauenseuche, den Aufenthalt in Ställen angegeben hat, worin Schweine gewesen wären; ich habe Thiere krank daran gesehen, die nicht die allermindeste Gemeinschaft mit Schweinen gehabt hatten.

Die Behandlung ist nach dem mindern oder stärkern Grad der Krankheit verschieden. Zuerst, wenn ein fremdartiger Körper im Huf steckt, so zieht man ihn heraus, dies ist das nothwendigste. Sollte die Drüse des Klauenspalts verschleimt seyn, so schneidet man sie heraus, und reibt die Wunde mit Charpie aus, welche mit Goulardschen Wasser *) imprägnirt worden. Bei dem bloßen Ausschwißen kann man noch das nemliche Mittel anwenden, und nur

*) Wasser, Extractum saturni und Brandtwein in dem Verhältniß von einem Schoppen Wasser, einem Löffel voll Extracti Saturni und eben so viel Brandtwein.

jedes Mal vor dem Auflegen des Goulardschen Wassers, mit einem Schwamme den Fleck leicht abwischen. Hat der Fuß aber Hitze, hat das Thier schmerzliches Gefühl an einer Stelle, so muß man einen Absceß vermuthen, der sich entweder unter dem Ballen oder unter dem Huf bilden wird. In beiden Fällen muß man den Augenblick wahrnehmen, wo man glaubt, daß er reifen Eiter enthalten wird, um ihn zu öffnen und ganz auszuleeren; diese Ausleerung jedoch eher beschleunigen, als zu sehr verzögern. Mit einem guten Bistouri oder einem scharfen Federmesser spaltet man den Ballen auf, oder schneidet nach und nach kleine Blättchen von dem Huf herunter, indem man von der Spitze der Klaue anfängt und nach dem Hacken hin schneidet, bis der Absceß offen wird; dann reinigt man diesen durch Abwaschen mit Wein recht tüchtig, und streuet gepulverten blauen Vitriol darüber hin. Sollte das Uebel durch Vernachlässigung, oder weil man nicht alle Eiterhöhlen aufgefunden hätte, oder sonst aus irgend einem Grunde, sich weiter ausgebreitet und in dem Fuße Zerrüttungen bewirkt haben, so muß man von neuem einschneiden, und alles Brandige fortnehmen, ja den angegangenen Theil der Knochen sogar rein schaben und brennen: der übrige Verband wird dann mit einer Mischung von Eigelb und Terpentin zu gleichen Theilen, wozu ein wenig reiner Brandtwein oder Brandtwein mit Kampfer gethan wird, gemacht. Es ist keine Gefahr dabei, wenn man einen Theil des Hufs, oder den ganzen

Huf sogar wegnehmen muß, wenn es Noth thut, indem diese Theile leicht und schnell ersetzt werden. Alle Tage muß der Verband abgenommen, die Wunde (mit rothem Wein) gereinigt und obige Mischung darauf gelegt werden, doch in geringerer Menge, je mehr die Heilung des Fußes fortschreitet. Der Fuß muß eingewickelt seyn, doch müssen alle Bänder nicht sehr fest angezogen werden. So lange noch Eiter ausschwißt, ist die Heilung nicht vollständig; und es zeigt dies gewöhnlich Knochenfraß an. Um das dann durchaus nöthige Ausplittern der Knochen zu bewirken, muß man Aloe = Tinctur in die Wunde einsprühen. Die erste Zeit nach der Heilung muß das Thier vor dornigten, steinigten Weiden gehütet, und nicht stark getrieben werden.

Während der Behandlung müssen die kranken Thiere mit Grummet und mit Mengesfutter von Hafer oder andern Körnern und fetter Kleie gefüttert werden.

Beim Ausmisten muß jedes Mal das Herausgebrachte aus dem Krankenstall tief unter den Misthaufen gebracht werden, wegen der zu besorgenden Ansteckung.

Neben der größten Reinlichkeit kann man noch überdies Dämpfe von Salpetersäure verbreiten, um die ansteckende Luft zu reinigen.

Herr Chabert stellt auch die sogenannte Kröte, das Verballen (Crapeau) unter den Fußkrankheiten bei den Schaafen, denn sie sind ihr so gut wie die Pferde unterworfen. Die Krankheit

hat sich seit einigen Jahren häufiger gefunden, ist aber nicht gefährlich, und leicht zu heilen.

Es ist dies ein Geschwür, welches sich an dem Horn selbst bildet, dessen Fasern erweicht und zerstört werden durch eine übelriechende, schwärzliche und röthliche Feuchtigheit. Die Sohle wird schwammig, die Knochen des Fußes angegriffen. Hr. Charbert meint, daß der bei sandigen Hütungen sich zwischen den Blättchen des Horns einsetzende Sand bei dürerer Witterung dieses Uebel erzeuge. Die Behandlung ist die nämliche der Klauenseuche, mit der sie leicht vermischt werden kann *).

Von der Spinne, oder der Euterkrankheit (araignée, maladie du pis.)

Es giebt Schaafse, welche beim Säugen und

*) Auch bei uns thut die Klauenseuche häufig Schaden, und wird für ansteckend gehalten. Ich vermute, daß harte Tristen in starkem Boden bei dürerer Witterung als Hauptveranlassung angesehen werden müssen. Unsre Schäfer heilen sie langsam, aber doch gewöhnlich sicher, durch Aufstreichen von Theer und reinlichen Verband. Doch ist ein schneller heilendes Mittel, wie die oben angeführten zu seyn scheinen, sehr erwünscht, da die Schaafse sehr dabei herunterkommen. Koblweß rath im Anfange Umschläge von Essig und Lehm, um den Eiter bald zur Reife zu bringen und hernach, nach der Oefnung und dem Ausschneiden der bösen Stelle, zum Heilverbände, ein Wasser von Alaun und Vitriol, zu gleichen Theilen in Wasser aufgelöst.

nach dem Absetzen, Verstopfungen im Euter haben. Oft hebt sich diese Verstopfung von selbst; bisweilen aber bildet sich Eiter, ja es tritt der Brand zu und tödtet das Thier. Die Schäfer nennen dies die Spinne, vielleicht weil sie sich einbilden, daß es von dem Stich einer Spinne entsteht, vielleicht weil das Uebel von seinem Entstehungspunkt aus, sich über alle Euterdrüsen verbreitet.

Zweierlei Ursachen veranlassen wohl diese Krankheit: Erstens, die Unreinlichkeit in den Schaafställen und die Härte des Bodens in den Horden. Zweitens, die Stöße, welche die Lämmer und zwar manche heftiger wie andre, beim Saugen, der Mutter beibringen *).

Gegen die erste Ursache kann man durch Einstreuen und Ebnen der Hordenplätze von den starren Schollen, gegen die zweite nicht leicht anders als durch Verwechseln der Lämmer, wirken. Von Zeit zu Zeit muß man die Mütter untersuchen, um bei Zeiten Gegenmittel anzuwenden.

Hat sich schon Eiter gebildet, so öfnet man die Stelle, wo man ihn durchs Gefühl wahrnimmt; läßt die Schaaf einige Tage auf frischem Stroh

*) Auch ohne daß die Lämmer saugen, beim Melken bekommen die Schaaf Milchknotten. Bisweilen fallen die ganzen oder auch die halben Euter weg und die Schaaf können zwar lammen, aber nicht mehr säugen; diese Fälle sind indessen selten und können ohne Vernachlässigung des Uebels nicht leicht eintreten.

liegen, und verbindet sie mit Eigelb und Terpentin zu gleichen Theilen. Sobald man Brand bemerkt, muß man den angegangenen Theil scarificiren (Einschnitte bis aufs gesunde Fleisch machen) und ein Pflaster von Styrax-Salbe darauf legen *).

Von dem laufenden Feuer (Charbon.)

Mehrere Arten von Thieren sind dem laufenden Feuer unterworfen; das Pferd, der Ochse, das Schwein und das Schaaf.

Die Krankheit ist brandig und fast immer verderblich. Ihr Gang ist sehr rasch; die befallenen Thiere sind oft schon todt, ehe man bemerkt, daß das Thier krank war. Man schreibt sie ungesundem Getränk, zu starken Anstrengungen u. s. w. zu.

Es bilden sich hierbei äußerlich Beulen, die sich durch ihre Härte und die Ausdehnung erkennen lassen, die sie in kurzer Zeit erreichen; bald, wenn keine schnelle Hülfe geleistet wird, werden sie schwarz

*) Unsere Schäfer bedienen sich eines einfachen Mittels, dessen Wirkung häufig sehr gut ist, sie drücken nemlich gelinde, aber wiederhohlt, das Euter von beiden Seiten, mit 2 recht glatten, vom Wasser abgerundeten Kieselsteinen. Koblweß schlägt bei den Milchknotten der Kühe eine zertheilende Salbe von Altheesalbe und Lorbeeröl, zu gleichen Theilen gemischt, vor, welche täglich eingerieben, und das Thier dabei häufig gemolken werden muß.

und verbreiten einen verderbten Geruch, worauf das Thier alsbald stirbt.

Die Krankheit theilt sich von einem Thier dem andern, und selbst den Menschen mit. Die ganze Haut, die Haare, das Blut, der Mist, der Speichel, die Geräthschaften, alles verbreitet die Ansteckung. Menschen sind gestorben, blos weil sie kranke Thiere dieser Art zur Uder gelassen, eingegraben oder abgezogen haben.

Es giebt fast kein anderes Vorbauungsmittel, als Haarfeile, die man bei Zeiten den Thieren legt, für die man besorgt zu seyn Ursache hat, z. B. wenn sie in der Nähe einer Epidemie der Art sich befinden; doch kann man sie auch mit Wasser, worin Seesalz und Weinessig gemischt (auf einen Eimer 1 Handvoll Salz und ein Glas voll Essig) tranken und ihr Futter damit ansprengen.

Ihr gewöhnliches Trinkwasser kann auch mit fetter Weizenkleie oder mit Gerstenmehl, einer Prise Salz und einem halben Glase Essig auf den Eimer verbessert werden. Ist die Krankheit schon ausgebrochen, so muß man die Geschwulst entweder mit kaustischen Mitteln beißen, oder mit dem glühenden Eisen brennen (cauteriser) um den Brand aufzuhalten; nachher verbindet man mit Eitererregender Salbe, um den Schorf wegzuheilen.

Ein mehreres hierüber findet sich in den Institutions vétérinaires, von Chabert und Huszard *).

*) Es ist klar, daß diese Krankheit, die bei uns mit dem Na-

Von dem Faulwerden oder der allgemeinen
Verderbtheit der Säfte.

(Pourriture ou cachexie aqueuse.)

Diese Krankheit führt manchen Namen. Da sie sehr allgemein in mehreren Ländern ist, und jeder Landwirth seine eigene Sprache, seine Vorurtheile und Gebräuche hat, so bezeichnet man sie auf tausend verschiedene Arten. Einige der Synonymen, die sich auf die Kennzeichen beziehen, sind: Leberkrankheit, (maladie de foie); Leberfäule (foie pourri ou douvé), Wurmkrankheit (Hydatides), Egelkrankheit (la douve), Wassersucht (Hydropisie), Kropf (le goitre), Gelbsucht (la jaunisse, la boule, la bouteille, le gamer, la ganache, la cloche.)

men des laufenden Feuers bezeichnete, ist. Zwar ist sie bei uns nicht so verderblicher Ansteckung, als sie in Frankreich zu seyn scheint, wenigstens ist mir nicht bekannt, daß sich jemahls diese, auf Menschen sogar, verbreitet hätte, doch kann dies sehr wohl in der Verschiedenheit des Clima liegen, da in den heißen Climates alle brandige Krankheiten einen bößern Character annehmen. Gewöhnlich finden sich die Beulen des laufenden Feuers bei uns an den Lenden und dem Bauch der Thiere, und ziehen sich bis nach der Brust hin. Aufschneiden bis aufs gesunde Fleisch hat bei Schaaßen bisweilen, bei Schweinen, die ihm sehr unterworfen sind, jedoch nie geholfen.

W.

Ich habe beobachtet, daß ein Lamm von einer fäulischen Mutter das Krankheits-Princip schon bei sich hatte, obgleich es erst 6 Wochen alt war, es muß sich von der Mutter also dem Lamm mittheilen. *). Uebrigens aber ist sie nicht ansteckend. Zwar könnte die nemliche Ursache, wenn sie auf eine Heerde wirkt, diese ganz dadurch aufreiben; aber es giebt immer einige Thiere, welche mit einer stärkern Constitution ihr längere Zeit, oder überhaupt, widerstehen. Im Herbst und Winter ist sie am gefährlichsten. Als Gilbert nach Spanien ging, um für's Gouvernement zu kaufen, überwinterte er in Estremadura 700 Stück, welche dort fast alle fäulisch wurden und starben. Sie ergreift die meisten Thiere in einer Heerde, und verschont fast keine Heerde einer Provinz, und zwar bisweilen viele Jahre hintereinander. Es ist also eine enzootische Krankheit; sie hat Einfluß auf die Beschaffenheit der Wolle, die dadurch den Nerven verliert.

Es ist ein langsames Uebel, welches man mit großer Aufmerksamkeit, von Anfang an bemerken könnte: das davon bedrohte Thier nämlich hat einen schleppenden Gang; alle Bewegungen sind schwach; es frist weniger als die andern, und wiederkäut nicht so gut. — In diesem Zustande müßte man es behandeln, um den bösen Folgen vorzubeugen, ver-

*) Lämmer von lungenfaulen Schaafen pflegen nie gute Art zu haben. W. T.

säumt man dies, so werden also diese Anzeichen stärker. Noch sicherere Anzeigen liefern dann das Maul und die Augen, welche bleich und entfärbt sind, das Kreuz, welches nachgiebt, wenn man mit der Hand darauf drückt, die Wolle, die sich beim Zupfen das von leicht ablöst. Auch widersteht das Thier nicht, wenn man ihm einen Hinterfuß ergreift, und meistens bei steigendem Krankheitszustande hat es Abends unter den Kinnbacken eine wässerige Geschwulst *), die von dem unter der Haut befindlichen Wasser herrührt, und des Morgens sich verzogen hat, weil das Thier während der Nacht nicht, wie am Tage, den Kopf niederhängend trägt. Dieses letztere Kennzeichen ist eins der auffallendsten, und deutet auf nahen Verlust. Doch habe ich einen Widder gesehen, der von Perpignan, wo er bereits diese Geschwulst hatte, bis Paris gegangen ist, und da noch einige Zeit gelebt hat. Nach und nach verfällt das Thier in die Schwindsucht und stirbt.

Bei dem Oeffnen findet man im Allgemeinen das Fleisch braun und bläulich gefärbt, die Eingeweide bleich, die Membrane voll eingezogener Flüssigkeiten, im Unterleibe Wasser verbreitet, so wie in der Brust und im Kopf; kugelförmige Bandwürmer, (hydatides **), in den Höhlen sowohl, als auf

*) Diese heißt eben: goulée, bouteille etc.

I.

Sie äußert sich Abends auffallend stark, besonders bei stillem, sonnenklarem Wetter.

B.

**) *Taenia hydatigena, orbicularis.*

B.

der Oberfläche der Lungen und Leber, in dem Netz und dem Gekröse (l'èpiploon et le mésentère); man sieht in den Gallengefäßen Leberwürmer, Egeln (douves, fasciola hepatica *). Die Leber ist bleich und aufgelöst. Die Krankheit ist daher eine wirkliche Verderbtheit der Säfte (Cachexie).

Die Ursache kann man aus dem physischen Bau des Schaafs herleiten, und aus den Verhältnissen, in die man es versetzt. Sein Bau ist weich, das Zellgewebe ist nicht straff, weit und lose, und also

*) Fast jedes Schaaf, es müßte denn sehr jung seyn, hat Egeln in der Leber, aber die Fäulischen haben sehr viel mehr.

Bötze nennt das Geschlecht, wozu dieser hier erwähnte Egelwurm, so wie mehrere andere Arten desselben, und unter andern eine mehr weißliche Art gehört, Planaria, Plattwürmer. Sie sind von der Größe eines Kürbiskerns, und wahrscheinlich sind sie es, welche zu dem lustigen Irrthum eines Franzosen, Gachet de Beaufort, Doctor zu Moutier, Veranlassung gegeben haben mögen. Dieser Mann wollte nemlich in den Lebern seiner Alpenhammel weiße Schmetterlinge mit völlig ausgewachsenen Flügeln, und zwar beim Zusammendrücken der Leber mehr als 70 Stück gefunden haben.

Außer den hier bemerkten Würmern nährt das Schaaf, neben vielen andern Arten, noch ganz besonders den Schaafbandwurm, taenia ovina im Gedärme. Er erreicht nach Bötze die Länge von 30 Ellen, oft schon in einem vierwöchentlichen Lamm.

