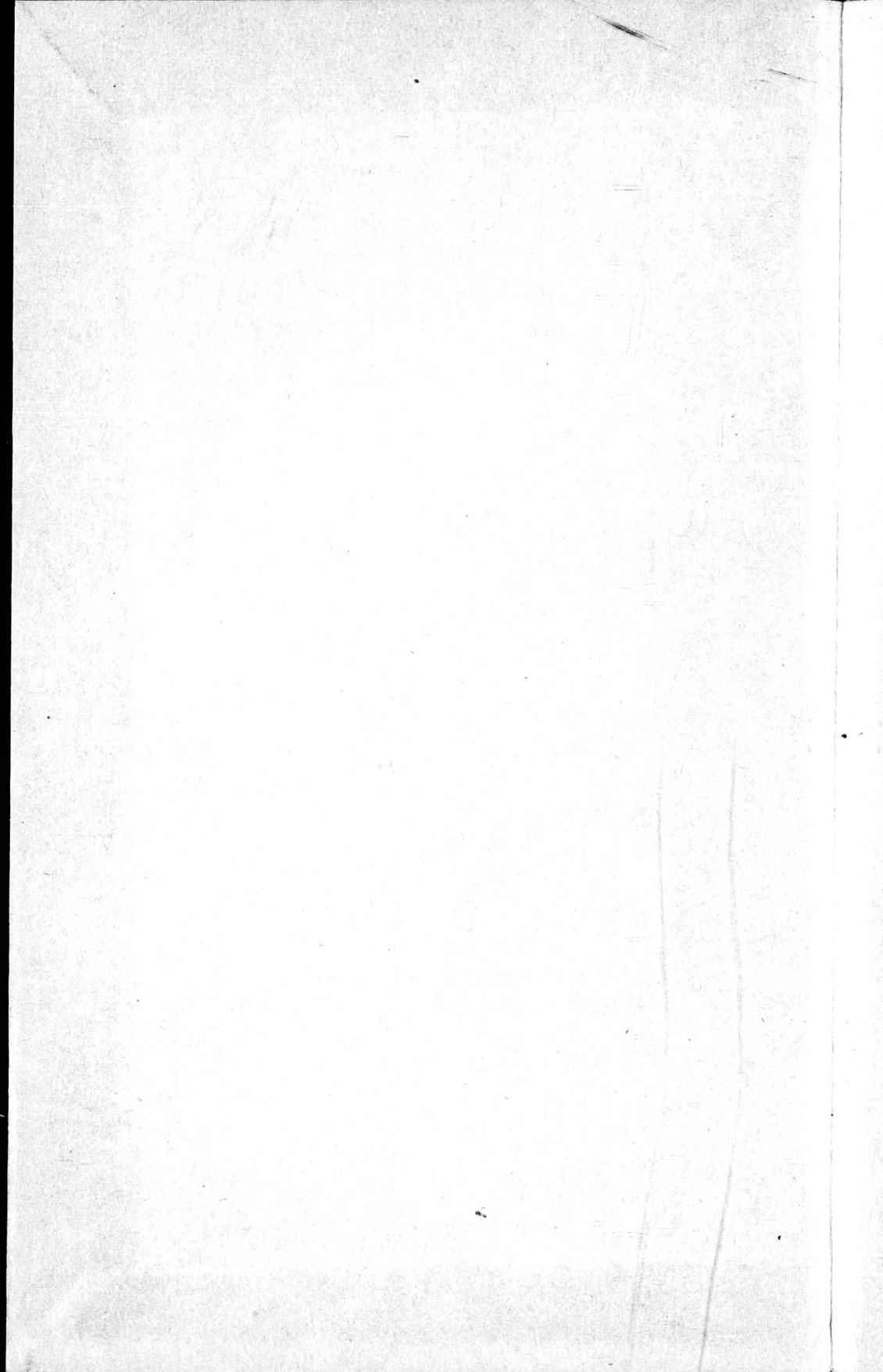
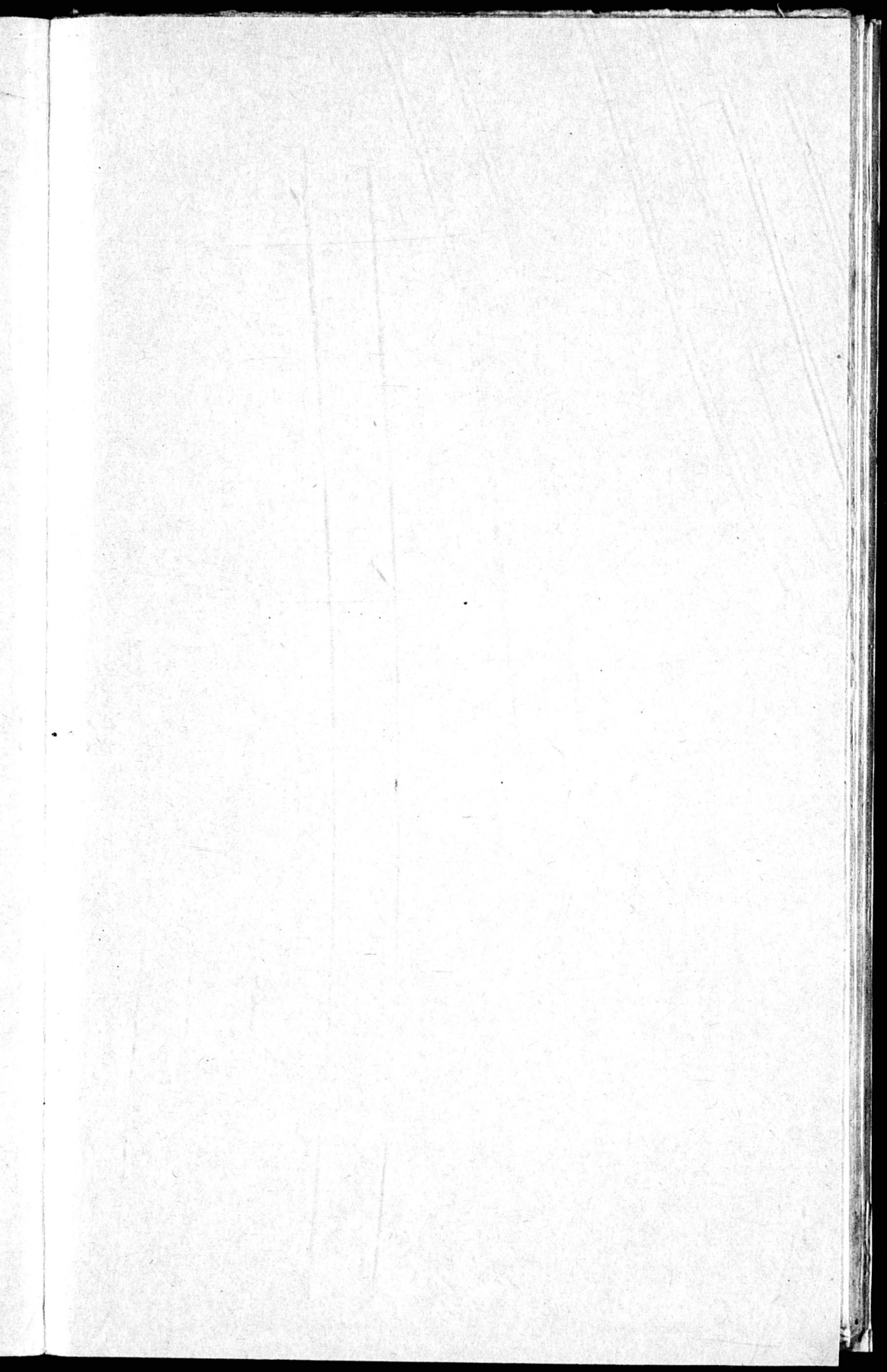


C

290





BIBLIOTHEEK UNIVERSITEIT UTRECHT



2856 132 6

31.86

geh
Das n: 290.

Auflaufen des Rindviehes,

auch

Trommelsucht, Windsucht, Blähsucht, Padde
genannt,

dessen Kennzeichen, Verlauf, Ursachen, Verhütung und
Behandlung, mit besonderer Berücksichtigung über das
Steckenbleiben fremder Körper im Schlunde,

ein

unentbehrliches Hülfsbuch
für jeden Dekonomen.

Nebst einem Anhange:

Der Troifar,

dessen Beschreibung und Anwendung,
bearbeitet

von

C. C. Päßler,

praktischem Thierarzt.



Mit Abbildungen.

Leipzig, 1845

Verlag von C. F. Reclam sen.

1871

1871

[Faint, illegible text throughout the page, possibly bleed-through from the reverse side]

V o r r e d e .

Giebt es irgend eine Krankheit unserer wiederkäuenden Hausthiere, welche, oft einer grassirenden Seuche ähnlich, in ganz kurzem Zeitraume einzelne oder mehrere Stücken derselben hinwegrafft, sobald diesem nicht fast augenblicklich die nöthige und zweckmäßige Hülfe geleistet wird, so ist es unstreitig die hier beschriebene.

Jeder Landmann sollte mit dieser Krankheit und den Mitteln zu deren Abwehruug und Behandlung vertraut sein; denn ehe noch die Hülfe eines Thierarztes in Anspruch genommen werden kann, sind oft schon die besten Stücke seines Viehstandes verloren, weil nur durch augenblickliche Anwendung geeigneter Mittel dieselben gerettet und am Leben erhalten werden können.

