Zeitschrift: Archiv für Thierheilkunde

Herausgeber: Gesellschaft Schweizerischer Thierärzte

Band: 8 (1839)

Heft: 2

Artikel: Beschreibung der in einigen Cantonen der Schweiz unter dem Rindvieh

vorkommenden sogenannten Kopfkrankheit

Autor: Meyer

DOI: https://doi.org/10.5169/seals-591345

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Mehr erfahren

Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. En savoir plus

Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. Find out more

Download PDF: 26.11.2025

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, https://www.e-periodica.ch

VI.

Beschreibung der in einigen Cantonen der Schweiz unter dem Rindvieh vorkommenden sogenannten Kopskrankheit.

Ein Versuch zur Beantwortung der von der Gesellschaft Schweizerischer Thierarzte aufgestellten Preisfrage.

Von

Oberthierarzt Mener in Solothurn.

Aus dem Streit der Meinungen geht die Wahrheit hervor. Die Meinungen müssen daher auf die Wahrheit gegründet sein.

Die Kopfkrankheit ist auch unter den Benennungen: Schnürfel, Flug, Sturm bekannt.
Man versteht darunter eine dem Nindvieh eigenthümliche sieberhafte Krankheit, die sich durch Entzündung
der Schleimhaut in den Respirations=Organen, besonders der Nasenhöhle und der mit ihr in Consens stehenden Augen= und Maulhäute auszeichnet, womit zugleich die Menge und Beschaffenheit des Schleimes,
welchen diese Theile absondern, von der Norm abgewichen sind.

Es befällt diese Krankheit nur das Rindvieh und zwar von jedem Alter, Geschlecht, Größe, Constitution, in Ställen und auf Weiden und zu jeder Sahrszeit; jedoch werden junge, noch nicht ein Jahr alte Thiere am feltensten, Thiere im mittleren Alter und vom weib= lichen Geschlecht am häufigsten von ihr befallen. Gut genährtes fraftvolles Wieh scheint mehr Unlage zu derselben zu haben als mageres und schwaches, Stallvieh mehr als Weidvieh. Bei kühler, feuchter, abwech= selnder Witterung beobachtet man die Ropffrankheit am häufigsten in Ställen, die niedrig, warm, feucht, dunkel, unrein und mit Wieh ftark angefüllt find; in niedrigen, besonders feuchten Gegenden, und in solchen, die durch Sügel oder Waldungen von zwei Seiten ein= geschlossen sind, kommt sie häufiger als in höher gele= genen trockenen Gegenden vor; in einer Sohe über 3500 Fuß habe ich sie noch niemahls beobachtet. gleiche Stück Wieh kann mehrere Mahl davon befallen werden. Das Wieh von schmarzer oder schwarzbrauner Farbe, welches man besonders in den fleinen Cantonen der Schweiz findet, ist dieser Krankheit weniger un= terworfen, als das gefleckte oder rothbraune. Es scheint die Anlage zu derselben in den Gegenden, wo sie enzoo= tisch ist, durch die prädisponirenden Ursachen allmählig erzeugt zu werden.

Symptome.

Die Symptome verändern sich in dem Verlause der Krankheit bedeutend, und ich theile, Behuss der leichtern Uebersicht derselben, die Krankheit in drei Zeiträume, wobon seder durch seine ihm eigenen Symptome ausgezeichnet ist.

Meistens geben dem Ausbruch der Kopffrankheit Worbothen voran, die aber gewöhnlich nur von Sach= kundigen bemerkt werden; sie deuten auf Congestion bon Blut nach den Theilen des Kopfes. Ift das Vieh gut genährt und fraftvoll, so zeigen sich die Vorbothen 3 — 4 Tage, und wenn es mager und schwach ist 8 — 10 Tage vor dem offenbaren Krankheitsausbruch. Die Wärme am Ropf, besonders im Umfange des Schädels, an den Ohren und Hörnern, ist bedeutend vermehrt; die Binde = und weiße Augenhaut erscheinen röther; die Empfindlichkeit der Augen gegen den Licht= reiz ist erhöht, die Thränenabsonderung etwas vermehrt; die Thränen fließen von Zeit zu Zeit über die innern Augenwinkel herab; die Schleimhaut der Rase und Die verschiedenen inneren Theile des Mauls sind feuchter, wärmer und röther, und die Respiration etwas beschleunigter als im normalen Zustande.

Diese Erscheinungen nehmen allmählig an Heftig=
keit zu, und führen zum Eintritt der Krankheit. Der=
selbe wird durch Frost angezeigt, welcher von ¼ bis
4 Stunde dauert und mehr und weniger heftig ist; auf
diesen folgt gesteigerte Wärme über die ganze Oberstäche
des Körpers, besonders am Kopse; sie ist um so stärker,
je heftiger der Frost war, wird zuweilen durch Frösteln
unterbrochen; die Haut ist dabei trocken; die Haare sind
struppig in die Höhe gerichtet und ohne Glanz; das
Vieh steht traurig, mit gesenktem Kopse; die im Zeit=
raume der Vorbothen bemerkten Erscheinungen nehmen

an Seftigkeit zu; die Conjunctiva ift roth, angeschwollen und schmerzhaft; auf ähnliche Art, nur in minderm Grade, leiden die Alugenlieder, besonders die obern; die Augen sind geschlossen; die Cornea fängt an sich zu verdunkeln; die Thränen fließen beständig über die in= nern Augenwinkel und Wangen herab; sie sind wässe= rig, durchsichtig und nicht flebrig; die Rasenschleimhaut ist aufgelockert, ihre Schleimsekretion sehr vermehrt, der Schleim derselben anfänglich dunn, mässerig; später wird er etwas dicker, gelb = oder bleifarbig, und fließt beinahe beständig aus den Rasenöffnungen; das Floj= maul ist meistens trocken; auch die innern Theile des Maules find heiß, stark mit Schleim und Speichel be= feuchtet, der den Kranken zum Maule ausfließt; das Athmen ift stark beschleuniget, erschwert, hörbar, ge= schieht mit vorwärts gehaltenem Ropf und mit starker Unstrengung der Athmungswerkzeuge; die ausgeathmete Luft ift heiß. Leiden der Luftröhrenkopf und die Lunge gleichzeitig, fo huftet das Bieh zuweilen; der Pulsschlag ift geschwind, regelmäßig, etwas hart, der Berg= schlag nur wenig fühlbar. Bei raschem Verlaufe der Krankheit verlieren sich die Freglust und das Wieder= kauen bald; ist jener langsam, so dauern beide zum Theil fort; der Durft ift im Verhältniß der hitze nur gering; das Wieh sauft zwar oft aber nicht viel auf ein Mahl; der Mist wird sparsam und trocken ausgeleert; der Harn ist mehr roth, doch durchsichtig und dünn= flussig; die vier Fuße werden mehr unter den Bauch gestellt; der Gang ist schwach, unsicher und meistens schwankend, besonders mit den hintern Schenkeln; das Vieh steht meistens, liegt nur selten und auf kurze Zeit; die Flankengegenden sind zusammengefallen, wosdurch das Vieh dünnleibig erscheint; die Milchabsonsderung ist entweder nur gering, oder hat ganz aufgeshört; das Euter ist erschlasst, welk; man bemerkt zusweilen Zähneknirrschen und an verschiedenen Stellen der Haut ein periodisches Erzittern, das am deutlichsten an der äußeren Fläche der hintern Schenkel bemerkt wird; zuweilen treten Zuckungen in der Halss und Rückensgegend ein.