W.

dem Einsaugen der Feuchtigkeit sehr empfänglich. Die Langsamkeit in dem Gange des Uebels, die Kennzeichen, und der innere Zustand bekunden, daß es durch Ueberfluß von wässerichten Theilen erzeugt wird. Also immer, wenn man bei jeder Witterung die Schaafe in feuchten, oder bethauten Wiesen weidet, wenn man sie bei nebligem Wetter herausläßt, wenn sie in den Herten auf feuchtem, kaltem Lehm-
boden liegen, wenn der Schaafstall nicht hoch und trocken gelegen ist, werden sie um so eher die Fäule zu besorgen haben, wenn sie nicht recht gut gefüttert werden; denn nichts führt leichter dahin als die Spärlichkeit der Nahrungsmittel, oder ihre wenig nährende oder verdorbene Beschaffenheit. Die Engländer täuschen sich über die Ursache dieser Krankheit. Ihr berühmtester Viehzüchter, Bakewell, behauptet, daß sie durch Ueberschwemmungen entsände, welche nach der Mitte des Mai einfielen; daß diejenigen des Winters und Frühlings sie nicht bewirkten, und daß sie nie durch Quellgewässer, wenn sie nicht vielleicht stehend und faul geworden wären, entsände. Andre Engländer schieben sie auf das Abweiden von kalkigten, oder mit Kalk gedüngten Aeckern, wieder andre auf die Quellen in den Wiesen. Es ist nicht wahr, daß diese oder jene Pflanze, z. B. (*douves*) eine Art von Ranunkel, (vielleicht *ranunculus sceleratus*?) diese Krankheit verursacht; dann müßte man erst beweisen, daß die Schaafe sie fressen, welches ich noch nicht glaube. Aber diese Pflanze wächst an sumpfigen Orten, und

daher schreibt man auf ihre Nahrung, was lediglich Wirkung der Feuchtigkeit, ist *). Weder der

*) Allerdings ist besonders eine Art von Pflanze den Schaafen gefährlich, sobald die Bitterung und feuchte Lage der Weideplätze hinzutreten. Es ist dies ein feines spitzblättriges Gräschen, von den neumärkischen Schäfern Mäserik genannt, welches überall, an feuchten Orten jedoch mehr als an trocknen, auf schwerem Boden mehr als auf leichtem, bei feuchter fruchtbarer Sommerwitterung aber übermäßig geil wächst und dann, bei dem begierigen Genuß, durch seine zu große Fettigkeit den Schaafen besonders schadet. Aus der nemlichen Ursache ist vorzüglich das ausgetriebene Gras der Wendfahre gefährlich und gefährlicher noch als Klee. Ohne Thau, ohne Regen und feuchter Bitterung können Schaafen bloß darauf verhütet werden. Aber freilich nimmt die Gefahr bei hinzutretender Feuchtigkeit, besonders stehendem Wasser, zu. Von Johannis an muß ein guter Schäfer alle Niederungen schon mehrere Zeit vor Sonnenuntergang meiden, wo man finden wird, daß in ihnen ein merklich dunstartiger Thau sich zu lagern anfängt. Vor Johannis ist es weniger gefährlich und im Frühjahr können alle Plätze, Wiesen und Aecker ohne Ausnahme dreist gehütet werden. Achtzehn Wochen nach der Zeit des Verhütens erst, pfllegt die Lungen- oder Leberfäule auszubrechen. Will man sich vor ihrer häufigen Anwesenheit hüten, so grabe man hauptsächlich seine Felder recht tüchtig ab; auf schlecht abgegrabenen Hütungen kann der sorglichste Schäfer nicht gut für seine Heerde sagen, und ich glaube hierin besonders den Grund suchen zu müssen, daß die französischen Provinzen so

kalkigte Boden, noch der Kalk, noch das vom Mai bis October ausgetretene Wasser bringen die Säule hervor; aber das Wasser selbst in allen oben bemerkten Verhältnissen veranlaßt die Krankheit. Selbst in trocknen Ländern sind einige Schaafte säulisch geworden; dieß ist indeß nur eine Folge eines andern krankhaften Zustandes, und hängt von ihrer besondern Constitution ab.

Wenn man von diesem Grundsatz ausgeht, so kann man die Säule nicht heilen, wenn sie schon stark ist, das heißt, wenn die Thiere schon die Abzehrung haben, weil man die zerstörten Gefäße nicht wieder ersetzen, und in die Menge des Bluts nicht wieder eine so große Masse von Lymphe hineinbringen kann, als sich daraus entfernt, und selbst an gewissen Orten angehäuft hat; — aber man kann dem Uebel vorbeugen, seinen Fortschritt hemmen und die Krankheit im Anfange heilen.

In der Wartung und Führung der Schaafte liegt das Vorbauungsmittel. Besonders hüte man sich vor der Betrügerei beim Ankauf, da die Händler bisweilen den schon säulischen Schaafen Vitriol oder Zuckerand gepudert in die Augen blasen, um

häufig von übermäßig starken Schaaffsterben heimgesucht werden. Noch in diesem verflossenen Winter 1809 — 10 liefen in Paris täglich aus den Provinzen Nachrichten von gänzlich aufgeriebenen Heerden ein, lediglich an den Folgen allgemeiner Verhütung.
B.

den Andern wieder Rösche zu geben. Wenn man bei dem Hüten die möglichste Aufmerksamkeit, besonders bei feuchter Witterung und überhaupt bei der Wartung die vorgeschriebenen Regeln beobachtet, so wird man so ziemlich sicher seyn. Doch giebt es gewisse Arten von Lagen und von Neckern, wo man, bei aller Sorgfalt niemals recht sicher ist. In solchen Fällen muß man lieber keine Schaafe, sondern Kühe oder Pferde aufziehen, oder wenigstens nur Zethammel halten.

Bei den ersten Anzeichen der Fäule muß man Eisen in's Getränk der Schaafe werfen, oder ihnen aromatische Abkochungen zu saufen geben, z. B. von Salbey, Lavendel, Isop, Thymian, Wachholderbeeren, oder ein Aufguß auf Asche von Ginster u. *). Besser noch ist weißer oder rother Wein, zu 3 — 4 Löffel mit einem Male gegeben. Diese Mittel einige

*) Dies erinnert mich an eine vortrefliche Sitte, welche einer unserer bedeutendsten Heerdenbesitzer in einigen Theilen von Sachsen beobachtet hat. Es haben nemlich die dortigen Schäfer neben ihrem Hause einen Garten, in dem sie Gewächse, deren Nützlichkeit in Krankheitsfällen der Schaafe die Erfahrung sie gelehrt, in Masse bauen und theils frisch, theils getrocknet, verwenden. Es kann sehr interessant seyn, die kleine Flora eines solchen sorgsamen Schaafmeisters zu studiren, und ein jeder Liebhaber edler Schaafzucht wünscht gewiß mit mir dem Gärtchen, welches der obenerwähnte Beobachter aus mitgebrachtem Saamen anlegen will, den besten Fortgang.

Zeit lang, anhaltend gebraucht, stärken die Fiebern, wirken auf den Urin und heilen die Thiere. Man glaubt, daß auch Seesalz sehr dienlich seyn würde. Ich weiß es nicht, glaube es aber, weil ich Thiere am Meeresufer zwischen Wasserpfüßen habe weiden sehn ohne daß es ihnen geschadet hätte. Auch wirken die bittern Pflanzen viel, z. B. die *enula campana*, die *gentiana*, kleine *centaurea* und die Wurzeln der wilden Cichorie in Abkochungen gewiß sehr gut *). Außer diesen Mitteln hat man zwei andre angegeben, welche ihrer Zusammensetzung nach recht gut scheinen. Das erste besteht aus einer Unze zerquetschter Wachholderkörner, $\frac{1}{4}$ Pfund Hafer und eben so viel Kleye, 1 Quentchen grünem Eisen-
vitriol

*) Pictet von Genf versichert, gute Wirkungen einer Kur gesehen zu haben, nach welcher im Anfange des Ausbruchs, den Schaafen Kugeln aus *Gentiana*-Wurzeln (alle Arten *Gentiana* finden sich in der Schweiz sehr reichlich) mit gleich viel Ruß, mittelst Honig gemacht, und zwar 14 Tage lang nüchtern des Morgens 3 Stück von der Größe einer Haselnuß gegeben wurden. — Wohlwies will sie im Anfange des Ausbruchs auch noch durch Rautenblätter, Wachholderbeeren, Tausendgüldenkraut (*gentiana*), rothe Enzians-Wurzel (auch *gentiana*) mit Salz und Erbsenschroot anhaltend gefüttert, herstellen. — Gerike behauptet dagegen ähnliche Mittel ohne allen Erfolg versucht zu haben, und rath zum schnellen Anmästen und Verkaufen. Vielleicht war der hinreichend frühe Augenblick zur Kur bei ihm versäumt.
W.

vitriol für jedes Schaaf. Man mengt zuerst Kleie und Wachholderbeeren tüchtig mit den Händen durch, mengt nun noch den Hafer zu und dann den Vitriol, (sulfate de fer), dann bringt man alles in die Tröge, worin das Getränk den Schaafen gegeben wird; und sprengt in gewissen Fällen auch das Futter damit an.

Die zweite besteht aus $\frac{1}{2}$ Unze China*), 1 Unze Kohlenstaub und der nöthigen Menge Honig, um 15 Pillen zu machen, wovon jedes Thier täglich 2 bekommt, wobei man ihm noch überdies ein Glas von folgendem Trank giebt: eine Faustvoll Kastanien-Rinde in rothem Wein eine Viertelstunde lang gekocht, dazu einen Löffel voll Küchensalz und etwas Brandwein gethan. Herr Lullin de Châteaueux**) hat dies Mittel bekannt gemacht und seinen Erfolg versichert.

Während der Kur giebt man den Thieren nur trockne Nahrung, als Heu, gequetschte Hülsenfrüchte, Hafer &c. ***).

*) Statt der theuern China könnte man Rinde vom Bogelfirschbaum (merisier) oder sonst einem einheimischen Baum nehmen. E.

Am besten wohl Bruchweiden-Rinde?

W.

**) Ein reicher und sehr aufgeklärter interessanter Landwirth bei Genf an der Grenze der weinreichen Bourgogne. W.

***) Erfahrene Schäfer unterscheiden bei uns die Lungen- oder Leberfäule, wobei die Thiere am

M

Von dem Durchfall und der Ruhr.
(Diarrhoe ou Dévoiement.)

In den Gegenden, wo die Vegetation nach einer mehr oder minder langen Ruhezeit von neuem beginnt, bekommen die Schaafte nach dem gierigen Genuß des jungen Grases einen Durchfall, der ihnen nicht schädlich, sondern eher eine nützliche Ausleerung ist. Man bemerkt ihn an dem Schmutz, der sich an der Wolle anhängt. Meistentheils hebt er sich von selbst.

Indessen kann dieser Durchfall zu heftig werden, und besonders die schwächlichen und alten Thiere sogar bisweilen tödten, wenn man sie zu plöblich von trockner auf frische Nahrung setzt.

Es giebt Durchfälle, welche wahre Krankheiten oder wenigstens Folgen von wirklichen Krankheiten sind. Von einem solchen waren einst bei Stampes (zu Chalons la Reine) in kurzer Zeit 10 Schaafte weggerafft: es war keine Ruhr, denn die

Ende an der Abzehrung sterben und nicht leicht bäuhig werden, von der Wassersucht, bei der sich bedeutend viel Wasser im Leibe ansammelt, und dieser zuletzt übermäßig anschwellt. Jene Arten des Faulwerdens entstehen fast immer von Verhütung, diese letztere aber dagegen fast nur von trockner Verfütterung im Stall, das heißt von staubigem, stockigen oder angefaulten Futter. Der Gang der letztern Art der Krankheit ist schnelltödtender.

W.

Thiere gaben kein Blut von sich; sie starben in 3 bis 4 Tagen; beim Oefnen fand man blos den Pansch außerordentlich ausgedehnt, wegen der Nahrungsmittel, welche nicht verdaut wurden, und von der Luft, die sich aus den gährenden Stoffen entbunden hatte. Wir ließen anstatt andrer Mittel blos die Heerde auf den trockensten Aeckern hüten, da im Gegentheil der Schäfer sie auf die niedrigsten Weiden geführt hatte, und das Uebel hob sich von selbst.

Bisweilen bekommen die Schaafse den Durchfall als eine Folge der Pocken, und sterben daran, wenn man nicht genug aufmerkt, das heißt, sie nicht bei feuchtem kalten Wetter in dem Stalle hält, und ihnen leicht verdauliche Nahrungsmittel giebt, wobei man Eisen in ihr Getränk werfen und ihnen eine Zeitlang ein halbes Glas rothen Wein täglich geben muß *).

*) In sehr vielen Fällen können wir den Wein durch unsern Brandtwein, natürlich in verminderter Menge, ersetzen. Gegen den Durchfall giebt Kohlweß als practisch bewährt gefundene Mittel:

1. Getrocknete und dann gekochte Heidelbeeren, (*vacinium myrtillus*) etwa 1 Hand voll, wenn der Durchfall nicht zu stark.

2. $\frac{1}{2}$ Quentchen Rhabarber, 1 Quentchen Magnesia und 1 Loth Honig mit Wasser eingegeben, wenn er anhaltender oder zur Ruhr ausgeartet seyn solle, wie das dem Mist beigemengte Blut es beweist.

3. Zweimal täglich 1 Quentchen gepulverte Tormentill-Wurzel mit Wasser, oder

Von der Ginsterkrankheit. (Genestade.)

In dem südlichen Theile der Cévennen, dem sogenannten Ruffes, giebt man diesen Namen einer Krankheit, die man dem spanischen Ginster zuschreibt: sie ist jedoch nicht ansteckend. Alle Jahr findet sie sich wieder in den Gegenden, welche mit dieser Pflanze angefüllt sind; im December, Januar und Februar ist sie am stärksten: zu dieser Zeit gehen die Schaaf in den Ginster-Gegenden auf die Weide. Bisweilen rafft das Uebel den fünften Theil der Heerden fort. Die Schoten des Ginster (Pfriemenkraut) sollen mehr als die Blätter auf die Krankheit wirken.

Das stärkste Kennzeichen ist die Schwierigkeit, Urin zu lassen, welche durch eine Entzündung der Nieren und der Blase erzeugt wird; oft endigt sie mit dem Brande. Der Ginster ist ein hitziges urintreibendes Mittel, welches bei der Gäule gute Wirkungen hervorbringen kann; er muß daher den star-

4. Eine Handvoll gute geraspelte braune Eichenrinde in 1 Quart Wasser gekocht, und täglich dem Schaaf 2mal, jedesmal $\frac{1}{2}$ Quart der Abklärung gegeben, wenn alle andre Mittel nicht mehr helfen wollen.

Dagegen ist das von R. ebenfalls vorgeschlagene Mittel bei dem Durchfall der Lämmer: ein Stück Kreide ihnen zum Lecken hinzulegen, unzweckmäßig, weil sie nicht daran lecken mögen. Natarbet und Magnesia mit Brandtwein eingegeben, haben mir bei einem bedeutenden Falle dieser Art gute Wirkung geleistet.

B.

fen und kräftigen Thieren sehr schaden, wenn sie viel davon genießen.

Man giebt lindernde Getränke, z. B. Mehlsasser oder Decoct von Leinsaamen und Malven, Eibisch (*mauve et guimauve*), und ähnlichen erweichenden Pflanzen, wenn man nicht viel kranke Thiere, und diese Pflanzen dagegen häufig hat; auf 1 Litre setzt man ein halb Quentchen Salpeter zu. Einige Tropfen Terpentinöl mit Wasser als Lavesment gegeben, haben schon oft den unterdrückten Urin zum Fluß gebracht.

Man muß die Thiere vor der Krankheit hüten, indem man sie nicht lange und nicht nüchtern in die Ginsterkühtungen führen muß.

Von der Waldkrankheit, (*maladie de bois*.)

Wenn die Schaafse zur Zeit, wo die Knospen sich entwickeln, in den Wäldern weiden, fressen sie davon so viel, daß sie krank werden. Es zeigt sich dies nicht plötzlich so, wie wenn sie vom Genuß saftiger Pflanzen aufblähen und bisweilen plötzlich sterben; sondern die Krankheit hat einen andern Gang, welcher Hülfsmittel verstatet; die meisten Thiere, welche daran sterben, widerstehen bis zum 18ten und 20ten Tage *).

*) Herr Habert hat ein Memoire darüber geschrieben.

Eine allgemeine Trockenheit ist das erste Zeichen davon. Der Urin ist erhit (crue?) und häufig, die Excremente sind hart; die Haut heiß; die Thiere fiebern, sie wiederkäuen nicht *). Hiernach

*) Es scheint keinem Zweifel unterworfen, daß diese hier beschriebene Krankheit die nemliche ist, welche wir Blutharnen, rothes Wasser nennen, dem auch Rindvieh häufig unterworfen ist. Es entsteht ebenfalls beim Hüten in den Wäldern, an Plätzen, wo saures Gras und wo viel junge Eichenloden wachsen, so wie auch im Winter vom Füttern solchen Heues, was auf dergleichen sauren moorigen Plätzen gewonnen ist, veranlaßt aber hier gewöhnlich, außer den beschriebenen Merkmalen, wirkliches Blutnezen, und häufig stellt sich mit ihm zugleich das sogenannte Rückenblut ein, eine Krankheit, welche Herr Lessier ganz übergeht, obgleich ich mich überzeugt halte, daß man ihre Anwesenheit bei dem hier beschriebenen Zustand mit Bestimmtheit voraussetzen darf. Man erkennt es neben dem Zeichen des Blutharnens an den heißen, harten, wohl auch mit Blut vermischten Excrementen und der darauf folgenden Verstopfung. Es ist ein sehr böses Zeichen, und deutet auf große Gefahr, wenn nicht schnelle Hülfe geschafft wird.

Gegen das bloße Blutharnen kenne ich aus eigener Erfahrung bei Kühen die Wirksamkeit einer Abkochung von getrockneten Heidelbeeren (*vaccinium myrtillus*), und Ragenpfötchen (*arenaria*) welche man wiederholt eingießt, und ich glaube, daß ihre Wirkung bei Schaafen gewiß die nemliche seyn muß.

Kohlwes rath, täglich zweimal dem kranken

muß diese Krankheit unter die Entzündungs-Krankheiten gezählt werden, wie auch ihr ganzer Gang

Schaaf von 1 Loth vitriolisirtem Weinstein und 1 Loth Salpeter, gepulvert und gemischt, 1 Quentchen mit Wasser einzugeben.

