Erprobte Mittel

wider das

Aufblähen des Rindviehes

in

seinen verschiedenen Formen;

nebst einem

Anhange

über

die sogenannte falsche Bräune der Schweine.

Von **Karl Dahlhoff.**

Ein unentbehrliches Buch für Oekonomen und Viehbesitzer.

Siegen

Druck und Papier der Vorländer'schen Buch- und Steindruckerei.

1847.

C
298

BIBLIOTHEEK UNIVERSITEIT UTRECHT
2856 138 3

geh
31.86

Erprobte Mittel

wider das

Nr. 298.

Aufblähen des Rindviehes

in

seinen verschiedenen Formen;

nebst einem

Anhange

über sogenannte falsche Bräune der Schweine.

Von **Karl Dahlhoff.**

Ein unentbehrliches Buch für Ökonomen und Viehbesitzer.

Siegen 1847,

Druck und Papier der Vorländer'schen Buchdruckerei.

Stempel

Vorwort.

Fast alle Krankheiten des Rindviehes, mit welchen eine größere oder geringere Auftreibung des Bauches in Verbindung steht, sind sehr gefährliche und schnell verlaufende Übel, und es kann daher nur in seltenen Fällen thierärztliche Hülfe dabei in Anspruch genommen werden. Es ist aus diesem Grunde durchaus nothwendig, daß sich jeder Landwirth und Viehbesitzer nicht nur mit den verschiedenen Formen dieser Krankheiten, sondern auch mit solchen Mitteln bekannt mache, die ihm sichere Hülfe bei diesen Leiden seiner Thiere gewähren können.

Den vielfachen Aufforderungen mehrerer achtbaren Ökonomen nachkommend, unternehme ich es, meine Ansichten und Erfahrungen über die verschiedenen Arten dieser Blähkrankheiten, so wie meine empirischen Heilmittel nach den zum Grunde liegenden Ursachen hier öffentlich bekannt zu machen. Lehrreiche Winke von Sachverständigen werde ich dankbar annehmen und sie später zur Vervollkommnung dieses Büchleins benutzen.

Geschrieben im Februar 1846.

Der Verfasser.

Vom Aufblähen des Rindviehes.

Das Aufblähen kommt unter den Hausthieren häufig bei dem Rindviehe, den Schafen und Ziegen vor. Man nennt sie wiederkauende Thiere, weil sie das einmal gekaute und verschluckte Futter wieder ins Maul zurückbringen und noch einmal kauen oder wiederkauen. Der Magen dieser Thiere ist von dem der Pferde und Schweine sehr verschieden. In der besondern Einrichtung desselben ist die Eigenthümlichkeit des Wiederkauens begründet. Ich halte es daher zur bessern Auffassung der verschiedenen Formen des obigen Leidens für nothwendig, dieses Organ in seinen einzelnen Theilen, und wie diese Theile bei dem Verdauungsgeschäfte wirksam sind, näher zu beschreiben.

Der Magen bildet vier Abtheilungen, die man als vier Mägen von einander zu unterscheiden pflegt. Die erste und größte Abtheilung ist der Wanst (Rumen, Pansen oder Wampe) welcher längs des Bauches bis zum Becken geht und zur Erweichung des einmal gekauten Futters dient. Er hat eine längliche Gestalt und in seinem Innern einen derben Ueberzug, wodurch verhütet wird, daß ihn rauhe und stachlichte Futterstoffe nicht beleidigen.

Dieser Magen steht mit seinem vordern Ende mit dem Schlunde und der zweiten Magenabtheilung oder der Haube (Reticulum) in Verbindung. Die Haube ist der kleinste Magen, hat eine runde Gestalt und dient wahrscheinlich dazu, den Bissen

zu bilden und schlüpfrig zu machen, der wieder in die Mundhöhle zurückgebracht werden soll, um wiedergekaut zu werden. Sie liegt rechts neben dem Pansen und heißt auch Mütze oder Bienenkappe oder Netzmagen, weil ihre innere Haut Fächer bildet, die den Bienenzellen ähnlich sind.

Auf die Haube folgt die dritte Abtheilung oder der Löser (Centipellio, das Buch oder der Psalter). Er ist etwas größer, als die Haube und hat eine kugelige Gestalt. Man nennt ihn auch wegen der Blätter, die seine innere Haut bildet, den Blättermagen oder den Mannigfalter. Seine Muskelfasern sind sehr kräftig. Auf diesen, in seinem Innern befindlichen, hervorragenden Blättern, zwischen welche das Futter eingepreßt wird, befinden sich kleine kräftige Wärzchen, die mit den Erhabenheiten einer Raspel Aehnlichkeit haben und dazu dienen, das Futter beim Zusammenziehen dieses Magens zerkneten und verkleinern zu helfen. —

Auf den Löser folgt die vierte Abtheilung, die man Laabmagen (Abomasum) nennt. Er heißt auch Laab, Laabsack, Rohm, Lösemagen, oder wegen der vielen Falten der innern Haut: Faltenmagen. Er zeichnet sich durch eine weiche, sammetartige Oberfläche aus und enthält einige zerstreute Blätter. Dieser Magen, der größer ist, als der vorige, hat die Bestimmung der eigentlichen Verdauung, und hat in so ferne Aehnlichkeit mit den einfachen Magen nicht wiederkauender Thiere.

Alles Futter, welches die Thiere einmal gekaut haben, geht aus dem Maule in den Wanst und wird dort, wie schon bemerkt, erweicht und durch die Bewegungen seiner Wendungen unter einander gerührt. Alsdann wird es bissenweise in die Haube geschoben, von den daselbst reichlich vorhandenen Säften durchfeuchtet und schlüpfrig gemacht und zum Behuf des Wiederkauens dem Schlunde übergeben, der es in die Maulhöhle bringt. Das wiedergekaute und mit Maulspeichel gemengte Futter geht nun nicht in den Pansen zurück, sondern gelangt durch die sogenannte Schlundrinne, die durch die Haube führt, in den drit-

ten Magen oder den Löser. Hier wird es durch die, auf den Blättern des Lösers befindlichen scharfen Wärzchen, wie mit einer Raspel, klein gemacht und endlich dem Laab- oder Lösemagen zur Verdauung übergeben, der mit dem Zwölffingerdarm und den andern Gedärmen in Verbindung steht. In dem Darmkanale werden die nahrhaften Bestandtheile des Futters an den Körper abgeliefert.

Mit dem Getränk verhält es sich anders. Dieses gelangt zum Theil in den Pansen, zum Theil — ja wol zum größten Theil — in die hintere Magenabtheilung. Jedoch scheint es in der Willkühr des Thiers zu liegen, ob und wie viel Getränk es in den Wanst lassen will. Beim Saugvieh geht die Milch fast unmittelbar in den Laabmagen über, daher ist auch bei ihm der Pansen weit weniger entwickelt, als jener. Diese Resultate haben sich nach vielen Untersuchungen herausgestellt, indem man Thiere während und nach dem Fressen, Saufen, während und nach dem Wiederkauen tödtete.

Hieraus ergibt sich, beiläufig gesagt, die wichtige Lehre, daß wir Arzneien, in so fern wir schnelle Wirkungen erwarten, den Wiederkäuern immer in flüssiger Form verabreichen müssen. Pillen und Latwergen dürfen bei ihnen in schnell verlaufenden Krankheiten niemals angewendet werden, weil solche Arzneien oft mehrere Tage in dem unempfindlichen Wanst liegen können, ehe sie wirken. *)

*) So ist es, zum Beispiel, bei den Landleuten sehr üblich, beim acuten Aufblähen ganzen Kümmelsamen anzuwenden, allein er wird in dieser Form niemals die gewünschte Wirkung hervorbringen, weil er unverdaut in dem krankhaften Pansen liegen bleibt. Verbindet man ihn aber mit einer Abkochung von Tabak und fügt am Ende des Kochens den Kümmel bei, verbindet diesen Absud mit Brechweinstein oder mit einem Eßlöffelvoll Hoffmannstropfen oder Steinöl und Branntwein, so hat man ein Mittel, welches Aufstoßen erregt, in vielen Fällen das Wiederkauen einleitet und die Krankheit beseitigt. Indessen muß ich bemerken, den Kümmel nur eine Minute lang kochen

Das Aufblähen hat seine Entstehung im Wanste. Die hier befindlichen Futterstoffe gerathen in Gährung, welche durch die Wärme des Magens und die in ihm enthaltenen Flüssigkeiten befördert wird. Die entwickelte Luft, oder das viele, nicht wiedergekaute Futter dehnen nicht selten den Pansen und die Haube bedeutend aus und die Luft kann weder in den Schlund, noch in den Löser und Laabmagen gelangen, weil durch die Ausdehnung des Wanstes und der Haube die beiden Öffnungen sich schließen. Auch ein festsitzender Körper im Schlunde oder durch Krankheit sehr ausgedehnte Lungenflügel, die wahrscheinlich einen Druck auf die Schlundröhre veranlassen, können das Ausströmen der im Wanste entwickelten Luft oft so verhindern, daß ein starkes Aufblähen entsteht. Der Pansen oder das Zwerchfell muß unter solchen Umständen zerreißen oder das Thier kann wegen der Ausdehnung des Pansen nicht mehr athmen, muß ersticken. Denn der ausgedehnte Wanst und die Haube drücken gegen das Zwergfell; die Brusthöhle wird dadurch so sehr verengt, daß das Athemholen und der Kreislauf des Blutes gehemmt wird.