Mit dem 3., 4. und 5. Tage der Krankheit tritt die zweite Periode ein. Die Entzündung in den Augen und der Rase nimmt nicht nur an heftigkeit zu, son= dern verbreitet sich manchmahl noch auf andere mit einer Schleimhaut versehene Theile; die Cornea wird immer mehr verdunkelt, weiß, wie mit einem Fell überzogen; die Alugenlieder find geschlossen, ihre innere Fläche ftark gelblich, geröthet; durch den häufigen Thränenfluß wird die haut der Wangen angeätt, und die Haare fallen aus; die Nasenschleimhaut ist hochroth und so stark aufgelockert, daß dadurch die Rasenöffnun= gen kleiner werden; der Rasenschleim ist eiterartig, oft gelblich, grünlich, bräunlich, oder mit durchgeschwitztem Blut gemischt und klebrig, so daß er nach dem Vertrocknen um die Rasenöffnungen Kruften, wie bei dem Rot der Pferde, bildet; der Ausfluß von Speichel aus dem Maule dauert fort; die Wärme des Mauls und der äußern Theile des Ropfes ist stärker als in der ersten Periode; die Hautwärme am übrigen Theile des Körpers hat sich vermindert, ist jedoch immer noch

höher als im gesunden Zustande; die Haut ist trocken, fest anliegend; die Haare sind unrein, struppig und staubig; der Puls ist schwach, geschwind, 70 bis 80 Schläge in einer Minute, der Herzschlag fühlbar, die Respiration bedeutend erschwert, hörbar, schnau= fend; der husten ist trocken, dumpf; er wird durch Getränk und flussige Arzneien vermehrt; der Appetit und das Wiederkauen haben aufgehört; der Durst ist nur schwach; der Mist geht selten, bald dunn bald aber trocken, mit Schleim überzogen ab; der harn wird weniger häufig, trüb, gelbbraun, zuweilen flockig ausgeleert; das Euter ift schlaff; die Milchabsonderung hört auf; die Enterzigen und das Flozmaul werden oft von einer ernsipelatösen Entzündung befallen, worauf sich dann entweder die Haut abschuppt, oder krustig? pergamentartig wird, und die wunden Stellen fehr schmerzhaft werden; der Gang ist schmerzhaft, geschieht mit fleinen Schritten und schwankend; der Sinterleib ist zusammengefallen; die Kranken magern ab; die Buckungen werden häufiger und stärker, halten länger an; die hautmuskeln des Rumpfes gerathen oft in zitternde Bewegung; das Erzittern der Hinterschenkel ist weniger bemerkbar als im Anfange der Krankheit; die Ausdünstung hat einen eigenen, dem gährenden Seu ähnlichen, Geruch. Diese Periode der Krankheit kann 3 - 6, selten 8 Tage dauern.

In der dritten Periode nimmt die Wärme des Körpers ab, und ist ungleich vertheilt, am Kopse am stärksten, an den untern Theilen der Glied= maßen am schwächsten; die weiße Augenhaut ist mit

einzelnen bläulichen Blutgefäßen durchwoben, die Cornea so verdunkelt, daß, wenn diese nicht früher schon porhanden war, ganzliche Blindheit eintritt; die Geschwulst im Umfange der Augen läßt nach; die Augen= lieder öffnen sich so, daß man die Augen untersuchen kann; die Thränen werden dickflussiger, bilden nach dem sie vertrocknet Krusten; der Rasenschleim erscheint confistenter, miffarbig, eiterartig und übelriechend; die nun blaß gewordene, nur durch einzelne Blutgefäße geröthete Rasenschleimhaut ist sehr verdickt; die Rasen= öffnungen find verkleinert, und haben ein häßliches Alussehen, wenn man fie nicht fleißig vom anklebenden Schleime reinigt; die Zunge ist schlapp, mit Schleim belegt; ebenso - und oft von gelblicher Farbe - find das Zahnfleisch, der Gaumen und die übrigen Theile des Maule; die Zähne, besonders die Schneidezähne, find locker und wackelnd; die hörner fallen nicht selten von ihrem knöchernen Rern ab, oder können leicht da= von entfernt werden; die haut wird immer fester an= liegend, die Haare struppiger, schuppiger; oft stellt sich auch Ausschlag auf jener ein und nimmt fortwährend zu; das Wieh liegt felten; die Füße find fark unter den Bauch gestellt, besonders wenn zugleich gastrische Leiden vorhanden find; die Empfindlichkeit der Kranken nimmt ab; alle Ausleerungen fangen an übelriechend zu werden; bie übrigen Erscheinungen find mehr oder weniger denen in der zweiten Periode ähnlich. Go verhält sich die Krankheit in ihren Erscheinungen und ihrem Berlaufe, wenn robuste Thiere von ihr befallen werden und das Fieber im Unfang den synochösen Charafter

hat. Bei schwächlichem Vieh erscheint dieses schon mit dem Beginn des Uebels als ein asthenisches. Modistcationen in den Erscheinungen gibt es übrigens vieles
die theils von den Außenverhältnissen, denen die Kranken vor und während der Krankheit ausgesetzt sind;
theils von der ärztlichen Behandlung bedingt sind.

urfachen.

Die Anlage zu dieser Krankheit scheint eine erworsbene zu sehn und durch prädisponirende Ursachen versstärkt zu werden. In welchen dynamischen und chemisschen Verhältnissen des Organismus dieselbe gegründet ist, läßt sich jeht noch nicht bestimmen; sie ist, wie oben schon gezeigt wurde, sowohl bei magerm und settem, weiblichem und männlichem Vieh, beinahe in jedem Alter, am häusigsten jedoch bei Thieren in mittleren Alter, zusgegen.

Die Ursachen, welche die Kopffrankheit veranlassen, sind keine gewöhnlichen; dieselbe müßte sonst öfters vorkommen. Den verlassenden Ursachen scheinen beinahe immer vorbereitende vorauszugehen, und zwar solche, welche Orgasmus und Congestion des Blutes im Kopse, besonders in der Schleimmembran der Nasen-höhle, bewirken. Ich unterscheide die prädisponirenden Ursachen in jene, die das Stallvich, und in solche, welche das Weidvich betreffen; beide stimmen darin überein, daß sie die Thätigkeit der Haut und der Nassenmembran umstimmen, und besonders die letztere in einen Zustand von krankhast gesteigerter Reizempfängslichkeit versetzen.

Das in den Ställen stehende Vieh ist mehr zu der Kopstrankheit geneigt, als das auf den Weiden bessindliche, was daraus hervorgeht, daß dieselbe in jenen häusiger vorkommt als auf diesen. Als Momente, welche zur Entwickelung der Disposition zur Kopstrankheit beitragen, sind zu betrachten: niedrige, dunkle, seuchte, unreine, stark verschlossene Ställe, in denen der gehörige Lustwechsel, Licht und Reinlichkeit mangeln; die mit amoniacalischen und andern Ausdünstungen in solchen Ställen verunreinigte Lust wirkt auf die Haut und auf die Schleimheit der Athmungs-werkzeuge nachtheilig ein, erschlafft beide und macht sie sehr empfänglich für Verkältungen.

Andere prädisponirende Ursachen liegen auch in den nahen Umgebungen der Ställe, und bestehen in einer feuchten, tiefen, eingeschlossenen oder auch der Luft zu stark ausgesetzten Lage.

Da indeß auch Thiere dieser Krankheit unterliegen, die jenen Verhältnissen nicht ausgesetzt sind, die die meiste Zeit in freier Luft und nur wenn es die Umstände erfordern in Ställen zubringen, die luftig gebaut sind, täglich ein bis zwei Mahl gereiniget und offen gehalten werden, so muß es noch andere prädisponirende Ursachen geben, die in der Lage und Beschaffenheit der Weiden, in der Veschaffenheit der Atswedhältenheit der Atswedhältnisse derselben gesucht werden müssen. So scheinen Luftströmungen, welchen die Thiere auf der Weide ausgesetzt sind, der Genuß kalten Wassers und häufiger Wechsel der Witterung die Disposition zu

dieser Krankheit zu erzeugen; und wenn das Viel schon dazu vorbereitet auf die Weide kommt, so können die auf dieser bestehenden, vorbereitenden, schädlichen Einstüsse zu erregenden Ursachen werden, so wie überhaupt alle prädisponirenden Einstüsse auch Gelegenheitsursachen werden können, wenn sie anhaltend und heftig einswirken.