Aufgefordert von vielen meiner geehrten Gönner, ste mit dieser gefahrvollen und wenn die Hülfe nicht schnell und zweckmäßig erfolgt, vielfältig den Tod herbeiführenden Krankheit etwas genauer bekannt

zu machen, entschloß ich mich, nicht allein jenen Wunsch zu berücksichtigen, sondern auch um dem gesammten öconomischen Publikum nützlich zu werden, meine hierüber gesammelten Erfahrungen zu veröffentlichen, mit dem Wunsch, daß dieses Schriftchen eine freundliche Aufnahme finden, und recht vielen Nutzen schaffen möge.

Penig im October 1844.

Der Verfasser.

Das Auflaufen des Rindviehes.

Das Auflaufen des Rindviehes, richtiger aber Trommelsucht, auch Windsucht, Blähsucht, in vielen Gegenden auch Padde genannt, ist eine Krankheit unserer wiederkäuenden Hausthiere, welche sich durch beträchtliches Auftreiben des Hinterleibes und namentlich der linken Hungergrube, verbunden mit bedeutenden sehr oft lebensgefährlichen Zufällen, zu erkennen giebt.

Die Krankheit selbst besteht in Entwicklung kohlenfauren- und Kohlenoxidgases, welches sich aus dem gierig gefressenen, meistens nur zur Hälfte gekaut hinabgeschluckten, fetten, naß oder warm gewordenen Gras- oder Blattfutter im Wanst (Pansen) und der Haube (Netzmagen) erzeugt, von wo aus nicht selten auch dem Darmkanal diese Luft mitgetheilt wird.

Durch diese Luftentwicklung wird gewöhnlich der Wanst so beträchtlich ausgedehnt, daß ein Zerreißen desselben, oder durch die dabei obwaltende Störung der Lungenfunction und Hemmung des Kreislaufes des Blutes, schnell der Tod erfolgt, wenn nicht durch augenblickliche Hülfe das Thier gerettet wird.

Kennzeichen, Zufälle und Verlauf.

Die Kennzeichen dieser Krankheit sind ganz hervortretend und daher immer sehr bestimmt. Die Thiere, welche kurz zuvor noch begierig fraßen, lassen auf

einmal gänzlich davon ab, fangen an kurz zu athmen, welches in ein Stöhnen und Krächzen übergeht; sie werden unruhig, treten ängstlich hin und her, dabei wird der Leib stark aufgetrieben, die Hungergruben verschwinden, wovon vorzüglich die linke derselben, unter welcher der Wanst liegt, nicht selten dabei so stark hervorgetrieben wird, daß sie gewöhnlich die Höhe des Rückgrathes übersteigt und die Hüften verschwinden. Klopft man bei diesen Zustand mittelst eines Stäbchens auf die aufgetriebene linke Hungergrube, so giebt dies einen Ton, dem einer dumpfen Trommel ähnlich, von sich; daher der Name Trommelsucht.

Ist die Krankheit nun so weit vorgeschritten, welches oft sehr schnell geht, so stellen solche Thiere die Füße unter den Leib, die Augen werden stark hervorgetrieben, die Blutgefäße derselben sind ganz mit Blut überfüllt, und bekommen ein stieres Ansehen; es tritt unvollkommenes Athmen mit weit geöffneten Nasenlöchern ein, aus welchen gewöhnlich grüne Sauche, nicht selten mit Blut gemischt, abfließt. Beschleunigter unregelmäßiger Puls- und Herzschlag tritt ein, die Adern des Kopfes und Halses sind stark aufgelaufen; unter heftigem Drängen und Pressen treten Roth- und Urinentleerungen ein, wobei sogar der Mastdarm aus dem After hervortritt und der Schweif fast krampfhaft in die Höhe gestreckt wird; die Füße werden kalt, es tritt große Beängstigung ein, und endlich erfolgt, unter Erstickung, Schlagfluß, Zerreißen des Zwergefells oder Verstopfung des Wanstes, der Tod. Das Niederstürzen solcher Thiere ist immer ein schlechtes Zeichen bei dieser Krankheit, denn dadurch entstehen gewöhnlich erst die letztgenannten Zerreißen.

Dies die Beschreibung der hitzigen Trommelsucht im Gegensatz zu der langwierigen, bei welcher die Zufälle nur mäßig, die Austreibung der Hungergruben zwar bald mehr bald weniger beträchtlich—jedoch nicht übermäßig stark ist, die daran leidenden, Thiere verrathen dabei weniger Schmerzen, hacken mit den Hinterfüßen nach dem Bauche, scharren mit den Vorderfüßen in den Boden, fressen dabei entweder gar nicht, oder nehmen nur zuweilen einige Halmen ausgesuchtes Futter zu sich. Die Dauer dieser Krankheit erstreckt sich oft auf einen ganzen oder mehrerer Tage, oft mit abwechselnder Besserung, und kehrt auch später leicht wieder.

U n l a g e.

Anlage zur Trommelsucht haben, vermöge ihrer innern Bauart, alle wiederkäuenden Thiere: wie Rinder, Schaaf und Ziegen; eine besondere Neigung zu dieser Krankheit haben jedoch von diesen wieder solche Thiere, welche an Verdauungsschwäche leiden, desgleichen an verminderter Reizbarkeit des Magens; ferner Thiere, welche zu begierig fressen, das Futter, nicht genugsam gekaut, hinabschlucken, und überhaupt gewöhnlich solche, welche recht ausgehungert sind; endlich noch tritt die Trommelsucht oft nach überstandenen Krankheiten, und vorzüglich bei solchen Thieren ein, welche schon an dieser Krankheit gelitten haben

U r s a c h e n.

Die Ursachen, welche diese Krankheit erzeugt und hervorbringen, sind vorzüglich sehr saftreiche Futterarten, wenn sie in Menge und sehr gierig gefressen

werden, unter denen die Kleearten obenan stehen. Diese veranlassen das Auflaufen vorzüglich dann, wenn sie längere Zeit auf einem Haufen gelegen und warm geworden, und dann, ohne wieder abgekühlt zu sein, den Thieren zum Fressen vorgegeben werden; ferner, wenn der Klee durch Regen oder Thau naß geworden, und in diesem Zustande vom Vieh entweder auf der Weide oder im Stall gefressen wird, oder auch, wenn die Thiere unmittelbar nach dem Genuße des Klee's saufen. Ebenso verhält es sich bei der Fütterung anderer saftreicher Futtergattungen, welche zur Gährung und Entwicklung kohlensaurem Gases geneigt sind; wie das Gras von üppigen feuchten Wiesen, alle Getreidearten, wie Roggen, Gerste, Weizen, Hafer, Wicken und Gemengfutter, wenn diese vor der Blüthe grün gefüttert werden; von ihnen gilt namentlich dasselbe, was beim Füttern des Klee's gesagt worden ist, denn auch bei diesem Futter muß das Warmwerden desselben auf Haufen vermieden werden.

Ferner gehören hierher jählinger Wechsel der Fütterung, wenn Thiere zuvor bloß Dürrfutter und namentlich viel Stroh bekommen hatten, und mit Einemmale hinlänglich Grünfutter erhalten; desgleichen der Wechsel der Weide von einer mageren zur fetten veranlaßt nicht selten die Trommelsucht, ebenso das Füttern genannter Thiere mit Hedrich, Ranunkeln, Wolfsmilcharten, Osterblumen, Kraut, Kartoffelkraut (dieses vorzüglich während der Blüthe,) Rüben-, Kunkelrüben-, Kohl- und Sellerieblätter, selbst zuweilen Erdbirnen und Rüben, frisches Malz, bereiftes, gefrorenes und sonst verdorbenes Futter, zu große Menge Futter, dies letztere vorzüglich, wenn

die Thiere nicht daran gewöhnt sind; — heißes Futter, wie Sieden und Brandweinspülig; auch entsteht diese Krankheit durch steckengebliebene fremde Körper im Schlund, wie z. B. Kartoffeln, Rüben, Aepfel oder dergleichen Futterstoffe; hier findet man aber neben andern Zufällen der Beängstigung, trockene Hustenstöße und Ausfließen von ungefärbtem Schleim und Speichel aus der Maulhöhle.

Die Ursachen der langwierigen Trommelsucht sind fast dieselben wie bei der hitzigen, nur wirken diese nicht so stark ein, als bei jenen. Man kann zu denselben die Verdauungsschwäche und Verstopfung rechnen. Ebenso bekommen solche Thiere, welche einmal an der hitzigen Trommelsucht gelitten haben, nicht selten die langwierige, weil durch die allzugroße Ausdehnung des Wanstes und der Haube in Folge der vorangegangenen Krankheit die betreffenden Verdauungsorgane geschwächt worden sind, und daher leicht wieder durch geringe Ursachen in den oft erwähnten krankhaften Zustand versetzt werden.

Section. (Befund nach dem Tode.)

Bei den Thieren, welche an dieser Krankheit umgestanden sind, findet man, wie schon am Leben, den Hinterleib bis zum Zerplatzen aufgetrieben; aus dem Maul und dem schlaff offenstehenden After fließt gewöhnlich grüner Futterschaum, welcher meistens mit Blut gemengt ist; auch sind die Blutgefäße solcher Cadaver, namentlich am vordern Theil des Körpers, sehr angeschwollen. Bei dem Deffnen der Bauchhöhle findet man dieselbe gewöhnlich mit kohlensaurer Luft angefüllt, welche aus dem größtentheils sich dabei vor-

findenden zerplatzten Wanst oder aus den Därmen in dieselbe getreten ist. Die noch unverletzten Darmparthien sind ganz mit Luft angefüllt, der Wanst oft mit Futter überhäuft, die Lungen, Milz und Leber sind durch den Druck, welchen der übermäßig aufgetriebene Wanst auf diese Eingeweide ausgeübt hat, erstere zusammen- und letztere platt gedrückt; die Blutgefäße des Gehirns, so wie des übrigen Körpers sind mit Blut überfüllt.

Diagnose. (Verwechslung.)