Gerike versichert, daß 1 Handvoll *geranium robertianum*, stinkender rother Storchschnabel, ein sehr gemeines Unkraut; vom Schäfer ausgerauft, gequetscht und in einem Klumpen zusammengedreht, dem Schaaf ins Maul gesteckt, sehr sicher heilen soll. Ein vortrefliches Mittel, wenn seine Wirksamkeit wirklich so erprobt ist, da es überall so leicht und schnell zu haben ist. Gegen das Rückenblut muß man sogleich, als man dessen Entstehung bemerkt, durch Jemand, mit einer mit Del bestrichenen Hand aus dem Mastdarm den verhärteten Mist so weit her, als man langen kann, behutsam heraushohlen lassen. Meistentheils wird er durch Stücken geronnenen Blutes begleitet seyn, dessen brandige Eigenschaft so stark seyn kann, daß mir ein Beyspiel bekannt ist, wo ein Mann, wegen unvorsichtig versäumter Reinlichkeit beim Abziehen des Rückenbluts den Arm, durch Ansteckung, am Brande verlohren haben soll. Demnachst muß man eilen, dem Thier die Alder zu schlagen, und 6—8 Loth Blut abzulassen, wobei man die kühlenden obengenannten innern Mittel fortsetzt, und bei anhaltender Verstopfung erweichende Klystiere giebt. Man sieht, daß Herrn Tessiers Verfahren bei diesem Uebel im Allgemeinen ganz richtig ist, nur scheint er ein zu großes Gewicht auf die mechanische Wirkung der genossenen Triebe im Magen des Patienten zu setzen.

und der innere Zustand der gestorbenen Thiere be-
weisen.

Die Menge der jungen genossenen Triebe übers-
füllt den Magen, der bei der unterdrückten Ver-
dauungskraft sie nicht los werden kann; diese Stoffe,
von Natur reizend, verursachen nun eine Entzün-
dung, die sich weiter verbreitet. Je zarter die Knos-
pen sind, je mehr fressen die Thiere davon.

Es giebt nur das eine natürliche Vorbeugungs-
mittel, die Schaafse zur Zeit des Austreibens in
den Heiden, besonders den Eichheiden, (weil alles,
was von der Eiche kömmt, sehr zusammenziehend
ist) nicht lange weiden zu lassen. Man hat vorges-
schlagen, sie zur Uder zu lassen, um den Wirkun-
gen der jungen Knospen vorzubeugen, allein mir
scheint es in jedem Falle besser, sie davon entfernt
zu halten.

Ist die Krankheit ausgebrochen, so begnügt
man sich, die kranken Thiere auf strenge Diät zu
setzen, und sie mit weißem Wasser *) tranken zu
lassen, bis daß sie merkliche Linderung spüren las-
sen. Ich würde auch Abkochungen von erweichens-
den Pflanzen anrathen, allein das könnte nur, wie
ich bereits bei der Ginsterkrankheit erwähnt habe,
dann geschehen, wenn man wenige Kranke hätte;
Leinsaamen hingegen, der weder selten, noch theuer

*) Soll wohl das oben erwähnte mit Mehl oder Kleie
angerührte Wasser seyn. W.

ist, wäre vorzüglicher. Wiederkäuen die Thiere erst und scheinen sie nicht mehr Schmerzen zu haben, so bringt man sie nach und nach auf die gewohnte Nahrung zurück.

Herr Chabert rath, ihnen den zweiten oder dritten Tag die Halsader zu schlagen. Der Aderlaß macht freilich Luft, verstattet dem Magen sich auszubreiten, und vermindert die zusammenziehende Wirkung der Knospen, kann daher also wohl nützlich seyn. Aber hat der geschwächte überfüllte Magen nicht alle Kräfte nöthig, welche der Aderlaß vermindert? Doch kann Chabert vollkommen Recht haben, auch ist er so vorsichtig, den Aderlaß nicht in den ersten Tagen, und nicht, wenn die Krankheit schon heftig geworden ist, anzurathen.

Man sollte glauben, Eicheln müßten die nemliche Wirkung hervorbringen; doch habe ich die Schaafse schon viel Eicheln fressen sehen, ohne daß es ihnen schädlich geworden wäre; ja ich habe 4 Monate lang sogar 2 Pferde, ohne den mindesten Nachtheil, damit füttern sehen: doch können freilich Eicheln als reife Früchte, und bei der vorgerückten Jahreszeit genossen, nicht mit den Eichelknospen verglichen werden, wenn diese zur Zeit der höchsten Thätigkeit in der Vegetation abgenagt werden.

Von der Blutkrankheit, Milzbrand (maladie du sang, sang de rate, maurois dans le departement de l'Indre.)

Entweder die Schäfer können die ersten Zeichen des Milzbrandes nicht unterscheiden, oder es ist auch ihm eigenthümlich, plötzlich zu tödten, genug man kann nicht vorhersehen, ob ein Thier davon weggerafft werden wird. Es steht plötzlich still, scheint betäubt, taumelt und stolpert mit allen 4 Beinen; öfnet das Maul, schäumt, und giebt durch den Hintern und durch die Harnröhre Blut von sich; bald fällt es um, schlägt mit den Flanke, röchelt und stirbt, bisweilen in der Zeit von einer halben oder Viertelstunde, ja von einigen Minuten. Dann sieht man aus Maul und Nase ein schwarzes dickes Blut hervorquillen; der Leib bläht gleich auf und geräth bald in Fäulniß. Beim Oeffnen sieht man alle Hautgefäße voll Blut und das Fleisch violett gefärbt; die Milz ist ausgedehnt und schleimig, daher der Name Blutschlagfluß, Milzblut, Milz-Blutschlag (coup de sang, apoplexie, sang de rate.) Der Schaden, den die Krankheit verursacht, kann groß seyn, es giebt Pächter, denen sie $\frac{1}{10}$ bis $\frac{1}{4}$ ihrer Heerden raubte.

In manchen Heerden finden sich durchs ganze Jahr Thiere, die an dem Milzblut sterben; im allgemeinen aber ist es im Sommer am häufigsten, daher nennt man es auch, die Hitze. Im July und August ist es am heftigsten, im September

nimmt es ab. In trocknen Jahren ist es am häufigsten, und an recht heißen Tagen, besonders an Gewittertagen am gefährlichsten, dagegen scheint es bei kühlem Wetter und nach einem Regen sich zu mindern. Alle Schaafse ohne Unterschied sind ihm unterworfen, und die mit der stärksten Constitution am ehesten. In zu heißen Schaafställen sterben Schaafse des Nachts daran. Die Ursachen liegen, außer der Anlage, welche ein Thier vor dem andern dazu hat, theils 1) in der Wartung und Fütterungsart durchs ganze Jahr, und besonders zu der Zeit, da die Krankheit vorzüglich erscheint, zweitens: in der Dürre und Hitze; drittens: in zu heftigen Anstrengungen bei der Sommerhitze. Ich fand das Uebel vorzüglich heftig in einer Gegend, wo man die Schaafse 5 Monat des Jahrs mit Heu und trocknen Körnern füttert, und sie in engen, heißen, dunstigen Ställen einschließt, wo sie im Monat Juli und August im Freyen, ohne irgend einen Schutz gegen die Sonnenhotten, und nach der Erndte auf den Stoppeln alle hinterbliebenen Weizen: Aehren auflesen. Alles dies giebt ihren Fibern eine Steifigkeit, welche jene Thiere nicht bekommen, die lange Zeit von grüner Nahrung auf frischen Hütungen leben. Indem die Thätigkeit der Gefäße dadurch vermehrt wird, dehnen sie das Blut aus, rauben ihm den flüssigen Antheil, oder machen, daß es aus verschiedenen Organen hervortritt, oder veranlassen Verschleimungen oder innerliche Ergießungen.

Ein davon befallenes Thier ist verloren

ohne Rettung: aber die Untersuchung seines Körpers und das Anzeichen des ersten Falles lehren, wie man die übrigen schützen kann. Keinen Augenblick muß man verlieren, und sogleich allen denjenigen Thieren, welche durch ihre Kräftigkeit, oder durch die rothe Farbe der Augen, der Lippen und des Mauls sich als vollblütig zeigen, Blut lassen. Man wird sich nicht leicht irren, wenn man gradezu diejenigen auswählt, welche immer vorne auf in der Heerde gehen; dies sind gemeiniglich die kräftigsten. Im Gegentheil müssen die Hintenbleibenden ja nicht zur Ader gelassen werden. Nach der spanischen Sitte und nach Daubenton ist es die Ader unter dem Auge, unten an der Backe, da wo die Wurzel des vierten Backenzahns liegt, welche man schlägt, weil diese Ader sehr vorstehend ist.

Man kann auch Blut aus den Halsadern, dem Schwanze oder andern Theilen ablassen *). Einige Tage nachher badet man, wenn es seyn kann, die Thiere, denen man Blut abgelassen, wiederholentlich, doch keinesweges die, welche blasse Augen und Lippen haben, auch würden Tränke von Sauerampfer (l'oseille) mit Salpeter und Seesalz nützlich seyn.

*) Wenn man mit den 2 ersten Fingern der Hand dem Schaaf von oben her die beiden über die Augen liegenden Höhlen reibt, so treten in ihren Winkeln nach vorne zu 2 aufgelaufene Adern hervor, die der Schäfer mit einem spitzen Messer sehr leicht öffnet.
W.

Sollten es viele seyn, welche man zu behandeln hätte, so müßte man sich mit Eßigwasser begnügen, da man nicht so viel Sauerampfer finden würde.

Nach dem obengesagten muß man also, um dieses Uebel zu verhüten, die Schaafse im Sommer vor der großen Sonnenhitze schützen, sie oft saufen lassen, wenn sie auf trocknen Hütungen weiden; ihnen im Winter Gerste eher als andre Körner geben, und darunter Blätter und Wurzeln saftreicher Gewächse mengen, z. B. Kohl, Mohrrüben, weiße Rüben, Topinambour, Kartoffeln, Runkeln u. c.; das trockne Futter ein wenig ansprengen, die Ställe nicht zu heiß halten, sie im Frühjahr, so bald als möglich, grünes Futter fressen lassen, und sie nicht unmittelbar nach der Erndte auf die Stoppel führen *), oder doch nur wenig dort fressen lassen.

Von der Krankheit des ehemaligen Roussillon,
dem Departement des Pyrenées orientales.
(La Fallerre.)

Eine Krankheit, welche alle Jahre die Heerden von Roussillon trifft, und einen großen Theil ders-

*) In dieser Rücksicht würde das Saatbehüten wohl sehr zu empfehlen seyn, wie sich überhaupt nicht läugnen läßt, daß es den Schaafen sehr heilsam ist; wenn es nur den Saaten selbst eben so heilsam wäre. Frisches Getreide ist jedem Thier, also auch den Schaafen, schädlich.

selben aufreibt *), und die man Fallerre nannte, indem dies catalonische Wort so viel heißt als: Schnelligkeit, Thätigkeit, da die erkrankten Thiere so schnell sterben. Ich wurde im Jahr 11 vom Gouvernement beauftragt, die Krankheit zu beobachten, bekannt zu machen und die nöthigen Vorbeugungsmittel anzugeben, und habe dabei folgendes bemerkt:

Bis jetzt kennt man kein Anzeichen, welches auf den nahen Antritt der Krankheit schließen ließe, deren Ausbruch sehr bald der Tod folgt.

Das Thier zeigt zuerst eine Art von Dummheit, trägt den Kopf niedrig, wankt, stolpert; bisweilen versucht es, das Wasser zu lassen; die geschwächten Füße halten es nicht mehr aufrecht, es fällt auf die Knie, hebt sich wieder, um weiter zu wanken: wenn man in diesem Augenblick ihm mit der Hand vor den Augen vorbei fährt, so bemerkt man, daß sie sich nicht mehr bewegen; wenn mit der letzten Anstrengung es ihm gelingt, noch zu gehen, so wirft es sich gerade auf jeden Gegenstand, selbst mitten unter die Hunde, deren Bellen es nicht mehr erschreckt; ein Beweis, daß Gesicht und Gehör dann schon verloren sind; dann fällt es wieder um, und zwar zum letzten Male. Hefrige Convuls

*) Vielleicht giebt es noch andre Gegenden, wo diese in Roussillon enzootische Krankheit, es ebenfalls ist. Man wird sie an den hier angegebenen Kennzeichen erkennen können. L.

sionen bewegen den ganzen Kopf und besonders die Augen, die Ohren, die Kinnbacken, die Beine; das Athmen wird höchst beschwerlich, und bald stellt sich Röcheln ein, welches mit sehr hörbarem Zähneknirschen begleitet ist; es giebt durch den Mund häufigen rothgefärbten Schaum, und durch den Hintern grünen, öhlichten, und fast flüssigen Roth von sich. Während dieses Todeskampfs schwillt der Leib auf, und diese Geschwulst nimmt gleich nach dem Tode noch merklich zu; zugleich geht aus dem Maul, und aus dem Hintern viele, aber nicht inscirte, Luft ab.

Das Oeffnen der Thiere hat mir nicht viel Aufklärung über die Ursachen der Krankheit gegeben; ich habe nichts krankhaftes, weder im Gehirn, dem Maule, dem ersten Magen, noch in den andern Mägen, den Eingeweiden und der Luftröhre (trachée-artère) gefunden; blos habe ich einige Theile der Lungen etwas violett gefärbt gefunden, welches auch von der gedrückten Lage in dem letzten Augenblick entstanden seyn konnte. Bei den jungen Thieren waren die Gekrösdrüsen (glandes du mesentère) sehr groß, wie das gewöhnlich zu seyn pflegt; in der Leber waren Egeln (fasciola hepatica) in ziemlicher Anzahl: ich zählte 10 bei einem siebenjährigen Schaaf; in der Gallenblase fanden sich auch einige: auch Hydatiden bemerkte man (taenia hydatigena) in einigen Theilen der Brust und des Unterleibes, und den gegliederten Bandwurm (taenia articulata) in dem Eingeweide. Uebrigens hatten die Thiere kein charakteristisches Merkmal der Fäule;

der Pansch war weit, die darin enthaltenen Dinge von mittelmäßigem Zusammenhange, und die in den Eingeweiden flüssig. Um die Natur des Gas zu ergründen, welches den Pansch ausdehnte, band ich das hintere Ende des ersten Magens und das Vorderende des Zwölffingerdarms zusammen, durchbohrte hernach den Pansch, indem ich vor die Oeffnung ein Licht hielt, worauf sich das Gas entzündete, und eine blaue flackernde Flamme gab, wie wenn man Brandwein verbrennt. Das Phänomen ergab sich besonders bei einem Jährling und einem Zeitschaaf, welche an einem frischen Orte aufbehalten waren, und respective 3 und 8 Stunden nach ihrem Tode untersucht wurden. Die an der Fallerre gestorbenen Thiere hauchten keinen andern Geruch aus, als den eines gesunden Schaafs. Doch war nach angestellten Untersuchungen die Luft aus dem Pansch gesunder oder geschlachteter Thiere nicht brennbar, wie bei denen an der Fallerre gestorbenen.

Die Fallerre findet sich zwar zu allen Jahreszeiten, jedoch am häufigsten im Frühjahr und Herbst, besonders in letzterem. Beide Geschlechter und jedes Alter stehn in gleicher Gefahr. Am meisten leidet darunter der am Meer gelegene Theil von Roussillon, der die Salangue genannt wird, und doch giebt es darin Dörfer, welche immer verschont bleiben. Die in der Salangue gekauften Thiere sind nicht mehr dem Uebel unterworfen, sobald sie das Land verlassen haben, und es scheint dies daher die Wirkung einer

einer plötzlichen, dem Local anflebenden Ursache zu seyn, auch ist es nicht ansteckend.

Das Oeffnen der Körper giebt oft bei den Thieren nützliche Aufschlüsse über die Ursache ihres Todes, besonders wenn er plötzlich war; oft aber reicht dies Mittel nicht zu, ja es macht sogar bisweilen unsicher, weil der Beobachter mitunter in einem Thier die Grundlage zu einem ganz andern Uebel findet, als dem, woran es gestorben. Wenn man über das von der Fallerre gesagte, nachdenkt, so ist es leichter zu sagen, was das Uebel nicht sey, als zu entscheiden, was es sey. Man könnte vermuthen, daß es die Gänse sey, wegen der Hydatiden in Brust und Unterleib und wegen der Egeln, allein der Gang und die Kennzeichen der Gänse sind ganz anders. Auch findet man nicht in allen an der Fallerre gestorbenen Schaafen Egel, und dagegen deren in manchem gesunden Thiere. Auch kann ich nicht glauben, daß die Gliederbandwürmer die Fallerre erzeugen sollten, da sie nur klein sind und nicht einen so plötzlichen Tod, als den eines Schlagflusses, herbeiführen. Man kann, dünkt mich, nicht zweifeln, daß das inflammable Gas (kohlen-saures Wasserstoffgas), welches im Pansch enthalten ist, nicht viel zu dem Entstehen der Fallerre beitragen sollte, wenn es nicht gar die einzige Ursache davon ist. Die Chemiker müssen erklären, wie es sich erzeugt: ich habe die traurigen Wirkungen beschrieben, und will nun die Umstände angeben, unter denen es sich entwickelt.

Die Fallerre zeigt sich in den Gegenden, welche weder gewöhnlich überschwemmt, noch beständig trocken sind, welche mithin von Zeit zu Zeit Feuchtigkeithaben, und dann, wenn man unachtsamer Weise die Heerden auf künstliche Wiesen geführt hat, bald nach einem Regen oder starken Thau und ehe die Sonne sie abgetrocknet hat. Ich habe gesagt, daß sie im Frühjahr und Herbst, den Regenzeiten, häufiger wird, auch hat man bemerkt, daß sie bei Seewinden, welche die Luft und die Pflanzen feucht machen, häufiger war. Es scheint demnach, als hätte die Krankheit Zusammenhang mit dem sogenannten Aufblähen, (*météorisation*), obgleich sie in manchen Dingen davon abweichen. Sie hängt von der Natur der Pflanzen in diesen Gegenden ab, welche wahrscheinlich Eigenschaften haben, welche sie für Zersetzungen und für die Erzeugung von kohlensaurem Wasserstoffgas unter gewissen Umständen fähig machen.