Den verschiedenen Formen des Aufblähens liegen auch verschiedene Ursachen zum Grunde, und es ist zur richtigen Behandlung und sichern Heilung erforderlich, die Ursachen jener Erscheinung zu ermitteln. Daher werde ich die verschiedenen Formen dieser Blähkrankheiten einzeln anführen und die Ursachen, Kennzeichen und die anzuwendenden Mittel angeben.

---

zu lassen, dann nehme man das Gefäß vom Feuer weg und decke es zu, weil sonst das flüchtige Oel entweicht. Später werde ich ein Rezept, aus obigen Mitteln zusammengesetzt, folgen lassen.

A. Die Trommelkrankheit.

Gewöhnlich nennt man diese Krankheit Trommelsucht. Dieser Name ist nicht richtig; denn das Wörtchen: „Sucht" deutet auf eine Neigung hin, als wenn ein Thier vor dem andern für dieses Übel besonders empfänglich sei. Ich habe aber nicht gefunden, daß das eine oder das andere Thier eine größere oder geringere Anlage zu obiger Krankheit hat. Werden 20 Kühe gleichen Fütterungs- oder Weideschädlichkeiten ausgesetzt, so werden sie fast alle von diesem Leiden befallen; doch gierig fressende Thiere werden davon bei starkem Winde am schnellsten ergriffen werden. Hingegen bei der Bläh- und Windsucht findet sich eine Neigung zum Aufblähen, weil krankhafte Organe vorhanden sind, die solches herbeiführen.

Die Trommelkrankheit entsteht in der Regel ohne weitere Vorboten. Der Leib fängt zusehens an zu schwellen, so daß nicht allein die linke Hungergrube, sondern sogar die rechte gewölbt erscheint. Das kranke Thier steht mit gekrümmtem Rückgrathe, der Schweif hebt sich empor und der Mastdarm drängt sich heraus. Der Athem ist beschwerlich, das Wiederkauen gehemmt, das Thier fängt an, bedeutend zu stöhnen. Schlägt man mit der Hand auf den ausgedehnten Pansen, so hört man einen hohlen, dumpfen und trommelartigen Ton. Oft steigert sich die Krankheit binnen einer halben Stunde so sehr, daß das Thier unter den größten Schmerzen sein Leben endet. — Die Ursache des Uebels liegt selt'ner in dem Genusse des zu vielen Futters, als in dem zu hastigen Fressen des jungen Klee's oder anderer üppiger Futterstoffe, besonders, wenn diese naß oder verdorben sind, oder wenn das Vieh kurz nachher säuft. Es entwickelt sich

dann in dem Panſen eine große Menge Luft, die ſich aus den ſchon bemerkten Gründen auf keine Weiſe entfernen kann. Hat das Thier vorher Heu gefreſſen und darauf geſoffen, ſo iſt der Klee weniger gefährlich. Je mehr Futter indeſſen im Wanſte befindlich iſt, woraus ſich durch Gährung Luft entwickelt, deſto gefährlicher iſt das Leiden.

Ich werde nun verſchiedene Mittel angeben, die ſich mir durch die Erfahrung als wirkſam erwieſen haben. Sollte jedoch der höchſte Grad des Leidens eingetreten ſein, ſo iſt die Eröffnung des Panſen durch den Trokart (Trocart) das ſicherſte und ſchnellſte Mittel. In niedern Graden werden folgende Kurmethoden ſelten ihren Zweck verfehlen.

1. Man gebe dem Thiere gleich eine Obertaſſe voll Eſſig, wiederhole dies nöthigenfalls nach einer Viertelſtunde. Hat man Hoffmannstropfen (Spiritus sulphurico aeth.) bei der Hand, ſo gebe man ſolche nach dieſem Zeitraum ſtatt des Eſſigs, 1½ bis 2 Loth in einem Schoppen (Ort) Waſſer, miſche ein Gläschen guten Fruchtbranntwein bei und wiederhole dieſe Eingabe nach Ablauf einer halben Stunde. — Dabei wende man zur Unterdrückung der Gährung das kalte Bad, oder, wo man ſolches nicht haben kann, die kalten Begießungen an. Dieſes einfache Mittel führt ſicher zum Ziele, wenn es richtig angewendet wird. Ganze Herden Schafe wurden dadurch gerettet.

Man wendet das kalte Waſſer als Bad auf folgende Weiſe an. Das durch Grünfutter aufgeblähte Thier führe man ſchnell an einen Teich oder Fluß, begieße es mit ziemlich großen Gefäßen über und über, vorzüglich die Flanken und den Bauch. Über den Rücken lege man in Waſſer getauchte Tücher oder Säcke und repetire dieſes, ſo oft die Bedeckungen warm werden. Das Begießen muß aber ununterbrochen lange genug, nicht ſelten eine halbe Stunde und länger fortgeſetzt werden, bis ſich ein unangenehmer Geruch verbreitet und ſich ein froſtiges Zittern einſtellt. Treten dieſe Zeichen ein, ſo iſt das Thier gerettet. Man gebe ihm dann eine mäßige Bewegung, entziehe ihm aber

das Freſſen ſo lange, bis ſich ein gehöriges Wiederkauen einſtellt und will ſolches nicht erfolgen, ſo gebe man noch folgendes Mittel:

2 Loth Rauchtabak koche man 10 Minuten lang in zwei Schoppen Waſſer. Am Ende des Kochens füge 2 Eßlöffel voll Kümmelſamen (Sem. Caroi) hinzu, ſeihe es durch, löſe 2 Scrupel Brechweinſtein (Tart. emetic.) darin auf, und nach der Erkaltung gieße man ein Glas guten Fruchtbranntwein hinzu. Dieſe Miſchung gebe man den Thieren bis zu erfolgter Wirkung alle 4 Stunde und reiche ihnen bisweilen eine Handvoll gutes Heu. *)

2. Die zweite Methode iſt die Anwendung des gebrannten Kalkes, der ſicher wirkt, inſofern die Krankheit nicht ſchon zu weit fortgeſchritten und zu häufige Futterſtoffe im Wanſte vorhanden ſind.

Man nehme gebrannten Kalk, beſprenge ihn mit etwas Waſſer, bis er zerfällt, ſchlage ihn raſch klein, und gebe dem Thiere alle 10 Minuten einen ſtarken Eßlöffelvoll in Milch ein.

Da man aber den friſch gebrannten Kalk nicht immer haben kann, und der ſchnelle Verlauf der Krankheit zur Zubereitung keine Zeit geſtattet, ſo iſt es nothwendig, die unten angegebene Miſchung vorräthig in Flaſchen mit genau paſſenden und eingeriebenen Glasſtöpſeln, aufzubewahren, damit keine Luft hinzu kommen kann. Man nehme 1 Pfund friſch gebrannten Kalk, zerſchlage ihn und übergieß mit 8 Quart Waſſer. Von dieſer Flüſſigkeit gebe man den aufgeblähten erwachſenen Thieren ein

*) Es iſt bei dem Rindvieh in ſolchen Fällen ſehr wichtig, ſolche Mittel zu wählen, die ein Aufſtoßen oder Rülpſen bewirken und das Wiederkauen anregen. Starke Salzgaben oder andere Laranzen begünſtigen häufig, beſonders wenn der Panſen viele Futterſtoffe enthält, von Neuem Gährung und Aufblähung, oder, wenn dies auch nicht der Fall ſein ſollte, ſo ziehen ſolche Arzneien wenigſtens die Krankheit in die Länge.

halbes Quart, kleinern Thieren nach Verhältniß weniger. — Noch wirksamer sind diese Kalkeingüsse, wenn man ihnen jedesmal einen Eßlöffelvoll rothes Steinöl beimischt. Man gebe alle 5 bis 10 Minuten eine solche Portion bis zur Besserung.

In der Ruhe setzt sich immer ein Theil des Kalkes zu Boden, und diesen Satz muß man bei dem jedesmaligen Gebrauche aufschütteln, und die Flasche rasch und vorsichtig verschließen.

Der Kalk hat die Eigenschaft, die Kohlensäure, die bei der Gährung sich entwickelt, anzuziehen und mit sich zu verbinden. Der Kalk fällt dann als kohlensaurer Kalk zu Boden.

3. Ein drittes, recht gutes Mittel ist der kaustische Salmiakspiritus (Liquor ammonii causticus) 2 Quentchen bis 1 Loth in ½ Quart Wasser mit einem Gläschen guten Branntwein vermischt. Oder

4. Steinöl (Oleum petrae) 1 bis 2 Loth in 1 Schoppen Wasser, dem ein Gläschen Branntwein beigemischt wird, umzuschütteln: Oder

5. Ebischwurzel (Rad. Althare) 1 Loth (pulverisirt) überschütte auf 1 Schoppen kochendem Wasser. Nach einigen Minuten füge man hinzu 1 Schoppen kaltes Wasser, löse 2 Quentchen Brechweinstein (Tart. stibiat.) darin auf und mische noch einen Eßlöffel Terpentinöl (Oleum Terebinth.) bei. Eine solche Portion gebe man dem Patienten alle halbe Stunden bis zur Genesung.