In den zahlreicheren Fällen wird diese Krankheit durch eine Concurrenz von Ursachen zu Stande gebracht; am meisten trägt indeß Verkältung der Oberstäche und der Respirationsorgane, weniger diesenige der Versdauungswerkzeuge, zu ihrer Erzeugung bei. Dieß zeisgen der Sitz und die Form derselben; denn offenbar ist die entzündlich = katarrhalische Uffektion der Schleim= haut der Nase und übrigen Lustwege Folge von jener.

Diese Verkältung kann auf verschiedene Weise bewirkt werden: durch kalte und seuchte Lust, durch Nordwinde, Zuglust, wie im Winter und Spätjahr, zu
welcher Zeit die Temperatur der Atmosphäre niedrig
ist; serner durch Schwemmen in kaltem Wasser bei vermehrter Hautausdünstung, durch das Stehen nahe an
der Stallthür und bei Jaucheableitungen, durch Regen,
der die Thiere auf der Arbeit oder auf der Weide
trifft. Die Athmungswerkzeuge werden besonders durch
die genannten Zustände der Lust verkältet, zuerst die
Schleimhaut der Nasenhöhle, dann die der Luströhre
und Lunge.

Nach meinen Beobachtungen erscheint die Ropfkrankheit am häufigsten in tiefliegenden durch Hügel oder Waldungen und Felsen eingeschlossene Gegenden, in denen eine starke Luftströmung Statt sindet, und die zudem seucht und nebelicht sind. Es wirken solche Locale um so nachtheiliger auf die Thiere ein, als sie auch die Vegetation beeinträchtigen. Merkwürdig bleibt es freilich, daß die Kopfkrankheit an solchen Orten, besonders in erstern, Jahre lang in verschiedenen Ställen herrschen, dann wieder aushören und auf viele Jahre ganz verschwinden, oder dann höchstens nur einzelne Stücke Vieh befallen kann, woraus es sehr wahrscheinlich wird, daß noch andere, weder durch die bloßen Sinne noch durch Instrumente wahrnehmbare Verhältnisse zur Entstehung derselben mitwirken.

Die nächste Ursache oder das Wesen dieser Krankbeit ift, wie bei vielen andern Rrankheiten, nicht genug bekannt. Rimmt man an, daß die veranlassenden Ursachen in Verkältungen bestehen, was kaum bezweifelt werden kann, so muß man die nächste Ursache in der dadurch erhöheten Contraktionskraft der Haut und des Zellengewebes suchen, in Folge welcher die Circulation und Secretion in diesen Theilen gestört, Congestion in dem Haargefäßnete der Schleimhaut der Nasenhöhle erzeugt und diese antagonistisch in einen Zustand frankhaft erhöheter Erregung versett wird, welcher Zustand zur entzündlich = katarrhalischen Affektion gesteigert wird, und ein Gefäßfieber hervorruft. Der fieberhafte Buftand richtet sich nach dem Körperzustand und ist bei robusten Thieren Anfangs entzündlich, besitt aber große Reigung nervös zu werden; bei schwächlichen Thieren hat er diesen Charakter schon mit dem Unfang der Krankheit, oder nimmt ihn bald im Berlaufe an.

Die Verwickelung mit Nervenleiden mag auch die Ursache senn, warum diese Krankheit weit bösartiger und schwerer zu heilen ist, als andere Entzündungs-krankheiten.

Sehr häufig gesellen sich derselben, besonders wenn sie nervös ist, Brust= und Hinterleibsentzündungen bei, woran wohl unzweifelhaft das kranke Leben der Bildungsnerven die Schuld tragen mag.

Dauer, Berlauf und Ausgang.

Die Kopstrankheit hat in der Regel eine Dauer von 14 bis 28 Tagen, und durchlauft drei Perioden; jedoch kann ihr Verlauf abgekürzt werden, dieselbe sich auch in jeder Periode endigen.

Ist das von ihr befallene Vieh jung, kraftvoll und gut genährt, so sind entweder keine oder nur kurze Zeit dauernde Vorbothen vorhanden. Wenn die Krankheit schnell und mit Hestigkeit austritt, so wird sie in 4 bis 6 Tagen und zwar meistens tödtlich enden. Ist sie hingegen weniger hestig, sowohl das Fieber als das örtliche Leiden mäßig stark, dann dauert sie in der Regel bis 14 Tage; bei schwächlichen Thieren, bei welchen gewöhnlich die Krankheit schon im Beginn nervöskatarrhalisch erscheint, wird ihr Verlauf schleichend; sie kann bis 28 Tage dauern. Um schnellsten ist der Verlauf dieser Krankheit bei setten Thieren, und selbst die Witterung scheint einigen Einsluß auf ihre Dauer zu haben, nähmlich diese bei seuchter Witterung kürzer als bei trockener zu sein.

Ihr Gang weicht von demjenigen der Entzündungen, Ratarrhe und Nervenleiden gewisser Maaßen ab. Im Anfange der Krankheit sind selbst in denjenigen Fällen, in welchen der entzündliche Zustand vorherrscht, nervöse Erscheinungen damit verbunden. Daher die zitzternden krampshaften Bewegungen der Haut und der hintern Schenkel, Zuckungen der Rumpsmuskeln. Das Entzündungssieber läßt um den zweiten bis sechsten Tag der Krankheit nach; die Entzündung der Nasenhaut, der Bindehaut der beiden Augen und der Schleimhaut des Maules hingegen dauert sort.

Wenn die katarrhalischen Erscheinungen über die entzündlichen prädominiren, was der Fall ist, wenn die Entzündung in der Nasenhöhle schwächer geworden ist, dann wird der Nasenschleim nicht nur häusiger, sondern auch consistenter und meistens von üblerer Beschaffenheit abgesondert, was um so weniger auffällt, als durch die Entzündung die Schleimhaut verdickt, geschwächt und durch die abnorme Nerventhätigkeit in einem gereizten Zustand sich besindet. Die Symptome werden bald hestiger bald schwächer; die Krankheit macht Exacerbationen und Nemissionen, und dieß um so mehr, je größer der Antheil ist, den das Nervensussem am Kranksein nimmt; dabei wird der Kamps der reagirenden Lebenskräfte gegen den Krankheitsreiz um so gezinger, je größer die Theilnahme von jenem hierbei ist.

Tritt der faulige Zustand ein, der stets mit dem nervösen gepaart ist, dann ist der Kreislauf sehr beschleunigt, die Wärme der Haut ungleichförmig, und aus allen Erscheinungen gibt sich die große Schwäche kund. Außerdem daß diese Krankheit nach dem Charakter verschieden ist, wird ihre Form auch noch durch Complication mit Entzündungen häutiger Theile und mit biliösen Leiden abgeändert, und hiernach gestaltet sich dieselbe auch in ihrem Gang verschieden. Der phlogistische Zustand entwickelt sich gewöhnlich nicht kräftig, und hält nur kurze Zeit an. Der nervöse Zustand folgt auf auf den entzündlichen, wird in dem Verhältnisse vorsherrschend, in welchem die Aktivität im Blutgefäßsystem sinkt, und tritt um so frühzeitiger auf, je reizbarer die Thiere sind. Der katarrhalische Zustand ist der constanteste; er besteht vom Ansange der Krankheit bis zum Ende deeselben.

