

**Die falsche
Drehkrankheit der Schafe,**

herborgerufen

durch die

Schafbremse

(*Oestrus ovis*).

Gründliche Anleitung,
diesen Krankheitszustand zu erkennen, zu behandeln
und radikal zu heilen.

Für Schäferereibesitzer, Thierärzte, Schäfer &c.

Auf Veranlassung des Präsidenten der Landes-Deconomie, Herrn von
Beckedorff, Ritter &c., dem Drucke übergeben

von

Wilhelm Löwe,

Dr. med. et chir. in Medizin bei Sierlin.

Mit 1 Stein-Drucktafel.

Vierte Auflage.

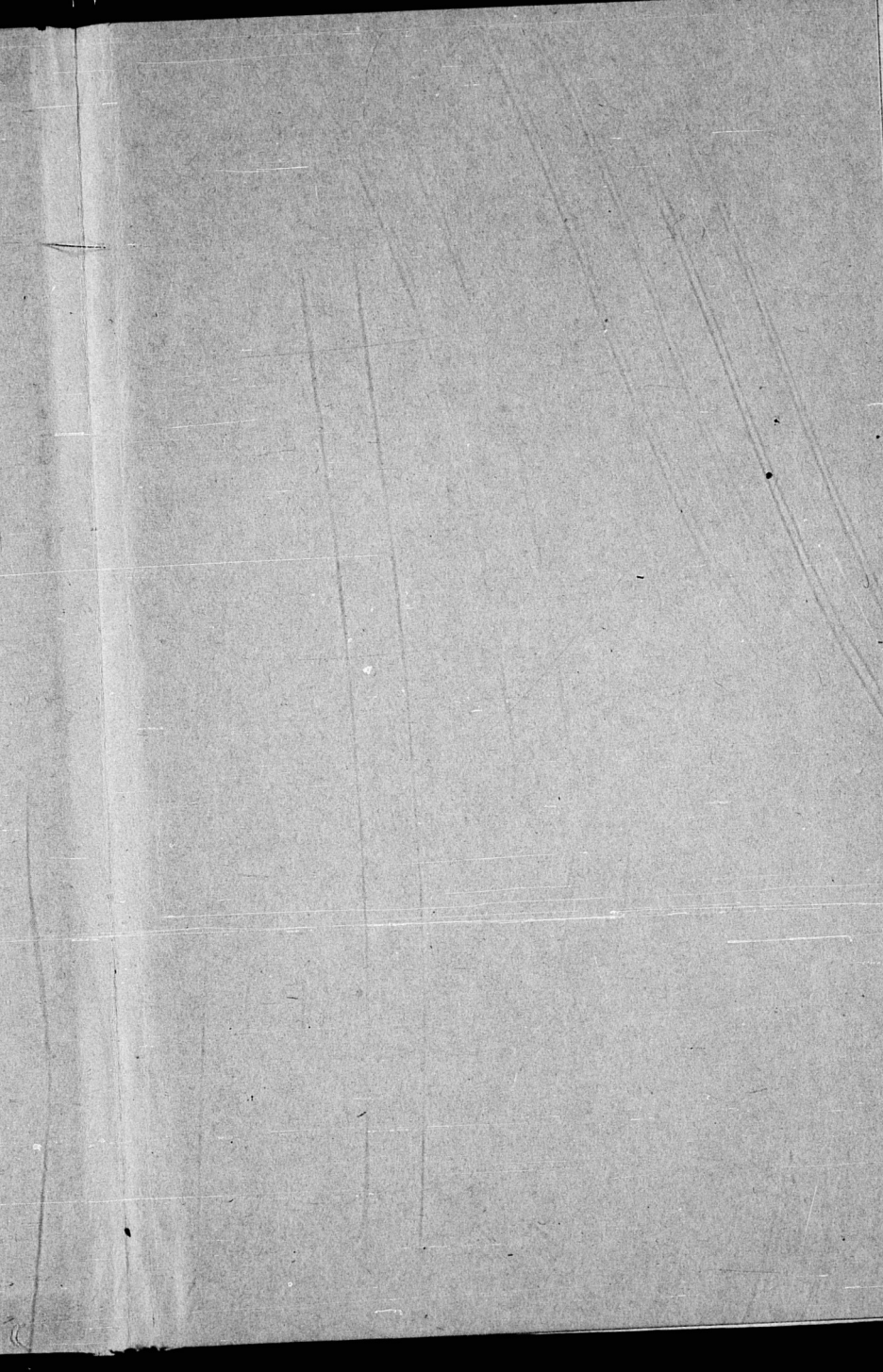
Pasewalk.

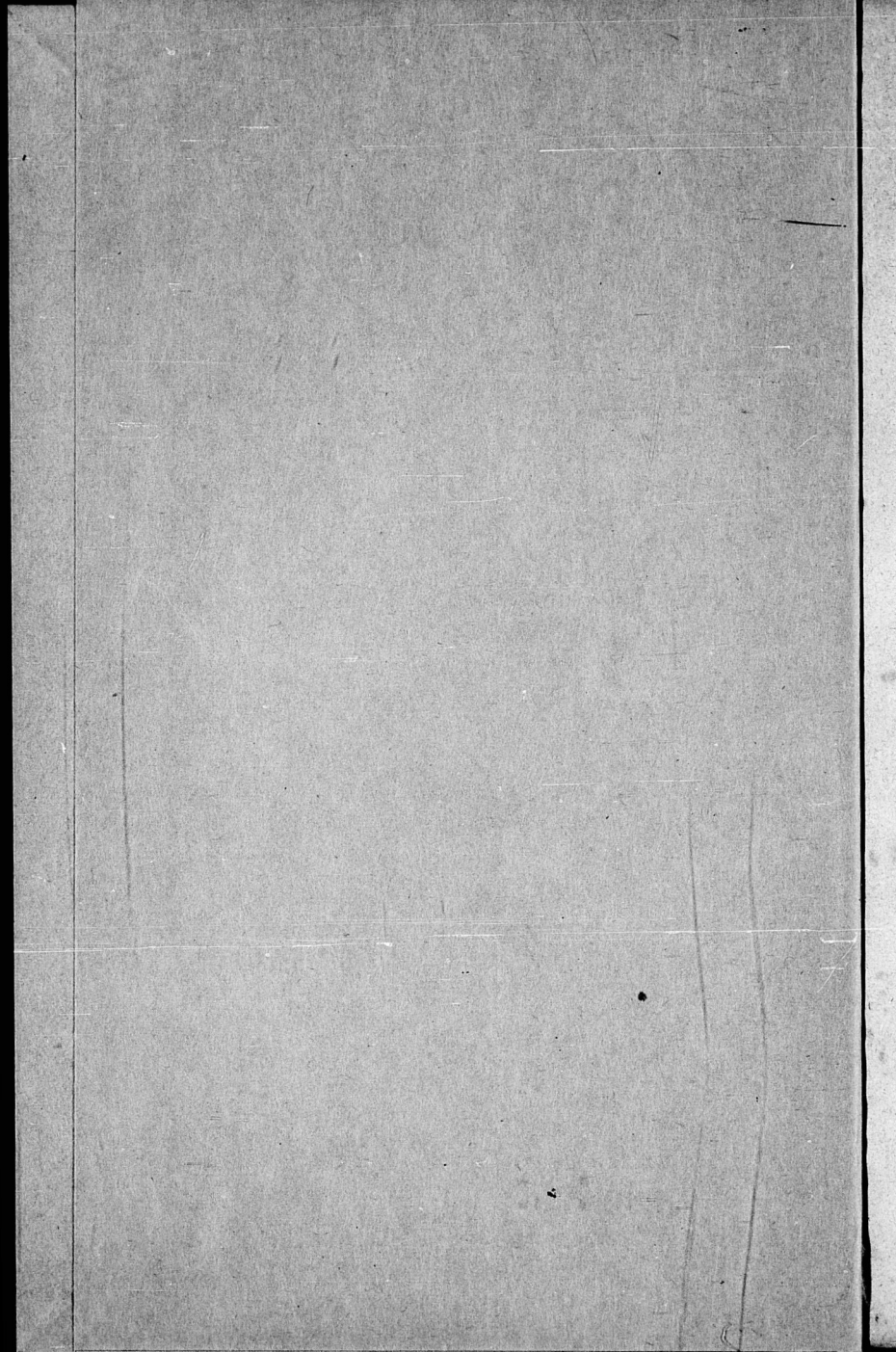
Verlag von C. C. Braune.