Man wende eine von diesen Methoden an und gebe Acht, ob sich die Winde durch Aufstoßen durch den Schlund oder durch den After entleeren und gebe zu diesem Zwecke noch einige Klystiere. Sollte beides nicht erfolgen und der Leib nicht etwas beifallen, so bleibt das sicherste Mittel:

5. der Pansenstich, der auf folgende Weise ausgeführt wird:

Da der Pansen auf der linken Seite liegt, so muß auf dieser der Einstich gemacht werden. Um die richtige Stelle zu finden, mißt man eine Hand breit von den Rippen, eine Hand breit von dem Huftbeine und eine Hand breit von dem über den

Hungergruben gelegenen Theil des Rückgraths. Die Mitte bezeichnet die Stelle des Einstichs des Trokart.

Also in der Mitte der linken Hungergrube stößt man den Trokart in der Richtung ein, als ob man zum Nabel herausfahren wollte, und man braucht die Verletzung eines andern Eingeweides nicht zu befürchten. Dann zieht man den Spieß aus der Scheide, die man in der Öffnung festhält, bis alle Luft ausgeströmt ist. Zuweilen entweicht in dem Zeitraum von einer Viertelstunde alle Luft und die Hülse kann nun ausgezogen werden; zuweilen entwickelt sich indessen aus der im Wanste enthaltenen Futtermasse immer wieder von Neuem Luft; dann muß die Hülse so lange stecken bleiben, bis alle Luft entleert, der Leib beigefallen und das Thier wieder munter ist. Da sich in die Öffnung der Scheide leicht Futter setzt, wodurch das Ausströmen der Luft verhindert wird, so rühre man oft mit einem Hölzchen durch die Röhre im Wanste.

In Ermangelung eines Trokarts kann man diese Operation auch mit einem Messer unternehmen, und dann eine Federspule oder eine hölzerne Röhre in die gemachte Wunde halten, bis alle Luft entwichen ist. Die Wunde, mit dem Messer gemacht, heilt nach meinen Erfahrungen rascher, als die, mit einem dreischneidigen Trokart gestochene, und ist auch beim Stich für das Thier weniger schmerzhaft.

Die Wunde wird bald zuheilen, wenn sie nur recht rein gehalten und eine strenge Diät bei dem Thiere beobachtet wird. Um das Ungeziefer abzuhalten, bestreiche man sie mit Theer.

Indessen ist es nicht genug, das Thier für den Augenblick gerettet zu haben, sondern man muß auch dafür sorgen, daß die gestörte Verdauung wieder angeregt werde. Zu diesem Zwecke gebe man dem Patienten Morgens, Mittags und Abends nachstehendes Pulver so lange, bis sich das Wiederkauen einstellt:

Glaubersalz 6 Loth,
Brechweinstein 2 Scrupel,
Enzianwurzel 3 Quentchen. — Alles pulverisirt.

Während dem Gebrauche dieses Mittels muß das Thier sehr diätetisch gehalten werden. Zu Saufen gebe ihm täglich 3 Mal einen halben Eimer voll klares, aber etwas erwärmtes Wasser und zu Freſſen reiche man ihm weiter nichts, als dann und wann eine Handvoll gutes Heu, bis das Verdauungsgeschäft wieder in Ordnung ist. Dieses kann man erst dann annehmen, wenn es anfängt, wiederzukauen und den Biſſen erst nach 40-maligem Kauen herunterschluckt. Von jetzt an gebe man gutes nahrhaftes Getränke, aber rauhes in kleinen Portionen, damit nicht die Futtermaſſe in Öffnung steige und die Heilung verzögere. Auch Klystiere aus Öl, Salz und Seife sind gleich nach der Operation sehr nützlich.

Sehr oft ereignet sich der Fall, daß aus der Hülse des Trokarts keine oder nur wenige Luft ausströmt, sondern nur grünes Wasser oder sogar Futterstoffe; dann rührt das Aufblähen von zu vielem Futter im Wanste her, das durch die Erweichung sich ausdehnt. Der Wanst ist dann hart anzufühlen, der Mastdarm tritt hervor, sogar die rechte Hungergrube drängt in die Höhe und das Thier droht zu ersticken. Man nennt dieses Leiden:

B. Das Auftreiben des Leibes durch eine Ueberfüllung des Panſen mit Futter.

Wenngleich dieser Zufall zuweilen von einer Schwäche oder Unthätigkeit der Verdauungswerkzeuge herrühren mag, so sah ich ihn doch am meisten beim Fahrvieh vorkommen, das bei reichlicher Fütterung durch anhaltende Arbeit am Wiederkauen gehindert worden war. Unter solchen Umständen dehnen sich die vielen Futterstoffe im Panſen durch Erweichung und Gährung aus und die Erscheinungen dieses Leidens treten ein. Noch öfterer

wird dies Übel herbeigeführt, wenn die Thiere mit dürrem Futter hinreichend gesättigt, ohne vorhergegangene Verdauung auf eine süße üppige Weide gebracht werden; sie wissen dann ihrer Freßbegierde keine Grenzen zu setzen. Dies ist auch der Fall, wenn man ihnen kurz nacheinander verschiedene wohlschmeckende Futtergattungen reicht, so daß sie durch den bewirkten neuen Reiz zum Fressen den Wanst so sehr überladen, daß derselbe wegen der zu starken Anpressung in seinen Funktionen zum Bewirken des Wiederkauens gehemmt wird. Der Pansen ist nun wegen der unterdrückten Verdauung mit Futter so bedeutend angefüllt, daß man dasselbe deutlich fühlen kann und beide Hungergruben nach Außen gewölbt erscheinen.

Dieser Vorfall erfordert schnelle Hülfe. Sobald man beim Anschlagen an die ausgedehnten Hungergruben den hohlen, dumpfen Ton nicht hört, so wende man gleich den Bauchstich an. Erfolgt nun aus der Scheide des Trokarts keine Luft, sondern nur grünes Wasser oder Futter, so greife man rasch nach einem scharfen Messer, um die Stichwunde zu erweitern. Man schneide von dem Einstiche aus die Haut und den Pansen 3 bis 5 Zoll nach unten auf, und nehme durch diese Öffnung das Futter aus dem Magen. Die Hautwunde mache man etwas größer, als die Wunde des Pansen. Ohne Noth schneide man die Wunde nicht zu groß, um eine schnellere Heilung zu erzwecken. Sollte aber das Futter nicht von selbst herausdringen, was in den meisten Fällen geschieht, wo es sogar mit Gewalt herausströmt, besonders, wenn das Thier mit dem linken Hinterbein viel ausschlägt, dann komme man nur mit dem Zeigefinger der rechten Hand etwas zu Hülfe. Stockt es aber dennoch, so greife man mit der Hand durch die gemachte Öffnung und nehme 1 bis 2 Eimer voll Futterstoffe aus dem Wanste. Ein Kind kann mit seiner kleinen Hand diese Procedur am besten ausführen. Um aber die Operation sicher und vorsichtig vornehmen zu können und um von dem Thiere nicht geschlagen zu werden, lege man an den linken Hinterfuß um das Fesselgelenk einen Strick, der

von einer starken Person angehalten wird. Eben so lasse man aus Vorsicht, weil die Thiere bei dieser Manipulation leicht niederfallen, von 4 kräftigen Männern 2 Säcke unter dem Bauche des Thieres halten, aber man mache von dieser Unterstützung nicht eher Gebrauch, bis der Patient zu fallen droht.

Die Wunde reinige man mit lauwarmem Wasser und lege dann über dieselbe ein mehrmals zusammengelegtes Tuch, das vorher in kaltes Wasser getaucht und etwas ausgedrückt wird. Sobald das Tuch warm wird, feuchte man es von Neuem an und setze solches 2 Tage fort. Die Heilung überlasse man der Natur, die bei gehöriger, täglicher Reinigung in einigen Wochen erfolgen wird. Einigemal habe ich die Wundränder geheftet, was jedoch den Nachtheil hatte, daß man die Wunde nicht so gut reinigen konnte. Dies Reinigen ist dann erforderlich, wenn sich ausgesondertes Futter zwischen dem Pansen und der Haut festsetzt. Wie schon bemerkt, habe ich es für gut gefunden, die Hautwunde etwas größer zu schneiden, als die Pansenwunde, und zwar aus folgenden zwei Gründen: erstlich kann man dann die Wunde besser reinigen und zweitens hat die Heilung der Pansenwunde den Vorzug. Heilt die Hautwunde rascher, als die Wunde des Wanstes, so bildet sich unter der Haut nach einiger Zeit wegen der dort hingedrungenen Futterstoffe eine Geschwulst, die wieder aufbricht oder aufgeschnitten werden muß, wodurch die Heilung nur verzögert wird.

Indessen habe ich einigemal die Wundränder mit folgender Mischung täglich zweimal mittelst einer Feder bestreichen lassen, und die Heilung erfolgte etwas schneller:

Aloetinktur 1 Loth,
Myrrhentinktur 2 Quentchen,
Terpentinöl 1 Quentchen.

Sollte am dritten Tage ein Wundfieber eintreten, so lasse man etwas Blut aus der Halsader. Die Menge kann nur nach der Constitution des Patienten bestimmt werden. Unter das Saufen mische man täglich 3 Mal 1 Loth Salpeter, bis das

Fieber aufgehört hat. Will sich die Verdauung nun noch nicht einstellen, so gebe man zur Einleitung des Wiederkauens Morgens, Mittags und Abends folgendes Pulver:

Glaubersalz 6 Loth,
Brechweinstein 2 Scrupel,
Gummi arabicum 2 Quentchen.
Alles pulverisirt.