Die Ropffrankheit kann verschiedene Ausgänge nehmen; am seltensten folgt die Genesung, häufiger andere Rrankheiten und am häufigsten der Tod. Bei unzweckmäßiger Behandlung kommt von 8 — 10 Kranken kaum eines mit dem Leben davon; ift hingegen jene dem Grade, Charafter und den Complicationen der Rrankheit angemeffen, so kann 1/4 bis 1/3 der Rranken gerettetwerden, befonders wenn das betreffende Wieh nicht fett oder trächtig ift. Die Ochsen überstehen diese Krankheit häufiger, als anderes Wich. Es ist ein großes Glück für die Wieheigenthümer, daß dieselbe selten, nur sporadisch und nicht mit Unsteckungsfähigkeit vorkommt, sonst würde die Viehzucht dadurch sehr großen Schaden leiden. Die Krankheit entscheidet sich meist erft im zweiten und dritten Stadium zur Genesung, und man hat diese zu hoffen wenn jene nur allmählig steigt, die Congestionen nach den Theilen des Kopfes nicht ftark sind, und sich bald

vermindern, was aus dem Nachlassen der Röthe und der Hitze in den kranken Theilen und aus der Verminderung der Absonderung der Thränen, des Nasenschleims und Speichels erkennt wird. Ferner darf man den Uebergang der Krankheit in Gesundheit erwarten, wenn das Vieh Neigung zum Futter und Getränke äußert, zu wiederkauen anfängt, die Ausleerung des Mistes und Harns sich der normalen Menge und Beschaffenheit nähert, der Puls langsamer, das Athmen freier, sanster und ruhiger werden, die Hautwärme sich vermindert, die Haare glätter anliegen, die Oberhaut in Form von weißen Schuppen abgeht, die Kranken die beim gesunden Zustande Statt sindende Stellung annehmen, sich zuweilen niederlegen und ausmerksam auf ihre Umgebungen werden.

Die Kopffrankheit geht meistens entweder in den Tod oder in secundäre Krankheiten über, wenn das Wieh einen straffen Faserbau hat, sett, gut genährt und krastvoll ist, wodurch bewirft wird, daß diesenigen Erscheinungen, welche jede Periode bezeichnen, schnell und mit Hestigkeit auf einander solgen, und die Krankheit schnell
verlaust. Je rascher der Verlauf, um so mehr Todesgesahr. Gesahr verrathen serner eine sehr heiße Haut,
solche Ohren, Hörner und Kopf, stark entzündete Augen, Nasenschleimhaut und ein heißes, schleimiges, unreines, viel Geiser enthaltendes Maul, starker Thränenund Schleimsluß der Augen und Nase, Brandigwerden
des Flohmaules und der Euterzihen, bedeutende Störungen in der Respiration, sehr häusiger bis auf 80
Schläge gestiegenen kleinen Puls, Aechzen, Knirrschen

mit den Zähnen, Schwäche der willfürlichen Bewegung, Buckungen in den Sals=, Rücken= und Schenkel= muskeln, verschwundenes Wiederkauen, aufgehobene Freß = und Sauflust, das Strecken des Ropfes nach vorn, übler Geruch der Secretionsfluffigkeiten, colliquative Durchfälle, Entzündungen wichtiger Theile und Versagen der Wirkung von Saarschnüren, Kontanellen, Nießwurzel und scharfen Einreibungen. Bei ungunftiger, naffalter, neblichter, veranderlicher Witterung und in niedrigen, finstern, unreinen und mit Wieh stark angefüllten Ställen ift die Beilung der Krankheit schwieriger, die Gefahr daber größer; boch kann auch unter diesen sehr schlimmen Symptomen und Außenverhältniffen in einzelnen Fällen Genesung, fo wie beim besten Unschein ein ungunstiger Ausgang erfolgen.

Der Tod erfolgt auf verschiedene Weise; oft tritt derselbe schon ein, wenn die Entzündung den höchsten Grad erreicht hat, oft erst in Folge des Ueberganges der letzteren in den Brand. Auf jene Weise erfolgt er am häufigsten bei Lungenentzündung, indem die Thiere ersticken, mitunter auch, wenn das Gehirn der Sitz des örtlichen Leidens ist, durch Schlagsluß. Der Tod in Folge des eingetretenen Brandes, kommt meistens bei Darms und Leberentzündung vor. Verläuft die Krankheit schleichend, so geht das Vieh nicht selten an Schwäche und Kacherie zu Grunde. Auch heftige und östers wies derkehrende Zuekungen können den Tod veranlassen.

Die Kopfkrankheit geht statt in den Tod oft in andere Leiden über, nahmentlich in Racherie, Bauch- und

Brustwassersucht, Abzehrung, Verdauungsschwäche, chronische Leberleiden; bisweilen bleibt die durchsichtige Hornhaut verdunkelt. Diese Ausgänge hat man zu
befürchten, wenn man zu stark und anhaltend schwächt,
die Krankheit chronisch wird, und das Vich eine schwache
Körperconstitution hat. Die Nachkrankheiten, besonders
erstere, sind meistens unheilbar, ziehen früher oder später
den Tod nach sich, und verdienen kaum die Versuche
zu ihrer Heilung von Seite des Thierarztes, indem sie
gewöhnlich fruchtlos sind.

Aleußerst selten endet diese Krankheit unter kritischen Erscheinungen und zwar gewöhnlich nur dann, wann sie in möglichst einfacher Form mit einem mäßigen Entzündungssieher vorkommt. Meistens sind die contraktiven Bewegungen im arteriellen System zu hestig, oder zu schwach, als daß die kritischen Entleerungen gehörig erfolgen könnten.

Im Verlaufe dieser Krankheit bildet sich unläugbar eine sogenannte Fiebermaterie aus. Dies beweisen die mitunter bei ihr auftretenden kritischen Entleerungen durch irgend ein Colatorium des thierischen Körpers, am häusigsten durch die Haut, wobei die Oberhaut sich abschuppt, und in den Haaren sich ein weißer Staub bildet, der nach der Reinigung der Haut so lange wieder erscheint, als die Kriss andauert, welche Erscheinung ich als die günstigste Entscheidung der Kranksheit betrachte.

Die Entscheidung durch Schweiß ist darum selten, weil die Haut des Rindviehes auch in gesundem Zustande nur wenig zum Schwitzen geneigt ist.

Rommt die Kopstrankheit mit gastrischer Complization vor, so kann dieselbe unter dem Eintritt eines mäßigen Durchfalles sich zur Genesung wenden. Die Entscheidung derselhen durch die Harnwerkzeuge ist selzten; die Nieren vicariren dabei weniger der Hauthätigkeit, als bei andern Krankheiten, in welchen die Hautsunktion leidet.

Schleimflüsse aus Nase und Maul sind bei dieser Krankheit niemals kritisch, sondern symptomatisch; sie gehören zu der Krankheitsform, und lassen mit ihr nach.

Befund nach dem Tode des Viehes, das an der Kopffrankheit umgestanden ist.

Die Sektionserscheinungen sind weder nach ihrer Menge nach nach ihrer Beschaffenheit so in die Sinne sallend, wie man es bei einer so complicirten, bösartigen und meist tödtlichen Krankheit vermuthen sollte. Wird das Vieh im ersten Stadium der Krankheit geschlachtet, (was immer, besonders wenn es sett ist, geschehen sollte, um das Fleisch gehörig sür sich benutzen oder in Geld umsetzen zu können); so sindet man außer der entzündeten Nasenschleimhaut und dem veränderten Zustande der Augen wenige pathologische Veränderungen im Innern des Körpers; die Lungenstügel sind etwas aufgetrieben und vergrößert, die Luströhre zuweilen innerlich an einigen Stellen entzündet; die Galzlenblase enthält mehr Galle als im gesunden Zustande.