Die Verwechslung der Trommelsucht mit andern, dem Anschein oder Zufällen nach ähnlichen Krankheiten, ist nicht gut möglich, indem die Ursachen zu kurze Zeit vor dem Eintritt derselben fast unmittelbar erst eingewirkt haben, und aus diesen wieder die Entstehung dieser Krankheit genugsam hervorgeht. Wäre dies dennoch der Fall, was namentlich beim ersten Anblick des kranken Thieres, und ohne Kenntniß der eingewirkten Ursachen am Ende doch möglich ist, so kann die hitzige Trommelsucht mit der langwierigen, oder so umgekehrt verwechselt werden, ferner beide mit Bauchwassersucht, Gebärmutterwassersucht, mit Trächtigkeit. Ferner kommt es vor, daß Thiere auslaufen, welche Erscheinung nicht eigne Krankheit, sondern blos Vorbote anderer Krankheiten ist, wie dies z. B. bei der Löserdürre, dem Milzbrande u. s. w. häufig vorkommt.

Prognose. (Vorhersagung.)

Unter diesem Ausdruck versteht man „den bald mißlichen, bald günstigen Ausgang einer Krankheit mit ziemlicher Gewißheit vorher zu bestimmen.“ Will

man nun den Ausgang dieser in Rede stehenden Krankheit mit Gewißheit vorher sagen, so hat man erstens auf die Ursachen zu sehen, ob diese zu entfernen leicht möglich sei oder nicht, wie z. B. ob dieselbe von blähendem Futter, oder von fremden Körpern im Schlund u. s. w. entstanden; zweitens nach dem Grad, welchen die Krankheit zur Zeit der Untersuchung erlangt hat; und drittens nach den schon eingetretenen Folgen.

Ein günstiger Ausgang dieser Krankheit ist allemal da zu erwarten, wo noch keine üblen Folgen eingetreten und sichere, zuverlässige Mittel zur Beseitigung derselben vorhanden sind, wenn gleich die Krankheit einen schon ziemlich hohen Grad erreicht hat; mangelt aber zweckmäßige Hülfe, sind die Thiere schon niedergestürzt, der Wanst zerrissen, sind unregelmäßiger Puls- und Herzschlag und kalter Schweiß eingetreten, so wird der Ausgang ungünstig, und die Wiederherstellung unmöglich. Ebenso wird der Ausgang dieser Krankheit in Bezug auf seine Wiederherstellung ungünstig, bei zu oft wiederkehrender Trommelsucht, weil dadurch die Verdauungsorgane zu sehr geschwächt, und Entartungen unterworfen sind; endlich verwerfen trüchtige Thiere in Folge dieser Krankheit sehr leicht.

Verhütung der Trommelsucht.

Die Verhütung der Krankheiten im Allgemeinen geschieht am sichersten durch Vermeidung der Ursachen, welche diese erzeugen können; da die Trommelsucht aber lediglich und allein durch Futterstoffe und namentlich wieder in Bezug auf die Beschaffenheit derselben (wie bei den Ursachen, welche diese Krankheit erzeugen,

hinlänglich angegeben) entsteht, so hat man auf diese seine besondere Aufmerksamkeit zu richten.

Man vermeide daher jeden jählingen Futterwechsel und vermenge das Grünfutter anfänglich mit Heu, Grummet oder Stroh, vermehre nach und nach das Grünfutter, bis man es ohne beigemengtes Dürrfutter allein giebt. Ebenso aber umgekehrt verfahre man beim Uebergang vom Grün- zum Dürrfutter; man mengt dann wieder unter das Grünfutter etwas Stroh oder anderes Dürrfutter, bis man endlich nichts Grünes mehr untermengt und nur bloß Dürrfutter giebt.

Beim Füttern solcher Futtergattungen, welche diese Krankheit erzeugen, sei man höchst vorsichtig und gebe dem Vieh nicht zu viel auf einmal davon, vermeide auch erfrorenes oder sonst verdorbenes Futter ganz.

Bei der Fütterung mit Klee gebe man genau darauf acht, daß derselbe nicht durch Regen, Reif oder Thau naß geworden, oder durch das Liegen auf einem Haufen sich erhitzt hat und den Thieren in diesem Zustande zum Fressen vorgeworfen wird; sondern man lasse denselben an einem kühlen, trockenen Orte, recht breit ausgestreut, bis zum Verfüttern liegen, und hüte sich ja, solches auf einen großen Haufen gelegenes und so warm gewordenes, sich selbst erhitztes Futter, welches vermöge seines saftreichen Gehalts in Gährung übergeht und so den Thieren schadet und eben die Trommelsucht erzeugt, denselben zum Fressen vorzugeben. Man lasse die Thiere wohl vor aber ja nicht nach dem Kleefutter saufen, untersuche zuvor, ehe man den Klee vorgiebt, die Tröge, und entferne das etwa in

denselben befindliche Wasser sorgfältig aus diesen, welches sonst von den Thieren nach dem Fressen begierig genossen wird.

Füttert man die Thiere mit Klee oder solchen Futterarten, welche genannte Krankheit leicht erzeugen, so gebe man dasselbe in bestimmten Zeiträumen in mäßiger Menge, und Sorge dafür, daß die Thiere nicht hungrig in solches Futter einfallen.

Werden diese Thiere auf die Weide getrieben, so lasse man dieselben auch hier nicht hungrig auf fette Weiden gehen und begierig fressen. Ist diese zu üppig, so treibe man bloß ein oder einige Mal langsam darüber weg, oder räume dem Vieh nur kleine Stücken zum Abhüten ein, vermeide ferner das Treiben auf nasse Felder oder Wiesen gänzlich, und namentlich auf Klee.

Es ist überhaupt höchst nothwendig, daß der Hirte oder diejenige Person, welche das Vieh zur Versorgung oder Aufsicht übernommen hat, seine Aufmerksamkeit nicht nur auf die ganze Heerde im Allgemeinen, sondern auch auf jedes einzelne Stück besonders richten muß, damit die Krankheit in ihrem Entstehen erkannt und zweckmäßig behandelt werden kann.

Rauen Thiere große Futterstoffe, wie Äpfel, Rüben, Kohl- oder Runkelrüben, Krautstrünke und dergleichen mehr, oder haben dieselben große Futterbissen im Maule, so treibe oder jage man sie nicht jähling weg, sie verschlucken sonst dieselben und es bleiben diese entweder ganz, oder doch größere Stücken davon leicht im Schlunde stecken, und geben so mit Veranlassung zur Trommelsucht.

Behandlung.

A. empirisches Verfahren.

Wie in der Thierheilkunde im Allgemeinen so manche Vorurtheile und namentlich auch in der Behandlung kranker Thiere zum Theil bei dem Landmann durch Pfuscher und Quacksalber noch verbreitet, oder durch alte oder solche Bücher, worin man das Wesen und die Behandlung der Krankheiten nur ganz oberflächlich behandelt und dabei solche, auf einseitiger Erfahrung beruhende, oft ganz widersinnige Mittel gegen dieselbe angegeben findet, wodurch die beste Zeit, sein Thier zu retten und bessere Mittel in Anwendung zu bringen, verabsäumt wird, noch vorherrschend sind, so ist es wohl auch noch zuweilen bei der hier beschriebenen, nämlich der Trommelsucht. Die Verfahrensarten zur Heilung dieser Krankheit sind zum Theil ganz abgeschmackt und verwerflich, bestehen aber auch mitunter aus solchen Hausmitteln, welche, zur rechten Zeit angewendet, einige Dienste leisten, oder doch wenigstens den Zustand nicht verschlimmern.

Zu den ersteren, den ungereimtesten, widersinnigen und allgemein verwerflichen Mitteln, welche noch zuweilen in dieser Krankheit angewendet werden, gehören die hier und da noch üblichen sympathetischen, (Besprechungen) ferner das Eingeben lebendiger Frösche, ganzer Heringe, das Fuchteln im Halse mit Weidenruthen, das Herausziehen der Zunge, das Herumtreiben solcher Thiere, oder wohl gar, wie K o h l w e s in seinem allgemeinen Vieharzneibuche empfiehlt, — wo es wörtlich heißt: „So bald diese Krankheit bemerkt wird, muß das Vieh so lange von Hunden geheßt und von Menschen gejagt werden, bis sich die

Krankheit verloren hat.“ — Sollte da nicht so manches Stück Vieh, vorzüglich bei starkem Wind, noch mehr Luft verschlucken und eher stürzen und dem Tode preisgegeben werden, als Hülfe dadurch zu erlangen sein?

Würde unter solchen Umständen oder vielmehr bei oder nach Anwendung dieser Mittel Besserung eintreten, so ist es bloßer Zufall, oder in der Natur der Krankheit selbst begründet. Es wirkt dann hier entweder die Selbsthülfe der Natur, oder die Krankheit hatte ihren Höhepunkt noch vor Anwendung dieser widersinnigen Mittel erreicht, und ist somit von selbst wieder verschwunden, was, wenn auch nicht zu oft, doch zuweilen geschieht.

Zu der zweiten Art, den sogenannten Volkshausmitteln, welche sehr häufig in dieser Krankheit angewendet werden, gehören: Fett, Del, Fischthran, Brandwein, Essig, Kümmel- oder Düllsaamen, (als Absud) Mistjauche, Schnupftabak mit Milch eingegossen oder trocken auf die Zunge gestreut, Zwiebeln, Knoblauch, Holzasche und dergleichen mehr; ferner gehören hierher das Einlegen von Strohseilen oder Luchschrot ins Maul des Thieres, wovon die Enden desselben hinter die Hörner desselben zusammen gedreht werden, um es so zu befestigen; das Thier wird dadurch zum Kauern gereizt und soll auf diese Weise die Luft aus den Wanst durch Aufrülpsen austößen.