Bis ich nach Perpignan kam, achtete man auf kein Mittel gegen die Fallerre, kannte auch keins. Man verkaufte den Schlächtern die gestorbenen Thiere, diese bezahlten sie so hoch als die Lebendigen. Der Director des Kaiserlichen Etablissements hat Aderlässe ohne Erfolg versucht; dasselbe fand mit dem Bauchstich durch ein Messer statt, vielleicht weil es nicht gut gemacht, oder weil es zu spät versucht wurde, vielleicht auch, weil es wirklich nicht passend seyn mag. Man hätte den Versuch mit einem Trokar wiederholen sollen; vielleicht wäre es nicht

immer fruchtlos geblieben. Man hat also bei den Vorbauungs-Mitteln stehen bleiben müssen, und da sind die einzigen von mir empfohlenen die gewesen, niemahls gleich nach einem Regen oder beim Thau die Heerden ausgehn zu lassen, sondern nur, wenn das Gras abgetrocknet; und ihnen zu Hause etwas zu fressen zu geben, damit sie weniger begierig auf die frischen oder saftreichen Pflanzen einfielen. Diese Vorsichtsmaßregeln sollen den Verlust vermindert haben, welcher übrigens so groß gewesen seyn soll, daß durch die Fallerre fast eben so viel Schaafse hinweggerafft sind, als geboren wurden, so daß ihretwegen die Anzahl der Schaafse in Roussillon sich nicht hat vermehren können.

Von der Sologner oder rothen Krankheit.

Die Sologne *) verliert seit undenklichen Zeiten jährlich einen großen Theil ihrer Schaafse an der sogenannten rothen Krankheit.

Sie erscheint immer im Monat May, und ist im Juny am heftigsten; verliert sich aber nach und nach im July und Anfangs August.

Ekel, Traurigkeit, langsamer Gang sind die ersten Zeichen. Diese sind jedoch vielen Krankheiten eigen. Das Auge trähnet, ist matt und belegt; die

N 2

*) Jetzt die Departements du Cher, du Loiret, de Loir et Cher.

Gaumen, Lippen, die Zunge sind weißlich und bläulich; die Nasenlöcher mit dickem Roß verstopft, der Urin fließt langsam; Kopf und Vorderfüße scheinen geschwollen; die Schwäche ist sehr groß. Die Thiere suchen den Schatten, als wollten sie sich vor den Fliegen retten, die sich in Menge auf sie werfen, ohne daß sie versuchten, sie zu verjagen. Entweder folgen sie den andern nicht ins Feld, oder sie verlaufen sich dort, und werden lebendig von den Hunden aufgefressen. In der letzten Zeit der Krankheit kommt ein schäumender Geifer aus dem Maule; manche verlieren mit den Excrementen oder aus der Nase, oder den Nasenlöchern ein helles Blut, doch in geringer Menge. Die meisten sind erstaunlich durstig; sie stöhnen und verlieren, nahe dem Tode, ungewöhnlich viel Urin. Die Krankheit währt 6 — 8 — 10 Tage, bisweilen längere, selten kürzere Zeit. Von denen, welche geschäumt, Blut verloren oder viel gesoffen haben, geneset keins.

Ich habe bemerkt, daß die Sterblichkeit mit der Kälte in Verbindung stand, und die Krankheit abnahm, so wie die Witterung gelinder und wärmer wurde.

Die Lämmer und Jährlinge leiden am meisten daran.

Man weiß nicht gewiß, ob sie ansteckend ist; eher glaubt man das Gegentheil. Alle Jahr entsteht sie wohl aus denselben Ursachen.

Ich habe viele geöffnet, aber nirgend ein Zeichen von Entzündung gefunden: der Leib war ge-

senkt, statt angespannt zu seyn, wie es nach dem Milzblut oder dem Aufblähen ist; er hatte keinen üblen Geruch, selbst nachdem er im Monat July 3 Tage aufbewahrt war; das ganze Fleisch war weiß und nicht mit Blut unterlaufen, die Blutgefäße waren leer, ausgenommen die Hämorrhoidal-Gefäße; die Schleimhaut (membrane pituitaire) der Thiere, welchen Blut aus der Nase abgegangen war, war blutig, die Gefäßdrüsen aufgetrieben; in der Brust, im Unterleibe, fanden sich eine rostiggefärbte Feuchtigkeit und einige Hydatiden; in der Leber, welche dick war, eine gewisse Anzahl von Egeln, und die Gallenblase mit vieler Galle angefüllt; die beiden ersten Mägen hielten viel genossenes Futter, das im Psalter war trocken, und das im untersten Magen (la caillette) *) flüssig; in den Eingeweiden fand sich nichts davon: die Blase war entweder leer, oder enthielt einen blutigen Urin, die Nieren waren ganz gut.

Steht nun die Krankheit abgesondert für sich da, oder gehört sie zu der Blutkrankheit oder zur Fäule, oder endlich ist sie eine Verbindung von beiden? gewiß ist, daß die äußeren Anzeichen auf beide hindeuten. Jedoch, wenn gleich diese Thiere keine Geschwulst unter den Rinnbacken bekommen, wie die fäulischen Schaaf, bei welchen es doch auch nicht immer der Fall ist, so bin ich doch, alles recht er-

*) Auch der Pom, abomasus genannt.

wogen, der Meinung, daß man diese Krankheit eher zu dem Faulwerden der Schaafe, als zu der Blutkrankheit zählen kann *).

Die Ursachen dieser Krankheit lassen sich aus der Art herleiten, wie man die Schaafe in der Sologne hält. Durchs ganze Jahr hindurch, selbst in der Jahreszeit, wo es nichts zu fressen giebt, führt man sie ins Feld, sey es Wetter, welches es wolle; man füttert sie entweder gar nicht in den Schaafställen, oder giebt ihnen so wenig, daß sie öfters Hunger leiden; die Lämmer kommen schwach zur Welt, und in dem Euter der Mutter findet sich nicht Milch genug, sie stark zu machen. Im Monat May fängt man an, die Schaafe zu melken, und entzieht dadurch den Lämmern noch mehr Nahrung. Wie können nun so kläglich erzogene Thiere eine gute Constitution haben! wie sollten also nicht viele davon im ersten und zweiten Jahr ihres Lebens sterben! überdies ist der Boden sehr feucht **), die Schaafställe sind niedrig, die Gräser wasserreich, welches alles beiträgt, die Thiere empfänglich für Abmattungen zu machen.

Aderlässe und kühlende Mittel haben nichts ge-

*) Das Weitere sehe man noch in meinem Werke: *Observations sur plusieurs maladies des bestiaux*. 1782. T.

**) Der Boden in der Sologne ist ein Thon, der mit Kiesel sand bedeckt ist. Es sind erstaunlich viel Sumpfe in dem Lande.

wirkt, und konnten nichts wirken, nach den Anzeigen, welche auf ein gänzlichcs Hinschwinden der Kräfte deuteten: Haarfeile, stärkende und reizende Mittel haben zuweilen gute Wirkungen hervorgebracht; auch habe ich dergleichen blos durch das Füttern von trocknen Pflanzen, und besonders von Ginster erhalten *). Ich habe mit ziemlichem Erfolg verordnet, daß man mehrere Tage lang einige Gläser abgekochter Beeren von Judenkirschen (coqueret) oder von mittelstarker Hollunderrinde, oder von Salben, Ysop oder Polen (pouliot) oder überhaupt von aromatischen Pflanzen mit 1 bis 2 Quentchen (auf das Maaß Wasser) Salpeter darin gab. Ohnerachtet dieser Fälle jedoch, wo ich sie hergestelt habe, kann man auf alle diese Mittel nur dann bauen, wenn die Krankheit noch im Beginnen ist,

*) Aus natürlichem Triebe fallen die Schaaf in der Sologne begierig über den Ginster her, besonders um seine Schooten und die darin enthaltenen Körner zu fressen. Auch hört die rothe Krankheit auf zu der Zeit, da sie dies haben können. Würde sie ohne diese Nahrung auch aufgehört haben? — Ich will es nicht behaupten, aber ich glaube, daß der Ginster sehr vorthailhaft ist, wenn man ihn mäßig anwendet und daß man ihn in der Sologne vermehren solle. Es ist eine öffnende und zugleich reizende Pflanze. Ich weiß, daß es Gegenden giebt, wo man sorgfältig die Schooten des Ginster sammelt, um sie den Schaafen im Winter zu geben, und daß man sich sehr wohl dabei befindet.

denn das war sie auch wahrscheinlich bei denen, wo es mir glückte.

Vorbeugen ist auch hier wiederum die Hauptsache. Es gäbe ein großes Hülfsmittel, welches aber nur von der Regierung erwartet werden kann, das wäre, wenn den stehenden Gewässern der Sologne Abfluß durch Canäle verschafft würde, wie dergleichen sonst wahrscheinlich da gewesen sind; das Land würde dadurch gesund und fruchtbar werden; die reichen Erndten des entwässerten Bodens würden die Schaafte reichlich nähren, und man würde gewiß den Krankheiten, die sie jetzt heimsuchen, dadurch vorbeugen.

In der jetzigen Lage der Dinge muß man sich begnügen, die Schaafte nicht bei feuchter Witterung ausgehen zu lassen, sie in der Schäferen und besonders die säugenden Mütter und die Kleinen gut zu füttern, sie niemals zu melken, die jungen Lämmer besonders nicht an gefährlichen Plätzen zu hüten, ihnen Salz zum Lecken aufzuhängen, niemals, oder doch nur bei sehr günstigem Wetter zu horten, und die Schaafställe trockner zu machen.

Dem hauptsächlich wirksamsten hierbei, der guten reichlichen Fütterung, steht die Undankbarkeit des Landes beim Anbau noch sehr im Wege, doch muß man hoffen, daß mit der Zeit die Industrie diese Provinz, so wie viele andre von Frankreich, in den Zustand versetzen wird, reichliche und gute Heerden zu halten.

Von dem Schnupfen.

Einige Schaafse sind vor andern dem Schnupfen unterworfen; schnelle Witterungsveränderung und Kälte der Nächte in den Herten veranlassen ihn. Wenn dann der Schnupfen nur blos in der Verdickung der Feuchtigkeit besteht, welche die Schleimhaut umgiebt, so verstopfen sich die Naslöcher, oder es läuft aus ihnen ein mehr oder minder dicker Noh, die Thiere prusten häufig, und heben den Kopf, um leichter durch das Maul zu athmen.

Hat sich der Eindruck schon der Luftröhre und den Lungen mitgetheilt, so husten die Thiere, und scheinen mehr zu leiden.

Ist das Uebel nur leicht, so giebt sichs von selbst wieder. Oft aber ist der Schnupfen so heftig, daß man Sorge für sie tragen muß: dann stellt man die kranken Thiere besonders, und an einen Ort, der eine gemäßigte Temperatur hat, und bringt ihnen Dämpfe entweder blos von kochendem Wasser, oder auch von aromatischen Pflanzen, bei, um die geschwächten Organe wieder in Thätigkeit zu setzen; man giebt ihnen gute Nahrung, und bringt sie nicht eher wieder zu den Herten zurück, als bis die Verstopfung in der Nase (*enchifrénement*) und der Husten aufgehört haben.

Bei dem Artikel des Hertens habe ich auf die nöthigen Verhütungsmaafregeln des Schnupfens aufmerksam gemacht.

Von der fallenden Sucht, Epilepsie.
(Tétanos, Wundstarrkrampf.)

Die jungen Schaafse werden bisweilen von der fallenden Sucht befallen, einer Art von Convulsionen, woran sie zum Theil sterben; entweder ist dies nur Symptom einer andern Krankheit, oder auch Krankheit an und für sich. Im ersten Falle verliert er sich, wenn das ihn veranlassende Uebel aufhört, im andern erfordert er eine besondere Behandlung.

Der heftige Schmerz, welchen eine Operation veranlassen kann, kann ein Thier in Krämpfe verfallen lassen, welche sich verlieren, wenn der Schmerz nachläßt.

Ich habe Lämmer gesehen, deren Beine und Kopf von krampfartigen Bewegungen befallen wurden; die Beine drehten sich herum und blieben so eine Zeitlang stehen, sie blieben auch wohl überhaupt so; der Kopf wurde rückwärts gezogen. Einige genasen ohne Hülfsmittel, andre, und zwar die meisten, starben nach mehr oder minder langer Quaal. Sie sogten nicht, und man konnte sie auch keine Milch verschlucken lassen, wegen der Zusammenziehung der Kinnbacken und der Speiseröhre.

Diese Krankheit wird in einigen Gegenden, z. B. in der Ardèche, die Stränge, (cordes) genannt, wegen der großen Steifigkeit der von Krampf verzerrten Theile. Man hat geglaubt, es sey nützlich, eignen Nerven abzuschneiden, und ist dies nicht un-

möglich. Aber welchen soll man abschneiden? Ich glaube, daß wenn die befallenen Lämmer vollblütiger Art sind, man ihnen am Kopf die Ader schlagen solle, doch gebe ich dies Mittel nur als einen Vorschlag, da ich kein untrügliches Heilmittel bis jetzt dagegen kenne *).

Von den Convulsionen oder dem Blödsinn.

So nennt man eine Krankheit, welche einige Symptome mit andern gemein hat. Das franke Thier macht von Zeit zu Zeit ungewöhnliche Bewegungen; es geht ungewiß, wankt wie bei der Fallerre und dem Drehen; es fällt und bewegt seine Gliedmaßen, als wie bei epileptischen Krämpfen: wenn man es ergreift, so hält es sich nicht mehr aufrecht, und scheint alle Kraft verloren zu haben. Man klagt seit einigen Jahren über die Wirkungen dieses Uebels, welches in der ehemaligen Beauce sehr gemein wird. — Ich habe nie Gelegenheit gehabt, es zu beobachten. Nach allem, was ich davon gehört,

*) Herr Gerike glaubt, daß Würmer in den Eingeweiden und dem Magen der Lämmer ungewöhnlich häufig angesammelt, das Uebel veranlassen, und rath, wenn die Jahreszeit es verstatet, den Patienten etliche grüne Weinblätter zu reichen, von denen man behauptet hat, daß sie als wurmtreibendes Mittel ausgezeichnet gut seyn sollen. In jedem Fall findet sich die Krankheit sehr selten. W.

scheint es mir Aehnlichkeit mit dem sogenannten Weitz-Tanz, (danse de St. Guy, Chorea sancti Viti) zu haben. Dergleichen Thiere sind mehr lästig als nützlich, und die Landwirthe suchen ihre Heerden los zu werden, wenn diese Krankheit, welche doch zuletzt mit dem Tode endet, in ihnen herrscht. Es giebt selbst Pächter, welche verschiedentlich so viel Schaden dadurch gehabt haben, daß sie gar keine Heerden mehr halten wollten.

Ich bedaure, daß ich die wahren Ursachen davon nicht angeben kann. Man hat sie dem Boden und dem Futter zugeschrieben; aber der Boden in der Beauce ist derselbe, der er immer gewesen, und doch hat sich die Krankheit erst seit wenigen Jahren eingefunden. Wenn man dort anderes Futter für die Schaafe baut als ehemals, so ist es leicht, durch Versuche sich zu überzeugen, ob dies im Stande ist, eine convulsivische Krankheit bei den Schaafen hervorzubringen?

Sind die Thiere vollblütig, so kann man ihnen dreist an den Halsadern Blut ablassen, ein oder zweimal, wenn man einige Tage wartet. Vielleicht sollte man ihnen auch kaltes Wasser auf den Kopf gießen. Ich äußere dies jedoch nur beiläufig, da ich die Krankheit so wenig selbst kenne, als eine gründliche Beschreibung von ihr gelesen habe *).

*) Ein sehr guter Rath. Es ist mir bekannt, daß Aderlassen in Fällen dieser Art vollkommen geholfen hat.
B.

Von der Drehsucht (Tournis, tournoiement.)

Der Tölpelen. (Lourderie.)

Eine der Krankheiten, mit der man sich in diesem Augenblick am meisten beschäftigt. Es ist dies sehr natürlich, denn man hat viele Mittel, den Pocken, der Gänle, dem Milzblut, der Mäule, dem Aufblähen u. z. vorzukommen; aber bis jetzt noch keines gegen das Drehendwerden. Von allen Seiten schreit man darüber.

Man hat geglaubt, daß dies Uebel in den Jahren häufiger wäre, welche auf einen feuchten und gelinden Winter folgten, ferner in den Schäfereien, welche dem Austreten naher Flüsse unterworfen sind; und denen, welche tief gelegen sind, mehr als in den Hochgelegenen. Um diese Meinung, welche gegründet seyn könnte, festzustellen, müßte man die Beobachtungen erst mehrere Jahre fortgesetzt haben*).

Es ist bekannt, daß man das Drehen erst bei dem Erscheinen der Symptome des zweiten oder letzten Grades der Krankheit gewahr werden kann. Wären die Schäfer aufmerksam, so möchten sie vielleicht die Krankheit im Entstehen bemerken können,

*) Ich glaube, meiner Erfahrung nach, auch diese Meinung ungegründet halten zu müssen, denn ich kenne viele, sehr hoch gelegene Schäfereien, unter denen die Meinige selbst gehört, z. B. die im Glazer Gebirge gelegenen schönen Schäfereien des Grafen Magni, wo aber das Drehendwerden eben so allgemein als an andern Orten ist. W.

doch muß man freilich dies nicht von Menschen erwarten, welche so wenig aufgeklärt sind, und die überdies so viele Thiere zugleich zu besorgen haben.