Wenn das Vieh im höchsten Grade des entzündlichen Stadiums umsteht oder geschlachtet wird, so findet man die Entzündungssymptome mehr ausgebildet und ausgebreitet; die Nasenschleimhaut ist dann dunkelroth oder schwarzroth, brandartig, verdickt, mit vielen vergrößerten Blutgefäßen durchwoben und mit Schleim überzogen, den man auch im Umfange der Duttenbeine, besonders in den Höhlenräumen, findet. Ost ist ein Theil der Gehirnhäute entzündet, oder ven normwidrig angehäustem Blute geröthet; die Leber ist vergrößert, so auch die Gallenblase, diese zugleich mit Galle sehr stark angefüllt; die dünnen Därme, besonders ihre Schleimhaut, sind sehr oft entzündet, wodurch lettere ausgelockert erscheint. Der dritte Magen (Löser) wird ost in Mitleidenschaft gezogen; seine Futtermasse ist dann mehr vertrocknet, und die Oberhaut kann von den Blättern der Schleimzhaut leicht abgestreist werden.

Im dritten Stadium der Krankheit, das sich durch auffallende Schwäche im sensibeln und ieritabeln System auszeichnet, findet man bei der Sektion entweder keine oder doch nur wenige entzündliche Erscheinungen; fatt derselben ist die Leber mürbe, die Galle wässerig und in großer Menge in der Gallenblase angehäuft; oft find die benachbarten Theile von der durchgeschwitten Galle gelb gefärbt, die Muskeln schlaff, welk, blag und ihr Zusammenhang ift vermindert; die Gehirnsubstanz, wenn sich die Krankheit von dem Angesichtstheil über den Schädel ausgebreitet hat, ift oft fehr weich. Bei großer Schwäche, besonders der einsaugenden Gefäße, findet man Wasseransammlungen in einer oder mehrern Sohten, je nachdem örtliche Leiden in der Rähe bestehen; auch im Zellengewebe bemerkt man zuweilen lymphatische Ausschwißungen.

Am wenigsten auffallend sind die krankhaften Erscheinungen, wenn die Krankheit ohne Complication als nervöses Fieber erschien. Außer der Entzündung in der Nase und den Augen sind hier keine krankhaften Erscheinungen vorhanden. Bei der Gegenwart des sausigen Zustandes sindet man an verschiedenen Stellen der Brust= und Bauchhaut und ihren Verlängerungen livide Flecken von verschiedener Größe, die von einigen Thierärzten fälschlich als Brand (Gangraena) betrachtet wurden; auch ist das Blut seiner Aussösung nahe, gezeinnt entweder gar nicht oder nur langsam.

Die Symptome, die man im Kopfe findet, sind die beständigsten, ebenso die Veränderungen der Leber und Galle. Die übrigen Erscheinungen sind weniger constant.

Die Alehnlichkeit; welche diese Krankheit mit der Rindviehpest hat, verdient hier eine Würdigung. Beide Rrankheiten kommen ursprünglich nur in gewissen Gegenden vor, zu jeder Sahreszeit und Witterung; fie befallen nur das Rindvieh von jedem Geschlecht, Alter, Constitution und Raffe; beide find fehr bösartig und meistens tödlich; sie entwickeln sich nach mehrtägigen Vorbothen, dann mit Fiebersymptomen, mit ftarker Thränenabsonderung, Schleimfluß aus der Rase, Geifern aus dem Maul; es sind Zuckungen und frampfhaftes Bittern der hintern Schenkel jugegen, Die Saut ift sehr heiß; die haare find gesträubt, die Schenkel nahe zusammen unter den Bauch gestellt; das Bieb huftet, ächzet, knirrscht mit den Zähnen; Wiederkauen, Freg. lust und die Milchabsonderung sind aufgehoben; es zeigt sich Schwäche in den Lenden und ein schwankender Gang; Puls und Athem siud beschleuniget, und das Wich, welches diese Krankheit überstanden, bleibt lange schwach und erhohlt sich nur sehr allmählig. Auch die Sektionserscheinungen beider Uebel haben Aehnlichkeit: die große mit Galle stark angefüllte Gallenblase, die Entzündung der dünnen Därme, das Leiden im dritten Magen, in Folge dessen das Futter trocken wird u. s. w., sprechen hierfür.

Bei der Alehnlichkeit beider Krankheiten könnte es in Frage kommen: ob die Kopskrankheit ansteckend sei oder nicht. Alle bis jetzt hierüber gemachten Beob-achtungen sprechen indeß für das letztere. Mur wenn bei der Kopskrankheit der faulige Charakter stark ent-wickelt ist, können daraus Nachtheile für gesundes Vieh entskehen, wenn gesunde Thiere die Ausdünstungen solcher Kranken zu athmen gezwungen sind, wie dieß durch das Faulsieber geschehen kann. Nathsam ist es jedoch dennoch, daß man das kranke Vieh vom gesunden entskernt halte; denn wenn die neben jenem stehenden gesunden Thiere auch nicht von der Kopskrankheit ergrissen werden, so ist dieß noch kein Veweis, daß die Aus-flüsse von jenen diesen nicht nachtheilig seien.

Wo in kurzer Zeit mehrere Stücke Vieh im glei, chen Stall von der Kopfkrankheit ergriffen worden, ist eine gemeinschaftliche Ursache vorhanden und nicht Ansteckung daran Schuld. Es tritt indeß dieser Fall nur selten ein, und das Erkranken geschieht in verschiedenen, größeren und kleineren Zwischenräumen, oft in 14 Tazgen, oft in drei Wochen oder Monaten. Eben weil die Krankheit kein Contagium erzeugt, sind auch keine

Polizeimaaßnahmen dagegen erforderlich; nur in Betreff der Benutzung des Fleisches ist nothwendig, daß dieser unbeschränkt nur dann gestattet werde, wenn die Kransken sogleich beim Beginn der Krankheit getödtet werden. Geschieht das Tödten derselben erst im Verlauf des Uebels, nachdem das Fleisch schon ein übles ungesundes Aussehen erhalten hat, dann ist hingegen der Verkauf desselben von solchen Thieren zu untersagen und dasselbe nur dem Eigenthümer, nachdem es eingesalzen und geräuchert worden, zum Genuß zu gestatten. Hat endzich die Krankheit lange Zeit gedauert, ist der saulige Zustand, sind gallige Verwickelungen oder Abzehrung eingetreten: dann ist der Fleischgenuß zu untersagen.

Seilung.

Die Heilung der Ropskrankheit gelingt sehr oft nicht, und es ist ihr Gelingen nur dann zu erwarten, wenn die Heilmethode dem Grade der Krankheit, ihrem Charakter und der Complication angepaßt wird.

Die Entsernung der erregenden Ursachen oder, wenn solche nicht möglich ist, die Milderung ihrer Wirstungen ist die erste Bedingung und Anzeige zur Heislung der Krankheit. Man halte das kranke Vieh in trockenen, mäßig warmen, reinen, geräumigen, mit einer gesunden Lust versehenen Ställen, die jedoch wegen der entzündeten Augen nicht hell senn dürsen; man vermeide die Zuglust, gebe eine trockene weiche Streue, damit das Vieh in den wenigen Fällen, wo es liegt, bequem ausruhen könne. Alles dieß ist besonders dann nothwendig, wenn man die Witterungsbeschaffenheit

als verantassende Ursache in Verdacht hat. Sind die Ställe oder deren Umgebungen seucht, so sorge man, daß sie trockener werden; sonst würde das katarrhalische Leiden unterhalten oder selbst bösartiger werden. Aus gleichen Gründen muß man auch kaltes Wasser als Getränk und grüne, nasse Nahrungsmittel vermeiden.