1854.

C

389





31.86

Abbildung zu: *Laerene, falsche Drehkreuztheit der Schäge.*

Fig. 3.



Fig. 2.



Fig. 1.



Läh von E. Nordholländers in Erfurt.

Passowalk, Verlag von C. K. Braune.

Cm 309.
Die falsche

Drehkrankheit der Schafe,

herborgerufen

durch die

Schafbremse

(Oestrus ovis).

Gründliche Anleitung,
diesen Krankheitszustand zu erkennen, zu behandeln
und radikal zu heilen.

Für Schäferceibesitzer, Thierärzte, Schäfer u.

Auf Veranlassung des Präsidenten der Landes-Deconomie, Herrn von
Bedeborff, Ritter u., dem Drucke übergeben

von

Wilhelm Löwe,
Dr. med. et chir. in Pommern bei Stettin.



Pasewalk.

Verlag von C. E. Braune.

1854.

label →

Die falko

Drehschneiderei der Steine

herbeigeführt

und in

Schneiderei

(Gestaltung)

Die Schneiderei der Steine ist eine der wichtigsten und ältesten Handwerke der Steinindustrie. Sie umfasst die Bearbeitung von Natursteinen zu architektonischen und technischen Bauteilen.

Die Schneiderei der Steine ist eine der wichtigsten und ältesten Handwerke der Steinindustrie. Sie umfasst die Bearbeitung von Natursteinen zu architektonischen und technischen Bauteilen.

Die Schneiderei der Steine ist eine der wichtigsten und ältesten Handwerke der Steinindustrie. Sie umfasst die Bearbeitung von Natursteinen zu architektonischen und technischen Bauteilen.



BIBLIOTHEEK UNIVERSITEIT UTRECHT



2912 996 6

V o r r e d e.

Mancher Leser dieses Schriftchens wird denken oder auch fragen, wie kommt der Autor desselben dazu, sich mit Schafkrankheiten zu befassen, da er doch Arzt und nicht Thierarzt ist? Antwort darauf zu geben, halte ich deshalb für Pflicht.

Als Hausarzt des Herrn Baron von Eickstedt-Peterswalde auf Rothen-Elmpenow hatte ich zufällig Gelegenheit, unter den Schafheerden desselben eine Krankheit zu beobachten, von der in kurzer Zeit 60—70 der schönsten jungen Jährlinge hingerafft wurden.

Dieser Verlust für einen Mann, der in jeder Beziehung meine Hochachtung genießt, machte mein Interesse

an der Krankheit rege; ich prüfte die Ursachen derselben und nachdem diese der Gegenstand längeren Forschens für mich gewesen, erreichte ich endlich das Mittel zur radikalen Heilung des Leidens, welches ich, wie in nachfolgenden Zeilen sich zeigen wird, nicht ohne Grund und Absicht mit dem Namen „falsche Drehkrankheit“ belegt habe.

Ich obducirte und kam auf die Idee, auf operativem Wege die diese Krankheit hervorrufenden, weiter unten näher behandelten Naden zu entfernen. Nachdem schon bei den ersten Patienten der Erfolg ein so überaus günstiger, trepanirte ich, ohne zu ermüden, sofort sämmtliche noch franke Schafe, und hatte dabei die große Freude, von all den operirten auch nicht ein einziges zu verlieren, vielmehr sie alle in kürzester Zeit, während man sie der Heerde wiedergab und sie vereint mit dieser die Weide aussuchten, völlig hergestellt zu sehen.

Die Glaubwürdigkeit meiner Aussage wird der allgemein geschätzte Herr Baron von Eickstedt-Peterswalde auf Verlangen gewiß gern Jedem bezeugen, der irgend welchen Zweifel an dieser meiner Radikalkur hegen sollte.

Ein Excerpt dieser Schrift dem Präsidenten der Landes-Deconomie, Ritter u., Herrn von Beckedorff, mitgetheilt, veranlaßte denselben zu folgender, im Auszuge citirter, sehr schätzbarer Zuschrift:

„Aus Ew. Wohlgeboren geehrtem Schreiben vom 18. d. M. habe ich mit besonderem Interesse ersehen, welches neue Verfahren zur Beseitigung der Maden aus den Stirnhöhlen der Lämmer Sie entdeckt und mit dem günstigsten Erfolge angewendet haben. Eine Veröffentlichung Ihrer Methode zum Nutzen der Thierärzte, Schäfer und Schäferreibesitzer halte auch ich für höchst wünschenswerth und zweifle nicht, daß sich ein Verleger gern bereit finden werde, den Vertrieb der von Ihnen zu publicirenden Schrift zu übernehmen. — Uebrigens erbitte ich mir auch die Erlaubniß, Ihr an mich gerichtetes Schreiben dem Landes-Deconomie-Collegio vorlegen zu dürfen. Von der Sache würden dann auch die vom Herrn Landes-Deconomierath von Lengerke redigirten Annalen Notiz nehmen, und auf die ausführlichere Beschreibung des Verfahrens in der zu erwartenden Schrift aufmerksam machen können.

Grünhof bei Regenwalde, den 31. Juli 1853.

Hochachtungsvoll

von Beckedorff.“

Diese Zeilen ermuthigten mich in dem Vorsatz, mein neues Heilverfahren durch den Druck zu verbreiten, und übergebe ich hiermit der Oeffentlichkeit neben dem Resultate meiner Kuren die genaue Anleitung zu demselben mit

dem Wunsche, daß schon um der Wichtigkeit des Gegenstandes selbst willen dieses Schriftchen eine nicht unbedeutende Theilnahme finden möge.

Loecknitz, den 26. August 1853.

Dr. W. Löwe.



Inhalt.

	Seite
Vorrede	III.
Die falsche Drehkrankheit der jungen Schafe	3.
Erkenntniß der falschen Drehkrankheit	12.
Behandlung der falschen Drehkrankheit	23.
Kurative Heilung der falschen Drehkrankheit	26.
Schluß	30.



dem Kaiserlichen Hofe schon vor der Eröffnung des Reichstages
hundert Jahre vorher dieses Reiches die erste und einzige
wahrhaftige Geschichte ist.

Verzeichnis der Bücher

von J. G. Meier.

1. Theil	.....
2. Theil	.....
3. Theil	.....
4. Theil	.....
5. Theil	.....
6. Theil	.....
7. Theil	.....
8. Theil	.....
9. Theil	.....
10. Theil	.....



Die
falsche Drehkrankheit

der

Schafe.



Die falsche Drehkrankheit ist eine Krankheit, die sich bei Schafen findet. Sie ist durch eine falsche Drehung des Kopfes gekennzeichnet. Die Krankheit ist durch eine falsche Drehung des Kopfes gekennzeichnet. Die Krankheit ist durch eine falsche Drehung des Kopfes gekennzeichnet.

Die falsche Drehkrankheit ist eine Krankheit, die sich bei Schafen findet. Sie ist durch eine falsche Drehung des Kopfes gekennzeichnet. Die Krankheit ist durch eine falsche Drehung des Kopfes gekennzeichnet. Die Krankheit ist durch eine falsche Drehung des Kopfes gekennzeichnet.

110

folche Verfahrtheit

111

112

113

Die
falsche Drehkrankheit
der
jungen Schafe.

Die in diesem Werkchen beschriebene Krankheit der Schafe hat in allen ihren Erscheinungen mit der wirklichen Drehkrankheit eine solche Aehnlichkeit, daß sie gewiß schon sehr oft mit der Letzteren verwechselt worden ist. Ich halte mich daher für berechtigt, diese Krankheit falsche Drehkrankheit zu nennen, wenngleich der Sitz des Leidens ein wesentlich anderer ist. Bei der wirklichen Drehkrankheit befindet sich das Leiden im Gehirn, bei der falschen hingegen in den Nasenstirnhöhlen.

Um nun diese zum Gegenstande meines Studiums gemacht, in so manchem Thierarzneibuche schon beschriebene Krankheit genau in ihrem Entstehen, Verlaufe und Ausgange kennen zu lernen, ist es nöthig, zunächst das Insekt genau zu beschreiben, welches im Stande ist, so große Verheerungen unter den jungen, edelsten Schafen anzurichten. Es wird dadurch jedem Schafzüchter eine sichere Anleitung gegeben, die-

sem Feinde in seinen Naturerscheinungen und zu rechter Zeit entgegenarbeiten zu können.