Die Wirkung dieser Mittel ist nie zuverlässig, daher ihre Anwendung auch nicht, oder höchstens nur dann zu empfehlen, wenn Noth vorhanden und kein anderes zuverlässigeres Heilmittel (wie die weiter unten beschriebenen) zu erlangen sein sollte. Ist dies letztere der Fall, so kann ich nach mehrfacher Ueber-

zeugung und Erfahrung die Sele, und hier namentlich den Fischthran, den Essig und den Brandwein als am zuverlässigsten von diesen allen bereits erwähnten in Vorschlag bringen; Ersteren und Letzteren zu einer viertel Kanne, und den Essig zu einer halben Kanne (1 Pfund) auf einmal, und nach Befinden in kürzern oder längern Zeiträumen wiederholt. Diese Mittel sind stets in jeder Wirthschaft zu haben und bewirken das Aufrülpsen, und somit wird die in den Wanst enthaltene Luft durch den Schlund und Maulhöhle nach außen entleert, und so dem Thiere Erleichterung und zuweilen Genesung verschafft.

B. Rationelle Behandlung.

Die Behandlung der Trommelsucht nach thierärztlichen Grundsätzen geschieht auf zweierlei Art:

- 1) durch Mittel, welche die im Wanste befindliche Luft in sich saugen, und somit dieselbe gewissermaßen niederschlagen, und
- 2) durch Entleerung derselben auf natürlichem oder widernatürlichem Wege.

Zu den erstern und fast immer zuverlässigen Mitteln bei dieser Krankheit gehört vorzüglich der präparirte Kalk. Seine Bereitung und Anwendung ist folgende: Man nimmt ein Stück, wo möglich, frisch gebrannten Kalk, oder legt dasselbe doch wenigstens nochmals auf's Feuer, um ihm die etwa noch in sich enthaltene Feuchtigkeit zu benehmen, stößt denselben zu Pulver, und bewahrt ihn dann so in einer gut ausgetrockneten steinernen, noch besser aber gläsernen Flasche, verkorkt dieselbe fest, verbindet sie mit Blase und bewahrt sie so an einem trockenen Ort zum Gebrauch auf.

Will man den so zubereiteten Kalk in Anwendung bringen, so nimmt man für größere Thiere, wie Kalben, Kühe und Bullen, je nach der Größe und dem Alter derselben, 1 bis 2 Loth, schüttet denselben in 1 — 1 $\frac{1}{2}$ Pfund Wasser, (ein Pfund Wasser mißt eine halbe Kanne Dresdner Maas,) für kleinere Thiere, z. B. Schaaßen und Ziegen, 1 bis 2 Quentchen (etwa 1 bis 2 Theelöffel voll) zu 1 bis 2 Obertassen Wasser, worin sich dann der Kalk unter starkem Aufbraußen auflöst, und gießt diese Auflösung den Thieren, mittels einer Flasche ein.

Sollte man nach der Anwendung eines solchen Eingusses noch nicht völlige Beseitigung der Krankheit erzielen, oder, was höchst selten geschieht, dieselbe sich gleich bleiben, so kann man nach Verlauf einer viertel bis halben Stunde einen solchen Trank wiederholt eingeben.

Man kann auch Kalkwasser gleich vorräthig halten, indem man 1 Pfund frisch gebrannten oder auf gleiche Weise, wie oben angegeben, aufgeglühten Kalk mit 30 Pfund (15 Kannen dresdner Maas) übergießt und, nach beendigtem Aufbraußen abgegossen, in fest verkorkte Flaschen zum Gebrauch, jedoch nicht zu lange, aufbewahrt; besser ist es aber, wenn man dasselbe bei jedesmaliger Anwendung auf diese Art, wie oben angegeben, frisch bereitet.

Ein anderes, fast eben so sicher wirkendes Mittel gegen diese Krankheit ist der Salmiakgeist, (Liquor Amonii caustici.) Kleinen Thieren giebt man 1 — 3 Theelöffel voll, mit einer Tasse Wasser, größeren 1 bis 3 große Eßlöffel voll, je nach Verhältniß der Größe und dem Alter des Thieres mit einem Pfund Wasser (einer

halben Kanne dresdner Maas) verdünnt, so einzugeben, wie beim Kalkwasser bemerkt, und nach Befinden zu wiederholen, wovon man jedoch selten dreimal denselben zu geben genöthigt sein wird.

Ein drittes, ebenfalls sehr zuverlässiges Mittel zur Beseitigung dieser Krankheit ist das rothe Steindl. Von diesem giebt man kleinen Thieren einen Theelöffel, größeren einen Eßlöffel voll in einem Pfund Kalkwasser oder einem halben Pfund Brantwein aller 10 bis 15 Minuten, und wenn Besserung eintritt, in längeren Zwischenräumen eine solche Dosis ein; für kleine Thiere nimmt man vom Kalkwasser eine Obertasse voll, vom Brantwein hingegen nur halb so viel. Ferner wendet man auch zuweilen die Potasche in dieser Krankheit mit Erfolg an, man löst 2 Quentchen derselben in einem Pfund Wasser auf, und giebt großen Thieren solches auf einmal, kleinern Thieren hingegen von derselben Auflösung geringere Gaben.

Ebenso ist neuerlich von dem englischen Thierarzt Cartwright das Chlornatron gegen diese Krankheit empfohlen worden. Er wendete dasselbe bei Kühen an, die durch Fressen zu vieler Rüben aufgetrieben waren, wobei die Anwendung der Schlundröhre ohne Erfolg blieb, und durch dieses Mittel $1\frac{1}{2}$ Quentchen desselben in Wasser aufgelöst, denselben eingegeben nach Verlauf von 5 Minuten die gewünschte Hülfe leistete.

Bei diesen Behandlungsarten darf man jedoch nicht verabsäumen, den Mastdarm der so erkrankten Thiere von dem darin angehäuften Mist zu befreien und den Thieren öfters Clystire von Chamillenabsud, worin man etwas Seife aufgelöst hat, zu reichen; auch

lasse man dabei den Leib derselben derb mit Strohwi-
schen reiben; auch kann man selbst solche Thiere etwas
langsam herumführen lassen.

Ich erwähne hierbei noch einer Behandlung sol-
cher kranker Thiere mittels kalten Wassers, was
namentlich oft von den Schäfern unternommen wird,
und nach deren Beobachtung von Nutzen sein soll.
Sie werfen nämlich die aufgeblähten Schaafse ins kalte
Wasser, sei dieses nun fließendes, oder im Teich ste-
hendes, oder auch in eine in der Nähe befindliche, mit
Wasser angefüllte Wanne, nehmen sie, nach Ver-
lauf einer kleinen Weile, wieder heraus, worauf, wie
man sagt, das Einfallen der linken Hungergrube, er-
folgen soll. Dieselbe Wirkung soll das bloße Ueber-
gießen mit kaltem Wasser bei kleinern und größern
Thieren ebenfalls haben.

Die Wirkung dieses Mittels in der Art seiner An-
wendung ist nur dem Schreck zuzuschreiben, welchen
die Thiere durch den jähligen Fall ins Wasser, und
durch die Kälte, welche sie sowohl auf diese Weise als
auch durch das kalte Begießen erleiden. Die Anwen-
dung dieses ebenfalls empirischen und unsichern Ver-
fahrens ist höchstens nur dann zu unternehmen, wenn
Noth vorhanden, und kein sichereres zuverlässigeres Mit-
tel zu erlangen sein sollte.

C. Homöopathische Behandlung.

Um keine Behandlungsart zu umgehen oder un-
erwähnt zu lassen, so möge auch hier die jetzt zum Theil
sehr allgemein in Anwendung gbrachte homöopathische
Heilmethode, und hier besonders die Mittel derselben,
welche bei der Trommelsucht empfohlen, und auch mir

nach mehrmaligen Versuchen und dadurch gemachten Erfahrungen jedesmal ihrem Zweck entsprechend erschienen sind, und sich somit als bewährt herausgestellt haben, mit beigefügt sein.

Das Hauptmittel hierbei ist *Colchicum autumnale* der dritten Potenz und wird in Zwischenräumen, je nach Heftigkeit der Krankheit, zu 10, 15, 20 Minuten wiederholt gereicht, bis dieselbe verschwunden ist. Ist die Krankheit nicht gefahrdrohend und die Ursache mehr in Schwäche des Magens zu finden, so giebt man *Chamomilla* aller viertel, halber oder ganzer Stunden, und zur Nachbehandlung, wenn das Wiederkauen ausbleibt, *Aconit* im Wechsel mit *Arsenicum*, täglich zwei bis drei Gaben.

Die Gabengröße bei dieser Medicin beträgt bei einem Schaaf und einer Ziege 1 bis 3 Tropfen, und bei einem Kind 3 bis 6 Tropfen, je nach der Größe und dem Alter des Thieres. Man tröpfelt diese Arznei entweder auf eine farblose Oblate, oder auf einen kleinen Bissen Semmel oder Brod, welches Letztere aber nicht zu neubacken oder versäuert sein darf und gut ausgebacken sein muß, oder man gießt in einen Löffel oder Eingebegläschen etwas Wasser, tröpfelt diese Arznei hinein und gießt es dem Thier so ein, oder man nimmt auch die Zunge desselben hervor, und tröpfelt sie gleich unmittelbar auf diese.

Auch bei dieser Behandlung sind Clistire von großem Nutzen, jedoch dürfen diese bloß von lauwarmen Wasser gegeben werden.