Herr Huzard betrachtete das Drehen nicht als eine Krankheit für sich *), sondern als Merkmal mehrerer Arten eines krankhaften Zustandes. Man soll, nach seiner Meinung, darauf achten, daß es mehrere Arten der Krankheiten giebt, worin sich die Thiere, so wie beim Drehen betragen: aber es ist offenbar mehr als Symptom, wenn es von der Anwesenheit eines oder mehrerer Blasenbandwürmer (*taenia vesicularis*) im Gehirn herrührt, und ist dann das, was man in der Medicin ein pathognomisches Zeichen nennt. Uebrigens hindert Herrn Huzards Meinung gar nicht das, was ich darü-
ber zu sagen habe.

Gewöhnlich deutet man auf das Drehen, wenn ein Schaaf einen unsichern und wankenden Gang hat; bald vor, bald hinter der Heerde geht, sich auch wohl ganz davon verliert; den Kopf schwerfällig trägt, immer nach einer Seite, und bisweilen oft hintereinander umdreht, dabei die Nase in die Luft hält (oft auch gegentheils zur Erde), niederfällt, um wieder aufzustehn und wieder niederzufallen. Darauf verirrt es ins Feld und frist nicht, es bleibt liegen, betäubt, ohne Sinne; es verzehrt sich nach

*) Siehe den interessanten Brief des Herrn Huzard an den Herrn Pictet von Genf, Theil XII. der *Annales de l'Agriculture française*. 2.

und nach, und stirbt an dieser Abzehrung. Gewöhnlich ist der Gang der Krankheit sehr langsam, oft aber auch schnell.

Herr Zwart, Professor der Landwirthschaft zu Alfort, hat diesen Winter seinen Schaafen Rheinfarrenkraut (*de la tanaie*) geben lassen, und weniger Dreher als andre Jahre gehabt. Der Versuch ist nicht schwer zu wiederholen; Rheinfarren findet sich fast aller Orten, und man kann ihn auch durch andre bittere Pflanzen ersetzen.

Man wird die Ursache des Drehens so wenig in der Brust als im Unterleibe suchen, der Zustand des Kopfs hat vermuthen lassen, daß man sie im Gehirn finden werde, und wirklich findet man darin meistens 1 oder mehrere Hydatiden, bald vereint, bald getrennt, aus ziemlich dichten Häuten bestehend, welche runde Taenias verschließen, die mit 4 Saugern versehen sind und in einer klaren Flüssigkeit schwimmen. Ich habe welche gesehen, die beinahe ein Glas voll dieser Flüssigkeit enthielten, und vielen Raum in der Wölbung des Hirns einnahmen *).

*) Herr Gerike irrt, wenn er behauptet, daß die Blase mehr über dem Gehirn als in der markigten Substanz derselben selbst läge. Im Gegentheil ist sie meistens zum größten Theil davon umschlossen, und liegt oft nur mit einem kleinen Fleckchen unmittelbar gegen den Schädel an. Wo dies aber ist, da ist der Schädel immer ohne Ausnahme verdünnt, und bisweilen so sehr, daß er nur die Dicke einer Membrane hat. W.

Bisweilen sind die knöchigten Theile verdünnt an den Stellen, wo sich die Hydatiden anlehnen; fast immer liegt eine Menge von Feuchtigkeit zwischert den Lappen des großen und denen des kleinen Gehirns, und füllt die Zwischenräume aus *). Eine genauere Anatomie würde vielleicht mehr entdecken; dies ist, was man bisher gefunden hat.

Im Allgemeinen, sagt man, befällt das Drehen nur die Schaafte erst, wenn sie im 2ten Jahr alt, das heißt, wenn sie Jährlinge sind. Doch bekommen auch einige Lämmer die Krankheit, wie man behauptet; welche Verschiedenheit der Meinungen in der Verschiedenheit der Benennungen liegen kann. Schaafte von 3 Jahren und drüber sollen sie auch gehabt haben, welches in einer andern Ursache liegen kann **).

Man hat geglaubt, daß das Drehen von dem Stich der Sonne herrühre, den das weidende Schaaf auf den Kopf erhält.

Es hat, wie bekannt, den Kopf gesenkt, wenn aber auch die Sonne auf diese Art senkrecht auf den Schädel fiele, so kann sie doch fast unmöglich durch

*) Mein französischer Text sagt hier „Ventricules;“ da aber unmöglich hier von den Mägen die Rede seyn kann, so glaubte ich es durch Zwischenräume übersetzen zu müssen.

W.

**) Es ist erwiesen, daß es unter den Lämmern wirkliche Dreher giebt.

W.

durch den harten, mit Wolle, besonders bei den Merinos, bedeckten Knochen hindurch, schädlich auf die Gehirnthheile wirken. Diejenige Race, welche kahle Scheitel haben, wie z. B. die Beauceronner, Normänner, Champagner u. s. w. würden dem Drehen mehr als die Spanier ausgesetzt seyn, man würde es auch häufiger im Süden als im Norden finden, welches der Erfahrung entgegen ist. Auch sind die vom Sonnenstich erzeugten Krankheiten entzündungsartig, was diese nicht ist.

Andre haben die Unzulänglichkeit der Nahrung beschuldigt, und sich eingebildet, daß jene Jährlinge, welche nicht lange genug gesogen oder nicht genug Nahrung im Felde hätten, eher davon befallen würden, als die übrigen; allein ich weiß, daß Heerden, bei denen die vorzüglichste Fütterung statt findet, eben so darunter leiden.

Auch hat man den Grund in dem Horten der Lämmer bei später Jahreszeit, bei langen und regnickten Nächten gesucht. Das kann ihnen schädlich seyn, aber das Drehen entsteht nicht davon. Meine Heerde horet alljährlich bis Martini, und nur im Jahr 1807 litt sie an der Drehkrankheit.

Ein guter Thierarzt, Herr Schneider, ist der Meinung, daß der Ausbruch der Backzähne viel dazu beiträgt. Obgleich ich keine Gründe für diese Meinung einsehe, so habe ich ihn doch aufgefordert, alles, was bei der frühesten Jugend dieser Thiere vorkommt, mit Rücksicht hierauf zu beobachten.

Herr Boisin, Arzt zu Versailles, hat das

Drehen einer wäßrigen Verschleimung des Gehirns beigemessen, und die Entstehung der Hydatiden nur als eine Folge dieses Zustandes angesehen, den er mit dem Wasserkopf der Kinder vergleicht. Auch dies ist eine bloße Vermuthung.

Nach einigen teutschen Schriftstellern soll die zu große Wärme der Ställe und daraus entstehende Schwäche der Lämmer, das Uebel veranlassen. Auch das stimmt nicht zur Erfahrung.

Herr F. C. S. Gerike, ein Westphälinger, hat 1805 im Teutschen eine Anleitung zur Heilung und Kenntniß des Drehens der Schaafe herausgegeben, welche ins Französische übersetzt ist *). Dieser Landwirth verwirft alle bis hierher vorgetragene Meinungen, und stellt eine ihm eigenthümliche Vermuthung auf. Er behauptet, das Drehen rühre von den heftigen Stößen her, welche die jungen Thiere häufig sich gegen den Kopf beibringen, sowohl beim Umherspringen (besonders in den Ställen) als wenn sie sich untereinander stoßen. In diesem zarten Alter ist ihr Schädel weicher als späterhin. Durch diese Erschütterung wird eine der vielen Drüsen beschädigt, welche im Gehirn sich befinden. Das Absonderungs-Geschäft dieser Drüse ist nun gestört, es sammelt sich Lymphe darin, welche

*) Eine Brochure in Duodez von 97 Seiten mit einem Kupfer, Paris bei Schöll, rue des Fossés St. Germain l'Auxerrois.

sie in Form eines Beutels oder einer Blase ausdehnt, welche immer größer wird; dies ist seine Erklärung.

Diese Meinung würde mehr als alle übrigen für sich haben, wenn nur der Autor gesagt hätte, wie in diesen Blasen die Taenias entstehen, und welches die Drüsen sind, von denen er spricht: es giebt im Gehirn keine andre Drüsen als das Gehirn selbst; und endlich warum sind die Böcke, welche sich heftiger stoßen, als die Schaaf, dem Drehen nicht mehr unterworfen *).

Alle diese Ideen haben keine sichern, auch keine wahrscheinlichen Vorbeugungsmittel nur, hervorbringen können. Man hat also die Heilung versucht, und zwar auf verschiedene Weise. Hier ist, was mir darüber bekannt geworden.

Man hat den Lämmern bis zum 18ten Monat ihres Alters die Wolle auf dem Kopf stehen lassen. Es hat nichts gewirkt. Mehrere Landwirthe haben nur noch mehr Dreher gehabt.

Hr. Boissin hat den Drehern eine Abkochung der Krappwurzel (*racine de garance*) zu verschiedenen Malen gegeben; und manche Leute haben es nachgeahmt. Einer will Wirkungen davon bemerkt haben, der andre nicht. War es im ersten Falle

D 2

*) Dieser Einwurf fiel wohl weg, denn im jüngern Alter stößt sich das Bocklamm nicht mehr als das Zibbelamm, und späterhin schützen sie ja die wachsenden Hörner.

wohl das wirkliche Drehen? und hat man nur Krapp allein, oder auch andre Mittel angewandt, ist die Heilung vollständig und ohne Rückfall gewesen? dies alles ist nicht klar. Herr Boisin selbst rechnet nicht mehr allzusehr darauf. Da es einige franke Thiere geheilt hat, so muß das Mittel indeß für manchen Fall gut seyn, und es wäre zu wünschen, daß man diese kenne.

Nach der Analogie der menschlichen Wundarzneykunde hat man zum Trepan seine Zuflucht genommen. Diese leichte Operation ist in vielen Ländern versucht worden. Da meistens der Hydatide oben auf dem Gehirn liegt, so erscheint er sogleich, als das knöchigte Stück fortgenommen ist, und man zieht ihn ganz hervor. Vielen dergleichen Operationen habe ich beigewohnt, ohne jemahls einen guten Erfolg zu sehen. Manche Thiere haben bis 8 Tage hernach gelebt, gewöhnlich starben sie 2 — 3 Tage danach. Herr E. Pictet versichert, in seiner Heerde ein Schaaf zu haben, welches Hr. Mau noir zu Genf ein Jahr früher operirt habe. Der Fall ist sehr selten, und man kann auf eine Methode nicht rechnen, welche mehrentheils fehlschlägt.

Auf die Nachricht, daß man in Deutschland das Drehen zu heilen wisse, hat man den Mitteln nachgeforscht. Man fand, daß man den Schädel nicht mit einem Trepan durchbohrte, welcher einen zu großen Theil davon wegnimmt, und zu viel Gehirn entblößt, auch den Schädel beim Durchbohren zerreißt, sondern mit einem Instrumente, welches

leichter zu handhaben ist, (dem sogenannten Saugetrokar) man erhielt Nachricht von den ersten Riem-Neutterschen Versuchen im Jahr 1791, und Herr Morel de Viudé beschrieb in einer Abhandlung, die er in der Pariser Societät des Aufbaues ablaß, das Instrument und das Verfahren *).

Das Schwierigste ist, den Platz zu finden, wo man die Operation machen muß. Der Schäfer muß wohl auf alles merken, die Seite in Acht nehmen, nach der das Thier dreht **), beim Schütteln des Kopfs suchen, das Wasser in der Hydatide sich bewegen zu hören, mit dem Daumen versuchen, ob ein Theil des Gehirns, der etwan schon verschwächt ist, nicht nachgiebt u. s. w.

*) Ich übergehe beides, da den Deutschen der Riemsche Saugetrokar so wohl bekannt ist, als das Verdienst, welches sich die Herrn Riem und Neutter dadurch erworben, daß sie zuerst sehr schätzbare Untersuchungen über die Natur der Drehkrankheit bekannt machten und auf den Weg führten, auf welchen nachher mehrere glückliche Fortschritte zur Heilart dieser Krankheit gemacht sind; da aber die Unzulänglichkeit des Saugetrokars selbst auf der andern Seite zu sehr bewiesen ist. W.

**) Dieß nußt, meiner genauen Erfahrung nach, nichts. Riem behauptet, die Schaafe drehten immer nach der Seite hin, wo die Blase liegt. Gerike behauptet das Gegentheil, und beide haben Unrecht, denn häufige Versuche haben mir bewiesen, daß beides, nur nicht zugleich, bei dem nemlichen Schaafe statt findet. W.

Ist das Drehen schon lange dauernd gewesen, und liegt die Blase oben, so ist der Ort an dem dünnen Gehirn leichter zu erkennen.

Herrn Gerike's Methode weicht von der des Herrn Riem darin ab, daß man nach ihm die Spritze gar nicht brauchen, und das Wasser nicht aus der Blase herpumpen soll, und er zieht das bloße Punctiren dem Auspumpen vor. Er will, man soll, nachdem man den Trokar mit seiner Röhre hereingestoßen hat, jenen bloß hervorziehen, die Röhre aber in dem Schädel stecken lassen, und bloß den Kopf des Thieres herunterbiegen, so daß das Wasser, ungepumpt, natürlich ausfließe und glaubt, daß das Zerreißen der Blase und das einfache Auslaufen des Wassers zur Heilung hinreichend sey. Dann soll man in die Wunde einige Tropfen Myrrhen-Essenz einlaufen lassen, und das Ganze mit einem Pechflaster zutreiben.

Herr Valois, Thierarzt zu Versailles, hat mit Erfolg Herrn Gerike's Methode versucht, und scheint sie allen andern vorzuziehen.

Herr Zwart hat sich am meisten mit der Heilart der Drehkrankheit beschäftigt; er hat sich anfänglich bei dem Punctiren des Schädels dieses Trokars und hernach eines bloßen Pfriemes oder einer Ahle bedient. Nach verschiedenen Versuchen mit dem Trokar glaubt er, daß der Pfriem sauberer durchsicht und nach dem Willen und dem Geschick des Operateurs in die gehörige Tiefe zu bringen sey. Herr Zwart, dessen Bruder und Sohn, und Herr Kap

polst *) haben gemeinschaftlich Beobachtungen an-
gestellt. Der Pfriem, dessen sie sich bedienen, hat
4 Zoll Länge mit dem Stiel, und 15 Linien Länge
des Stahls, bei der Dicke einer Federspule.
Seine Spitze ist nicht allzu scharf, damit sie nicht
bricht und damit sie leichter über die Blutgefäße und
die Nervenfasern weggeht, die sie antreffen könnte
und er ist rund geschliffen, so daß er von oben an,
allmählig bis zur Spitze hin abnimmt.

Man nehme was man will, so ist das Wich-
tigste zu wissen, wo man einstechen muß, um die
Hyatide oder die Hydatiden zu finden, welche mei-
stentheils das große Gehirn enthält; fänden sie sich
zwischen dem großen und kleinen Gehirn, so könnte
man nicht dahin kommen, ohne das Thier zu tödten.

Herr Rappolt nimmt an, um leichter den
Ort bezeichnen zu können, wo man einstechen muß,
daß auf dem Kopf des Thiers ein Viereck durch 2
längs und 2 Parallel-Linien gebildet wäre, von ei-
nem Auge und einem Ohr zum andern, und dann
von den Augen zu den Ohren hin, und daß dies
Quadrat wiederum in 2 gleiche Theile abgetheilt sey,
durch eine längs herunter über die Mitte des Schei-
tels laufende Linie. Dann würde man immer mit-
ten in einem dieser letztern Quadrate die Operation
anbringen müssen. Auf die Weise verschone man

*) El' ve von Alfort, jetzt Dirigent der kaiserlichen Schä-
ferei der Noer. L.

in der ganzen Länge die Mitte des Schädels, welche man nicht öffnen darf, ohne das Thier auf jeden Fall zu tödten. Bei den Hörnertragenden Böcken solle man die Einschnitte ein wenig rückwärts und über diese Erhöhungen machen, das sey grade der in den Vierecken angegebene Ort.

Der Trokar hat über das Instrument des Hrn. Svart vielleicht den Vortheil, nur auf eine bestimmte Tiefe einzudringen *), um durch Menschen ohne Uebung gehandhabt werden zu können; aber die Oeffnungen, die er macht, sind viel größer, und können mithin um so gefährlicher werden. Wirklich muß Herr Svarts Pfriem durch eine sichere Hand geführt werden, allein ich ziehe ihn doch dem Trokar vor: bei dessen Gebrauch macht man keinen Einschnitt in die Haut, die man indeß unverschoben lassen muß, damit das Loch gerade über dem im Schädel bleibe, und das Wasser leichter herausgehen könne. Der Operateur hält das Instrument fest zwischen Daumen, Zeige- und Mittel-Finger, so daß er nur so weit einstößt, als er gerade will, und stützt die andern beiden Finger auf den Kopf, um eine feste Hand zu haben, welches höchst nöthig ist. Man wende nicht zu viel Kraft an, es ist besser, wenn man aufs erste Mal nicht tief genug gekommen wäre, den Stich zu wiederholen. Ist der Schädel durchbohrt, so lenkt man sachte das Instrument

*) Keineswegs.

ins Innere; 6 — 8 Linien sind meistens hinreichend, und oft weniger, wenn der Schädel biegsam und schon dünne ist. Man zieht schnell das Instrument dann wieder zurück, welchem der Hydatide, noch gefüllt oder leer folgt; man zieht ihn behutsam, entweder mit einer Nadel oder mit den Fingern hervor; dreht dann den Kopf des Thieres herum, um so viel Wasser als möglich auslaufen zu lassen, welches man dadurch schneller hervorbringt, daß man dem Schaaf einen Finger in's Maul steckt, damit es die Kinnladen bewegen muß. Bisweilen kommt so wenig Hydatide als Wasser; dann bringt man den Pfriem leise und ruhig von neuem hinein, um die Blase zu durchbohren oder zu lösen. Man muß nicht immer durchaus die Blase hervorziehen wollen; es ist genug, sie durchstoßen zu haben.