Im August und September, besonders wenn diesen beiden Monaten eine warme Bitterung vorausgegangen, legt das unter dem Namen Schafbremse, Nasenbremse, Nasenkriecher, (*Oestrus ovis*) bekannte Insekt, namentlich den gesunden und wohlgenährtesten Stücken der Heerde, wenn sie auf der Weide ermüdet daliegen und schlafen, seine Eier oft in sehr großer Anzahl in die Nasenöffnungen. Diese Eier entwickeln sich nach einiger Zeit zu Larven und kriechen in die drei verschiedenen Nasenhöhlen, als Rachen-, Kiefer- und Stirnhöhle hinauf, um dort bis zu ihrer völligen Ausbildung von dem daselbst befindlichen Schleime zu leben und zu gedeihen.

Die Schafbremse (*Oestrus ovis* L.), Abbildung: Fig. 1, gehört nach Meigen zu der Familie der Oestracides.

Der Körper ist fast nackt und der Hinterleib hat dunkel-schwarze, unregelmäßige, schillernde Flecke. Ein ausgewachsener *Oestrus* wird ungefähr 5 Linien lang, sein Untergesicht ist fleischroth und die Stirn rothbraun mit einem rothen Streifen und einem schwarzen Grübchen. Schwarz sind ebenfalls die Fühler und sehr feinhaarig das graue Rückenschild. Auf diesen unzähligen winzigen Wärzchen stehen einzelne feine Haare, die am Halse eine Art von Streifen bilden. Auch das blaßbraune Schildchen trägt unordentlich stehende feine Wärzchen, wogegen der eirunde stumpfgewölbte Hinterleib seidenartig weiß, hier und da auch gelblich, glänzt und sehr zierliche, unregelmäßige Schillerflecke zeigt. Die Beine sind blaßroth, die großen Schuppen weiß, und die glasartigen Flügel besitzen eine schwarze Querader in der Mitte.

Diese Fliege nun legt, wie schon gesagt, in erstaunlicher Menge ihre Eier in die Nasenhöhlen der Schafe, woraus die Larven, Abbildung Fig. 2, entstehen. Die Gestalt dieser Lar-

ven ist eine elliptische; sie selbst sind flach, ihre Farbe zu Anfang weiß, späterhin bräunlich. Man zählt an den Larven 11 und noch mehr Ringel; betrachtet man ihre Unterseite durch ein Vergrößerungsglas, so erblickt man in den Ringelfalten sehr viele rückwärts gekrümmte rothe Stacheln.

Mitteltst vier (nicht zwei, wie in Krause's allg. Land- und Hauswirthschafts-Kalender*) gesagt), vorn am Kopfe befindlicher brauner, hornartiger Haken, zwischen denen sich der Mund befindet, halten sich die Larven fest. Auch bemerkt man ziemlich deutlich noch über diesen Haken fleischige Hörner. Die hinteren Luftlöcher erscheinen am hinteren dickeren Ende als braune, nierenförmige Flecke, unter denen der After, meist in den Hautfalten, versteckt liegt.

In der Nase nähren sich die Larven von dem in dieser befindlichen Schleime und erreichen nicht selten die Länge von $1\frac{1}{2}$ Zoll und etwa die Stärke eines dicken Federkiels. Sobald sie sich vollständig entwickelt haben, fallen sie unwillkürlich heraus, um sich in der Erde zu verpuppen und oft schon nach $1\frac{1}{2}$ bis 2 Monaten als geflügeltes Insekt aus derselben herauszuschlüpfen.

Bereits in Krause's Land- und Hauswirthschafts-Kalender heißt es Pag. 159 wörtlich:

„Es ist nicht unwahrscheinlich, daß diese Larven sowohl während ihres Aufenthalts in der Nase, als besonders in den Stirnhöhlen, die bei Schafen häufig vorkommende Drehkrankheit mit verursachen helfen u. s. w.“

*) Encyclopädie, allg. der gesammten Land- und Hauswirthschaft der Deutschen u. Oder: Allg. und immerwährender Land- und Hauswirthschafts-Kalender, herausgegeben von J. W. Krause. Leipzig 1835. Baumgärtner.

Ich jedoch theile diese Ansicht nicht, da der wirklichen Drehkrankheit gewiß ganz andere Ursachen zu Grunde liegen, die zur Entstehung der Wasserblase (Blasenwürmer) mit ihren auf der innern Fläche sich in Menge vorfindenden, dem Wohnsaamen ähnlichen Köpfen, beitragen.

Was mich in dieser meiner Behauptung bestärkt, ist die Beschreibung der echten Drehkrankheit Seitens vieler Männer von Fach. Ich lasse hier einige Citate aus bekannten Werken folgen, die in Ansehung des Gegenstandes ebenso wenig uninteressant als unwichtig sein dürften. Der Königl. Preussische Deconomie-Rath u. Herr A. Rothe sagt in seinem Volksbuche *) Pag. 182:

„Der Wolf unter den Schafen ist die Drehkrankheit. Ein gründliches Mittel ihrer Heilung ist bis jetzt nicht bekannt. Als Vorbeugungsmittel dient zuvörderst eine regelmäßige Nahrung der Lämmer. Zu übermäßiges Getreidefutter befördert sie. Man vermeide schwache und einjährige Sprungböcke, und lasse die Lämmer im ganz zeitigen Frühjahr nicht auf die Weide. Die jungen, scharfen Gräser wirken zerstörend auf die zarte Organisation des Lammes. Man setze die Lämmer starker Sonnenhitze nicht aus. Alle diese Vorsichtsmaßregeln werden diese Krankheit jedenfalls vermindern, obwohl sie niemals ganz abwenden.“ —

Ausführlicher spricht sich der Deconomie-Commissar Herr F. Kirchhoff in seinem vielverbreiteten „Landwirth“ **) Pag 498 aus:

*) Rothe, A., Der Landmann wie er sein sollte, oder Franz Nowak, der wohlberathene Bauer. Ein Volksbuch 2c. Sie vermehrte und verbesserte Auflage. Glogau 1853. G. Flemming.

**) Kirchhoff, F., Der deutsche Landwirth. Ein vollständiges

„Die Drehe (Drehsucht, Dummheit, Segeln, Umlauf, Toppel, Umgehen u. s. w.). Bei dieser Krankheit bewegen sich die Thiere, in Folge von Wasserblasen am oder im Gehirn, in einem Kreise und zeigen mehr oder weniger Stumpfsinn. Diese Krankheit befällt fast nur Lämmer im ersten Lebensjahre und wird in der ersten Zeit der Entwicklung selten oder niemals erkannt. Bei der Drehe bleiben die Lämmer hinter der Herde zurück, gehen traurig und schwankend daher, vergessen sich beim Fressen oder lassen mitten inne den Kopf hängen, ohne zu kauen. Die Thiere drehen sich später mit schiefgehaltenen Köpfen im Kreise, bleiben einige Augenblicke stehen und drehen wieder fort, bis sie umfallen. Diese Anfälle wiederholen sich später öfters, bis endlich der Tod eintritt. Nach dem Tode findet man an irgend einer Stelle des Gehirns eine Wasserblase von der Größe einer Haselnuß bis zu der eines Hühneries; diese sind mit Wasser angefüllt und an der innern Fläche mit weißen Körnchen (16—60) besetzt, deren jedes einen Wurm enthält, die sich in das Gehirn einbeißen und davon ernähren. Man sucht die Anlage zu dieser Krankheit in einem zarten, schwächlichen, von nährenden Stoffen überfüllten Körper; auch hält man die Krankheit für erblich. Eine Heilung der Drehkrankheit ist höchst mißlich und nur durch Entfernung der Wasserblase mittelst Operation bisweilen zu bewirken. In neuerer Zeit hat man einige glückliche Versuche zur Heilung dadurch gemacht,

daß man dem kranken Thiere Aquavit (etwa 1/2 Berliner Quart) eingegossen hat, worauf bald Heilung erfolgte, und wo dies nicht der Fall war, die Thiere bald nach dem Einguß starben. Als Vorbeugung gelten folgende Regeln: man wende die Thiere nie zu jung zur Zucht an, füttere die Thiere nicht mit zu nahrhaftem Futter und lasse es den Absatzkammern nicht am nöthigen, reinen, frischen, Trinkwasser fehlen.“ —

Der Schäfer Thomas in Weissenborn behandelt die echte Drehkrankheit in seinem eigenthümlich abgefaßten, doch gewiß praktischen „Viehärzneibuche“ *), Pag. 296, folgendermaßen:

„Wie der alte Schäfer Thomas die Drehkrankheit, auch das Drehen, Irrgehen, Seßeln genannt, erkennt, und was er von den gegen diese Schafkrankheit vorgeschlagenen Mitteln hält. Von dieser Krankheit werden lediglich nur junge Thiere befallen, sintemal noch kein Beispiel bekannt ist, daß ein drehendes Schaf älter als zwei Jahre gewesen wäre; auch wirst Du das Uebel selten bei Kammern finden.