D. Operatives Verfahren.

Das zweite Verfahren zur Beseitigung dieser

Krankheit geschieht, wie schon erwähnt, durch Entfernung des im Wanste angehäuften Gases, ohne Anwendung innerer Mittel auf natürlichem oder wider natürlichem Wege, und hierher gehört erstens:

Die englische Röhre. Dieselbe ist von Dr. Mornò erfunden, und besteht aus gut verzinnemtem, zu einer Röhre gewundenem Eisendrath, und ist mit feinem Leder überzogen. An dem einen Ende derselben befindet sich ein hohler, zinnener, eiförmig gestalteter Knopf, welcher aber nur um Weniges stärker, als die Röhre, und mit mehreren Löchern versehen ist; an dem entgegengesetzten Ende befindet sich ein aufgeworfener, zinnener Ring, durch welchen eine Fischbeinsonde, welche etwas länger als die Röhre sein muß, und in diese eingeführt werden kann. Die Röhre selbst muß 6 bis 7 Fuß lang sein, da die Entfernung von der Maulspitze bis zum Wanst bei einem ausgewachsenen Kind eben diese Länge ausmacht.

Bei Anwendung derselben setzt man dem Thiere das Maulgatter oder ein Stück Holz, in welchem sich ein Loch befindet, welches so groß sein muß, daß die Schlundröhre bequem hindurch geführt werden kann, in das Maul ein, und befestiget dasselbe mittels zweier, zu beiden Seiten desselben angebrachter Riemen an die Hörner des Thieres, läßt diesem den Kopf in gerader Richtung mit dem Halse ausgestreckt halten, und fährt so mit der zuvor mit Del oder Butter gut bestrichenen Röhre, das Knopfende vorangehend, durch das Maulgatter oder durch das Loch des in das Maul eingesetzten Holzes, über die mit den Händen niedergedrückte Zunge durch den Schlund bis in den Wanst hinab, wo dann die daselbst angehäuften Luft durch

die Löcher des Knopfes in die Röhre und von da nach außen strömt, worauf in wenig Minuten die Luft entleert und das Thier gerettet und hergestellt ist. Sollten sich dabei die in dem Wanst befindlichen Futterstoffe an den Knopf ansetzen, die Löcher desselben verstopfen und mithin das Eindringen der Luft verhindern, so muß man mit der Fischbeinsonde in die Röhre bis zum Knopf eingehen, diesen damit reinigen und dann wieder entfernen, welches letztere, wenn es nöthig wird, einige Male wiederholt werden kann.

So wirksam die Anwendung der englischen Röhre ist, so findet doch dieselbe sehr wenig statt, denn sie ist nicht überall zu haben, indem der Ankauf einer solchen Röhre kostspielig ist; dann kann sie auch bei solchen Thieren, bei denen die Krankheit schon fast den höchsten Grad erreicht hat und sich Erstickungszufälle zeigen, gar nicht angewendet werden, weil das Thier eher sterben, als die Röhre in den Wanst eingebracht sein würde, und endlich das in dem Wanst befindliche Futter und die Flüssigkeiten die Löcher des Knopfes sehr leicht verstopfen, wodurch das Abgehen der Luft erschwert oder wohl gar ganz unmöglich wird.

Ein anderes ganz einfaches Verfahren, (von dem häufig mit Erfolg Gebrauch gemacht wird,) dieses Gas bei oder ohne Anwendung innerer Mittel aus dem Wanst zu entfernen ist:

Die Manipulation; diese geschieht, indem man mittelst der flachen Hand einen anhaltenden Druck auf die aufgetriebene, linke Hungergrube ausübt.

Diejenige Person, welche das Manipuliren unternimmt stellt sich dabei auf die linke Seite des zu-

vor fest angebundenen oder gehaltenen kranken Thieres, legt die flache Hand auf die hervorgetriebene Hungergrube, da wo dieselbe am höchsten hervorsteht, und bringt daselbst einen ziemlich starken und anhaltenden Druck an. Dieser Druck nun kann außer dieser einfachen Art noch auf verschiedene Weise bewerkstelliget werden, indem man mit beiden, kreuzweis übereinander gelegten Händen drückt, oder auch durch Aufstemmen des linken Ellbogens auf die aufgelegte, rechte, flache Hand u. s. w., worauf nach Verlauf einiger Minuten Luftentleerungen durch Aufrülpsen erfolgen, und somit in 10 bis 15 Minuten der Wanst vollkommen entleert ist.

Ein ebenso gewöhnliches als unschädliches Volksmittel, welches namentlich in der Lausitz häufig in Anwendung gebracht wird, ist, daß man den an der Trommelsucht erkrankten Thieren Maul und Nase mittels eines Tuches, einer Mütze, Schürze oder eines andern ähnlichen Gegenstandes ein bis zwei Minuten lang zuhält, so daß dieselben während dieser Zeit gehindert sind, Athem zu holen, worauf alsdann ebenfalls Rülpsen erfolgt.

Diese beiden, letztgenannten Behandlungsarten sind höchst einfach, überall anwendbar, und selbst neben dem Gebrauch innerer Mittel können dieselben, wenn nicht die höchste Gefahr vorhanden ist, äußerlich angewendet werden, wodurch man oft schneller und sicherer zum Ziele gelangt, vorzüglich dann, wenn das Mittel, welches man dem Thiere gereicht hat, nicht zuversichtlich genug in seiner Wirkung ist.

Der Troickar endlich ist in den meisten Fällen und vorzüglich da, wenn die Krankheit schon fast den

höchsten Grad erreicht hat, und irgend noch Hülfe möglich ist, auch wenn andere Mittel ihre Wirkung versagen oder nicht zu erlangen sind, dasjenige Instrument, durch dessen geschickte Handhabung solche Thiere, welche an der Trommelsucht leiden, noch gerettet werden können. Ueber das nun, was der Troikar ist, sowie über seine Anwendung, möge daher zur bessern Anschauung ausführlich in dem beigefügten Anhange verhandelt werden.

Nachbehandlung.

Ist die Trommelsucht gehoben, oder vielmehr die Krankheit mit ihren Zufällen beseitiget, so hat man das Wiederkehren derselben zu verhüten, und die gesunkene Thätigkeit des Wanstes zu stärken. Man vermeide daher, den genesenden Thieren eine Zeit lang solches Futter zu geben, welches die Krankheit hervorbrachte, oder dieselbe hervorbringen kann, reiche denselben vielmehr leicht verdauliche Nahrungsmittel und ins Getränke weizene Kleie; innerlich gebe man folgendes Mittel:

Nimm rothe Enzianwurzel,
 Salmuswurzel,
 Bermuthkraut,
 Kamillenblumen,
 Kümmelsaamen von jedem 3 Loth,
 Glaubersalz 10 Loth,

mache jedes einzeln zu Pulver, menge es dann zusammen und gebe den Thieren davon, Kleinen, wie Schaa-
 fen und Ziegen $\frac{1}{2}$ Loth, einem jungen Kind 1 Loth,
 und einem ausgewachsenen 2 Loth, und zwar aller
 3 Stunden mit etwas lauwarmen Wasser als Trank

ein, bis das Thier seine vorige Freßlust wieder erlangt hat, und kein Rückfall der Krankheit mehr zu befürchten steht.

Hat man seine Zuflucht zu Anwendung des Troikars nehmen müssen, oder sonst Entzündung zu befürchten, oder ist selbige wohl gar schon vorhanden, so setze man obigem Pulver noch 4 Loth gereinigten Salpeter zu, und lasse dem Thiere nöthigenfalls noch zur Aber.

Zu den Ursachen, welche die Trommelsucht nicht selten auch erzeugen, gehört, wie oben bei denselben schon angegeben:

Das Steckenbleiben fremder Körper im Schlund.

Da diese von mir schon früher erwähnte Ursache diejenige ist, welche sehr häufig die Trommelsucht herbeiführt, so halte ich es für nöthig, der Verfahrensart zur Beseitigung besagten Zustandes, welcher eine besondere Behandlung erfordert, hier noch einige Zeilen zu widmen, und dieselbe ausführlich zu beschreiben, da namentlich hierbei oft große Mißgriffe geschehen, und nicht selten durch rohes Verfahren unwissender Personen der Tod des kranken Thieres schnell herbeigeführt wird.

Hat ein Thier ein großes Stück Futterstoff, oder sonst einen fremdartigen Körper verschluckt, welcher vermöge seines großen Umfanges nicht durch die eignen Bemühungen des Thieres (des Hinabschluckens) in den Mast gelangen kann, so bleibt derselbe gewöhnlich in dem Schlunde stecken, und man findet

hier bei genauer Untersuchung der linken Seite des Halses gleich hinter der Luftröhre beim Befühlen desselben den gewöhnlich harten Gegenstand daselbst sitzen.

Die Zufälle, welche sich hier zeigen, sind im Allgemeinen fast mit denen der Trommelsucht übereinstimmend, nur daß die Thiere bei diesem Zustand immer einen hohlen Husten zeigen, wodurch sie sich bemühen, den steckengebliebenen Gegenstand wieder zu entfernen. Aus dem Maule dieser Thiere fließt zäher Speichel, (sie geifern) die linke Hungergrube wird bedeutend aufgetrieben, und in dem Falle, wo der verschluckte Gegenstand sehr groß ist, stellen sich Erstickungszufälle ein.

Hat der steckengebliebene Gegenstand den Schlund so verstopft, daß keine Luft durch denselben hindurch dringen kann, so ist das Auflaufen der linken Hungergrube unausbleiblich, und dieß geschieht oft so beträchtlich, daß man, da das Thier nun mit einem doppelten Leiden zu kämpfen hat, zunächst so schnell wie möglich den Troickar anwenden muß, weil hier vom Eingeben anderer Mittel, die angehäuften Luft aus dem Wanst zu entfernen, nicht die Rede sein kann.