Auch gebe man täglich einige Klystiere aus: ½ Pfund Salz, 1 Pfund Leinöl, ¼ Pfund schwarzer Seife und 2 Quart lauwarmem Wasser.

So lange das Fieber anhält und das Verdauungsgeschäft noch nicht begonnen hat, darf das Thier weiter nichts erhalten, als täglich drei Mal einen halben Eimer voll lauwarmes Saufwasser und alle Stunde eine Hand voll gutes Heu. Fängt das Wiederkauen wieder an, so ist das Thier als gerettet zu betrachten und die Futterportionen können vergrößert werden. Jedoch muß man während der Heilung der Wunde die Fütterung mit aller Vorsicht besorgen. Es darf niemals so viel fressen, daß das Futter in die Wunde steigt und herausfließt. Man gebe Weizenkleien oder gutes nahrhaftes Schroot. Grünes Futter darf nicht gereicht werden, sondern wenig gutes, aromatisches Heu und oft ein Stück Brot, damit es bei dem wenigen Futter nicht zu sehr abmagere und an Kräften verliere. —

C. Die Unverdaulichkeit oder Leibesverstopfung.

Wenn bei der vorhergehenden Krankheit der Pansen wegen einer Ueberfüllung mit Futter in seinen Thätigkeiten gehemmt wurde, so besteht diese in einem krankhaften Zustande des Wanstes, weshalb er seiner gewöhnlichen Funktion nicht vorsteht. In manchen Gegenden nennt der Landmann dieses Uebel: „den Futtersatz." Das genossene Futter bleibt zu lange in demselben lie-

gen und veranlaßt zuweilen eine Luftentwickelung. Die wesentlichen Erscheinungen dieses Uebels sind: verlorne Freßlust, aufgehörtes Wiederkauen, Steifigkeit der Gliedmaßen, kalte Beine, Ohren und Hörner. Der Afterauswurf hört in den meisten Fällen ganz auf. Beim Vergabgehen hört man zuweilen ein leises Aechzen. — Ich habe diese Krankheit in verschiedenen Gegenden behandelt und gefunden, daß sie in solchen Ortschaften am häufigsten vorkam, wo man die Thiere stets warm tränkte, und ihnen auch in einem Kessel gekochte Heckselfutter zu warm vorsetzte, wodurch wahrscheinlich die Verdauungswerkzeuge erschlafft und namentlich der Wanst geschwächt worden war. — Das erste, was zur Heilung solcher Thiere vorgenommen werden muß, ist das öftere Beibringen von Klystieren, wozu man Kamillenthee, etwas Kochsalz und Leinöl nimmt.

Innerlich wende man folgendes Pulver so lange an, bis Besserung erfolgt:

Glaubersalz 5 bis 6 Unzen,
Brechweinstein 2 Scrupel,
Minsterwurz (Rad. imperatoriae) 3 Quentchen.
Alles pulverisirt.

Morgens, Mittags und Abends ein Pulver in einer Maß Wasser zu geben.

Dieses Mittel führt sicher zum Ziele, wenn es lange genug angewendet wird und nicht unüberwindliche Hindernisse der Heilung im Wege stehen. *)

Zeigt das Thier Neigung zum Fressen, so gebe man ihm zuweilen einige rohe, geschnittene Kartoffeln, dann und wann eine Handvoll gutes Heu und gebe genau Acht, ob sich vielleicht

*) Einmal habe ich auch bei dieser Krankheit den Pansenschnitt anwenden müssen. Nachdem ich von obigen Pulvern drei Stück hatte reichen lassen, fing der Leib an zu schwellen; denn das Futter dehnte sich aus. Der Pansenstich brachte keine Linderung und so mußte ich mich zu dieser Operation entschließen.

ein gehöriges Wiederkauen einstellt. Bei dieser Krankheit darf man indessen nicht versäumen, dem Patienten recht frisches Wasser zum Saufen vorzuhalten, weil nach den starken Salzgaben großer Durst entsteht.

D. Die Blähsucht.

Die Blähsucht wird häufig mit der Trommelkrankheit verwechselt. Die Behandlungsweise bei der Heilung beider Krankheiten ist sich so ziemlich gleich, aber in ihren Ursachen sind sie von einander verschieden. Ich habe diese „Sucht" zum Aufblähen nur bei Thieren beobachtet, die an einem chronischen Lungenübel litten. Solche Thiere magern ab, lassen oft einen dumpfen Husten hören, besonders nach dem Fressen, beim Saufen und bei nasser, regnichter Witterung; ihr Athem ist übelriechend, bei starker Bewegung tritt Flankenschlagen ein. Legt man das Ohr an die linke Seite des Brustkastens, so hört man ein eigenthümliches Geräusch. Bei einem kräftigen Druck auf den Wiederrüst empfinden sie Schmerzen und senken sich zu Boden. Bei grüner Gras- und Kleefütterung habe ich dies Aufblähen seltener bemerkt, als bei trockner Stallfütterung, wenn sie sich satt gefressen hatten. Der angefüllte Pansen und Haube drücken gegen das Zwerchfell und beeinträchtigen die gefüllte Brusthöhle und die durch Vereiterung ausgedehnten Lungenflügel drücken vermuthlich auf den Schlund. Deshalb können die Thiere nicht gut zum Anfang des Wiederkauens kommen, im Liegen gar nicht. Sie sind unruhig, husten mehrmals kräftig, bis sie endlich ihren Zweck erreichen. Gelingt ihnen dies nicht, so sind die Erscheinungen des Aufblähens da, und man muß eilen, die nöthigen Mittel zur Heilung in Anwendung zu bringen.

Wenn sich das Lungenübel im Laufe der Zeit noch mehr ausbildet und die Lunge sich noch mehr vergrößert, so hört das Wiederkauen ganz auf und die Thiere können der Luft im Wanste

nicht los werden, wahrscheinlich in Folge der ungeheuren Größe der Lungenflügel, die einen Druck auf die Schlundröhre ausüben und das Ausströmen der Luft aus dem Pansen verhindern. Sehr viele Thiere, die früher an der Lungenseuche litten, haben mit diesem Leiden zu kämpfen. *)

An der Blähsucht leidende Thiere kann man zuweilen für den Augenblick retten, wenn man das folgende Recept anwendet, insofern sie noch schlucken können. Man muß beim Eingeben der Arzneien immer mit Vorsicht zu Werke gehen.

Man nehme 2 Loth Tabak, koche diesen in 2 Schoppen Wasser; am Ende des Kochens füge man 2 Eßlöffel voll Kümmel hinzu, seihe den Absurd durch und mische nach dem Erkalten hinzu:

½ Quentchen Brechweinstein,
½ Quentchen weiße Nieswurz und
1 Glas Fruchtbranntwein.

In Fällen der Noth kann man diese Mischung alle Stunden wiederholen und zwar so lange, bis das Verdauungsgeschäft wieder beginnt. Auch ein Aderlaß am Halse und Klystiere leisten hier gute Dienste. — Sollte man obige Arznei nicht gleich zur Hand haben können, so gebe man ½ Quart Kalkwasser mit einem Eßlöffel voll rothem Steinöl vermischt, wodurch auch zuweilen der Zweck erreicht wird. Aber nicht jedes Mal wollten diese Mittel die gewünschte Hülfe gewähren. Die Ursache der Krankheit war zu weit gediehen und einige Thiere sogar nicht mehr vermögend, zu schlucken; ich mußte den Trokart anwenden, die Hülse mehrere Tage stecken lassen und durch anhaltendes Rühren durch die Hülse das Ausströmen der Luft befördern

*) Wer Gelegenheit hatte, die Lungenseuche häufig zu beobachten, der wird bei vielen Thieren ebenfalls ein starkes Aufblähen bemerkt haben, wodurch aber jedes Mal der Tod schnell herbeigeführt wurde. Die Lunge hat unter diesen Erscheinungen eine große Ausdehnung, der erweiterte Magen drückt gegen die Brusthöhle und das kranke Thier muß ersticken.

helfen. Hierauf ließ einige Tage, jeden Tag drei Mal folgendes Pulver in ½ Quart Wasser geben:

6 Loth Glaubersalz,
2 Scrupel Brechweinstein,
1½ Loth Kümmel,
Alles pulverisirt.

Den Kümmel übergieße mit ½ Quart kochendem Wasser, decke das Gefäß zu und nach dem Erkalten füge das Glaubersalz, den Brechweinstein und ein Glas Branntwein hinzu. Dieses Mittel gebe man bis zur Genesung. — Dabei gebe man dem Kranken täglich Weizenkleien in's Saufen und täglich drei Mal ein Futter rohe, geschnittene Kartoffeln, wornach weicheres Misten eintreten wird. Heckfel darf man nicht reichen, sondern gutes Heu in kleinen Portionen, damit die Brusthöhle durch den Magen nie belästigt werde. *)

Um die Ursache der Krankheit zu mildern, unternehme man einen kleinen Aderlaß, insofern das Thier noch gut genährt ist, lege auf beiden Seiten des Brustlappen nahe an die Brust Eiterlappen oder Fontanellen, begieße sie mit Terpentinöl um eine kräftige Ableitung zu bezwecken. Innerlich wende einen Monat lang Folgendes an:

Enzianwurzel und Schwefelblumen, von jedem 4 Loth;
Kalmuswurzel und Fenchelsamen, von jedem 2 Loth;
Antimonium und geriebenen Merrettig, von jedem 5 Loth.
Alles pulverisirt.