Das erkrankte Thier hebt zuweilen den Kopf, es bleibt oft im Gehen einige Augenblicke stehen und scheint gegen alle äußern Eindrücke gleichsam unempfindlich zu sein; es gehet jedoch, sobald als ein solcher Anfall vorüber ist, ohne daß Du an ihm

*) Thomas, Allgemeines Viehärzneibuch, oder des alten Schäfers Thomas aus Bunzlau in Schlesien Kuren an Pferden, Rindvieh, Schafen, Schweinen, Ziegen und den übrigen Hausthieren etc. Die vermehrte Auflage. Glogau 1853. C. Flemming.

etwas Unnatürliches merken wirst. Auch wenn das Thier liegt, macht es zuweilen die angezeigten Bewegungen; selbst wenn es weidet oder im Stalle vor der Krippe oder Raufe stehet und die vollkommenste Freßlust zeigt, hebt es schnell, und öfters mit dem Futter im Maule, den Kopf auf die beschriebene Weise, hört auf zu kauen, fängt mit demselben aber auch wieder an, sobald der Kopf sich wieder herabsenkt, und welches, wie ich Dir schon gesagt habe, nach einigen Augenblicken geschieht, und benimmt sich dann übrigens ganz wie im gesunden Zustande. Mit dem Zunehmen der Krankheit werden die oben angegebenen Bewegungen auf verschiedene Art verändert, je nachdem die Ursache und der Sitz der Krankheit verschieden ist. Einige der schon völlig Drehkranken wenden den Kopf auf die eine oder andere Seite, auch mehr oder weniger im Kreise herum; in diesem Falle wird dann auch die Krankheit das Drehen und das befallene Thier ein Dreher, Drehschaf u. s. w. genannt.

Andere Kranke heben den Kopf dergestalt, daß sie denselben bis auf den Rücken überbiegen, stehen dabei entweder ganz still oder machen auch wohl einige Fortbewegungen, welche jedoch mit gleichsam zurückgehaltenem Körper und hoch aufgehobenen Füßen geschehen, so daß der Gang eine Art von Trab wird.

Wieder andere fangen in dem Augenblick der Wirkung des Uebels an zu gehen oder auch wohl zu laufen, wenden sich dabei bald nach der einen, bald nach der andern Seite, und heben dabei den Kopf ebenfalls hoch empor; und diese Kranken sind unter dem Namen Segler, auch Irrgänger bekannt.

Noch andere laufen, wenn der Anfall eintritt, mit niedergeesenkem Kopfe ganz gerade fort, gleichsam ohne Hören und Sehen, und rennen deshalb mit dem Vorkopfe gegen Wände und andere Gegenstände dergestalt, daß sie sich öfters die Stirne und Nase auf's Aeufferste verwunden; unter diesen Erscheinungen nennt man die Krankheit das Dummsein, Dummdrehen und dergl.

Eine fünfte Verschiedenheit ist endlich die, — wenn das Thier beim Gehen etwas springende Bewegungen macht, dabei zuweilen niederfällt, dann mit den Beinen schlägt oder auch heftige Zuckungen bekommt, und welche Zufälle dann, da sie mit jenen der sogenannten Fallsucht viel Aehnlichkeit haben, Ursache sind, daß hier eine Namens-Verwechselung oder vielmehr ein wirklicher Irrthum in Betreff der Krankheiten stattfindet, sintemal man dergleichen Falldreher nennt. Bei den hier beschriebenen verschiedenen Arten des Uebels wirst Du zwar noch mancherlei kleine Abweichungen beobachten; sie sind aber zu unbedeutend, als daß sie zu irgend einer Irrung Anlaß geben könnten. Theils die Unkunde von der eigentlichen wahren Ursache der Drehkrankheit, theils die in so mannigfachen Meinungen über das Entstehen dieses Uebels haben die menschliche Phantasie, in Hinsicht auf die Heilung der Drehkrankheit, auf vielerlei Weise in Bewegung gesetzt, ohne daß jedoch, wie Du in Rücksicht auf das eben Gesagte leicht denken kannst, noch bis jetzt über diesen Gegenstand etwas Zuverlässiges weiter bekannt geworden wäre, u. s. w.“ —

Alle diese Auszüge bestätigen meine Ansicht, daß nicht

die Larven der Schafbremse die echte Drehkrankheit bewirken, Letztere vielmehr dem Vorhandensein von Wasserblasen im Gehirn ihr Entstehen verdankt.

Die in den Nasenhöhlen sich befindenden Eier, in oben angegebener Weise nach und nach auf der warmen schlüpfrigen Schleimhaut ausgebrütet und zu Larven verwandelt, kriechen, ihre Nahrung suchend, auf der in der ganzen Nase verbreiteten Schleimhaut herum und besäen somit wie gesagt, Rachen-, Kiefer- und Stirnhöhle.

Im Frühjahr wachsen diese Larven sehr bedeutend und belästigen die jungen Schafe gewaltig. Durch das beständige Nagen der Larven wird die Schleimhaut, besonders die der Rachen- und Kieferhöhle so gereizt, daß die Schafe durch öfteres Niesen eine Menge zähen Schleimes, mit ihm eine sich in diesen Theilen befindende, erhebliche Anzahl Larven selbst auswerfen und so den Raum der Nasenhöhle von jenen Feinden befreien.

Anders verhält es sich jedoch mit den Larven, die ihren Weg nach oben verfolgt haben und so bis in das Innere der Nasenstirnhöhle gelangt sind. In dieser können sie ungestört ihrer Nahrung nachgehen und finden auch reichlichen Stoff zum ferneren Wachsthum vor. Husten und Niesen hat auf sie in diesem vollkommen abgeschlossenen Kanale, der nur mit der Nasenhöhle durch einige Sieblöcher, die sie, so lange sie noch klein und unausgebildet, beim Hinaufkriechen passieren, in Verbindung steht, keinen Einfluß. Ungestört also, wie schon bemerkt, gehen die Larven ihrer Nahrung nach und erreichen in kurzer Zeit eine ziemliche Größe.

Sie nun sind es, welche seither alljährlich in einzelnen Heerden eine höchst verheerende, mörderische Krankheit, die ich falsche Drehkrankheit genannt, hervorgebracht haben. Die Krankheits-Erscheinungen sind folgende:

Erkenntniß der falschen Drehkrankheit.

Die sonst so muntern einjährigen Lämmer (auch bei älteren Schafen und selbst edlen Böcken habe ich das in Rede stehende Leiden beobachtet) verlieren nach und nach die Fresslust, lassen still und schlaff dastehend den Kopf herunter hängen, und richten denselben abwechselnd wieder in die Höhe, indem sie dabei die Nase weit in die Luft nach oben strecken. Auch schütteln sie hin und wieder den Kopf, als ob sie ein in das Ohr getrocknetes Insekt herauszuschleudern bemüht wären. Dieses Drehen des Kopfes geschieht mechanisch und zwar ebenfalls abwechselnd nach rechts und links; dann geben sie plötzlich auf das in der Naufe befindliche Futter los, fressen einige wenige Halme, fangen wieder an wie zuvor zu schütteln und zu schnauben, und verfallen endlich von Neuem in ihre alte, mit herabhängendem Kopfe, gewohnte Stellung. Der Gang solcher Schafe ist bei der Heerde ein matter und schwankender, die Thiere selbst bleiben hinter der Schaar zurück, irren bisweilen hin und her und achten nicht einmal des auf sie gehezten Hundes.

Die so afficirten Schafe magern sichtlich ab, die Wolle fällt ihnen vom Leibe, die Augen erscheinen bleich, matt und trübe, und aus den Nasenlöchern fließt besonders beim Schnauben und Niesen, ein weißer, oft mit Blutstreifen vermengter Schleim. Unter solchen stets im Steigen begriffenen Erscheinungen nimmt die Mattigkeit der Thiere mehr und mehr zu, bis dieselben in Folge übergroßer Erschöpfung verfallen und sterben.