Hat jedoch die Aufblähung dabei noch keinen so hohen Grad erreicht hat, daß man deshalb nicht besorgt zu sein braucht, Gefahr durch Niederstürzen entstehen zu sehen, so kann man zunächst zur Entfernung des steckengebliebenen Gegenstandes schreiten. Zu diesem Zweck gießt man dem Thiere etwas Leinöl ein, welches durch das Hinabschlucken bis an den fremden Körper gelangt, und dort den Schlund gehörig schlüpfrig macht; nun läßt man durch einige Gehülften den Kopf des Thieres in gerader Richtung

mit dem Halse ausgestreckt in die Höhe fest halten; ist dies geschehen, so begiebt sich diejenige Person, welche den fremden Körper entfernen will, in kauern-der oder halbkniender Stellung vor die Brust unterhalb des Halses des Thieres, stemmt die Daumen beider Hände zu beiden Seiten des Halses unterhalb des steckengebliebenen Gegenstandes fest ein, und drückt oder schiebt vielmehr auf diese Weise dem fremden Körper aufwärts bis in die Maulhöhle.

Sollte sich durch dieses Verfahren der fremde Körper im Schlunde zwar in die Höhe aber nicht in die Maulhöhle bringen lassen, so kann man denselben, wenn er weit genug herauf gebracht ist und mit der Hand erlangt werden kann, mit dieser herausholen. Die Person, welche dieses unternimmt, darf jedoch die Hand nicht allzustark, und keine hervorstehenden Fingernagel haben, muß auch die etwa am Fingern befindlichen Ringe zuvor entfernen, die Hand mittelst warmen Wasser gehörig erwärmen, und gut mit Leinöl bestrichen, ehe sie durch die Maulhöhle in den Schlund eingeführt wird; auch muß man zuvor durch einen Gehülfen in derselben Stellung, wie oben angegeben, durch starkes Einstemmen der beiden Daumen unterhalb des fremden Körpers, diesen so halten lassen, daß derselbe durch die eingeschobene Hand nicht wieder hinunter schlüpfen kann.

Die Hand selbst wird mit zugespizten Fingern in den Schlund eingeführt, und dann, wenn man den fremden Körper erlangt hat, werden ein oder zwei Finger über denselben hinweggebracht, dann diese etwas eingebogen und auf solche Weise der stecken gebliebene Gegenstand hervorgezogen.

Durch dieses Verfahren ist mir es bei großen Thieren, wo ich dasselbe in Anwendung bringen konnte, in so vielen Fällen, welche mir während meiner practischen Laufbahn vorgekommen sind, jedesmal gelungen, und ich habe auf diese Weise oft sehr große Stücken Futterstoffe, wie Aepfel, Kohlrüben, große Stücken Krautstrünke, Erdäpfel, und dergl. mehr glücklich aus dem Schlund entfernt, ohne je einen Nachtheil für das kranke Thier davon bemerkt zu haben.

Ist es auch auf diese Art nicht möglich, den fremden Körper aus dem Schlund nach außen zu entfernen, im Fall etwa derselbe sehr tief unten nach der Brust zu, oder wohl gar in dem Stücke des Schlundes, welches sich durch die Brust erstreckt, stecken sollte, so muß man versuchen, denselben hinab in den Wanst zu stoßen.

Zu diesem Zweck wendet man die Schlundsonde an, oder man verfertiget sich in Ermangelung derselben ein dem ähnliches Instrument. Hierzu nimmt man eine 3 bis 4 Ellen lange, nicht allzuschwache, gelbe Weidenruthe, entfernt davon alle Zweige, Knospen oder sonstige Unebenheiten, und umwickelt das starke Endtheil desselben mit Werch, über welches man dann ein leinenes Lappchen so fest bindet, daß es sich mit der Hand nicht abziehen läßt, und somit einen, dem Schlund des Thieres angemessenen, größern oder kleinern Knopf bildet. Dem Zweck entspricht noch besser ein eben so langes, starkes, spanisches Rohr, an welches man gleichfalls einen Knopf befestiget hat.

Will man dieses Instrument anwenden, so taucht man den Knopf desselben zuvor in Leinöl, gießt

auch dem Thiere davon etwas ein, und läßt den Kopf desselben, wie weiter oben angegeben, in gestreckter Richtung mit dem Halse halten, drückt dann die Zunge etwas nieder und bringt so die Schlundsonde oder die auf oben beschriebene Art vorgerichtete Weidenruthe durch die Maulhöhle in den Schlund ein. Ist man so bis auf den stecken gebliebenen Gegenstand gekommen, so stößt man durch anhaltendes Fortschieben der Schlundsonde denselben soweit, bis man überzeugt ist, daß der fremde Körper wirklich in den Wanst gelangt ist, welches man daran erkennt, daß sich die Schlundsonde mit größerer Leichtigkeit weiter schieben läßt.

Sollte der fremde Körper auf keine hier angegebene Weise aus dem Schlunde zu entfernen sein, so muß die Hülfe eines geschickten Thierarztes in Anspruch genommen werden, welcher durch den Schlundschnitt, d. h. durch Aufschneiden des Schlundes an der linken Seitenfläche des Halses, den fremden Körper herausbefördert.

Ist der im Schlund stecken gebliebene Gegenstand auf irgend eine der hier beschriebenen Arten aus demselben entfernt, so erfolgt Aufrülpsen, und die Aufblähung hebt sich gewöhnlich von selbst, ohne Anwendung innerer Mittel, nur darf man dem Thiere einige Tage kein grobes Futter zum Fressen, sondern nur flüssige Nahrungsmittel eingeben; auch muß man am Halse, wo der fremde Körper gefressen hat, öfters mit kaltem Wasser, oder dieses mit Essig vermennt, befeuchten, und dem Thiere einigemal täglich etwas Leinöl, oder Leinschleim eingießen.

Besonders nothwendig finde ich hier, den geehrten Leser auf das bei diesem Krankheitszustand sehr

häufig in Anwendung kommende empirische, rohe Verfahren aufmerksam zu machen, wodurch dem Thiere gewöhnlich, anstatt ihm die gewünschte Hülfe zu verschaffen, der größte Schaden zugefügt wird.

Die eine dieser rohen Verfahrensarten dabei ist, daß zwei Stücken Holz oder wohl gar runde Kieselsteine zu beiden Seiten des Halses auf den steckengebliebenen Körper angefeßt werden, um durch einen oder mehrere derbe Schläge auf dieselben, ihn in Stücken zu zerschlagen. Daß aber, wenn der Gegenstand im Schlunde harter Consistenz ist, dieser sich nicht zerstückeln läßt, sondern daß durch die dabei veranlaßte Quetschung des Schlundes und der diesen umgebende Theile oft solcher Schaden zugefügt wird, daß das Thier dabei zu Grunde gehen muß, wird wohl jeder Vernünftige von selbst einsehen.

Ebenso verwerflich ist das Hinabstoßen solcher fremder Körper im Schlund durch Weidenruthen, ohne zuvor einen Knopf an das Ende desselben, oder diesen nicht fest angebunden zu haben; denn ohne denselben gleitet gewöhnlich das Ende der Ruthe neben dem fremden Körper hinweg, und durchstößt dabei nicht selten den Schlund und die daneben liegenden großen Blutgefäße, oder der locker gebundene Knopf geht beim Zurückziehen der Weidenruthe von dieser los, und veranlaßt denselben Zustand durch den steckenbleibenden Knopf von neuem. Nicht minder gefährlich ist das Hinabstoßen der fremden Körper mittelst eines Peitschenstabes, weil dabei das eine Ende desselben zu stark und unbiegsam, das andere hingegen zu schwach und seine Haltbarkeit unsicher ist.

A n h a n g.

D e r T r o i k a r,
Beschreibung desselben
und
seine Anwendung.

Ein Anhang zur Beschreibung und Beseitigung
der Trommelsucht.

Mitst Abbildungen.

V o r w o r t.

In sehr vielen Händen der Deconomen befindet sich jetzt und zwar mit Recht der Troifar, denn in keiner Landwirthschaft sollte dieses zu seiner Zeit so sehr nothwendige und nutzbare Instrument fehlen, aber seine Anwendung unterbleibt nicht selten, selbst da, wo das kranke Thier, selbst oft beim höchsten Grade der Trommelsucht, nur allein dadurch noch gerettet werden könnte; oft wird auch erwähntes Instrument nicht an der rechten Stelle, oder bei einem derartigen kranken Zustand angewendet, wo es nicht nöthig war. Alles dieses geschieht jedoch nur, weil die Landleute mit der Anwendung des Troifar nicht vertraut sind. Um nun eine genaue Beschreibung über die Anwendung desselben folgen zu lassen, ja um diese besser heraus zu heben, und somit anschaulicher und allgemein

faßlicher zu machen, lasse ich dieselbe hier zu der vorangehenden Beschreibung der Trommelsucht als besonderen Anhang folgen, und füge zugleich zu leichterem Verständniß einige Abbildungen bei.

Penig im October 1844.

Der Verfasser.

Beschreibung des Troikar's.

Der Troikar, auch Zapffspieß genannt, ist ein aus zwei Theilen, dem Stilet und einer Röhre (Hülse), zusammengesetztes Instrument. Man hat mehrere Arten derselben, welche theils zu dem Zweck ihrer Anwendung verschieden sein müssen, theils aber auch nach den verschiedenen Ansichten der Thierärzte oder Instrumentmacher bald diese bald jene Gestalt bekommen oder für besser gehalten werden, und wovon hier die Beschreibung der neuesten und zweckmäßigsten derselben nebst Abbildung folgen mag.