Die Herren Jvart und Rappolt thun sowohl vor als nach der Operation nichts weiter, als daß sie die Kranken absondern, und gut, aber mäßig füttern. Sie thun nichts auf die Wunde, als einige Tropfen Terpentins-Essenz: ja man dürfte sie nur bloß mit Wein waschen. Man sieht aber nach dem Thier, und reinigt die Wunde von Schmutz, öffnet sie auch 8 Tage lang, alle 2 Tage, entweder dadurch, daß man den Schorf abnimmt, oder auch, daß man mit dem Pfriem ein wenig hineinsticht, um so dem Wasser und allem, was sich unter der Wunde angesammelt haben könnte, Abzug zu verschaffen, denn alles Wasser kommt nicht immer bei der Operation. Auch Herr Jvart will keinen Saugetrokar anwen-

den, weil man damit das Gehirn aufzieht, und selbst Theile desselben loslösen kann, und weil man Blutgefäße und Nerven damit zerreißt, woran die Thiere sterben können; er hält dafür, daß das bloße Auslaufen des Wassers heilen könne, und ist hierin mit Herrn Gerike einer Meinung. Die mehrere Anzahl der Stiche hindert die Heilung des Thiers nicht. Bei den Böcken gelingt es, der Hörner wegen, nur sehr selten.

Ein großer Theil der durch die Herren Svart und Rappolt operirten Thiere sind besser; einem andern Theile ist das Leben wenigstens länger dadurch gefristet worden. Herr Svart hält es wesentlich nöthig, nur bei trockenem Wetter zu operiren, und die Thiere dann an einem sehr trocknen Orte zu halten.

Sollte man nun auch wirklich nur einige Thiere einer Heerde retten können, so ist die Operation so leicht, so wohlfeil, daß man sie auf jeden Fall unternehmen sollte, denn leider ist es nur zu gewiß, daß ein drehendes Schaaf immer stirbt, wenn man nichts dagegen thut. Je mehr man sich mit der Operation beschäftigt, je mehr wird man sie vervollkommen. Herr Svart hat schon viele geheilt: auch Herrn Balois soll es gelungen seyn, so wie Herrn Vestit und Herrn Louchard. Letzterer hat bei Herrn de Neuvry, Maire zu Bièvre im letzten Jahre 4 Jährlinge operirt, welche seit der Zeit gelammt haben und ganz munter sind. Vor einem Monate noch hat er ein männliches Lamm behandelt, welches ganz

gesund geworden ist; überhaupt hat er von 20 Thieren, die er in 18 Monaten behandelt hat, 9 vollkommen geheilt. Bis jetzt hat er den Trokar gebraucht.

Herr Huzard hat bei mir in Paris mit Hrn. Desplas, in meiner Gegenwart im Monat Aprill 1808 einen meiner Zibbe-Jährlinge operirt, der vollkommen geheilt wurde. Dabei bediente sich Herr Huzard des Trokars, aber eines veränderten und weniger großen, als des in der Chirurgie gebräuchlichen.

Der gehabte Erfolg verspricht mehr; und wir müssen hoffen, Herr über diese Krankheit zu werden. Ich habe mich länger bei ihr als bei andern aufgehalten, da sie nur durch mechanische Mittel angegriffen werden kann und ihr Sitz ein sehr delicates Ort ist.

Oft kommt es, daß ein Schaaf den Kopf nach der Seite hält, dumm aussieht und sich bewegt, ohne daß es drehend deshalb wäre. Dieser beängstigte und unsichere Gang entsteht entweder durch Verstopfung in der Nase, oder durch gewisse Würmer, die man oestrus (aestres) nennt, und welche sich in dem Schleimgange der Nase und Stirnhöhle aufhalten, ich werde weiterhin darauf zurückkommen: alsdann nießt das Thier, es prustet häufig und verliert dicken Schleim durch die Nase *).

*) Diese ganz unschädlichen Larven der Schaafbremse waren es, welche Herrn Gerike anfänglich verleiteten,

Auch bei andern im Kopf ihren Sitz habenden, oder ihn wenigstens mit afficirenden Krankheiten, nehmen die Schaafe oft Stellungen an, welche dem Drehen nahe kommen; dies geschieht z. B. bei den Krämpfen, der Dummheit, der Gehirnwassersucht u. s. w.: allein wenn man auf alle Anzeichen zusammen achtet, so wird man sich selten trügen. Das National-Institut hat Commissarien zur Untersuchung dieser Krankheit ernannt, denen gewiß alle ihre Modificationen und verschiedene Gestalten nicht entgehen werden *).

sie für die Ursache des Drehens zu halten, und bei ihm in der Folge, als er sich vom Gegentheil überzeugt hatte, den entgegengesetzten Irrthum veranlaßten, gar keine Würmer im Gehirn finden zu wollen, weil er bei der Untersuchung wahrscheinlich immer an die großen Oestrus-Maden dachte und der kleine nadelknopfgröße *taenia socialis* oder *vesicularis multiceps* freilich davon himmelweit verschieden ist. Doch bleibt es immer unbegreiflich, daß Herr Gerike geradezu versichert, kein Gewürm in der Blase entdeckt zu haben, da ihm doch die Riemischen Schriften bekannt waren, und die darin enthaltenen trefflichen mikroskopischen Darstellungen ihn nothwendig leiten mußten.

W.

*) Kaum war die Gerikesche Schrift erschienen, so ergriff ich, überzeugt von der Unfehlbarkeit der Heilart, nach dem, was Herr Gerike darüber sagt, die nächsten Gelegenheiten, und operirte nach und nach im Ganzen 15 Stück drehende Jährlinge. Mit Ausnahme von 3 Fällen, wo ich theils zu tief, theils nicht rich-

Vom Aufblähen.

(Soufflement de la panse, Météorisation.)

Bisweilen bläht den Schaafen plötzlich der Leib auf. Der gewöhnliche Name ist Aufbauchen (enpansement.)

tig gestochen hatte und Blut erhielt, hatte ich das Vergnügen, diejenigen nächsten Resultate zu erhalten, die man als die besten angiebt. Immer erhielt ich nach dem Stich viel und klares Wasser, die Thiere wurden plötzlich munter und lebhaft, fraßen wie vorher, hielten sich in dem Zustande auch mehr oder minder lange, ohne wieder zu drehen, ja bisweilen Monate lang, endlich aber fielen sie wieder ein, und starben leider alle ohne Ausnahme. Dieser traurige Erfolg schlug mich dergestalt nieder, daß ich schon Herrn Gerike dafür in die Classe der vielen Schirfsteller setzen zu müssen glaubte, welche mit der unglaublichsten Zuversicht ganz unwahre Dinge behaupten. Dies ist jedoch nicht der Fall, vielmehr scheint wirklich nur Eifer für die gute Sache ihn dahin vermocht zu haben, ein wenig zu übertreiben. Daß die Heilung ihm wirklich gelungen, davon habe ich mich überzeugt, daß sie aber immer sehr mißlich ist, hat Herr Gerike mir schriftlich selbst zugestanden, und ich erlaube mir aus seinem Briefe das hierher gehörende mitzutheilen. Herr Gerike gesteht erstlich, daß nur in Heinde, nicht in St Lüdgeri, wo er jetzt wohnhaft ist, ihm die Kur geglückt, daß vielmehr dort 10 operirte Thiere hintereinander starben, er giebt ferner zu, daß nur dann die Heilung erfolgt, wenn die Wurmlase oben auf dem Gehirn nach

Die Ursache liegt sehr klar am Tage, es ist entweder eine Ueberladung von Nahrungsmitteln,

vorne zu liegt, nicht, wenn sie im Gehirn selbst oder unter demselben liegt, welche Fälle Herr G. anfänglich in seiner Schrift entweder unmöglich, oder doch höchst selten möglich hielt, zweitens, der Stich, wenn er ein wenig zu tief eindringt, durch die entstehende Entzündung ebenfalls tödtlich wird, weshalb er jetzt auch jedesmal den Kopf fortgesetzt mit kaltem Wasser begießen läßt; auch dies wurde in der Schrift als ganz unbedeutend angegeben; drittens, die Heilung höchst mißlich sey, wenn man erst die weich gewordene Stelle am Schädel abwarten will und er jetzt daher jedem Dreher aufs gerade wohl links oder rechts in den Schädel bohre, welches doch, ich gestehe es, mir noch unzweckmäßiger scheint. — Eben so übertrieben schienen mir bei meiner Anwesenheit in Maison bei Herrn Zwart die Angaben, über die dort nach seiner verbesserten Gerikeschen Methode geheilten Dreher, und der anspruchlose grade Herr Bourgeois, Inspecteur von Rambouillet, bestätigte mir dies ebenfalls. Dessen ungeachtet bleibt es immer wahr, daß auch dort einige Thiere geheilt sind. Daß dies aber gar seltne Fälle sind, und mehr das Zusammentreffen glücklicher Umstände dabei gewirkt, als die verbesserte Heilmethode, beweist eine von meinem alten Schäfer gemachte Erfahrung. Vor langen Jahren hat dieser versuchsweise die jedem Schäfer längst bekannten weichen Schädelstellen dreier drehenden Jährlinge an demselben Tage mit dem Messer aufgestochen, die Wurmblasen glücklich mit einer krummen Nadelspitze herausgezogen, sich weiter um seine Dreher nicht bekümmert, und zufällig die Freude gehabt,

oder irgend eine Lustart, welche aus der Gährung
der im Magen enthaltenen Theile sich entwickelte.

alle 3 vollständig und auf die Dauer geheilt zu
sehen. Vielfältig hat er nachher den Versuch wieder-
holt, ihn durch seine Cameraden wiederholen lassen,
aber nie, nicht einmal wieder, ist es ihm geglückt.
Ich halte dafür, daß, wenn die Heilung gelingen
soll, erstens, nothwendig nicht bloß das Wasser,
sondern auch die Haut der Blase selbst mit den dar-
an hängenden Hunderten von *taenias* aus dem Ge-
hirn entfernt werden muß, und ziehe deshalb die
Zwartsche Methode der Gerikeschen vor, indem
jene dies bisweilen möglich macht, diese aber es
ganz verhindert. Zweitens, die Blase so liegen
muß, daß, ohne bereits zu alt zu seyn, ihr fortwäh-
render Druck gegen die Schädelstelle dort eine fühl-
bar weiche Stelle bewirkt hat, denn ein andres Kenn-
zeichen für die Lage der Blase, als diese Stelle,
giebt es nicht, und bei einer alten Blase findet man
die daran liegenden Theile der Gehirnmasse an dem
Orte, wo die Colonien der kleinen *taenias* sich be-
finden, durch das beständige Anfallen und Saugen
dieser Würmer so verzehrt und in Eiterung überge-
gangen, daß auch selbst das Herausnehmen des gan-
zen Blasenwurmes gewiß nicht mehr helfen kann.
Drittens, das Gehirn nur eine Blase beherberge und
auch nachher nicht wieder eine Disposition bekomme,
eine andre zu erzeugen. Beides ist mir wiederfah-
ren, und ich habe nicht nur in dem nemlichen Ge-
hirn eines schwachen Jährlings 3 Blasen zu gleicher
Zeit angetroffen, sondern darunter sogar eine von der
Größe eines Hühner-Eies, die ich noch, da sie nicht
auslief, in Spiritus aufbewahre.

Wenn eine Heerde nach lang anhaltender trockner Fütterung zu lange auf einer Weide gelassen wird, deren Gras zart und anreizend ist, so fressen die Schaafe so viel, daß die gefräßigsten, oder die, welche einen schwachen Magen haben, aufblähen. Auch ein Uebermaaß von Körnern würde dieselbe Wirkung erzeugen. Auch leiden sie davon unter gewissen Umständen, ohne übermäßig viel genossen zu haben; wenn man z. B. sie auf einem Klee- oder Luzernstück, selbst auf vom Thau benetzter Hafer- oder Weizenfaat geführt hat, so erzeugt die Feuchtigkeith, womit das Genossene angefüllt ist, eine schnelle Gährung; es entwickelt sich Gas, welches den Leib übermäßig auftreibt, das Athmen und die Circulation des Bluts hemmt und meistens schnell tödtet. Auffallend ist es, daß Schaafe aufgebläht sind, welche nur eine Stunde lang, im Winter, bei Frostwetter

Ich füge übrigens nach meinen Zeichnungen auf beigefügter Kupfertafel die Abbildungen 1) des ganzen *Taenia vesicularis* unverletzt, wie er sich im Gehirn befindet, mit einigen Colonien der kleinen Würmchen im ruhigen Zustande, andere in ausgestreckter Gestalt, 2) einer Wurmlase im halbverweseten Zustande, wie ich sie in einer operirten Gehirnhöhle bei dem Tode des Schaafs gefunden, wo auffallenderweise die Wurmkörperchen sich auch ausgestreckt hatten 3) Einer dergleichen, nach ausgeflossenen Wasser, schlaffhängend. 4) Eines einzelnen Körperchens in ausgestrecktem Zustande, doch nicht in so starker Vergrößerung, daß man die in Nies Abbildungen sehr deutlichen Hakenfränge sehen könnte; — bei. W.

Fig. 1.



Fig. 2.

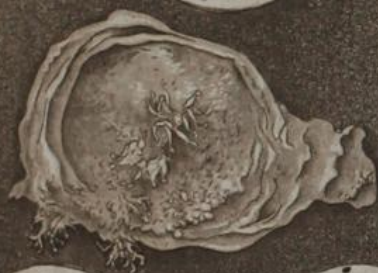
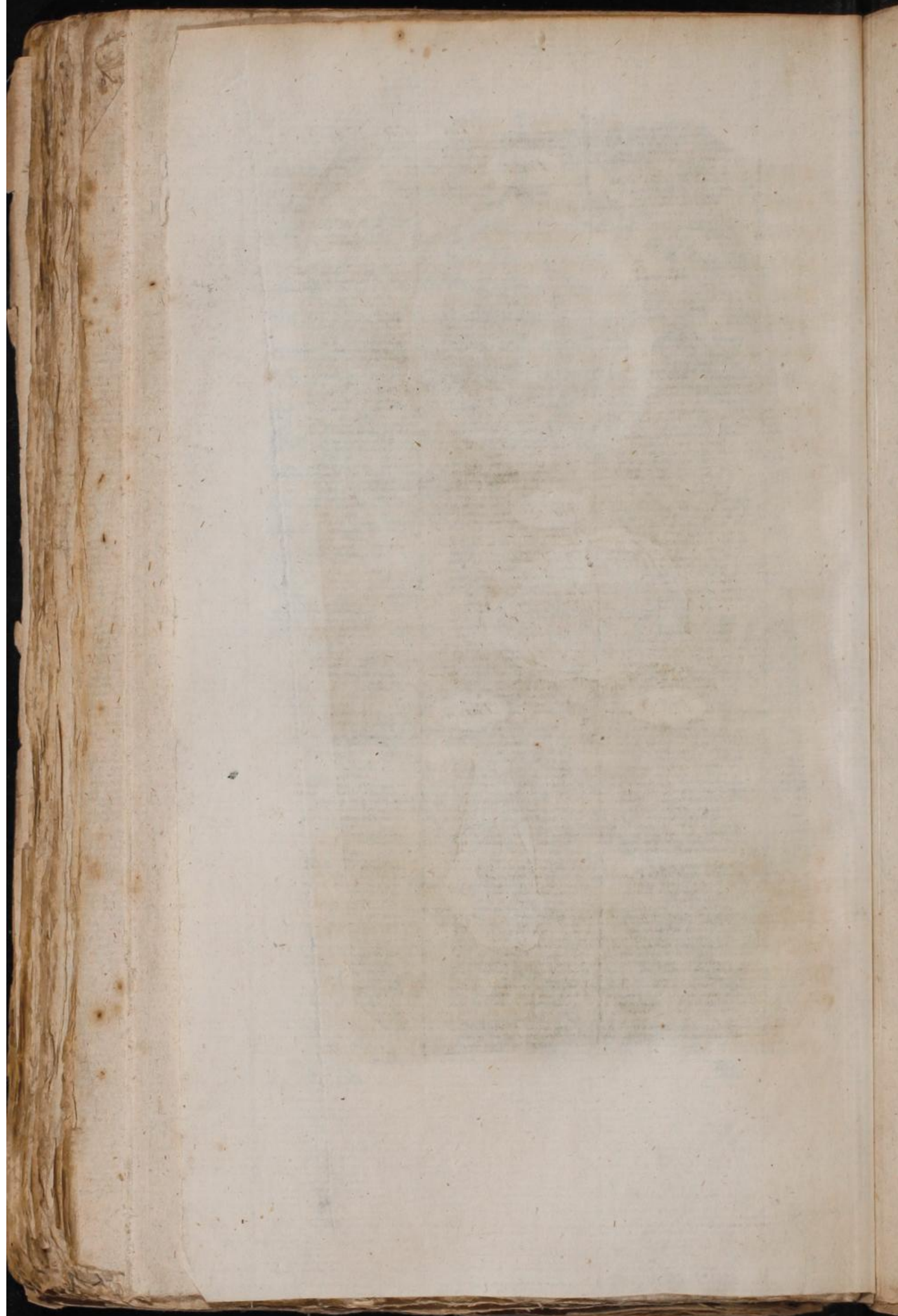


Fig. 3.



Fig. 4.





wetter auf einem Luzernstück zugebracht haben, doch ist das Factum ganz genau richtig.

Man hat geglaubt, daß die Grasarten, welche das Aufblähen bewirken, eine tödtliche Beschaffenheit hätten. Es ist möglich, allein schon die mechanische Ueberfüllung und Ausdehnung kann große Unordnungen veranlassen und das Thier ersticken.