Mit Honig, Mehl und Wasser zur Latwerge gemacht und täglich drei Mal eine hölzerne Spatel voll eingegeben.

Da jedoch das Grundübel selten gehoben werden kann, und

*) Bei einem Ochsen ließ ich die Hülse des Trokarts drei Wochen in der Oeffnung. Er hatte dabei ziemliche Neigung zum Fressen, allein das Wiederkauen vermochte ich nicht einzuleiten. Er wurde geschlachtet; die Lunge wog 25 Pfund.

daher das Aufblähen nach einer reichlichen Fütterung leicht repetirt, so ist es am besten, ein solches Thier zu schlachten, weil die meisten doch endlich zu Grunde gehen. — Eine Mastkuh wurde auf meinen Rath geschlachtet; die Lunge war im Innern vereitert und wog 18½ Pfund. Eine Andere wurde von mir trokirt, war darauf einige Zeit recht munter, ausser, daß sie viel hustete, aber nach einem Jahr starb sie plötzlich. Das Lungenfell war geplatzt und die Lungen gleichsam wie in einen Brei verwandelt. — Ähnliche Fälle könnte ich hier viele anführen. —

E. Die Windsucht oder die chronische Unverdaulichkeit.

Ich hatte in dem Zeitraum von 20 Jahren sehr oft Gelegenheit, diese Krankheit zu beobachten und die zum Grunde liegende Ursache nach dem Tode der Thiere zu untersuchen. Diese fand ich fast immer im Blättermagen; in ihm liegt also höchst wahrscheinlich zunächst der Antrieb zum Wiederkauen. Eine Entzündung, Futteranhäufung, Verstopfung, festgesetzte Steinchen und andere Körper zwischen den Blättern desselben, unterdrücken den Trieb zu jener Vorrichtung und begünstigen die Luftentwickelung im Wanste. Die Ursachen der Windsucht sind:

Verhärtungen im Löser und Geschwüre; verschluckte Steinchen, Eisen und andere Körper haben sich zwischen den Blättern dieses Magens festgesetzt; Haarkugeln, die sich durch das anklebende Futter vergrößert haben; Verhärtungen des Labmagens und der Leber; Schwäche aller Verdauungsorgane.

Kennzeichen. Das Thier leidet oft an Verstopfung, der Leib ist nach dem Fressen jedesmal sehr aufgebläht, jedoch beim Drucke sehr elastisch anzufühlen und fällt nach einigen Stunden, ohne daß man Mittel in Anwendung bringt, gewöhnlich etwas bei. Man kann die Kranken dann sogar zur Arbeit benutzen; sie

sind ziemlich munter, allein sie wiederkauen nicht. Dieser Zufall entsteht nicht auf einmal, wie die Trommelkrankheit und Blähsucht, sondern nach und nach. Beim Anschlagen auf den geschwollenen Bauch mit der flachen Hand hört man nicht, wie bei jenen, einen trommelartigen Ton, sondern ein windartiges Geräusch. Die Patienten stehen mit gekrümmtem Rückgrathe, sind ängstlich, unruhig und bewegen sich bald der Krippe zu, bald zurück. Sie fressen meistens recht gern, allein sie magern täglich mehr ab und werden nach dem Fressen jedesmal wieder dick, weil die gehörige Verdauung fehlt. Einige wiederkauen scheinbar mit raschen Bewegungen des Mauls und mit vorwärts gestrecktem Kopfe, allein sie schlucken nicht. Den Pansenstich darf man hier niemals anwenden; denn dadurch werden die Verdauungswerkzeuge noch mehr geschwächt und augenblickliche Todesgefahr braucht man nicht zu befürchten. Es sei mir vergönnt hier zwei Fälle anzuführen, wo ich Leidende mit obigen Symptomen sorgfältig beobachtete.

Da die Thiere an Verstopfung litten und durch Schlagen mit den Beinen Leibschmerzen zu erkennen gaben, ließ ich jeder Kuh täglich drei Mal 10 Loth Glaubersalz in Wasser aufgelöst, mit einem Schoppen Leinöl vermischt, reichen, bis leichtes Abführen erfolgte. Auch verordnete ich täglich drei Klystiere. Dann wendete ich das bei der Blähsucht empfohlene Mittel aus Tabak, Brechweinstein, Kümmel und Branntwein an und beide Thiere wurden hergestellt. Sie wurden nach einem Jahre geschlachtet. Eine Kuh hatte einen abgebrochenen, spiegelblanken Nagel im Löser; die andere einen langen Nagel im Wanste.

Mehrmals habe ich die Windsucht behandelt, wo alle Heilversuche vergeblich waren. Bei der Obduktion der Cadaver fanden sich Verhärtungen oder Geschwüre im Löser; bei einem andern Falle zeigte sich ein Steinchen zwischen zwei Blättern dieses Magens und hatte seine Unthätigkeit herbeigeführt. Einige Mal stellte sich starkes Abführen ein, und bei der Oeffnung war der Labmagen verhärtet und die kleinen Gedärme mit Luft angefüllt.

Zuweilen ist eine allgemeine Magenschwäche die Ursache dieses Leidens und in diesem Falle wird sich zuweilen folgendes Mittel, längere Zeit gebraucht, wirksam erweisen. Dabei muß das Thier stets mit Schroot getränkt und mit gutem Heu gefüttert werden. Man nehme

Rothe Enzianwurzel 4 Loth,
Baldrianwurzel 3 Loth,
Fenchelsamen 2 Loth,
Ofenruß 3 Loth,
Brechweinstein 1 Loth,
Steinöl 3 Quent.
Frisch geriebenen Meerrettig 6 Loth.

Mit Mehl und Wasser zu einem Teich gemacht und täglich drei Mal ein Hühnerei groß eingegeben. —

Sollte aber dieses Mittel fruchtlos bleiben, so rathe ich das Thier zu schlachten, weil sich jedenfalls nicht zu besiegende Hindernisse in den Verdauungsmagen vorfinden. —

Die Erscheinungen der Windsucht zeigen sich hinsichtlich des Aufblähens auch

1. bei der Entzündung des Löfers.

Die Entzündung des Löfers rührt entweder von dem Genuß giftiger Pflanzen und spitziger Körper her, oder sie ist durch eine äußere Verletzung, namentlich durch den Stoß eines anderen Thieres herbeigeführt. Leidende Thiere dieser Art habe ich viele beobachtet, war aber in der Behandlung selten glücklich. Der Löfer scheint ein sehr empfindlicher Magen zu sein, der bei den geringsten Verletzungen in seinen Funktionen gehemmt wird. Der Wanst und die Haube hingegen können schon bedeutende Verwundungen erleiden, ohne daß die Thätigkeit dieser Organe unterdrückt wird und das Leben des Thieres gefährdet. Folgende Kennzeichen deuten auf das Vorhandensein einer Psalterentzündung hin: Verlorene Freßluft, ganz unterdrücktes Wiederkauen,

aufgeblähter Wanst (elastisch anzufühlen, wie bei der Windsucht), großer Schmerz beim Drucke in der Nabelgegend; Aechzen und Unruhe; Knirschen mit den Zähnen; gehemmtes Misten und starkes Fieber; Nicken oder Zucken mit dem Kopfe, welches auf einen nahen, unvermeidlichen Tod hindeutet.

Bei der innerlichen Behandlung gehe man mit großer Vorsicht zu Werke. Große Gaben von Medizin werden eher schaden, als nutzen. Ich ließ solchen Kranken täglich drei Mal folgende Mischung reichen:

Salpeter 1 Loth,
Weinstein 2 Loth,
Gummi arabicum 2 Quentchen.

In einem Schoppen Wasser aufgelöst und mit einem Schoppen Leinöl vermischt. Dabei nahm ich einen Aderlaß am Halse vor und verordnete jeden Tag drei Klystiere. — Auf die kranke Stelle unter dem Bauche in der Nabelgegend, die man durch Drücken und Befühlen ausmitteln kann, streiche man Lehm, mit Essig und Bleiwasser zu einem Brei gemacht und wiederhole dieses Aufstreichen, so oft der Anstrich warm und trocken wird.

Verletzungen dieses Magens sind unter allen Umständen bedenkliche Zustände, sie mögen durch den Genuß giftiger Pflanzen, oder durch Stöße anderer Thiere oder durch eingedrungene Körper entstanden sein.

Weiter zeigt sich ein ähnliches Aufblähen

2. bei Entzündung verschiedener Organe durch eingedrungene Nadeln.

Es ist sehr mißlich, wenn Nadeln oder andere scharfe und spitzige Körper aus dem Magen in das Herz, oder in die Milz oder Leber eindringen, wobei die Thiere ebenfalls mehr oder weniger aufblähen. Auf diese Weise leidendes Vieh habe ich mehreres beobachtet. Nur einige Beispiele will ich hier anführen um in vorkommenden Fällen die Ursache des Leidens vielleicht

zu enträthseln. Von einer Heilung kann nicht die Rede sein, weil man die eingedrungenen Körper auf keine Weise entfernen kann.

a. Eine Stopfnadel durch den Herzbeutel.