Die wesentlichen Krankheits-Unterscheidungszeichen dieser falschen von der wirklichen Drehkrankheit sind folgende:

Falsche Drehkrankheit.

- a) Die Schleimhaut der Nase entzündet, aufgelockert und mit vielem Schleim bedeckt.
- b) Häufiges Niesen und Schnauben mit Auswurf von Schleim.
- c) Der Gang der Schafe ein zwar schon matter, jedoch noch fester.
- d) Das Drehen findet fast nur mit dem Kopfe statt; bald rechts, bald links, aber nie mit dem ganzen Körper nach einer bestimmten Seite.

Alle übrigen Erscheinungen sind bei beiden Krankheiten gleich.

Die Leichendöffnung der gefallenen Thiere ergiebt folgende Unterscheidungszeichen:

Falsche Dreher.

- a) Die Schädelhöhle normal.

Wirkliche Drehkrankheit.

- a) Ziemlich normal.

- b) Kein Niesen und Schnauben.

- c) Der Gang der Schafe ein schwankender und taumelnder, selbst oft mit dem Hinterkörper zusammenbrechender.

- d) Das Thier dreht mit niedrig und seitwärts gehaltenem Kopfe immer nach einer, der kranken, Seite hin, beschreibt dabei nicht selten stundenlang concentrische Kreise, geht ab und zu etwas vorwärts, bleibt dann wieder stehen und fängt zuletzt von Neuem an zu drehen.

Wahre Dreher.

- a) Bei Eröffnung der Schädelhöhle zeigen sich, bald dicht unter dem Knochen

oder der harten Hirnhaut, bald im Gehirn selbst, Blasenwürmer von verschiedener Größe und in verschiedener Anzahl. Bisweilen findet sich nur ein einziger solcher Wurm, oft aber auch 3—6 vor, die in vielen Fällen bis zu der Größe einer Haselnuß, ja eines Taubeneies und darüber gelangen, und deren Bauart folgende ist. Der Leib des Blasenwurms besteht aus einem häutigen, serösen Sacke, der eine wasserhelle Feuchtigkeit in sich schließt und an seiner innern Fläche eine Menge weißer, mohnsaamengroßer Körperchen, welche unter dem Mikroskop betrachtet die Köpfe des Blasenwurmes bilden, mit mehreren Saugmündungen versehen und mit einem Hakenkranze besetzt sind.

b) Die Knochenbede der Stirnhöhlen zeigt sich erweicht und verdünnt, und erscheint wie nachgiebiges,

b) An derjenigen Stelle des Schädels, wo die Wurmlase ihren Sitz hat, zeigt sich schon von Außen ein

dünnes Pergament.

hoher Grad von Erweichung und Verdünnung, indem der Blasenwurm, welcher mit Zusammendrückung der Gehirnmasse fortwächst, durch den anhaltenden Druck und das beständige Nagen sogar die Knochenmasse nach und nach zerstört.

c) Die Stirnhöhlen mit 10—

50 Maden von verschiedener Größe angefüllt.

c) Ohne Maden.

d) Brust- und Bauchhöhle frei von Wasser und sonstigen Abnormitäten.

d) Ebenso; bisweilen (sobald sie mit der Egelkrankheit verbunden ist), Wasser im Herzbeutel, in der Brust- und Bauchhöhle.

Zu bemerken ist noch, daß, sofern der Blasenwurm im hintern Theile des Gehirns seinen Sitz hat, die Krankheits-Erscheinungen fast dieselben sind, als bei der falschen Drehkrankheit. Das Schaf dreht sich dann nämlich nicht nach einer Seite, sondern hält den Kopf nur hoch, beobachtet im Gang mit nach oben gestreckter Nase immer die gerade Richtung und läuft und stößt nicht selten gegen Dinge aller Art an.

In solchen Fällen ist besonders auf die Schleimhaut der Nase, auf das Niesen und auf das Schütteln des Kopfes zu achten, wodurch man die Krankheit sofort unterscheiden lernen wird.

Es scheint mir hier der passende Ort zu sein, der Meinungen einiger bekannter Autoritäten im Auszuge zu geben:

fen. Zu diesen zähle ich den Professor an der Königl. Thierarzneischule zu Berlin, Herrn Dr. S. C. Hertwig, der in seiner „Chirurgie“ *) Pag. 654 wörtlich sagt:

„Bei Schafen (zuweilen auch bei Ziegen) entwickeln sich in den Stirn- und Rieferhöhlen nicht selten die Larven der Schafbremse (auch Nasenbremse und Stirngrübler genannt) in großer Anzahl und erzeugen durch Reizung der Schleimhaut eigenthümliche Krankheitszufälle, welche man mit dem Namen „Bremfenschwindel“ bezeichnet. Im geringeren Grade des Leidens niesen die Thiere oft und einzelnen fließt etwas Schleim aus der Nase; sie reiben sich den Kopf, besonders die Nase, an andern Gegenständen, oder sie streifen mit den Hinter- und Vorderfüßen über denselben; oft schütteln sie ihn auch heftig, oder sie heben die Nase plötzlich in die Höhe und beugen den Kopf rückwärts oder zur Seite. Im höheren Grade stehen die Thiere öfters während einiger Zeit mit tief gesenktem Kopfe, heben bei dem Gehen die Vorderfüße hoch auf, drehen zuweilen nach einer Seite und lassen auch von dem Futter ab. Ist dieser Zustand eingetreten, so magern sie allmählig mehr ab, fallen zuweilen nieder, knirschen mit den Zähnen und zeigen an den Augen mehr Röthung und eine verengerte Pupille; zuweilen verdrehen sie denselben auch. In den leichtern Graden des Leidens wechseln die Zufälle oft mit völlig gesundem Zustande und zuletzt verschwinden sie gewöhnlich gänzlich, was zuweilen schon mit etwa 5—8 Tagen geschieht, besonders wenn

*) Hertwig, Dr. S. C., Practisches Handbuch der Chirurgie für Thierärzte. Berlin 1850. August Hirschwald.

die Thiere durch öfters wiederholtes Niesen einige De-
struirlarven entleert haben. Letzteres geschieht bald mit
gleichzeitiger Ausleerung von Schleim, bald ohne die-
selbe, ist aber in jedem Falle das sicherste Merkmal
von dem Dasein der Larven. Bei den höhern Gra-
den des Leidens wiederholen sich die bezeichneten Zu-
fälle allmählich immer stärker und die Thiere ster-
ben zuletzt unter denselben. Bei der Sektion findet
man im Wesentlichen die Stirnhöhlen, die Höhlen
der Hornzapfen und auch die Ober-Nieserhöhlen mehr
oder weniger mit zahlreichen Larven besetzt, die
Schleimhaut stellenweise entzündet, eiternd und zuwei-
len sogar brandig.

Die Beurtheilung ist bei den milderem Gradem
des Uebels günstig zu machen, da hier die Beseiti-
gung der Larven und die Heilung der bezeichneten
Zufälle in der Regel gelingt, bei den höheren Gra-
den aber ist gewöhnlich Beides schwieriger und daher
die Prognosis unsicher auszusprechen.

Zur Beseitigung der Larven und der angeführten
Krankheitszufälle benutzt man zuvörderst in den mil-
deren Fällen solche Mittel, welche Niesen erregen und
den Larven zuwider sind, z. B. pulverisirten Taback,
Majoranfraut, Nieswurz u. dergl., indem man den
Thieren täglich 2—3 Male von diesen Mitteln eine
Prise in die Nase bringt; oder man spritzt dieselben
mit Wasser oder Kaltwasser gemengt, oder eine Auf-
lösung von Hirschhornsalz (1 Loth auf ein halbes
Pfund Wasser) oder stinkendes Thieröl den Thieren
in die Nase, u. s. w."