Das Stilet (Fig. 1 und 2.) besteht aus dem Heft a., welcher mit einem Ring versehen, und bald flach, bald rund geformt ist; der Dolch b., welcher von gutem Stahl, auch gehörig gehärtet und gut poliert sein muß, ist flach und verläuft gegen die Spitze zu etwas schwächer, bildet dann aber erst den Absatz c., wird einen halben Zoll lang wieder stärker, und endet nun in die zweischneidige Spitze d., welche scharf und spitzig sein muß, mithin stechend und schneidend zugleich ist. Die Röhre (Fig. 3 und 4.) kann entweder von Messing, Argentan, Silber, Kupfer oder Stahl gearbeitet sein, wovon jedoch das erstere das zu diesem Zweck billigste und gewöhnlichste Metall ist. Die obere Oeffnung ist mit einem Blättchen a. versehen, in welchem sich ein der Form und der Stärke des obern Theils des Dolchs vom Stilet

angemessenes Loch c. zum Durchgang desselben befindet. Das Blättchen verhütet, daß die Röhre nicht in den Wanst hineinfallen kann. Die Röhre selbst muß an den Dolch gut anschließen und darf nicht zu weit sein; beide flache Seiten derselben müssen mit mehreren Löchern, d bis i, zum Eindringen der Luft, versehen sein, welche aber nicht gegenüberstehend, sondern einander gegenseitig abwechselnd angebracht sein müssen, wie bei der Abbildung (Fig. 3 und 4, d. bis i.) deutlich zu ersehen ist. Das untere Ende der Röhre ist zu beiden Seiten ohngefähr einen Zoll lang in die Höhe herauf gespalten (Fig. 4 k,) damit dieselbe Federkraft erhält und so sich fest an das Stilet anschließt.

Eine andere gewöhnlichere aber nicht so zweckmäßige Art der Troikare sind die runden, an welchen die Spitze des Stilets kürzer ist, und dreischneidig zugeschliffen ausläuft; die Röhre bei diesen ist nicht gespalten, mithin ohne Federkraft. Diese Art Troikare stechen sich nicht so gut ein wie die flachen, und stocken überdieß gewöhnlich, wenn die Spitze schon eingedrungen, beim untern Ende der Röhre, wenn diese mit hindurch gehen soll.

Die Röhre des Troikars darf nicht weich, sondern muß hart gelöthet sein, und diese, so wie das Stilet, muß stets nach jedesmaligem Gebrauch sorgfältig gereinigt werden, und die Spitze stets gehörig scharf sein.

Zu einem Troikar sind mehrere Hülsen (Röhren) nöthig, welche aber genau an dasselbe Stilet passen müssen, damit, wenn mehrere Stücken Vieh zugleich von der Trommelsucht ergriffen werden, welches gewöhnlich bei der Kleefütterung der Fall ist, man je-

dem eine besondere Röhre einstecken kann, da man diese nicht sogleich wieder aus der Wunde entfernen darf. —

Anwendung des Troikars.

Um den Troikar an der richtigen Stelle anzuwenden, muß man sich zuvor den Mittelpunkt der aufgetriebenen linken Hungergrube (Fig. 6 b,) aufsuchen; dieß geschieht, indem man mit der ausgespannten Hand von der letzten Rippe nach hinten, und von der Hüfte nach vorn, sowie von dem Rückgrat oder den Quersfortsätzen der Lendenwirbel, ohngefähr 2 bis 3 Quer-Finger breite unterhalb der Letzteren, diesen Punkt ausmittelt. Dann bezeichnet man sich diese Stelle, bei einem schwarzen Thiere mit etwas Kreide, bei einem weißen mit etwas Kohle, oder man schneidet auf dieser Stelle einige Haare weg, oder man läßt sich durch einen Gehülfsen, welcher zur linken Seite des Thieres stehen muß, mittelst Aufhalten des Zeigefingers auf dieser Stelle bis zum Ansetzen des Troikars dieselbe bezeichnen.

Um nun den Troikar an dem bezeichneten Ort einzustecken, ohne sich dabei der Gefahr ausgesetzt zu sehen, von dem Thiere mit dem linken Hinterfuße geschlagen zu werden, stellt sich diejenige Person, welche die Operation des Pansenstiches unternimmt, auf die entgegengesetzte rechte Seite des Thieres, setzt den Troikar auf die bezeichnete Stelle an, und stößt zugleich denselben mittelst eines kräftigen Druckes bis an das Blättchen der Hülse nach sich zu ab- und einwärts durch die Haut in den Wanst hinein, (Fig. 6 a,) wobei man zu mehrerer Sicherheit noch den linken

Vorderfuß aufheben, oder auch den Hinterfuß derselben Seite spannen lassen kann.

Nach dieser Verwundung, durch welche dem Thiere auf diese Weise Schmerzen verursacht worden sind, fängt es an, mit dem linken Hinterfüße nach vor- und auswärts zu schlagen, wodurch derjenige, welcher die Operation unternimmt, wenn er auch dabei auf die linke Seite tritt, den Gefahren eigner Verletzung ausgesetzt ist.

Ist das Thier wieder ruhig geworden, so geht der Operateur auf die linke Seite des Thieres, hält die Röhre mit den Fingern der linken Hand an den daran befindlichen Blättchen fest zurück, daß diese nicht wieder mit aus der Wunde herausgezogen wird, und ziehet so das Stilet mit der rechten Hand aus der Röhre heraus, wornach sich die Luft aus dem Wanst mit einem pfeifenden Ton durch dieselbe entleert.

Kann derjenige, welcher den Pansenstich unternimmt, auf diese Weise denselben nicht vollziehen, sondern nur so unternehmen, daß er dabei an der zu stechenden linken Seite des Thieres zu stehen kommt, so muß die Operation zur Sicherstellung des Operateurs, über eine Standwand, einer halben Thür oder über einen Bock u. s. w., hinter welche man das Thier zu diesem Zweck zuvor gezogen hat, geschehen.

Je mehr Luft auf diese Weise sich entleert, desto mehr fällt die ausgedehnte linke Seite zusammen, und die Hungergrube derselben wird wieder sichtbar; jedoch muß man bei dem Einfallen derselben auch die Röhre des Troikar's immer fest nachdrücken, damit diese durch die wieder eintretenden Bewegungen des Wanstes nicht in die Höhe oder wohl gar herausge-

schoben wird, und läßt dieselbe so 12 bis 24 Stunden in der Wunde stecken, damit sich die etwa noch entwickelnde Luft durch sie entfernen kann und ein etwaiger Rückfall der Krankheit verhütet wird.

Die Operation des Pansenstiches wird bei Schaa-
fen und Ziegen auf dieselbe Weise verrichtet, nur be-
dient man sich hier eines kleinern Troikar's, nach der
Größe der Abbildung (Fig. 5) welcher im übrigen ganz
so beschaffen sein muß, wie der weiter vorn beschriebene.

In Ermangelung eines Troikar's kann man sich
zu dieser Operation eines gewöhnlichen Tischmessers
bedienen, jedoch muß dasselbe gehörig spitzig und scharf
sein; man dreht dann das Messer in der Wunde etwas
um, daß dieselbe offen zu stehen kommt, und die Luft
zu beiden Seiten der Messerklinge nach außen strömen
kann, oder man steckt unmittelbar nach dem Heraus-
ziehen des Messers ein Stück Rohrhalm in die Wun-
de, welchen man jedoch halten, oder so befestigen muß,
daß derselbe nicht in den Wanst hineinfallen kann.

Die Wunde heilt nach der Entfernung der Röhre
sehr leicht von selbst wieder zu, und man braucht,
außer dieselbe oft mit etwas kaltem Wasser zu waschen,
weiter nichts daran zu thun.

In welcher Krankheit der Troikar angewendet
wird, gehet aus dem Vorhergehenden genugsam her-
vor, und ist zu seiner Zeit schon erwähnt worden, näm-
lich bei der hitzigen Trommelsucht, und da, wenn ein
Thier in Folge eines steckengebliebenen fremden Körpers
im Schlunde aufgebläht ist. Uebrigens wird es eben
so unnöthig sein eine lange Beschreibung darüber zu
geben, daß der Troikar bloß bei wiederkäuenden Thie-

ren wie Rinder, Schaaf und Ziegen vermöge ihrer innern Beschaffenheit in Anwendung gebracht wird.

Zu bemerken ist noch, daß man den Troikar nicht zu hoch oder zu tief nach unten zu einsteche, denn in beiden Fällen kann man den Thieren bedeutenden Schaden zufügen; man vermeide ferner, den Troikar ja nicht in die rechte Hungergrube einzustecken, was auch schon, und zwar zum größten Nachtheil für das Thier, geschehen ist, denn hier sticht man denselben nicht in den Wanst, sondern in die Gedärme; desgleichen hüte man sich, die Röhre mit dem Stilet wieder herauszuziehen, indem dann die Wunde zufällt, die Luft im Wanst zurück bleibt und man genöthigt ist, nochmals einzustecken.

Sollten sich Futterstoffe vor die Oeffnungen der Röhre gesetzt haben, so muß man mittelst einer Stricknadel oder einer birkenen Ruthe in diese eingehen, und somit die Oeffnung frei machen.

Beachtet man nun alles das, wie es in diesem Buche niedergeschrieben ist, so wird man nur höchst selten oder gar nicht das Unglück haben, ein an dieser Krankheit leidendes Thier zu verlieren, welches ohne einige Kenntniß desselben manchem Landmann oft schon großen Verlust zugezogen hat. Man durchlese daher dieses Werk oft und merke sich den Inhalt genau, daß man in Zeit der Noth weiß, wie man sich zu verhalten hat, und nicht dann erst seine Zuflucht zu demselben nehmen muß, wenn die Gefahr am größten und andere Hülfe nicht zu haben ist.



Fig.

Fig. 2

Fig. 3

Fig. 5

Fig. 6

Beschreibung der Abbildungen.