Aus den Herzschlägen der leidenden Kuh schloß ich, daß ein entzündliches Leiden in der Brust vorhanden sei. Ich legte das Ohr an die linke Seite des Brustkastens und hörte das Herz deutlich im Wasser plättschern. Dabei litt das Thier an Verstopfung; das Wiederkauen war gehemmt. Meine Vermuthung, daß ein spitziger Körper in der Brust die Ursache sei, wurde zur Gewißheit, als ich nach einigen Tagen eine große, weiche Geschwulst an der Brust erblickte. Ich schnitt sie auf und es floß eine große Menge helles Wasser heraus. Auf meinen Wunsch wurde das Thier geschlachtet, und eine lange Stopfnadel hatte sich durch den Herzbeutel gestochen. —

b. Eine Stopfnadel in der Milz.

Die Kuh zeigte große Schmerzen, wenn sie bergauf oder bergab geführt wurde. Der Gang war gespannt und schwerfällig. Sie hielt den vorwärts gestreckten Kopf stets in gerader Richtung und vermochte ihn weder in die Höhe zu heben, noch sinken zu lassen. Man mußte ihr das Futter vors Maul halten; aus der Krippe konnte sie es nicht hervorsuchen. Das Wiederkauen war zwar nicht ganz unterdrückt, aber sehr beschränkt. Die Bewegungen des Mauls beim Fressen waren langsam und beschwerlich, der Blutumlauf fieberhaft. In den Morgenstunden war sie ziemlich wohl, so bald sie aber gefressen hatte, wurde sie dick, bekam kolikartige Zufälle und schlug heftig mit den Beinen. Sie konnte sich nicht gut legen, und das Aufstehen war ihr ohne menschliche Hülfe nicht möglich. Beim Schlagen auf den Pansen empfand sie Schmerzen und diese wurden heftig, wenn sie sich im Liegen auf die linke Seite wälzte. Zuweilen bemerkte man ein Schaudern der Haut.

Ursache: Eine lange, schlangenförmig gekrümmte Stecknadel hatte sich durch den Wanst in die Milz gestochen und steckte der Länge nach in diesem Organe.

c. Eine Tuchnadel in der Leber.

Eine kranke Kuh dieser Art behandelte ich im August 1844. Es zeigten sich bei ihr alle Erscheinungen der Windsucht, wenigstens war der sehr aufgetriebene Bauch in den Hungergruben elastisch anzufühlen; nur das Wiederkauen, wenn auch sehr vermindert, so war es doch nicht ganz gehemmt, und nach dieser Verrichtung fiel der Leib jedes Mal bei. Die Bewegung der hintern Beine war schwerfällig, der Blutumlauf fieberhaft; die Milch verlor sich gänzlich. Wenn sie sich legen wollte, so bemerkte man eine besondere Unruhe; sie suchte längere Zeit mit dem Maule auf dem Boden umher, bis sie endlich unter Aeußerungen von Schmerzen zu Boden kam. — Ich unternahm einen Aderlaß am Halse, ließ ihr täglich drei Mal Salpeter, Weinstein und Glaubersalz in Leinsamenschleim geben, bis weicheres Misten erfolgte und verordnete täglich drei Klystiere. Hierauf nahm ich 1½ Loth Kümmelsamen, übergoß ihn mit ½ Maß kochendem Wasser und nach dem Erkalten mischte ich bei 4 Loth Glaubersalz, 2 Scrupel Brechweinstein und ein Glas Branntwein. Eine solche Portion ließ ich täglich dreimal eingeben. Die Krankheit verlor sich, die Kuh wurde den ganzen Herbst stark zur Arbeit gebraucht; nur die Milch kam nicht wieder. Im Frühjahr 1846 kehrte das Leiden zurück, und da jetzt alle Heilversuche ihren Zweck verfehlten und das Thier auf den hintern Füßen sehr lahmte, so wurde es geschlachtet.

Ursache. In der Leber fand sich eine lange, gelbe Tuchnadel.

F. Das Aufblähen bei kolikartigen Zufällen.

Ursachen. Der Genuß giftiger Kräuter; Erkältungen oder eine unterdrückte Hautausdünstung; kaltes Saufen im erhitzten Zustande und eine Ueberfüllung des Magens mit blähenden und erfrornen Nahrungsmitteln.

Kennzeichen. Heftige Schmerzen in den Eingeweiden; Scharren mit den Vorderfüßen und Schlagen mit den Hinterfüßen gegen den Bauch. Der Leib schwillt mehr oder weniger an; der Mistabgang ist unterdrückt; die Thiere sind sehr unruhig, sehen sich in die Seite, stehen auf und legen sich und gerathen im hohen Grade des Uebels in Schweiß.

Heilung. Es bleibt immer schwierig, die zum Grunde liegende Ursache zu enträthseln, und doch ist dieses bei der Behandlung sehr wichtig, weil man hiernach die Mittel wählen muß. Man gebe, wenn man den Grund auch nicht ermitteln kann, alle ½ Stunde dem Patienten ½ Quart frisch gemolkene Milch und ½ Quart Leinöl, und man wird in vielen Fällen das Uebel beseitigen. Dauert es aber mit gleicher Heftigkeit fort, dann unternehme man einen Aderlaß von 6 bis 8 Pfund Blut applicire Klystiere aus Öl, Haferschleim oder aus anderen schleimigen Vehikeln.

Abwechselnd mit obigen Mitteln gebe man eine Obertasse voll Essig. — Entdeckt man vieles Futter im Wanste, so verordne man 8 bis 12 Loth Glaubersalz in warmem Wasser aufgelöst und füge ½ Quart Leinöl hinzu.

Folgendes Mittel, vom Schäfer Thomas empfohlen, hat mir oft in bedenklichen Fällen gute Dienste geleistet.

Baldrianwurzel und Pfeffermünzkraut von jedem 2 Loth.

Uebergieße diese Ingredienzien mit 2 Schoppen kochendem Wasser, lasse sie eine halbe Stunde zugedeckt stehen, seihe die Mischung durch und füge hinzu:

Teufelsdreck 6 Quentchen,
Hoffmannstropfen 2 Quentchen.

Man gebe diese Portion auf einmal, und man wird selten nöthig haben, eine zweite anzuwenden. —

Indessen muß ich bemerken, bei dieser gefährlichen Krankheit, wenn es möglich sein kann, einen geschickten Thierarzt zu Rathe zu ziehen, der die zum Grunde liegende Ursache der Krankheit eher entdecken und die geeigneten Mittel zur Erzielung einer baldigen Beseitigung des Uebels anwenden wird. Sollten sich aber durch das öftere Niederwerfen des Thiers die Gedärme verschlungen haben, welches dann zu vermuthen ist, wenn der Patient sich niederlegt und ruhig wird, so kann von einer Heilung nicht mehr die Rede sein.

In den meisten Fällen kann man jedoch von der Anwendung des Oels und der Milch, verbunden mit öfterem Beibringen von Klystieren und einem reichlichen Aderlaß, Hülfe erwarten. Anhaltendes Frottiren des Bauches mit Strohwischen darf dabei nicht unterbleiben. —

G. Das Aufblähen beim Feststecken eines fremden Körpers im Schlunde.

Ursachen. Wenn ein Thier zu große Stücke Kohlrabi, Rüben oder Kartoffeln verschlingt, so bleiben diese zuweilen im Schlunde stecken.

Kennzeichen. Das Thier geifert und würgt, ist unvermögend etwas zu schlingen; der Leib schwillt dabei oft so sehr an, daß der Pansenstich angewendet werden muß. Am Halse,

in der Gegend der Luftröhre, wird man eine harte, schmerzlose Geschwulst finden, die durch den festsitzenden Körper gebildet wird.

Heilung. Man lasse den Kopf durch zwei kräftige Männer recht hoch halten und strecke so den Hals möglichst gerade, gieße nun mehrere Löffel frisches Öl ins Maul und suche durch äußeres Drücken und Schieben am Schlunde den Körper hinunter zu bringen, was mir sehr oft gelungen ist. Sollte dieses fruchtlos bleiben, so ziehe man die Zunge seitwärts aus dem Maule und nehme einen Schlundstoßer oder einen leicht biegsamen, glatten Weidenstock, den man an einem Ende mit einem leinenen Lappen fest umwickelt, beschmiere dann den ganzen Stock mit Talg und suche mit großer Vorsicht den Körper hinunter zu stoßen. Auch dieses Mittel habe ich in einem Falle fruchtlos gefunden und es blieb weiter nichts übrig, als das Thier zu schlachten. Es steckte ein viereckig geschnittenes Stück Kohlrabi im Schlunde sehr fest, und war mit der vordern Kante so schmal, daß der Schlundstoßer jedes Mal abglitschen und vorbei fahren mußte. Das einzige Mittel, in ähnlichen Fällen ein Thier am Leben zu erhalten, ist der Schlundschnitt, allein diese immerhin nicht gefahrlose Operation kann nur ein geschickter Thierarzt unternehmen.