In der zweiten Abtheilung des II. Bandes von Johann

Emanuel Veith's Veterinärkunde *) heißt es Pag. 346:

„Einige Aehnlichkeit mit der Drehkrankheit haben in ihren Bewegungen die sogenannten Schleuderer, d. i. Schafe, welche den Kopf öfters in die Höhe heben und ihn hastig hin- und herwerfen. Diese Unruhe wird bei Jährlingen sowohl als Zeitschafen im Frühjahr bis zum Sommer hin, fast in jedem Jahre und bei jeder Heerde mehr oder weniger häufig beobachtet und durch das Dasein der Schafbremsen-Engerlinge (oestrus ovis) in den Nasen- und Stirnhöhlen erzeugt. Die mit solchen Larven behafteten Thiere zeichnen sich schon durch ihren sonderbaren Gang, bei welchem sie die Vorderfüße hoch aufheben, aus; sie halten den Kopf in die Höhe, wenden ihn hastig bald nach der rechten bald nach der linken Seite, taumeln auch ein wenig, ohne jedoch sich im Kreise zu drehen. Sie nieseln oftmals, wobei ihnen zäher Schleim aus der Nase quillt, und zuweilen auch eine Larve oder Made der Schafbremse aus der Nase ausgestoßen wird. Meistens genesen die Kranken auf diese Weise von selbst; wenn aber eine große Menge solcher Maden zugegen ist, so pflagen die Zustände sich sehr zu verschlimmern. Die Thiere lassen vom Futter und magern sehr schnell ab, sie verrathen große Schmerzen, knirschen mit den Zähnen, verdrehen oft die Augen, welche häufig entzündet und mit sehr verengerter Pupille erscheinen, und sterben nicht selten, nachdem schon 6—8 Tage die Krankheit wahrgenommen worden. Bei der Section findet man in den Stirnhöhlen, auch in den Hornfort-

*) Veith, Johann Emanuel, Handbuch der Veterinärkunde für Physiker, Thierärzte und Deconomen etc. Wien 1842. Carl Gerold.

sägen, in den Hörnern selbst, niemals aber im Gehirn, lebende, mit Schleim umhüllte Maden von verschiedener Größe und Entwicklungsgraden. Diese Larven entstehen aus Eiern, welche die Bremse an die Nasenlöcher der Schafe legt, die dann durch die thierische Wärme schnell ausgebrütet, und als sehr kleine weißgrauliche Maden schon nach einigen Tagen in den Zellen der Siebbeine, in den Kinnbacken- und Stirnhöhlen gefunden werden, wo sie sich mehr entwickeln und durch ihr Nagen an der Schleimhaut eine krankhaft vermehrte Secretion und oft heftigen Schmerz verursachen, auch bis in die Höhlen der Hörner hinaufkriechen.

Zur Verwahrung gegen dies Uebel dient das Bestreichen der Nasenlöcher mit sinkendem Hirschhornöl, mit Birken- oder Wagentheer, zur Zeit wo die Schafbremse am häufigsten schwärmt (nämlich in den heißesten Sommermonaten), welches alle Morgen vor dem Austrieb geschehen muß, aber nur bei Lämmern und Jährlingen nöthig ist, und auch bei naßkalter Witterung unterbleiben kann. Zur Heilung eignen sich vorzüglich Niesemittel. Waldinger empfiehlt das Aufstreuen von fein gepulverter Eberwurz (*Carlina acaulis*) auf etwas Futter oder auf die Lecke, deren mit dem Einathmen in die Nase eindringender Staub heftiges Niesen veranlaßt, wobei oft viele jener Engeringe ausgeworfen werden. Man bereitet zu dem Ende auch einige Niesemittel, die man den Thieren so unter die Nase hält, daß sie selbe durch's Einathmen mit einziehen, z. B. von der Eberwurz, Weilschenwurzel, Majoran, weißem Niesewurz, Tabacksbültern, die zu einem feinen Staub zerrieben werden. Auch trockener

Schnupftabaak, gepulverter Kalk; alle diese Stoffe können dem Thiere auch mittelst einer Federspule in die Nasenhöhle eingeblasen werden.

Dr. A. Numann giebt im ersten Quartalhefte des 4. Jahrganges des Magazins *) von Gurkt und Hertwig über die in Rede stehende Krankheit eine interessante Mittheilung, welche von dem Professor Herrn Dr. H. C. Hertwig übersetzt und mit Zusätzen versehen, Pag. 124 u. ff. lautet:

„Oestrus ovis, Schafbremse, auch Nasenbremse und Stirngrübler genannt.

Die aus den Eiern geschlüpften jungen Larven kriechen durch die Nasenhöhle in die Stirnhöhle, in die Höhle des Siebbeins, in die mit der Stirnhöhle zusammenhängenden hohlen Knochenzapfen der Hörner und in die Kinnbackenhöhlen. Nach der Angabe einiger Beobachter, die nicht wirkliche Sachverständige waren, sollen sich diese Larven sogar in der Schädelhöhle und im Gehirn gefunden, und wie man annahm, bis dahin durchgefressen haben. Da aber zwischen den genannten Höhlen und der Schädelhöhle eine knöcherne Scheidewand sich befindet, und die Larven mit keinem Werkzeuge zum Durchfressen der Knochen versehen sind, so muß man jene Angabe als einen offenbaren Irrthum betrachten, der seinen Grund darin hat, daß entweder das Oeffnen der Stirn- und Schädelhöhle nicht mit der nöthigen Vorsicht und Geschicklichkeit geschehen ist, so daß hierbei eine solche Larve aus der Stirnhöhle in die, gleich hinter ihr liegende, Schädelhöhle geschoben wurde; oder daß die Beobachter den Unter-

*) Magazin für die gesammte Thierheilkunde. Herausgeg. v. Dr. E. F. Gurkt und Dr. H. C. Hertwig. Berlin 1838. Ang. Dirschwald.

schied oder wenigstens die anatomische Grenze zwischen jenen Höhlen nicht kannten. —

Wenn die Larven in großer Anzahl in den Nebenhöhlen der Nase vorhanden sind, so verursachen sie oft, doch gewöhnlich erst zur Zeit ihrer stärksten Entwicklung (daher meistens im Frühjahr und Sommer) durch die Reizung der Schleimhaut eigenthümliche Krankheitszufälle und selbst den Tod. Diese Krankheitszufälle, welche man mit dem Namen: Destruſ-Larvenkrankheit, Bremsenschwindel bezeichnet, sind folgende: Im geringeren Grade niesen die betreffenden Thiere oft und manchem fließt etwas Schleim aus der Nase; sie reiben sich den Kopf, besonders die Nase, an anderen Gegenständen, oder sie streifen mit den Hinter- und Vorderfüßen über den Kopf, als ob sie Fliegen wegzagen wollten; oft schütteln sie auch denselben heftig oder sie heben die Nase plötzlich in die Höhe und tragen so den Kopf eine Weile hintenübergebogen; mitunter werfen sie denselben auch zur Seite (Schleuderer). Im höheren Grade stehen die Thiere öfters einige Zeit mit gesenktem Kopfe; der Gang erscheint verändert, indem sie die Vorderfüße hoch aufheben, als ob sie im Wasser gingen; sie drehen zuweilen nach einer Seite und lassen auch vom Futter ab. Ist dieser Zustand eingetreten, so magern sie sehr ab, fallen oft nieder, knirschen mit den Zähnen, verdrehen die anscheinend entzündeten Augen, deren Pupille verengt ist, und sterben dann gewöhnlich in 5—8 Tagen, zuweilen schon in 3—4 Tagen nach bemerkter Krankheit. In den leichteren Graden verschwinden dagegen die Zufälle ganz von selbst, besonders nach der Ausleerung der Larven. Durch das Niesen, welches fast

immer, auch bei dem höhern Grade der Krankheit zu bemerken ist, werden zuweilen einige Destruslarven, bald mit, bald ohne etwas Schleim, aus der Nase entleert und hierdurch wird die Erkennung der Krankheit am sichersten für Jedermann begründet. Denn obwohl auch die übrigen Erscheinungen größtentheils sehr charakteristisch sind, so darf doch nur der Kenner seine Diagnose auf sie bauen und schon oft ist das in Rede stehende Uebel sowohl diagnostisch, wie auch hinsichtlich der ätiologischen und pathologischen Verhältnisse, mit der Drehkrankheit verwechselt worden. *) Zuweilen ist die letztere auch zufällig mit der Destruslarvenkrankheit complicirt.