Fig. 1) flache Ansicht des Stilets vom Troikar, nach seiner natürlichen Größe.

- a) das Heft,
- b) der Dolch, (Stilet.)
- c) stärkerer Theil desselben,
- d) die Spitze.

Fig. 2) Ansicht des Stilets von der Seite.

Fig. 3) Vordere flache und Fig. 4) Seitenansicht der Röhre.

- a) das Blättchen auf der Röhre,
- b) die Röhre,
- c) das Loch im Blättchen zum Durchgang des Stilets,
- d) bis i) Löcher in der Röhre, zum Eindringen der Luft in dieselbe,
- k) der Spalt in der Röhre, (damit dieselbe Federkraft erhält und an das Stilet sich anschließt).

Fig. 5) Troikar für Schaafse und Ziegen, mit darangesteckter Röhre, nach seiner natürlichen Größe.

Fig. 6) Darstellung einer Kuh, an welcher der Wanst- oder Pansenstich gemacht wird, wobei die Person a. zur rechten Seite des Thieres stehet, und den Troikar in die Mitte der linken Hungergrube b. einsticht.

055121

THE UNIVERSITY OF CHICAGO

DEPARTMENT OF CHEMISTRY

PHYSICAL CHEMISTRY

LABORATORY

REPORT OF RESEARCH

BY

ROBERT H. SPRENGER

PH.D. THESIS

Submitted in partial fulfillment of the requirements for the degree of Doctor of Philosophy

at the University of Chicago

under the supervision of Professor R. M. Waymouth

Chicago, Illinois

1971

Copyright © 1971 by Robert H. Sprenger

All rights reserved

Printed in the United States of America

Library of Congress Cataloging in Publication Data

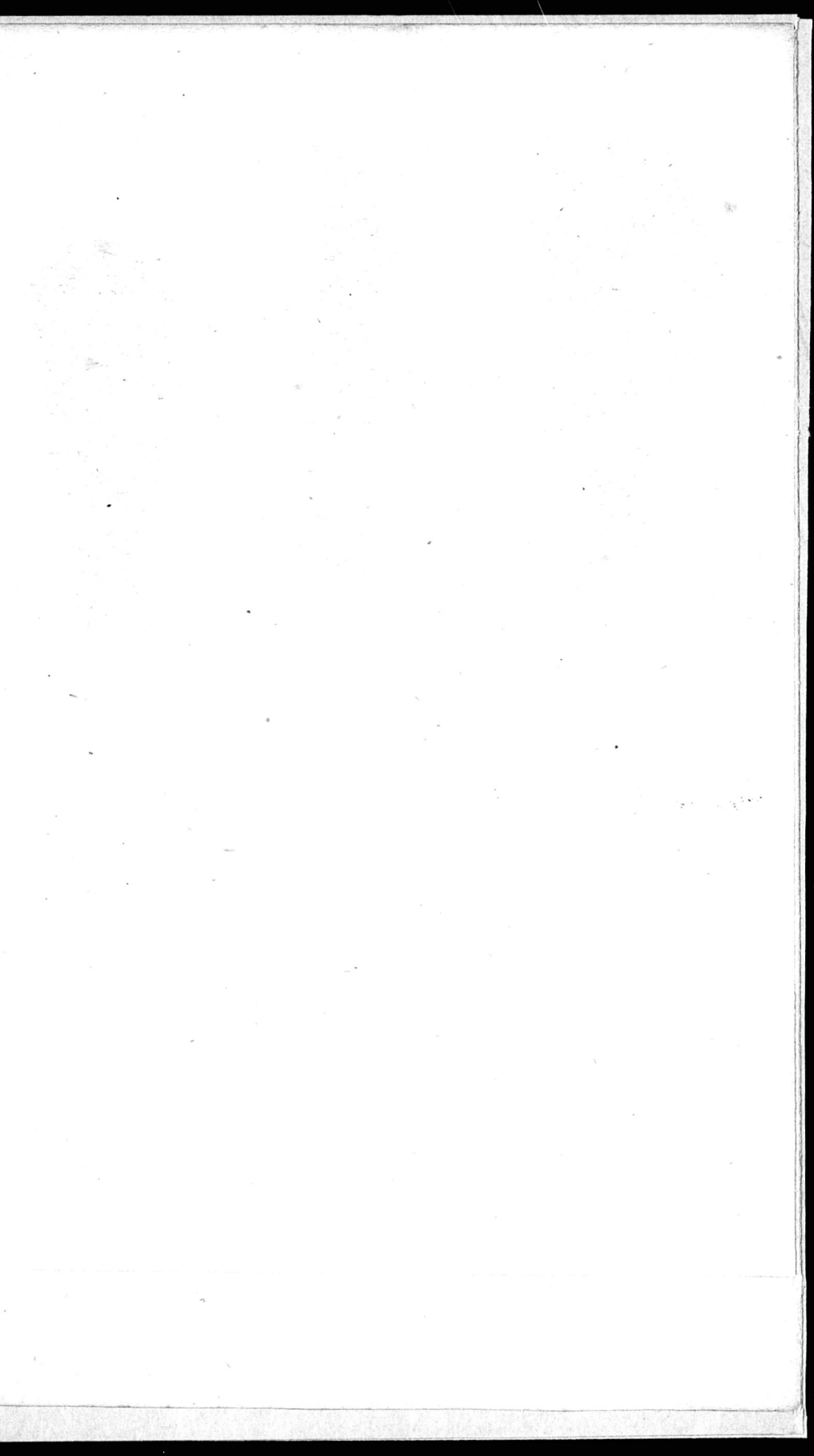


Fig. 1.

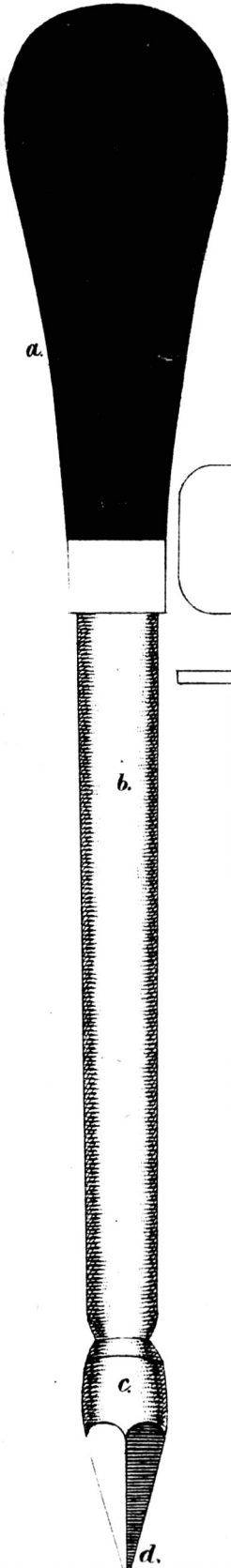


Fig. 2.

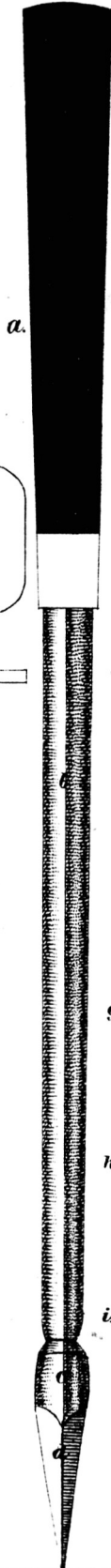


Fig. 5.

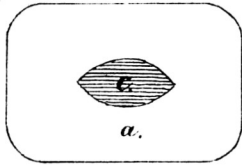
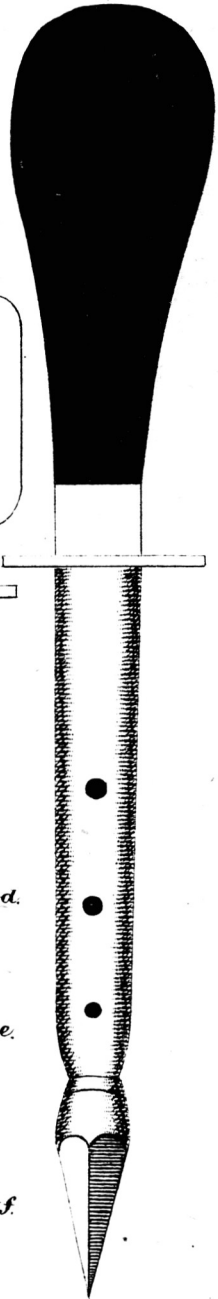


Fig. 3.

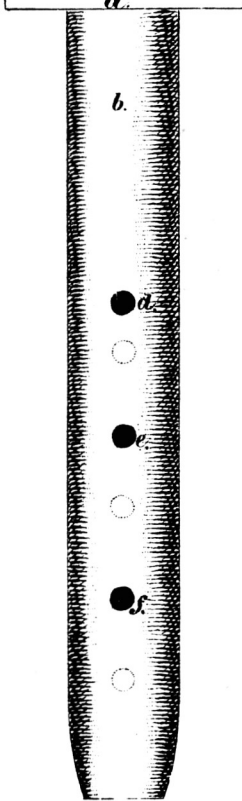


Fig. 4.

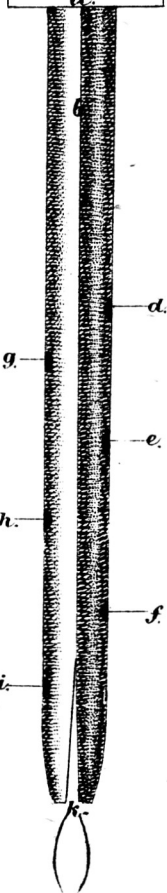


Fig. 6.