H. Das Aufblähen beim Schlagfluß.

Diese Krankheit kommt in Gegenden, wo man das Rindvieh zur Arbeit benutzt, im Frühjahr sehr häufig vor. Sie besteht in einem starken Blutandrange nach der Brust oder dem Kopfe. Der Ausgang dieses Leidens ist entweder ein Blutschlag, indem das Blut vom Gehirn nicht zurückfließen kann und ein Gefäß zerreißt; oder ein Steckfluß, weil das viele dicke, stockende Blut das Herz oder ein anderes großes Gefäß zersprengt und eine innere Verblutung erfolgt; oder ein Schlagfluß, wenn eine

stark ausgedehnte Ader auf die Nerven drückt, die zu einem Lebensorgan gehen; oder ein halber Schlag, wenn dieser Druck solche Nerven trifft, die zu äußern Gliedmaßen gehen. — Der Schlagfluß kommt zwar bei Thieren selten vor, und wird meistens durch starke Arbeit nach langer Ruhe herbeigeführt.

Soll bei dieser gefährlichen Krankheit in ihren verschiedenen Formen die Möglichkeit einer Rettung erzielt werden, so muß sie schnell erkannt und dann eine rasche umsichtige Hülfe erfolgen. Da zuweilen Husten und Brustkrampf in der Art vorhergeht, daß man glauben könnte, als sei ein fremder Körper im Halse stecken geblieben, der die Erstickungszufälle veranlasse, so kann dieses Uebel wegen dieser gleichen äußern Erscheinungen von Unkundigen, die die wesentlichen Merkmale, von den außerwesentlichen nicht zu unterscheiden wissen, leicht mit der vorhergehenden Krankheit verwechselt werden. Noch nicht vor langer Zeit habe ich einen Fall erlebt, wo einem Thiere mit den weiter unten angegebenen Symptomen mit einer Zange der Schlundkopf zerdrückt wurde, in der Meinung, dieser sei die festsitzende Kartoffel.

Ursachen. Dieser Zufall entsteht, wenn die Thiere genährt nach langer Winterruhe bei scharfer Frühlingsluft oder bei Sonnenwärme mit gefülltem Magen auf die Weide getrieben werden und wild umherspringen, besonders aber, wenn sie unter gleichen Verhältnissen anhaltend und stark arbeiten müssen und ihnen zum Wiederkauen keine Zeit vergönnt wird. Das wallende Blut steigt nach dem Kopfe oder der Brust, das Futter fängt in der äußern, und durch vermehrte innere Wärme an zu gähren und der dadurch sich ausdehnende Pansen und die Haube drücken gegen das Zwerchfell, wodurch die Brustorgane in ihren Funktionen gehemmt und der Blutumlauf unterdrückt wird. Die Hauptursache liegt in der weichlichen Nahrung und in dem Mangel an Bewegung; bei Ochsen, die auch im Winter jeden Tag arbeiten müssen, hat man diesen Vorfall nicht leicht zu befürchten. Durch die anhaltende Ruhe in einem dunstigen Stalle werden

die Ausdünstungen und Absonderungen unterdrückt, und es bleiben viele schädliche Stoffe im Blute zurück, weshalb es sich nur schwerfällig in den Gefäßen bewegen kann. Sobald das Thier sich nun in der Wärme rasch bewegt, vermehrt sich auch die Bewegung des Bluts und es entsteht nun leicht eine Stockung in den Gefäßen, wodurch sich diese stark ausdehnen oder solche gar zersprengen. Daß bei den Wiederkäuern die Gährung im Pansen diese Stockung begünstigt, ist gewiß.

Kennzeichen. Ist das Leiden im Gehirn, so bleiben die Thiere beim Fahren plötzlich stehen, sind unruhig mit dem Kopfe, taumeln und zittern an den Gliedern; die Augen sind entzündet, die Augenlieder oft so aufgetrieben, daß die Augen nicht mehr zu sehen sind. Aus diesem Grunde nennt der Landmann dies Uebel: „das Auflaufen im Kopfe oder das Ueberblut." Zuweilen fallen die Thiere bewußtlos zu Boden und der Tod erfolgt schnell. — Im andern Falle ist die Brust mehr betheiligt. Dies erkennt man an eintretender Engbrüstigkeit und Husten, als wenn dem Thiere etwas im Halse steckte, sie geifern aus dem Maule und aus der Nase fließt zuweilen ein zäher Schleim; der Leib schwillt an und der Mastdarm treibt hervor. Wird der Athem immer bewegter, dann ist schnelle Hülfe nöthig, indem sie oft schon nach wenigen Minuten todt niederfallen.

Heilung. Man unternehme rasch einen tüchtigen Aderlaß an den beiden Seiten des Halses zugleich, bringe das Thier, wo möglich, an einen schattigen Ort, lasse ruhig stehen, frottire es fleißig mit Strohwischen und gebe lauwarme Salzklystiere. Hat man kaltes Wasser bei der Hand, so gieße man über den Kopf und Bauch des Patienten anhaltend kaltes Wasser, bis sich ein Zittern einstellt. Innerlich wende man folgendes Mittel an:

Glaubersalz 10 Loth,
Bertramwurzel 1 Loth (Radix Pyrethri).

Man übergieße dieses Pulver mit ½ Maß kochendem Wasser und füge hinzu:

Brechweinstein 2 Scrupel und
1 Gläschen Branntwein.
Alle 4 Stunde eine solche Portion.

Sind einzelne Theile des Körpers gelähmt, so reibe man diese mit 4 Loth Terpentinöl und 2 Loth Salmiakspiritus ein. —

Nach meinen Erfahrungen thut man zur Vermeidung dieses gefährlichen Zufalls wohl, gut genährten Fahrkühen und Fahrochsen, ehe sie im Frühjahr nach der langen Winterruhe zur Arbeit gebraucht werden, zuerst einige Tage hintereinander im Freien langsam umherzuführen und dann einen Aderlaß am Halse vornehmen zu lassen. Dabei lasse man sie jeden Tag einigemal tüchtig mit Strohwischen reiben. In der ersten Zeit lade man den Thieren nicht zu schwer auf, lasse sie langsam gehen und halte die bestimmte Zeit des Wiederkauens, namentlich bei strenger Frühlingsluft oder bei großer Hitze, genau ein. Sollten dennoch einem Thiere die Augenlieder anschwellen, oder sollte es Husten und dabei nicht die gehörige Luft haben, so führe man es nach Hause, lasse die Halsader öffnen und reibe es fleißig mit Strohwischen.

Beim Eggen, wo die Thiere stets stark ziehen müssen, und nicht von Zeit zu Zeit etwas ausruhen können, sind sie diesen Anfällen am schnellsten ausgesetzt. —

Mit stark gefülltem Wanste sollte man wiederkauendes Vieh nicht anspannen, sondern das Wiederkauen erst im Stalle abwarten und zu diesem Zwecke ihnen das Futter des Morgens eine Stunde früher reichen; die Thiere würden dann manchen gefährlichen Unfällen überhoben sein. Wenn schon der Mensch nach einer starken Mahlzeit zu Schlagfluß und Schwindel geneigter sein soll, weil dadurch der Drang des Blutes nach der Brust und dem Kopfe vermehrt wird, so muß dies noch mehr bei solchen Thieren der Fall sein, deren Verdauung durch die Arbeit ganz unterdrückt und dadurch die Ausdehnung des Magens befördert wird. —

Zu jener so nothwendigen Verdauungsverrichtung muß man arbeitendem Rindvieh zu gewissen Zeiten Ruhe gönnen, wenn sie gesund bleiben sollen. Man sollte überall die Regel der Siegerländer Landleute beobachten. Nachdem diese nach dem Anspannen eine halbe Stunde mit ihrem Vieh gearbeitet haben, halten sie still und die Thiere fangen gewöhnlich gleich jene Verrichtung an. Der Ackermann raucht unterdeß sein Pfeifchen und setzt sich auf den Pflug oder auf die Egge. Sollte aber der Fall eintreten, daß sich in Zeit von einer Viertelstunde das Wiederkauen nicht einstellen will, und zeigt sich das Thier unruhig mit den hintern Beinen, oder schwillt der Bauch oder werden die Augenlieder dick, oder fängt es an zu husten oder zu schnaufen, oder zeigt es sich bei der Arbeit träge, so wird es ohne weiteres ausgespannt, in den Stall gebracht und das Nöthige zur Heilung angeordnet.

Entsteht bei dem Thiere eine Neigung zum Wiederkauen, oder will man den ihm zur Gewohnheit gewordenen Zeitpunkt zu diesem Geschäft bei der Arbeit überschreiten, so zeigen sie sich träge oder bleiben oft stehen und will man sie mit Gewalt forttreiben, so fallen einige sogar zu Boden, wie ich diesen letzten Fall bei meinen eignen Kühen mehrmals erlebt habe. Hier muß man ja auf einige Zeit still halten, damit die Thiere ihrem Naturtriebe Folge leisten können. Zuweilen will auch dann diese Verrichtung nicht eintreten, weil das Thier dem natürlichen Drange dazu wegen der anhaltenden Bewegung nicht folgen konnte. Für diesen Fall will ich ein sehr beachtungswerthes Mittel, das nicht allein bei unterdrücktem Wiederkauen, sondern auch bei der Trommelkrankheit zuweilen die besten Dienste leisten wird. Ich selbst habe von dieser Procedur in einer Reihe von Jahren häufig Gebrauch gemacht, und sehr oft gute Wirkungen wahrgenommen. Ich rathe daher, in solchen Krankheiten, die in einer Unthätigkeit des Wanstes ihren Grund haben, dieses einfache Mittel in Anwendung zu bringen, weil dadurch die fehlenden Naturkräfte dieses Organs einige Unterstützung erhalten.