Nachdem gegen die erregenden Ursachen die nöthigen Vorkehrungen getroffen find, muffen das entzündlich = katarrhalische Leiden im Ropfe und das damit in Verbindung stehende Fieber gemildert werden. Bu diesem Zwecke wendet man die antiphlogistische Heilmethode in schwächerm oder stärkerm Grade an, je nachdem die örtlichen Leiden und das davon abhängende Fieber heftig sind, wobei zugleich das Alter, Geschlecht, Rasse, Ernährung, Größe und Körperbeschaffenheit des Viehes und die anamnestischen Zustände mit in Erwägung gezogen werden muffen. Je rascher und ftarter die Krankheit mit dem Sthenischen Charakter einhergeht, um so dringender find fräftige Schwächungsmittel angezeigt, unter welchen der Alderlaß an der Droffelvene von 5-7 Pfund Blut, bei ausgewachsenen Thieren, oben an steht. Nach dem Aderlasse wendet man fühlende mit schleimigen Arzneimitteln an, als:

- R. gereinigten Salpeter, Weinsteinrahm, von jedem 2 Loth, Abkochung der Eibischwurzel, ½ Maaß.
- B. Auf ein Mahl laulicht zu geben und das Einsgeben einer solchen Portion alle 2½ bis 3 Stunden zu wiederhohlen, oder:

- N. Glaubersalz, 2 Loth,
 Doppelsalz, 2 Drachmen,
 gereinigten Salpeter, 1 Loth,
 Gerstenabkochung, 1 Maaß.
- B. Wie obige Mischung zu geben.

Diese und andere ähnliche Arzneicompositionen fann man nach der Größe und dem Alter des Wiehes stärker oder schwächer geben. Man muß sich aber sehr vor zu heftiger und besonders zu anhaltender Anwen= dung der Schwächungsmittel in Acht nehmen, weil bei dieser Krankheit, selbst wenn die örtlichen Entzündungen im Ropfe (Rase und Augen) und das Fieber heftig find, die Tendenz zum Brand weniger vorherrscht, als jum Uebergang in Typhus, und die Krankheit zwar entzündlich, aber zugleich katarrhalisch ift. Wird zu stark und anhaltend geschwächt, so wird der nachfolgende Inphus um so heftiger auftreten, was bei einem angemessenen antiphlogistischen Verfahren nicht so leicht der Fall ift. Um mit dem entzündlichen Fieber zugleich den Katarrh zu mäßigen, verbindet man mit den füh= lenden Arzeneien noch solche, die auf Herstellung der gestörten hautfunktion wirken, und ihr normales Verhältniß mit den Schleimhäuten wieder herstel= Hierzu passen am besten der Salmiak und. Brechweinstein, deren Wirkung durch Hautfriktionen mittelst Strohwischen, Bedecken mit Decken und, bei brennend heißer Saut, mit erweichenden Dampfbädern und angemeffenem warmem Verhalten unterftütt werden fann.

Zur Beseitigung der Verstopsung oder des zu selztenen Abganges des Mistes gibt man salzige, erweischende Klystiere mit einem milden setten Dehle versetzt. Es wird dadurch nicht allein eine Ursache, die das Fieber steigert, entsernt, sondern auch die Thätigkeit des Pfortaderskreislauses gefördert und das Blut vom Kopse abgeleitet.

Eben so nüglich, wie die Klystiere, erweisen sich zur Bekämpfung des örtlichen Leidens die Hautreize. Man fett daher 1 - 2 Fontanellen an dem Bruftlappen (Triel), oder eben so viel Haarschnüre vorn an der Bruft, die man mit Terpenthinöhl oder einer scharfen Salbe nach Erforderniß der Umstände reizender zu ma= chen sucht; Nießwurz dient zu gleichem 3weck. Einzelne Versuche scheinen zu beweisen, daß solche im Nacken und auf beiden Raumuskeln applicirt, von guter Wirkung find, und daß dabei die Heilung der Krankheit unter übrigens bedenklichen Umftanden erfolgt. Man läßt sie so lange wirken, als es der Stand der Rrank= heit nothwendig macht. Befürchtet man durch die Fon= tanellen und Haarschnüre eine zu sehr schwächende Wir= fung hervorzubringen, so kann man statt ihrer die Spanischfliegenfalbe auf die gleichen Stellen anwenden.

Die Entzündung im Innern des Nasengebäudes und der Augen herabzustimmen, dienen Dämpse von Abkochungen schleimhaltiger Arzneistoffe: der Gerste, Eibischwurzel, Käsepappel mit einem Zusatz von Hofelunderblüthen. Man dämpst damit täglich 2—3 Mahl' Stunde; jedoch muß man von Zeit zu Zeit damit aussetzen, wenn das Athmen dadurch erschwert werden würde. Die Dämpse müssen so lange sortgesetzt werden

als es der entzündliche Zustand in der Rasenhöhle und den Augen erfordert und Erschlaffung nothwendig ist.

Wenn die Ohren, Hörner und der äußere Umfang der Schädelhöhle sehr heiß sind, und man eine Entzün= dung des Gehirns, oder das Abfallen der Hörner zu befürchten hat, so wendet man, um den Blutandrang nach diesen Theilen zu verhindern, kalte Umschläge an, als von Essig, Wasser und Salmiak, oder Salpeter, Glaubersalz mit Sauerkrautwasser, worin Tücher genetzt und mehrfach zusammengelegt um den Schädel geschlagen werden. Anstriche von Lehm (Thonerde), der mit Essig und Wasser, worin Salmiak aufgelöst worden, zu einem dünnen Brei gemacht ift, sind ebenfalls zu empfehlen; nur muß man sie so oft erneuern, als sie trocken ge= worden sind, und das Vertrocknete jedesmahl vor dem frischen Unstreichen entfernen. Raltes reines Wasser ift, in Ermangelung anderer Mittel, auch anwendbar, in= dem es vorzüglich die Kälte ist, wodurch man Hülfe leistet; zu starke Rälte, die durch Auflegung von Gis und Schnee herbeigeführt wird, ift nicht anzuwenden, da durch sie das katarrhalische Leiden verschlimmert würde.

Gleichzeitig lasse man die Umgebungen der Augen und Nasenöffnungen von dem Schleim und dessen Krussen mit lauwarmem Wasser reinigen. In das Flotze maul und ein Theil der Haut der Euterzitzen brandig geworden, so befördert man die Trennung der abges storbenen von den gesunden Theilen durch das Bestreischen derselben mit frischer Butter, Schweinsett, oder einem setten milden Dele. Auch nach der Trennung paßt diese Behandlung, um die wunden Stellen vor dem Luftzutritte zu schützen.

Wie lange man mit der gedachten Behandlung anshalten solle und dürse, hängt von der Hestigkeit der örtlichen Entzündung, des damit verbundenen Fiebers und dem übrigen Zustand des Körpers ab; rathsam ist es, die Schwächungsmittel nicht zu stark und zu anshaltend anzuwenden. Der Aderlaß darf nur selten zum zweiten Mahl wiederhohlt werden. Uebrigens sind frühzeitige Aderlasse meistens vorzüglicher, als nur starke Salzgaben; sie leiten das Blut unmittelbar vom Kopse ab, und haben keine schwächende Nebenwirkung auf die Dauorgane; ihre Wirkung wird durch die kalten Uebersschläge auf den Kopf und durch Salze unterstützt.