Mitunter hat man die Natur der Pflanzen beschuldigt, und besonders von Luzerne und Klee behauptet, daß sie mehr als andre Gewächse diese Beschaffenheit hätten. Es scheint indeß, als würden Weizen, Saatzfelder, Hafer, Gerste, Erbsen u. s. w. die nemliche Wirkung hervorbringen, wenn man sie nach Gefallen abfressen ließe. In der ehemaligen Caux befestigt man die Kühe an Pfählen auf den Kleeständen, den einzigen Wiesen, die man dort hat, und sorgt genau, daß sie beim Weiterbinden (Zündern) nicht zu viel abfressen, welches die Folge hat, daß selten Kühe aufblähen, obgleich sie dem Uebel gleichfalls unterworfen sind.

Die Anzeichen bestehen in einer merklichen Ausdehnung des Bauchs und der linken Seite, einem langsamen Gange, Mattigkeit, Stolpern; schwerem Athem; und öfterem Aufsperrn des Mauls. Ist es schon sehr weit damit gekommen, so widersteht das Thier nur noch wenige Augenblicke, bis es todt hinfällt. Beim Oeffnen des Körpers findet man den Pansch ganz voll Nahrung, und es dringt heftig ein Gas daraus hervor, welches darin eingeschlossen war.

Man muß, um sich dagegen zu sichern, 1) die

Schaafe so wenig trockne als grüne Nahrung zu viel mit einem Mal nehmen lassen; 2) sie auf Wiesen mit zartem Grase nicht eher als sie abgetrocknet sind, oder wenigstens nur schnell darüberhin weiden lassen; man kann lieber einmal öfter dahin zurückhüten. 3) Wo man Klee, Luzerne, junge Erbsen oder Wicken für die Schaafe grün abmährt, muß man dies einen Tag vorher thun, um sie erst abwelken zu lassen, ehe die Thiere sie fressen *).

Wenn ein Schaaf aufgebläht ist, giebt man

*) Eine Hauptvorsichtsregel vergißt der Autor, die nemlich, die Thiere höchst ruhig und nicht windan auf solchen gefährlichen Plätzen zu hüten. Der Schäfer muß dabei nicht hinter, sondern vor dem Vieh gehen, und es so gewöhnt haben, daß keins vorläuft; sie auch eben so ruhig zu rechter Zeit heruntertreiben. Ich habe von erfahrenen Schlächtern wahre Kunststückchen in dieser Rücksicht gesehen. Ob überhaupt ein beregnetes Klee- oder Luzern-Stück nicht sicherer zu hüten als ein trocknes, ist sehr die Frage und ich möchte mich dafür entscheiden. Das Abwelken des abgemähnten Futters halte ich, der so sehr leicht möglichen Erhitzung und daraus entstehenden größern Gefahr wegen, eher schädlich als nützlich. Beim Rindvieh ist mir mit allen Sorten grün abgemähnten Futters bei mehrjähriger Erfahrung nie ein Unglücksfall begegnet. Der Verfasser sagt nicht, daß im Herbst, September, October, die Gefahr des Aufblähens weit größer als im Frühjahr sey, doch ist dies ausgemacht wahr.

ihm nichts zu fressen. Man stellt ihm das Maul mittelst eines Knebels auf; zwingt es zu laufen, und reibt ihm Bauch und Rücken, um das Ausfahren des Gas zu befördern; oft ist dies allein hinreichend. Gilbert rath, es ins Wasser zu werfen. Ist das Uebel ärger, so nimmt man alcalische Substanzen, z. B. Holzaschenlauge, Seifenwasser, Pottaschensalz, Kalkwasser, oder am besten alcali volatile fluor: Man bedient sich eins dieser Mittel, welches man gerade hat, und zwar Holzaschenlauge oder Kalkwasser $\frac{1}{2}$ Septier, *) Seifenwasser, ein Glas voll, Alkali volatile fluor, 20—25 Tropfen, und läßt dies von dem Thier verschlucken, wiederholt dies Mittel auch ein- oder zweimal, wenn es nöthig ist, man giebt auch dabei Klystiere; ist der Zustand schon Gefahrdrohend, so sticht man den Bauch mit einem Messer auf und steckt in die Wunde eine fingersdicke Röhre von Schilf oder Glieder. Der Trokar würde noch besser seyn als das Messer. Man muß mit Stärke, mehr senkrecht als horizontal, im Mittelpunkte der linken Flanke, gleich weit ab von der letzten Rippe, der Hüfte und des Theils vom Rückgrad, den man die Lendenwirbel (vertèbres lombaires) nennt, einstößen, um den Pansch zu öffnen. Man läßt die Röhre stecken,

*) Dies muß wohl ein Irrthum seyn, da $\frac{1}{2}$ Septier = 1 Hectolitre und dieser = 5000 Cubik-Zoll und darüber ist.

und zieht den Trokar hervor. Bisweilen verschließen außerwesentliche Dinge, welche mit dem Gas hineindringen, die Röhre, welche man durch Einfahren mit einer Sonde zu reinigen sucht, und sie so lange stecken läßt, bis sich kein Gas mehr entwickelt. Dann reinigt man die Wunde mit warmem Wein, und bedeckt sie mit Charpie und Terpentin. Hat man keinen Trokar, so ist es doch besser, ein Messer zu nehmen, als die Thiere umkommen zu lassen.

Dabei kann man noch die oben angezeigten innern Mittel und säuerliche Klystiere geben; das Thier auch umhergehen lassen und leicht drücken (bouchonner.)

Ich habe aus England eine Eisendrathröhre bekommen; sie ist lang und gedrückt spiralförmig, mit Leder bedeckt und hat an der Spitze eine längliche Stahlkugel, (olive) welche mit mehreren Löchern durchbohrt ist, welche wiederum mit dem Canal der Röhre in Verbindung stehen. Man hat gegen mich dabei behauptet, daß wenn man dies Instrument durch den Mund und die Speiseröhre in den Pansch schöbe, es der Luft Gelegenheit gäbe, sich zu entwickeln und abzugehn. Ein Thierarzt, dem ich es anvertraut habe, hat mich versichert, daß er nichts damit hat ausrichten können. Wirklich scheint es auch schwierig hereinzubringen, und ich vermuthe selbst, daß es die Luft am Herausfahren hindern, indem es den Eingang des Magens verstopfen würde.

Im Departement de l'Ardèche hat man geglaubt, in diesem Zustande dem Thier die Luft aus den Eingeweiden, mittelst einer Spritze durch den Hintern abziehen zu müssen. Ein Schaaf, behauptet man, sey geheilt worden. Wäre das Factum richtig und erst wiederholt wahr befunden, so wäre dies Mittel das leichteste von allen, denn Sprützen hat man fast überall. Man sollte den Versuch doch wiederholen und ihn selbst durch das Maul anzuwenden suchen.

Das Thier muß nicht eher fressen, bis der Pansch zusammengefallen ist, und die Exkremente wieder Zusammenhang haben: man vermehrt nach und nach das Futter, welches im Anfange aus lauter nicht blähenden Dingen, z. B. Stroh, Heu, Kleien u. s. w. bestehen muß.

Auch hat man gerathen, den aufgeblähten Thieren einen kalten Decoct von aromatischen Pflanzen, z. B. Melisse, zu geben, und darin $\frac{1}{2}$ Quentchen Schwefel-Aether zu mischen. Ich weiß nicht, ob man seinen Zweck damit erreicht hat *).

*) Ich kann unmöglich versäumen, ein gegen das Aufblähen von Schaafen sowohl als Rindvieh souveraines Mittel hier mitzutheilen, welches Hr. Rohlews vorgeschlagen, und dessen Wirkung ich oftmals erprobt habe. Es besteht in nichts als rothem Steinöl, (Vergöl) und Brandtwein, in dem Verhältniß etwa von 1 zu 10 gemengt, wovon man einem Stück Rindvieh etwa $\frac{1}{4}$ Quart, einem Schaaf vielleicht den vierten Theil, oder die Hälfte dieser Gabe einflößt,

Von den Würmern und Insekten, welche den Schaafen schädlich sind.

Es giebt mehrere den Schaafen schädliche Arten von Würmern und Insekten. Die merkwürdigsten sind die Taenias, unter denen sich der Blasenbandwurm, (*T. hydatigène*), auszeichnet, weil er in einer wasserhaltenden Blase befindlich ist. Er heißt auch Gehirn- und Kugel-Bandwurm (*T. cérébral, globuleux ou vésicaire*): ich habe in dem Artikel vom Drehen von ihm gesprochen. Er hat seinen Sitz in verschiedenen Theilen des Körpers, besonders im Kopf; man findet ihn auch in der Brust und dem Bauche; selbst in den Eingeweiden *). Eine andre Art von *Taenia*, der ge-

sobald man die ersten Zeichen des Aufblähens wahrnimmt. Genauer angegeben nach Roh!wes: 2 Quentchen rothes Steinöl und 2 Loth Brandtwein. 5 Merinos-Schaafböcke, welche auf ein Luzernstück entsprungen, und ehe man sie bemerkte, schon übermäßig aufgebläht waren, wurden auf der Stelle, bei mir dadurch hergestellt, und bei Rügen habe ich die Kraft des Mittels so oft erprobt, daß meine Hirten im Herbst beim Abhuten des Klee's, der als Stoppelklee besonders gefährlich ist, niemals ohne eine Flasche dieser Mischung sich finden lassen dürfen.

W.

*) *T. vesicularis multiceps* im Kopf und *T. hydatigena*, oder *orbicularis* in den andern Theilen des Körpers, sind 2 verschiedene Arten.

gliederte und bandförmige, findet sich in den Eingeweiden *). Die erwähnten Operationen sind das einzige Mittel, jene T. h. im Kopf zu zerstören; den gegliederten könnte man nur durch wurmreibende Mittel, die man durch das Maul oder als Klystiere beibrächte, angreifen; aber man müßte die Anzeichen kennen, welche seine Gegenwart verrathen. Nur wenn man bei verschiedenen an Krankheiten gestorbenen Schaafen derselben Heerde Bandwürmer findet, kann man vermuthen, daß auch die andern welche bei sich haben werden. Bei einem Falle dieser Art, der in Ramboullet vorkam, haben wir die Lämmer, bei denen wir Bandwürmer vermutheten, Schornstein-Rahm in Milch nehmen lassen. Ich kann nicht behaupten, ob diejenigen, welchen dies eingegeben ward, Würmer in den Gedärmen hatten, wenigstens aber ist nachher keins davon krank geworden, da doch vorher einige Lämmer gestorben waren, bei Klystieren muß man sich bitterer Pflanzen und öhlicher Substanzen bedienen, welche die Würmer tödten.

Es giebt eine Art von Larve, das heißt, einen Wurm, der in der Nase der Schaafe und andrer wiederkäuenden Thiere entsteht und aufwächst; er kömmt von einer Fliege, welche am Eingange der Nase ihre Eier legt. Dieser Wurm drängt sich gleich nach dem Auskommen in die Schleimgänge, (cornes) wo er zunimmt und das Thier sehr quält,

*) T. articulata und ovina.

wie man aus der Anstrengung wahrnimmt, welche das Thier macht, um ihn los zu werden; es senkt den Kopf zur Erde, hebt ihn auf, wirft damit, prustet und dreht sich bisweilen umher, als hätte es einen Blasenwurm im Kopf: viele Personen irren sich dadurch. Diese Würmer heißen Oestrus-Larven*) (aestres,) sie sind kurz, rundlich, ganz weiß, und haben blos am Kopf einen braunen Flecken. Bisweilen stoßen ihn die Schaafe durchs Niesen heraus. Um sie fortzuschaffen, oder wenigstens zu tödten, setzt man die Schaafe Schwefeldämpfen, oder besser noch, dem Dampf von Terpentinöl aus. Doch muß man dabei das Thier dem Dampf nur wenige Augenblicke hinter einander und dagegen wiederholt aussetzen, um es nicht zu ersticken. Bisweilen sterben diese Thiere in den Schleimgängen und können nicht heraus**), wo sie denn leicht Entzündungen und gefährliche Folgen veranlassen. Der Trepan, so wenig er beim Drehen wirksam ist, thut hier oft gute Dienste, wenn man die Oestrus-Larven aus

*) Oestrus ovinus.

**) Da das Tödten durch Dämpfe hierzu leicht Veranlassung geben könnte, so rathe ich nicht dazu, wie überhaupt die Oestrus-Larven die Thiere zwar belästigen, ihnen aber nicht schädlich werden, da auch die gesündesten Thiere deren bei sich führen, wogegen viele todtkranke Schaafe keine beherbergen. Man findet sie in dem nemlichen Thiere von der Größe eines halben Zolles, bis zu der embryonartigen Kleinheit eines Staubkörnchens. W.

den Schleimgängen der Nase damit zieht, weil man den Schädel nicht verletzt.

Auch legen Fliegen ihre Eier in die Mutterscheide der Schaafe, oder in die Wunden zunächst der Hörner der Böcke, und andere zufällige Verletzungen. Etwas Terpentindhl reicht dabei vollkommen hin, die Maden zu tödten.

Gegen die Egeln, (*fascioles* ou *douves*) welche in den Gallenöffnungen der Leber, und selbst in der Gallenblase leben, und gegen die Hakenwürmer (*crinons* ou *dragonneaux*, (*filaria equi*), welche sich in der Speiseröhre und den Zweigen der Luftröhre (*bronches*) aufhalten, kann man nicht so leicht wirken. Sie sind fadenförmig und 3 — 4 Zoll lang. Die Anwesenheit der ersten vermuthet man, wenn man Anzeichen der Fäule bemerkt, und auf die letztern läßt ein starker und anhaltender Husten schließen. Nur wenn man die Krankheit hebt, mit welcher diese Würmer im Zusammenhange stehen, kann man sie los werden. Ohne dies sie zu vertilgen, ist unmöglich.

Noch muß ich der Zecke (*acarus ricinus* L.) und der Laus, (*pediculus ovis*) erwähnen. Erstere ist in den holzreichen Gegenden gemeiner; wo sie sich an die Jagdhunde und die Schaafe hängt, indem sie fest mit ihren hackigen Füßen sich ankrallt, so daß man sie nicht abnehmen kann, ohne den Fleck bluten zu machen, wo sie sitzt. Die Läuse halten sich an verschiedenen Orten, und verursachen Abmagerungen, wenn sie zahlreich sind, wobei die Thiere

sehr gequält sind. Man vertreibt sie durch Berühren mit einem fetten Körper, sie widerstehen sogar der Einwirkung der freien Luft kaum, denn den Morgen nach der Schur läßt sich keine mehr sehen, wenn sie auch noch so zahlreich waren. Die Engländer bedienen sich des Arsenits und äßenden Sublimats. Herr Jefferson hat dem National-Institut eine Abhandlung zugeschiekt, worin man den Gebrauch dieses Mittels als zu gefährlich, verwirft, und ein andres unschädliches vorschlägt, welches gut zu seyn scheint. Man soll einen Küchenblasbalg nehmen, an seiner Spitze eine blecherne Röhre befestigen, worin man schlechten Tabak steckt und ihn anzündet, ein Mann hält das Thier zwischen den Knien, ein andrer öffnet die Wolle an den verschiedenen Theilen, und ein dritter bringt mittelst des Blasebalgs den Rauch nach und nach überall hin, unter dem Bauch, an den Beinen, den Lenden, u. s. w. *). In 8 Stunden sollen 150 Schaafe mit diesem Mittel geheilt werden können; in 24 Stunden sind Zecken und Läuse todt. Nach der Oper

*) Dies erinnert an Fellenbergs höchst sinnreichen Gedanken, die Feldmäuse durch Schwefeldämpfe zu ersticken, welche man auch mittelst eines Blasebalgs in ihre Löcher bringt. Ich hoffe, daß die fruchtbare Erfindungskraft dieses Mannes, die bei meiner Anwesenheit in Hofwyl noch nicht völlig geordnete Idee dieses Instruments zur Vollkommenheit gebracht haben wird. B.

ration muß man die Schaafse einige Zeit in freier Luft lassen, damit der Tabackssrauch sie nicht belästige.

Oft ist mir schon die Vermuthung beigefallen, daß Schaafse mit den Blättern Insekten verschlucken; besonders wenn sie zu einer Zeit weiden, wo gewisse Arten von Spinnen ihre Netze ausgespannt haben und sich darin eine Menge kleiner Canthariden oder anderer schädlicher Insekten verwickeln. Ich habe mich oft verwundert über die große Menge dieser Spinnweben, und die darin gefangenen Insekten, besonders auf dem wilden Mohn (*papaver Rhoeas*, *Coquelicot*), der damit überzogen war, und ich vermuthete, daß die bald darauf erfolgten Sterben mehr hierdurch als durch eine böse Eigenschaft der Pflanzen selbst veranlaßt sind. Selbst die von den Insekten benagten Blätter schon, mögen ihnen schädlich seyn. Ich will beides nicht behaupten, aber es wäre doch gut, Beobachtungen darüber anzustellen.

Von Geschwülsten, Quetschungen und Wunden.

In einer gut gepflegten Heerde kommen diese Fälle nicht leicht vor. Geschieht es aber, so muß man nicht sorglos seyn. Bisweilen bemerkt man unten an den Backen Eiterfäcke, welche als Folge einer Krankheit entstehen können. Diese Säcke sind recht nützlich; man darf der eingeschlossenen Materie nur Abzug verschaffen, mittelst eines Bistouri oder

Febermesser, dann die Wunde mit heißem Wein reinigen und mit einer Digestivsalbe von Terpentin, Eigelb und Brandtwein verbinden.