Bei der Zergliederung der an dieser Krankheit gestorbenen Schafe findet man im Wesentlichen: die Stirnhöhlen, die Höhlen der Hornzapfen u. s. w., mehr oder weniger zahlreich mit Larven besetzt, die Schleimhaut stellenweise stark entzündet und vereitert und zuweilen will man sie sogar brandig gesehen haben u. s. w.“

Weiter unten schreibt derselbe Verfasser in demselben Werke: „Zur Beseitigung der angeführten Krankheitszufälle und ihrer Ursache, der Larven, dient die Anwendung solcher Mittel, welche Niesen erregen und den Larven zuwider sind, z. B. das Pulver von Taback, von Majoran, von Eberwurz, Nieswurz, Kalk u. dergl. Man bringt den Schafen von diesen Mitteln täglich zwei bis drei Mal eine kleine Quantität (eine Prise) in die Nase, oder man spritzt in dieselbe ein Gemenge

*) Dies ist selbst in neuerer Zeit noch durch Zink in seiner Preisschrift: Abhandlung über die Erkenntniß und Kur der Drehkrankheit der Schafe. Wien 1827. 4to. gesehen.

solcher Mittel mit Wasser oder Kaltwasser oder eine Auflösung von Hirschhornsalz (1 Loth auf $\frac{1}{2}$ ℔ Wasser), oder stinkendes Thieröl (etwa 20—30 Tropfen auf einmal) u. s. w.“ —

Behandlung der falschen Drehkrankheit.

Vor allen Dingen Sorge man dafür, daß die Schäfer in den Monaten August und September nach stattgehabtem Regen und darauf folgenden heißen Tagen nicht zu nahe an und in den Brüchen und Heiden hüten, da sich die Schafbremsen hier besonders aufhalten; andere wesentliche Vorkehrungsmittel lassen sich nicht gut anwenden.

Ist die Krankheit, die man an den vorausgeschickten Krankheits-Erscheinungen erkennt, bereits im Frühjahr, bisweilen aber auch schon in den Monaten Februar und März, so versuche man wenigstens die Mittel, welche schon längst in den verschiedenen Veterinärschriften empfohlen wurden; wenigstens erzielt man durch sie die Reinigung von Maden aus den Rachen- und Kieferhöhlen. Zu diesen Mitteln gehören alle von den Aerzten der ältern Schule empfohlenen, Niesen erregenden Medicamente, z. B. das Einbringen von Schnupftaback oder pulverisirtem Nieswurz in die Nase, wonach die Schafe niesend viel Schleim und mit diesem die darin befindenden Larven ausschleudern. Will man derartige Heilmittel tiefer in die Nasenhöhle hineinbringen, so bediene man sich dazu einer Röhre, die gefüllt in die Nasenlöcher eingeführt wird und durch welche man die Heilmittel in letztere einblasen muß; jedoch bemerkt schon ein gewisser Fischer in einer in Leipzig erschienenen Schrift vom Jahre 1787, daß durch unvorsichtige Anwendung größerer Dosen Niesmittel die Schafe

leicht getödtet werden können. Derselbe empfiehlt dafür den Dampf von angebranntem Schwefel, welchen man das Thier in die Nase ziehen läßt; allein dies Verfahren ist, wie ich zu behaupten wage, gefährlicher noch, als das Einbringen der Riefemittel, da durch das Einathmen die Lunge mit Schwefeldämpfen gefüllt und so erst recht Erstickungszufälle herbeigeführt werden können.

Ein Anderer wieder lobt das Einspritzen von Kornbranntwein oder ranzigem Oele in die Nasenlöcher, um dadurch die Larven zu ersticken und die Schafe durch heftiges Niesen zum Auswerfen derselben zu nöthigen. Indessen durch alle hier angegebenen Mittel erreicht man seinen Zweck durchaus nicht, da des Herrn Baron von Ciesstedt-Peterswalde und meine rastlosen Bemühungen, auf ähnliche Weise die Larven zu tödten oder sie nach Außen zu befördern, sämmtlich mißlangen. Unermüdet in unsern angestellten Beobachtungen, spritzten wir täglich mittelst einer Injectionspritze, welche mit langer Canüle versehen war, zuerst eine Chlorkalk-Auflösung (etwa 2 Loth Chlorkalk in einem halben Quart Wasser aufgelöst), dann verdünnten Spiritus und zuletzt ranziges Del tief in den Nasenstirnhöhlangang der Schafe ein; leider aber blieben sich die Krankheitserscheinungen und auch die Sterbefälle immer gleich.

Endlich kamen wir von dieser Behandlungs-Methode zurück, da wir nicht einmal im Stande waren, die bei den verstorbenen Schafen aus den Stirnhöhlen lebendig herausgeholtten Maden durch irgend ein Mittel zu tödten. Wir tauchten solche Maden z. B. in eine recht starke Auflösung von Chlorkalk und ließen sie wohl eine viertel Stunde darin liegen; jedoch übte dieser Versuch nicht im Entferntesten einen tödten den Einfluß auf sie aus. Darauf hielten wir die Maden in Spiritus von 80° Stärke, auch hierin lebten sie fort, ohne in ihrer Lebenskraft auch nur etwas geschwächt zu werden;

zuletzt endlich nahmen wir zu reinem Terpentinspiritus unsere Zuflucht, allein auch hierin starben die Maden nicht, sondern frohen nach langer Zeit noch aus dem Behälter hervor, so daß sie erst durch Bertreten getödtet werden mußten.

Ein anderer Schriftsteller empfiehlt zur Beseitigung der Larven einen Einsich in die Stirnhöhle mittelst eines Troisfars und verordnet, um die Larven zu tödten, einen Einfluß von Hirschhorn- oder Terpentin-Del. Außerdem verlangt er, daß in die Nasenlöcher Niesemittel, welche das Auswerfen der getödteten Larven bewirken sollen, eingeblasen werden.

Wenn man nun nicht einmal im Stande ist, vermöge der stärksten Mittel die herausgeholtten Larven zu tödten, so läßt sich durch die eben mitgetheilte Methode recht wenig, ja ich sage und behaupte es, gar nichts erzielen. Wenn jener Schriftsteller die nach seiner Art und Weise getödteten Larven durch Niesemittel herauszuschleudern vermeint, so behaupte ich auch hier, daß dies eine Unmöglichkeit und daß derselbe den anatomischen Bau der Nase gar nicht kennt; denn die Oeffnungen des zwischen Stirn- und Nasenhöhle gelegenen Sieb- beins sind so eng, daß durch dieselben keine 1½ Zoll große und wie ein Federkiel dicke Larve passiren kann.

Ein anderes und zwar sicheres Mittel, die in den Stirn- höhlen oft in großer Menge vorhandenen Maden, welche durch ihr bekändiges Nagen in diesem knöchernen Behälter die Schafe bis zum Tode martern, sämmtlich zu entfernen — ein solches Mittel zu entdecken und aufzufinden war die mir selbst gestellte wichtige Aufgabe. Und wahrlich, ich bin so glücklich gewesen, dieses Radikalmittel, wonach bei richtiger vorschriftsmäßiger Handhabung desselben kein an der falschen

Drehkrankheit leidendes Schaf ferner mehr sterben wird, aufzufinden.

Radikale Heilung der falschen Drehkrankheit.

Diese Radikalkur nun beruht einzig und allein auf einer blutigen Operation, die nach genauer Durchlesung dieser Schrift selbst jeder Schäfer mit dem glücklichsten Erfolge auszuführen im Stande ist.

Die Operation hat einen vierfachen Zweck:

- 1) Durch einen halbmondförmigen Lappenschnitt den knöchernen Stirntheil bloß zu legen;
- 2) Durch ein Bohr-Instrument beide Stirnhöhlen zu öffnen;
- 3) Durch eine kleine Zange oder ähnliches Instrument die oft in Menge vorhandenen, häufig zu einem Knäuel verflochtenen Maden herauszuholen und
- 4) nach völliger Reinigung der geöffneten Stirnhöhlen diese durch den erwähnten halbmondförmigen Hautlappen wieder so zu schließen, daß eine schnelle Vereinigung der Hautparthieen in wenigen Tagen erfolgt.

Die geschickte Ausführung dieser Operation und somit die wichtige Lösung vorbemerakter vier Aufgaben sind so außerordentlich heilbringend, ja ich sage von so sicherem Erfolge, daß auch nicht ein einziges dieser unglücklichen, dem Tode nahe stehenden Schafe, nach stattgefunderer Operation verschiedet, vielmehr alle in wenigen Tagen von ihrer qualvollen Krankheit hergestellt werden.

Diese so glücklichen Resultate bestimmten mich, meine Entdeckung durch vorliegendes Schriftchen dem größeren Theile des Publikums zugänglich zu machen; ich richtete mein Augenmerk besonders darauf oder ich hielt es vielmehr für Pflicht,

die Schrift in solcher Weise und Sprache zu verfassen, daß selbst der nur wenig Kunstfertigkeit besitzende Schäfer im Stande ist, dieselbe nicht allein verstehen, sondern auch die in ihr beschriebene Operation selbstständig auszuführen.