So wie sich Mervenzufälle zu zeigen anfangen, ändert man den Seilvlan dahin, daß man die Rühlmittel in fleinern Gaben reicht, und mit denselben Alrgneistoffe verbindet, die im Stande find, die Rervenzufälle zu heben. Man gibt den Salveter mit Brechweinstein und Kampfer, wodurch besonders das Rumpf= nervensystem erregt und zugleich der eigenthümlich katarrhalische Zustand gemäßiget wird. Am 4. oder 5. Tage der Krankheit wird man meistens eine solche Behandlungsart anzuwenden im Fall seyn, indem zu diefer Zeit der sthenische Körperzustand sich zu verlieren anfängt, und mit der Dauer der Krankheit der Schwäche (sensibler und irritabler) immer mehr weichen wird, wo dann die Salze, so wie die schleimigen Arzneimittel, mit wenigen Ausnahmen, von Nachtheil seyn würden. Deswegen muffen die flüchtigen Reizmittel allmählig

vorherrschend angewendet und endlich mit dem völligen Eintritt des Typhus, statt mit Schwächungsmitteln, mit tonischen Mitteln und Metallsalzen verbunden werden. Es ist vorzüglich wichtig zur Heilung dieser Krankheit, daß man den Heilplan genau dem Charakter und Grad des vorherrschenden Leidens anvasse, mit besonderer Rücksicht auf die untergeordneten Uebel, und daß man densselben nur dann ändere, wenn hierzu die nöthigen Anzeigen vorhanden sind.

Ist die Krankheit von der sthenischen in die ast= henische oder nervöse Periode übergegangen, so tritt die reizende Behandlung an die Stelle der schwächenden, wobei freilich als Regel dient, mit den gelinde wirkenden Reizmitteln anzufangen und nur allmählig zu den fräftigern überzugeben, da in den meiften Fallen die Schwäche nur allmählig eintritt, und wenn ihr nicht zweckmäßig entgegengewirkt wird, gradweise steigt. Es ift aber die zweckmäßige Auswahl der Reizmittel selbst von Wichtigkeit; am fräftigsten wirken jene, die zugleich als Bruftmittel bekannt sind, besonders die Allantwurg, der Anis = und Fenchelsame. Ihre Wir= fung wird durch Spießglanzmittel unterstütt, besonders durch Goldschwesel und mineralischen Kermes; auch der Stahlschwefel verdient bei häufiger Schleimsecretion Un= wendung. Sind krampfhafte oder convulsivische Zustände vorhanden, so verdienen besonders der Kampfer, die Baldrianwurzel und der stinkende Asant (welch' letz= terer besonders auch auf die Schleimhaut fräftig wirkt) angewendet zu werden. Der Kampfer vermindert zugleich die Häufigkeit des aus Schwäche zu kleinen Pulses, und wirkt diaphoretisch, bethätiget somit die Haut. Bei zunehmender Schwäche ist er mit Goldschwefel und der Alantwurzel in öftern und kleinern Gaben gereicht, ein kräftiges Arzneimittel, so wie wenn die Krankheit einen schleichenden Gang annimmt. Um die flüchtigen Reizemittel in ihrer Wirkung zu unterstühen, seht man ihnen rein bittere oder zugleich gerbestosshaltige Mittel bei, besonders die Enzianwurzel, oder Weiden und Kastanienrinde. Diese Zusähe sind besonders bei irritabler Schwäche zu empsehlen, um die Verdauungskraft zu unterstühen, zu welchem Zweck sich auch die Kalmusewurzel mit Vortheil anwenden läßt. Mit zunehmender Schwäche kann man den Kampser mit Angelicawurzel und Hosmannstropsen verbinden.

Mit den kalten Umschlägen auf den Kopf, den Reiz= und Ableitungsmitteln wird fortgefahren; man nimmt zur Bereitung der Dämpse statt der schleimigen, aromatische Mittel: Heublumen, Hollunder= und Cha= millenblumen, Salbei, Münzkraut u. s. w.

Wenn der Typhus faulig oder faulig=nervös ist, so verdienen die mineralischen Säuren in Anwendung zu kommen; man gibt sie als Zwischengaben zu 2 Loth die Dosis in einer Abkochung von Gerste oder Eibisch=wurzel, und verbindet mit den flüchtigen Reizmitteln gerbestofshaltige, um der Neigung der Säste zur saulen Auslösung entgegen zu wirken und die Contraktionskraft der sesten Theile zu vermehren.

Die bisher beschriebene Behandlung der Kopfkrank= heit umfaßt die allgemeinen Formen, unter denen die=

selbe vorkommt, so wie das örtliche Leiden des Roufes. Es gesellen sich aber im Verlaufe der Krankheit, ent= weder gleich bei ihrer Entwickelung oder in einer spätern Periode, oft noch andere örtliche Krankheitszustände hinzu, die theils als Folge des gestörten Wechselverkehrs der mehr ursprünglich leidenden Theile, theils schon in der Tendenz der Krankheit liegen, theils von der Behandlung und von äußern Einflüssen abhangen. Auf solche Art entstandene Uebel erfordern besondere Rücksichten, weil sie theils für sich gefährlich senn können, und theils nachtheilig auf die primären Uebel und das gesammte Leben zurückwirken. Die gewöhnlichsten secundären Leiden sind galligte Ansammlungen. Diese sind fehr gewöhnlich, beinahe niemahls fehlend, und wie es scheint, gehören sie der Ropfkrankheit wesentlich an; vielleicht daß sich die Krankheit vom Pfortadersustem ausgehend ausbildet.

Sobald man den galligten Zustand aus der ins gelbliche spielenden Farbe der Augen=, Nasen= und Maulschleimhaut, so wie der Secretionsstüsssseiten be= merkt, sind Arzneimittel angezeigt, die das Pfortader= spstem bethätigen und seinen Areislauf freier machen. Der Brechweinstein und die Laxirmittel verdienen den Vorzug, und zwar entweder die kühlenden oder die drastischen, je nachdem die Arankheit entzündlich oder typhös ist. Man soll aber damit nur ein weicheres Misten und nicht wirkliches Laxiren bewirken. Auf die Lebergegend dienen Einreibungen von reizenden und scharsen Arzneistossen, von Spanischstiegensalbe oder Terpenthinöhl. Statt der Haarschnüre oder Fontanellen

vorn an der Brust steckt man die schwarze oder weiße Rießwurz.

Ferner gehören zu den secundären Leiden der Kops= frankheit die Entzündungen des Gehirns, der Luströhre, Lunge, des dritten Magens, der Gedärme und anderer Eingeweide. Sie werden ihrem Grade und dem Cha= rakter der Hauptkrankheit angemessen behandelt.

Rücksichtlich der kritischen Bewegungen und Außleerungen bei der Kopskrankheit kann der Thierarzt nur wenig thun, weil sich, aus den früher bemerkten Gründen, dabei nur selten kritische Ausleerungen zeigen. Indessen darf man jene Ausleerungen, die sich meist um den 7. bis 9. Tag der Krankheit zeigen, nicht unbeachtet lassen, sondern hat dieselben zu unterstützen.

Die Entscheidung durch Abschuppung der Oberhaut ist stets von heilsamer Wirkung. Man unterstützt sie durch das öftere Reinigen der Haut mittelst Striegel und Bürste, durch Reiben mit Strohwischen, Zudecken mit Decken, warmes Getränk und gelinde die Hautthätigkeit fördernde Mittel.

Die kritischen Ausleerungen durch den Darmeanal und die Urinwege erfordern Behuthsamkeit in der Untersstützung; Ausleerungen nach dem 9. Tag der Kranksheit sind selten heilsam. Das Beste ist, wenn man Alles, was der Kriss hinderlich sein könnte, entsernt, die Krankheit im Uebrigen ihrem Charakter gemäß beshandelt, und es wird dann selten der Fall eintreten, daß man sie mit Arzneien unterstützen muß.