Zugleich ist es das einzige Specificum, das man im Felde bei sich führen und gleich zur Hand haben kann.

Man binde das leidende Thier fest, (im Doppeljoch braucht man das nicht) lege nun die linke Hand über die linke Hungergrube, die rechte kreuzweise darüber und drücke nun ziemlich stark, aber gleichmäßig auf. Dieses Drücken muß 8 bis 10 Minuten anhaltend fortgesetzt werden und man wird schon nach drei bis vier Minuten unter der Hand eine leichte Bewegung wahrnehmen, ein Zeichen, daß der bisher unthätige Wanst durch diese Hülfsleistung angeregt, seine Funktionen wieder beginnt. Gleich darauf wird man ein Rülpsen oder Aufstoßen der Winde durch den Schlund hören und ein baldiges Wiederkauen wird in den meisten Fällen nicht fehlen. Mehrmals habe ich denselben Zweck erreicht, wenn ich die beiden Daumen auf der linken Hungergrube unter ziemlich starkem Drücken von der Huft nach vorne gleiten ließ. Es erfolgte ebenfalls Aufstoßen der Winde und so auch die Verdauung.

So glaube ich nun alle Krankheiten des Rindviehes angeführt zu haben, bei denen sich eine Auftreibung des Bauches mehr oder weniger äußert. Wie schon bemerkt, bedürfen die meisten dieser Leiden einer schnellen, geeigneten Hülfe, wenn die Thiere nicht zu Grunde gehen sollen. Wer meine angegebenen Winke und Rathschläge befolgt, und die angeführten Mittel zeitig genug anwendet, der wird in allen Fällen, bei welchen nicht unüberwindliche Ursachen zum Grunde liegen, seine kranken Thiere vom Tode retten. Nur muß ich noch hinzufügen, bei der Trommelkrankheit, beim Ueberfressen und bei der Blähsucht, in sofern diese Leiden einen hohen Grad erreicht haben, ein inneres Mittel gar nicht zu versuchen, besonders wenn die linke, sehr aufgetriebene Hungergrube hart anzufühlen ist, die rechte sogar sich wölbt und das Thier schon niederzufallen droht, sondern ohne Verzug den Pansenstich anwenden und, wenn dieser wegen des vielen vorhandenen Futters keine Erleichterung bringen will, den Pansen auf die Angegebene Art aufzuschneiden. Den Pansenstich

habe ich sehr oft, und jedesmal mit Glück gemacht und der Pansenschnitt hatte immer den gewünschten Erfolg. Es ist kaum glaublich, wie sehr der Wanst beim Ueberfressen meistens angepreßt ist. Ich gedenke hier zweier Fälle, wo nach erfolgtem Schnitt das Futter mit großer Gewalt hervorströmte, und hieraus ist leicht zu entnehmen, daß dieses so ausgedehnte Organ in seiner Wirksamkeit ganz gelähmt werden muß. Es ist nun auch ebenso leicht einzusehen, daß kein inneres Medikament hier die Genesung bezwecken kann. Da diese Futteranhäufung sehr häufig die Ursache des Aufblähens ist, so kann ich auch den vielen, als unfehlbar angepriesenen Präservativen keinen Glauben beimessen. Der Landmann wendet sie gläubig an, und findet häufig zu seinem Schaden, daß sie nicht helfen.

Ich habe seit 20 Jahren die wiederkauenden Thiere im gesunden und kranken Zustande mit vieler Aufmerksamkeit beobachtet und besonders das Verdauungsgeschäft derselben im Auge gehabt. Durch diese Beobachtungen, sowie durch das Lesen guter Schriften suchte ich meine Kenntnisse im Gebiete der Thierheilkunde zu vermehren. Aus andern Werken habe ich nur das aufgenommen, was ich in der Praxis bewährt fand. Diese von mir gemachten Erfahrungen theile ich hier mit. Es ist zwar wenig; aber es verbindet sich mit dem, was Andere heben und geben. Jeder gebe was er hat und kann. So wird das Ganze sich mehren und wachsen, und so strebt Jeder zum Ganzen. —

Anhang.

Ueber die

sogenannte falsche Bräune der Schweine.

Es wird manchem Landmanne und Viehbesitzer sehr willkommen sein, auch über diese gefährliche und oft vorkommende Krankheit einige Auskunft zu erhalten. Ich rede jedoch hier nicht von der eigentlichen Bräune, bei welcher eine Entzündung und Anschwellung der innern Häute des Kehlkopfes und der Zunge vorkommt, sondern von der unächten Bräune, die wahrscheinlich ihren Namen von den braunen, rothen oder schwarzen Flecken erhalten hat, die sich beim Verlaufe der Krankheit an der Brust, am Halse und oft auch am Bauche zeigen. Eben so, wie bei der ächten Bräune, tritt eine große Heiserkeit ein, welche aber bloß eine Folge von der krankhaft ergriffenen Lunge ist. Die Krankheit zeigt sich gewöhnlich in den Monaten Juni, Juli und August, jedoch kommt sie zuweilen auch im Winter vor.

Thiere, die an dieser Krankheit leiden, stehen traurig, fressen wenig oder gar nichts, saufen entweder nur frisches Wasser oder Mistjauche. Sie stehen ganz still, lassen den Kopf hängen und ihr Gang ist matt und schwankend. Sie liegen fast immer, stecken den Rüssel in den Mist oder in Erde. Will man sie zum Aufstehen zwingen, so weigern sie sich und schreien mit

heiserer Stimme. Der Mist ist entweder ganz trocken, oder wird in kleinen Portionen abgesetzt oder er ist ganz unterdrückt. Beim Druck auf die Milz- und Lebergegend, so wie auf den Rücken äußern sie Schmerzen. Macht die Krankheit schnelle Fortschritte, so erscheinen rothe, braunrothe und braune Flecken an den Ohren, in den Seiten, am Bauch, zwischen den Hinterschenkeln und oft auch am Maule. Die Thiere schließen zuweilen die Augen, die in den Winkeln mehr oder weniger entzündet sind und lassen häufig einen keuchenden Husten hören.

Bei der Oeffnung der Cadaver findet man bald die Lunge, bald die Milz, auch zuweilen die Leber brandig. Bei andern findet man alle diese Theile gesund, hingegen der Magen, die Gedärme und die Blase mit Brandflecken und brandigen Streifen belegt. Der Kehlkopf ist ganz gesund, wodurch diese Krankheit von der eigentlichen Bräune hinlänglich zu unterscheiden ist.

Diese Krankheit erfordert schnelle Hülfe. Sobald man an einem Schweine die angegebenen Symptome bemerkt, veranstalte man rasch eine Blutentleerung. Man schneide zu diesem Zwecke ein Stück vom Schwanz und mache in jedes Ohr einen tüchtigen Einschnitt.

Ist der Mist unterdrückt oder fest geballt, so giebt man täglich 2 bis 3 Klystiere. Man nimmt dazu ½ Maas Haferschleim und ⅛ Quart Leinöl.

Innerlich gebe man:

Calomel 1 Drachma, in 6 Portionen getheilt, alle 3 Stunden einen Theil mit Mehl und Wasser vermischt ein.

Indessen versäume man nicht, das nachfolgende Mittel bei dem Patienten so rasch wie möglich in Anwendung zu bringen. Es leistet hier ausgezeichnete Dienste. Man lasse in der Apotheke 4 Loth graue Mercurialsalbe (Unguentum Neapolitanum) holen, reibe diese dem kranken Thiere am untern Theil des Halses, zwischen den Vorderbeinen bis an den Bauch einer Wallnuß groß alle 2 bis 3 Stunden bis zu eintretender Besserung ein. Das Einreiben geschieht mit der Hand; nur beobachte man die

Vorsicht, einen ledernen Handschuh anzuziehen oder wickle um die Hand eine Schweins- der Kälberblase, weil die Salbe bei einer Verwundung dieses Gliedes oder bei einer zarten Haut leicht auf die Gesundheit des Menschen nachtheilig einwirken kann.

Wird diese Vorschrift befolgt, ehe daß die Krankheit den Körper des Schweins zu sehr ergriffen hat, so wird es eine Seltenheit sein, daß ein Thier an diesem Uebel zu Grunde geht, wo es im Gegentheil selten mit dem Leben davon kommt, wenn nichts angewendet wird. —

Sollte man die eben bemerkte Salbe nicht gleich zur Hand haben können, so übergieße man das leidende Schwein anhaltend mit kaltem Wasser, um die sulzigen Ergießungen und die dunkelrothen Flecken auf den äußern Theilen zu zertheilen.

Als Vorbeugungsmittel wende man Folgendes an:

Man treibe die gesunden Schweine täglich in frisches Wasser. Außerdem gebe man ihnen eisenhaltiges Wasser, jedem Thiere nach Verhältniß seiner Größe ½ bis 1 Schoppen, zu welchem Zwecke man Eisen in stark gesalzenes Wasser legt und dasselbe öfters umrührt. Auch gebe man von nachstehendem Pulver jedem Schweine alle Morgen einen starken Theelöffel voll ins erste Fressen:

Spiesglanz und Lorbeeren, von jedem 2 Loth;
Zaunrüben und armenischen Bolus von jedem 4 Loth;
Schwefelblumen 1½ Loth.

Alles pulverisirt.

C 42966