Die Operation wird nun auf folgende Weise vorgenommen:

Man lege das Schaf so auf den Tisch, daß das Kopfende auf den Rand desselben zu liegen kommt; dann lasse man sich von einem Gehülfen das Schaf halten, während ein zweiter den Kopf desselben so fixirt, daß dieser dem Schäfer oder dem Operateur bequem genug gelagert ist, um die Stirn des Schafes ganz frei vor sich zu haben und sie nach allen Richtungen hin völlig ungehindert umgehen zu können. Hierauf scheere man die Wolle an der Schneppe auf dem oberen Theile der Nase etwas ab, damit man auch diese Stellen besser übersehen könne, und ergreife sodann, während der Kopf recht fest gehalten werden muß, ein geballtes Bistourie und mache durch die Stirnhaut einen halbmondförmigen Schnitt, wie Abbildung: Fig. 3a ihn genau zeigt. Dieser Schnitt muß vom rechten oberen Augenlid-Rande anfangen, halbmondförmig bis ungefähr einen halben Zoll über den Rand der Wollschneppe und sodann in gleicher Richtung nach oben auf der linken Kopfhälfte bis zum linken obern Augenlid-Rand hinaufgehen, wonach sich ein solcher Lappen bildet, wie ihn Abbildung: Fig. 3b ungefähr andeutet. Diesen Stirnlappen fasse man an seinem untersten Rande mit den Fingern an und löse ihn mittelst desselben Messers von unten nach oben los. Sobald dies geschehen, klappe man den Lappen und zwar wiederum nach oben um, lasse sich denselben halten, und suche sich dicht über dem Augenhöhlenrand nach Innen die Stelle auf, hinter welcher die von der Gehirnhöhle durch eine Knochenwand gänzlich getrennte Stirnhöhle liegt. Diese Stellen er-

kennt man, wie ich schon vorher bemerkt, sehr deutlich an der dünnen Knochenlamelle. Man durchschneide nun die Knochenhaut kreisförmig in der Größe eines Viergroschenstückes und schabe mit dem Messer oder einem sonst dazu sich eignenden Schabeisen dieselbe los und ab, damit der dünne Knochen rein und nackt daliegt. Siehe Abbildung: Fig. 3e.

Hat man bei der Lostrennung des Lappens mit einer Blutung zu kämpfen, so stille man diese mit einem in kaltes Wasser getauchten Schwamm. Wenn die Blutung steht, setze man unmittelbar auf die Knochendecke einen Erfoliativstrepan, ein einem Centrubohrer sehr ähnliches Instrument, indem man die linke Hand auf den runden Griff und die rechte an den Bogen legt. Bei gelindem Drucke wird dadurch ein runder Knochenheil von der Größe eines Zweigroschenstückes ausgebohrt, welcher, sobald er sich lockert und löst, mit einer starken Pincette oder Knochenzange erfaßt und herausgenommen werden muß. Das Bohren führe man namentlich bei den ersten Patienten mit Vorsicht aus, damit man mit dem Bohrer nicht gleich in die Stirnhöhle, die an uns für sich nur klein und bogenförmig nach dem Ohre zu geht, hinein falle. Wenn gleich auch gerade kein anderer Schaden, als der, daß die Maden zerquetscht werden, dadurch entsteht, so verursacht ein solches Versehen doch wenigstens in der Operation eine fatale Störung.

Nach Herausnahme des runden dünnen Knochenstückes hat man noch nicht die freie Stirnhöhle vor sich, sondern erst die diese Höhle ausfüllende Schleimhaut, welche wie eine feine Blase die Höhle überzieht. Diese Schleimhaut fasse man jetzt mit einer Pincette und schneide sie der Länge und Quere nach durch, worauf man dann in die Höhle selbst gelangt. Hier schon fallen von selbst die oft in unglaublicher Menge vorhandenen Maden heraus; diejenigen aber, welche fest in

ihrem Kanale bleiben und verborgen liegen, fasse man mit einer Pincette und hole sie einzeln hervor. Oft sitzt auch in dem gehörnten Theile der Stirnhöhle nach dem Ohre zu eine Anzahl recht großer, namentlich fetter Maden; diese befördert man dadurch nach Außen, daß man mehrere Injectionspritzen voll lauwarmen Wassers, besser aber noch einer schwachen Chlorkalkauflösung (zwei Quentchen auf ein halbes Quart lauwarmes Wasser) in diesen Theil durch die trepanirte Stirnhöhle einspritzt, wonach sofort alle sich etwa darin befindenden Maden durch die Trepanstelle herausgespült werden. Daß Alles, was fremd und krankhaft in der Stirnhöhle war, hervorgeholt werden ist, erkennt man daran, daß die eingespritzte Masse ohne fremde Gegenstände theils aus dieser Oeffnung, theils aus der Nase frei herausfließt.

Auf gleiche Weise hat man speciell auch mit der andern Stirnhöhle zu verfahren, da beide durch eine Knochenwand getrennt sind.

Wenn nach gegebener Anleitung das Thier entfernt ist, welches eine so verheerende Krankheit herbeigeführt, bleibt dem Operateur nur noch die Aufgabe übrig, die trepanirte Stirn durch den nach oben hinaufgeklappten Hautlappen so zu verschließen, daß die ganze Wundfläche von demselben bedeckt wird und beide Wundränder wie zuvor genau an einander passen. Zu diesem Ende reinige man noch einmal die verwundete Stirn und den Stirnlappen mit einem in Wasser getauchten Schwamm und klappe sodann den Lappen über das Ganze. Damit dieser aber mit dem übrigen Hauttheile wieder in Verbindung komme, nähe man den Lappen mit dem auf der Nase feststehenden Hauttheile so zusammen, daß eine halbmondförmige Heftnadel mit einem starken Zwirnfaden eingefädelt und von Innen nach Außen gestochen, beide Theile in Form einer ordentlichen überwändlichen Naht, streiche dann

etwas Theer als Schutzmittel gegen andere Insekten auf, und gebe dann dem Schafe seine Freiheit.

Sobald das bis dahin sich als so stumpfsinnig bewährte Thier aus den Händen des Operateurs kommt, stellt sich sofort ein ganz anderer Zustand bei ihm heraus.

Das Schaf springt und läuft, als ob nichts mit ihm geschehen, frei und munter herum, fängt an gierig zu fressen, hört auf den Ruf des Schäfers und zeigt wieder Furcht vor dem Hunde. Schon am dritten Tage findet man die Wunde verheilt und fest anliegend, und nur ein theilweises durch Eiterung befördertes Absterben des Lappens wird ohne Nachtheil des Schafes da stattfinden, wo die Stirn mangelhaft trepanirt wurde und Knochensplitter zurückgeblieben sind.

Die Fresslust erneuert sich, wie gesagt, in solchem Grade, daß die bis dahin verloren gegangenen Kräfte sich alsbald wieder ersetzen, und schon nach acht Tagen die feine Wolle, die im Verlaufe der Krankheit ausgefallen ist, an den kahl gewordenen Stellen wieder zum Vorschein kommt. —

S c h l u ß.

Der Instrumenten-Apparat Behufs Ausführung gedachter Operation ist zwar ein höchst einfacher; da jedoch die Operation selbst nur durch das beisammensein der nöthigen Instrumente erleichtert und wesentlich befördert wird, so bin ich sehr gern bereit, Apparate dieser Art in Kästchen auf Bestellung

der Herren Schäferelbesitzer für den Preis von 6 Thalern Preussisch Courant zu beschaffen und bitte dieserhalb, sich entweder an den Verleger dieses Schriftchens, den Buchhändler Herrn C. E. Braune in Pasewalk oder direct an mich wenden zu wollen.

Weitere Aufschlüsse und Notizen über den abgehandelten Krankheitszustand werde ich, wo man deren wünscht, mit Vergnügen ertheilen.



der Herr Oberbürgermeister für den Preis von 8 Thaler
Königlichen Komant zu befragen und für die
nach an den Kaiserlichen Hof zu schicken
Herrn D. D. Braune in Passau
werden zu wollen.
Seine Majestät und Königin für den
Königlichen Komant hier ist, wo man
glauben werden.

Druck von A. W. Jacob
in Passau.

100
100
100
100
100
100

1841683