In Beziehung auf das diätetische Verhalten, hat man während der Krankheit, wenn das Vieh noch

etwas Appetit zeigt, sorgfältig alle groben, schwer verdautichen Nahrungsmittel zu vermeiden, besonders wenn man befürchtet, daß sie nicht ruminirt werden, weil dadurch leicht gastrische Verwickelungen bewirkt werden. Im Verlaufe der Entzündungsperiode entziehe man die Nahrungsmittel gang; später gebe man solche mit viel Nahrungsgehalt, besonders Mehlsuppe mit Wein. Man belaste die Verdauungsorgane nicht aus Gorge und Furcht vor Verhungerung des Viehes. Mit dem Steigen der Freglust soll man als Nahrungsmittel, leicht verdauliches, nicht beregnetes oder schimm= lichtes, sondern aromatisches heu in kleinen Gaben und Zwischenräumen anordnen, besonders wenn das Rumi= niren wiedergekehrt ift. Bur Abwechselung dient Die gelbe Möhre (gelbe Rübe) nebst gutem Geleck von Galy Roggenkorn (Dinkel), Gerste und Safer, die man in der Form von Mehl darreichen foll. Ein solches Geleck ist besonders für die Reconvalescenten zu empfehlen. Grüner Rlee, und die Fütterung der verschiedenen Gattungen von grünen Gräfern find nur anwendbar, wenn man den Mistabgang beschleunigen und weicher ma= chen will.

Hat das Vieh die Krankheit überstanden, so ist noch zur schnelleren Wiederherstellung der gewöhnlich tief gesunkenen Kräfte eine Nacheur nothwendig; sonst lauft man Gesahr, daß die Kopstrankheit früher oder später wiederkehrt, oder Kacherie, Wassersucht, Abzehzung u. s. w. eintreten. Man reicht daher dem Viehnicht nur die obbenannten Nahrungsmittel nach den gegebenen Regeln in Gaben, die der Freslust und Verz

dauungskrast anvassen, sondern man unterstützt dieselben durch bittere und aromatische Arzneien: die Enzianswurzel, Ralmuswurzel, Baldrianwurzel, Wachholdersbeeren, Kümmels, Aniss, Fenchelsamen und Wersmuthkraut, welche man bei großer irritabler Schwäche noch mit Weidens oder Kastanienrinde verbinden kann. Leidet die Verdauung stark, so gibt man die Arzneisstoffe in flüssiger Form, oder mit Salz und Mehl von Körnersrüchten als Geleck.

Ist die Witterung gut, d. h. weder zu kalt noch warm, und mehr trocken als feucht, so trägt die täg= liche Bewegung in freier Luft zur schnellern Erhohlung des Viehes viel bei. Die Dauer der Bewegung muß nach den Kräften berechnet werden. Sehr schwaches Vieh kann man täglich ¼ Stunde langsam im Freien sich bewegen lassen. Der Stall darf nicht zu warm senn, und muß eine gute, trockene, hinlängliche Streue haben. Wenn sich die Kräfte mehr entwickelt haben und das Vieh sich an die freie Lust gewohnt hat, so kann man die Bewegung allmählig verlängern.

Vorbanung.

Die Bösartigkeit und Tödtlichkeit der Kopfkranksheit ist so groß, daß man mit allem Fleiß auf ihre Vershüthung denken muß. Die hierbei zu berücksichtigenden Hauptvunkte sind folgende:

Man schütze das Vieh vor Verkältungen. Hält man es in den Ställen, so müssen diese im Sommer mehr kühl und im Winter mäßig warm, zugleich trocken, reinlich und hell seyn; man sorgt für eine reine Stall=

luft durch Dunströhren, oder in deren Ermangelung durch das Deffnen der Stallthüren, Fenster u. f. w. bei gunstiger Witterung, vermeidet aber jede Zugluft. Die Größe der Ställe muß der Anzahl des Viehes an= passen; besonders sind niedrige, finstere, feuchte Ställe nachtheilig, am meisten, wenn sie den Windströmungen ausgesett sind, oder deren Umgebungen den freien Luft= zutritt verhindern. Man sorge, daß nicht mehrere an= dere Thiergattungen, namentlich Geflügel, bei dem Rindvieh gehalten werden. Go wie die Ställe, sollen auch ihre Umgebungen möglichst trocken und reinlich seyn; daher trachte man, die Jauchebehälter so viel wie möglich von den Ställen zu entfernen und gut zu bedecken. Wenn es sich thun läßt, bringt man sie so an, daß die entwickelten Gasarten nicht leicht in die Ställe eindringen können. Man gewöhne das Wieh nicht an das warme Getränk, vermeide fehr kaltes Waffer, das bei warm gehaltenem Wieh am nachtheiligsten ift. Grünes Futter, als die verschiedenen Gras =, Rlee= und Wurzelarten füttere man möglichst trocken und durchaus nicht bereift; ist die Witterung kalt oder reg= nicht, so gebe man dem Vieh das grüne Futter mit heu gemengt. Ift das Wieh auf der Weide, fo halte man eine gute Weideordnung. Man schütze das Vieh vor dem nachtheiligen Ginflusse eines schnellen Wechsels der Witterung so viel möglich, besonders vor Rebel und feuchter Kälte. Im Früh= und Spätjahr, wenn die Rächte kalt sind, und Regen und Schnee mit einander abwechseln, halte man das Vieh zur Nachtzeit in den Ställen, und gebe ihm des Morgens, bevor man es

auf die Weide läßt, etwas trockenes Futter. Ift die Witterung beiß, so bringe man dasselbe mabrend der heißen Tageszeit an den Schatten, entweder unter ästige Bäume oder in die Ställe. Das Waffer auf den Weiden muß nicht zu kalt, rein, und die Brunnen nicht weit von einander entfernt senn, damit sich das Bieh durch weites Laufen nicht erhitze und dann durch vieles Saufen verkälte. Bei starken Winden, besonders nördlichen, lasse man das Wieh in Gegenden verweilen, wo es da= gegen Schutz findet. Sind die Orte oder Ställe von ungunstiger Lage, entweder zu feucht, zu stark durch Hügel, Waldungen oder andere hohe Gegenstände ein= geschlossen, oder zu sehr den Winden ausgesetzt, so suche man so viel möglich das Vieh vor diesen Rachtheilen durch ein zweckmäßiges Verhalten und vor allen durch öftere Bewegung in freier Luft zu schützen; man forge für die gehörige Reinigung der Haut und deren Ausdünstung; man gebe dem Vieh alle Tage Salz als Geleck, und vermeide alles, was Congestionen von Blut nach dem Ropfe bewirken könnte.

Aderlasse und Kühlmittel leisten bei gutgenährtem vollsaftigem Vieh als prophylaktische Mittel zuweilen gute Dienste, sind jedoch weniger zu empfehlen, als die genaue Befolgung obiger Vorschriften, besonders wenn man sie nicht von Zeit zu Zeit anwendet, was aber Schwäche des Körpers nach sich ziehen kann. Reize und Ableitungsmittel an der Brust sind besonders zu empfehlen, wenn das Vieh mager, oder wenigstens nicht gut genährt ist und schon Congestionen nach dem Kopse bestehen.

Wenn man das in dieser Abhandlung über die Kopstrankheit Gesagte zusammensaßt und prüft, so wird man sinden, daß dieselbe unter die wichtigsten Krank-heiten des Rindviehes gehört und die volle Ausmerksamkeit der Thierärzte verdient. Es ist zu wünschen, daß man sie in der Folge nach allen ihren Momenten genauer beobachte, und daß das Beobachtete auf geeigenetem Wege zur Dessentlichkeit gelange. Dann würden vielleicht die mancherlei unzweckmäßigen Behandlungs-arten dieser Krankheit ein Ende haben, und viele Thierärzte könnten durch die gegebenen Winke veranlaßt werden, tieser und mehrseitig in ihr Wesen einzudringen.