Hat sich ein Schaaf das Bein gebrochen, so kann man den Bruch leicht heilen, wenn selbst er alt wäre. Man bereitet dann 2 — 3 — 4 kleine Holzschneiden, bringt sie auf den Bruch des Knochens an, und bedeckt sie mit einer Mischung von Ofenruß und damit geschlagenem Eiweiß, worauf man das Ganze mit hinreichend starkem Verband belegt, um es zusammenzuhalten, diesen jedoch nicht zu scharf zusammenzieht, weil dies Brand verursachen könnte. Dabei muß man das Thier abgesondert auf guter Streu halten, und ihm das Futter niedrig vorsetzen, wo es dann bald geheilt wird und gehen lernt.

Krumme Beine der Lämmer hat man oft durch kleine Stiefelchen gerade geheilt.

Für die einfachen Verwundungen darf man nicht sorgen, wenn die Jahreszeit nicht die Einwirkungen der Hitze befürchten läßt; im Sommer muß man darauf Acht geben, wegen der Fliegen, welche man durch Terpentinöl abhält. Wunden, welche durch Schläge oder Bisse veranlaßt sind, fordern mehr Aufmerksamkeit: man behandelt sie mit spirituellen Sachen, z. B. Eau de Lavande, Arquebusade u. s. w. Wegen der Wunden beim Scheeren sehe man den Artikel Scheeren nach.

Von der Reinigung der Schaafställe bei ansteckenden Uebeln.

Wenn ansteckende Krankheiten unter den Schaafe herrschen, so ist es nützlich, die Ställe reinlich zu halten, freien Luftzug darin zu bewirken und die Streu oft zu verändern. Ist die Krankheit vorüber, so muß man zur Reinigung der Ställe schreiten, ehe man wieder Schaafe hineinbringt.

Man hat viel auf aromatische Räucherungen gehalten, z. B. mit Zweigen und Beeren des Wachholder oder harzigten Substanzen. Allein es ist hier nicht genug, einen angenehmen, statt eines ansteckenden, Geruchs hervorzubringen. Räucherungen, welche nicht das schädliche Gas neutralisiren, oder die Wirksamkeit des schädlichen Miasma ersticken, helfen nicht. Auch das Verdunsten von Weinessig ist nicht viel wirksamer.

Man muß zuerst den Mist fortschaffen; Thore und Fenster öffnen; Räusen, Krippen und Mauern (letztere auf 3 Fuß hoch) mit kochendem Wasser waschen; 2 Zoll stark Erde aus dem Grunde wegnehmen und andre einbringen lassen. Dann wendet man folgendes von Herrn Guyton de Morveau angezeigte Mittel an, welches in Verbindung mit diesen Reinlichkeits-Regeln völlig seinen Zweck erreichte.

Man stellt auf ein Becken mit glühenden Kohlen eine weite Schaale, in die man 4 Unzen etwas feuchtes Küchensalz wirft, und darauf etwa 3 Un-

zen Vitriolöl gießt. Hierauf verschließt man Thüren und Fenster, und entfernt sich, um den schädlichen Dampf nicht zu athmen, der sich alsbald entwickelt. Nur nachdem der ganze Dampf sich gänzlich verloren, öffnet man, und kann dann sicher wieder Vieh hineinbringen *).

Von den Haarballen. (Egagropiles.)

Sie finden sich in dem 4ten Magen (Caillette) aller wiederkäuenden Thiere, mithin auch der Schaaf, und man hat deren bis zu der Zahl von 10 — 16 in demselben Magen angetroffen. Die Thierärzte sind deshalb zweifelhaft und uneinig darüber, ob sie wirklich der Gesundheit des Thiers nachtheilig seyn können oder nicht, welches letztere doch eher der Fall zu seyn scheint **), wenigstens hat man kein innerliches wirksames Mittel gegen sie, und kann ihre Entstehung auch nicht leicht verhüten.

Defters haben diese Haarballen dem Aberglauben Gelegenheit gegeben, unschuldige Leute unglücklich zu machen, die man in der Meinung verfolgt

*) Die Wirksamkeit dieses Mittels ist uns, wie es scheint, länger bekannt gewesen, als den Franzosen. W.

**) Kohlweß glaubt, daß Lämmer, welche beim Saugen Wolle verschlucken, wenn der Schäfer nicht aufmerksam genug gewesen ist, das Euter der Mutter davon zu reinigen, an den, hierdurch erzeugten Haarballen häufig sterben. W.

hat, daß sie diese Ballen machten, (welche man mit dem Namen gobbe, "vergifteter Bissen") bezeichnet und sie den Thieren zum Verschlucken vorwürfen. Eine mehr verbreitete richtige Kenntniß ihrer Entstehungsart wird hoffentlich jetzt diesen schädlichen Glauben unterdrückt haben.

Herr Chabert hat darüber geschrieben und ist in den Annales d'Agriculture, Theil XXIV, XXVII und XXXIX mehrmals davon die Rede gewesen *).

Von den Schäfern und ihren Hunden.

Die Leser werden aus dem ganzen Inhalt dieses Buchs gesehen haben, daß es so wichtig ist, sich gute Schäfer zu verschaffen, daß man ohne diese nie hoffen darf, eine gute Heerde zu erhalten.

Ehemals war der Stand der Schäfer sehr verachtet; jetzt hebt er sich zu einem der angesehensten unter den landwirthschaftlichen Bedienungen. Auch hat der Minister des Innern befohlen, daß in jedem der kaiserlichen Etablissements eine Schäferschule, wie die bisher schon in Rambouillet bestehende, eingerichtet werde. Der Einfluß dieser Schulen wird sehr segensreich seyn, und da die Pension für einen Schäferlehrling auf die mäßige Summe von 150 Fr.

*) Ich unterdrücke das Weitere hierüber Gesagte, da es mir nicht interessant genug zu seyn scheint.

(42 Thaler Pr. C.) für 6 Monat bestimmt ist, so wird jeder Landwirth leicht diese Ausgabe machen können. Die Instrumente unsrer Schäfer sind: eine Hacke, eine Peitsche und ein Stock. Die Hacke hat oben einen Haken, um die Thiere damit an den Beinen zu halten, mit der Peitsche erweckt und hält er die Schaaf zusammen, besonders in der Hirtzeit.

Gewöhnlich stricken die Schäfer auf dem Felde, allein es wäre besser, wenn sie dies unterließen und sich lediglich mit ihren Heerden beschäftigten, welche durchaus eine stete Aufsicht erfordern. Manche Schäfer haben vor andern ein geübtes Auge. Ich habe einen gekannt, welcher des Morgens vor dem Stalle an dem Blöken erkannte, welches Mutter-schaaf die Nacht gelammt hatte, und einen andern, der des Abends beim Zuhausekommen jedem schwachen oder ungeschickten Lamm seine wirkliche Mutter zutheilen konnte *).

Das Verhältniß der Schäfer ist verschieden. An manchen Orten haben sie statt alles Lohnes eine gewisse Anzahl Borvieh. Diese Einrichtung ist schlecht. Man muß nie einen Menschen so sehen, daß er vermöge seiner Lage ungestraft betrügen kann. Es giebt sogar Gegenden, wo dieser Mißbrauch dergestalt

*) Die französischen Schäfer sind auf die Weise weniger geübt als die unsrigen. Hier verlangt man diese Eigenschaft von jedem Knecht, der bei der Mutter-heerde dienen will. W.

stalt eingerissen ist, daß nicht nur die Schäfer, sondern alle andere Domestiken Schaaf in der Heerde ihres Herrn haben. In dem Departement de l'Aveyron werden diese Arten von Gehalt die Hivernes genannt. Aufgeklärte Landwirthe geben den Schäfern, wie ihren andern Dienstboten, reines Gehalt und Aufmunterungs-Prämien.

In der Lammzeit zeigt sich die vorzügliche Geschicklichkeit des Schäfers. Hat ein Schaaf Mühe zu lammen, so muß ihm der Schäfer zu Hülfe kommen; meistens reicht es jedoch zu, wenn er die Finger, nach abgeschnittenen Nägeln, mit etwas Del bestrichen, zwischen der Deffnung der Mutterscheide und der Geburt hin und her bewegt. Geht das Lammen nur einigermaßen gut, so muß der Schäfer das Thier sich ganz selbst überlassen. In der Regel haben diese Leute eine plumpe, rauhe, Art zu verfahren, welche gar oft mehr schadet als hilft. Vor dem Austreiben müssen in der Lammzeit die Schaaf gut durchgesehn werden; und man läßt diejenigen zu Hause, welche bald lammen wollen. Für unvernünftige Fälle trägt der Schäfer eine Tasche mit sich, in die er das kleine Lamm gleich nach der Geburt auf dem Felde steckt. Will eine Mutter ihr Lamm nicht nach der Geburt gleich lecken, so bestreut es der Schäfer mit ein wenig Salz; will sie es gar nicht annehmen, so sperrt er sie mit dem Lamm in eine besondere kleine Bucht.

In der Normandie, in den Gegenden am Meeresgestade, wo Regen und Hagelschauer häufig und

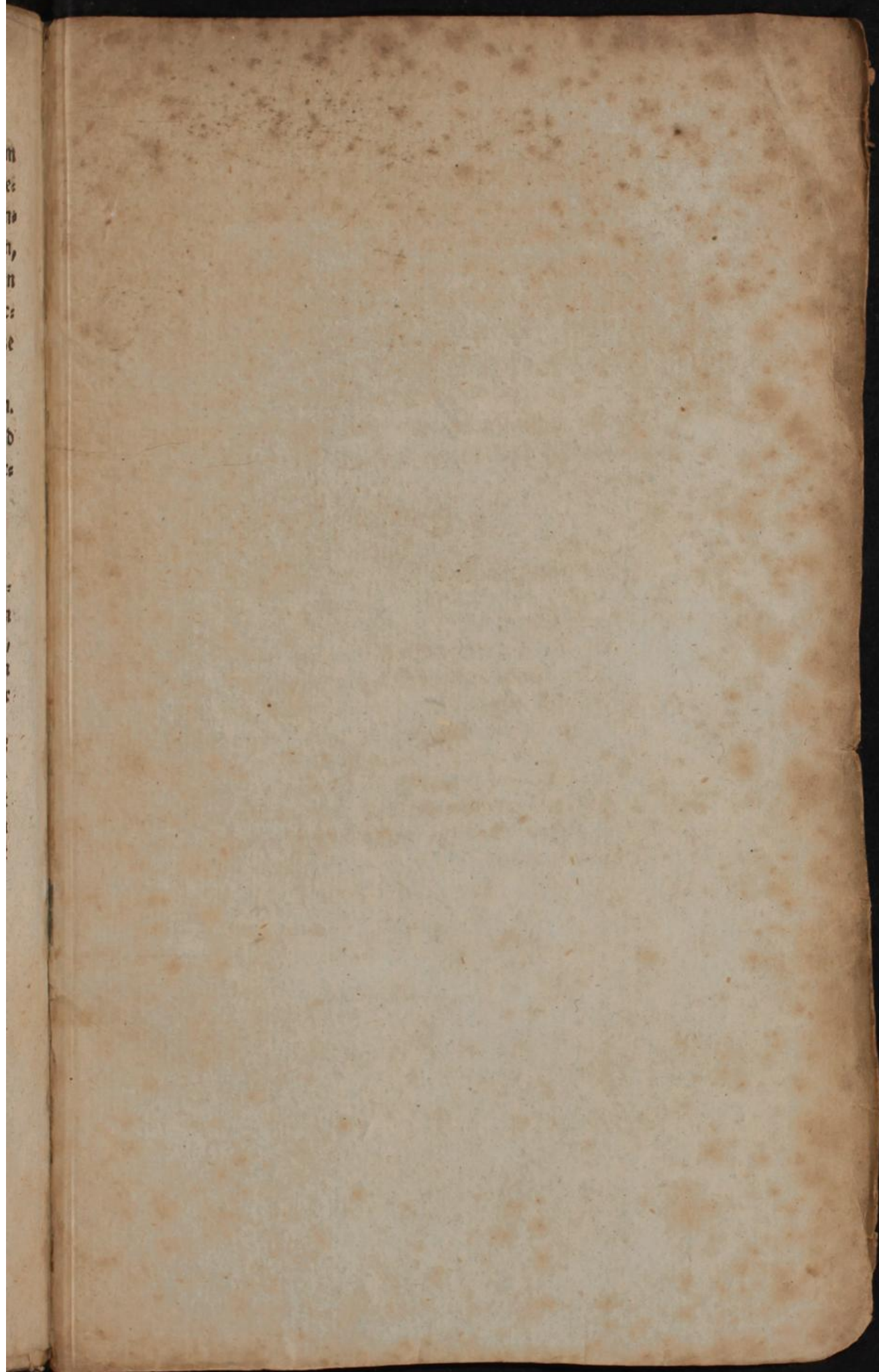
unerwartet kommen, tragen die Schäfer, auf dem Felde, eine Art von Deckel, aus leichtem Holze gemacht, und mit langem Stroh belegt, an Tragebändern von hinten her über sich. Fällt der Regen, so drehen sie ihm den Rücken zu, und lassen ihn an dem glatten, tief herabhängenden, Strohhalmen herunterlaufen. Sogar setzen können sie sich im Schutze dieser portativen Hütte.

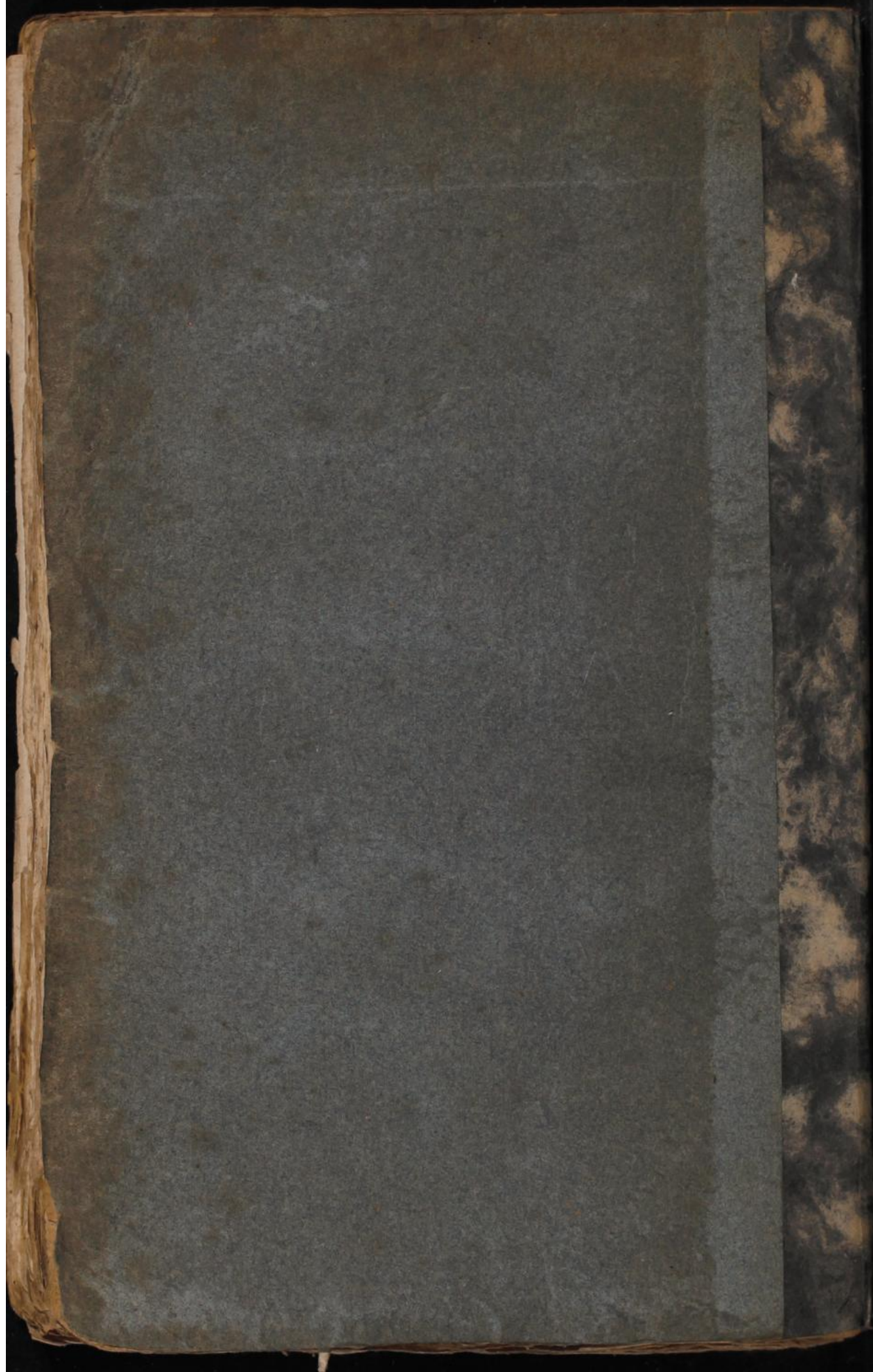
Der Hunde sind zweierlei bei den Heerden. Große und starke, um sie gegen die Wölfe und Bären zu schützen, und kleine, zur Leitung der Heerden *).

*) Ich habe manches auch aus diesem Artikel fortgelassen, da ich dessen Kenntniß bei meinen Lesern voraussetzen darf, und einiges, z. B. die Angaben, wie die Schäfer sich bei schweren Geburten nehmen sollen, ohne practischen genauen Unterricht, mehr schädlich als heilsam werden möchte.

Ich schließe mit dem Wunsch, daß dasjenige, was in dieser Anleitung zur Schaafzucht noch unvollständig seyn und ihr etwa ganz mangeln möchte, recht bald von erfahrungs- und kenntnißreichen Männern in diesem Theil der Landwirthschaftskunde, geliefert werden möge.

W.













Inches 1 2 3 4 5 6 7 8
Centimetres 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19

Farbkarte #13

B.I.G.

Blue	Cyan	Green	Yellow	Red	Magenta	White	3/Color	Black

22

