

Zeitschrift: Archiv für Thierheilkunde
Herausgeber: Gesellschaft Schweizerischer Thierärzte
Band: 7 (1834)
Heft: 3

Artikel: Versuch zur Beantwortung der von der Gesellschaft schweizerischer Thierärzte aufgestellten Preisfrage über den Rothlauf der Schweine
Autor: Frey, Rudolf
DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-589251>

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: 22.01.2026

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

I.

Versuch zur Beantwortung der von der Gesellschaft schweizerischer Thierärzte aufgestellten Preisfrage über den Rothlauf der Schweine.

Von

Thierarzt Rudolf Fren,
von Weiningen im Kanton Zürich.

Mit besonderer Aufmerksamkeit beobachtete ich so viel ich konnte diejenige Krankheit der Schweine, welche man mit dem Namen Rothlauf bezeichnet, und die dem Landmann manchmal großen Schaden anrichten kann. Es ist eine Krankheit, welche man als eine Form vom Milzbrande ansehen kann, und die sich durch ein Fieber, welches während des ganzen Verlaufes der Krankheit vorhanden ist, sowie auch durch einen petechienartigen Ausschlag zu erkennen giebt.

Wie lange diese Krankheit schon existire, kann ich nicht genau bestimmen, wahrscheinlich ist sie aber eine alte Krankheit, welches ich daraus vermuthe, daß schon in den Geschichten des Alterthums die Milzbrandkrankheiten angeführt sind. In thierärztlichen Werken ist nur noch Weniges über Schweinekrankheiten überhaupt aufgezeichnet, und da dieses Thier dem Landmann einen

großen Nutzen bringt, und leicht ernährt werden kann, wenn es gesund ist, so braucht sich kein Thierarzt zu schämen, über die Krankheiten der Schweine zu schreiben, vielmehr soll ihm angelegen sein, alles was er hierüber weiß, bestimmt und genau abzuhandeln.

Bei dem so häufigen Vorkommen dieser Krankheit in unserer Gegend, und zwar alljährlich in den Sommermonaten, nur in mehr oder minder stärkerm Grade ist es mir auffallend, daß die deutschen Schriftsteller diese Krankheit so kurz, und manche gar nicht abhandeln. Ob sie in Werken anderer Völker genauer abgehandelt ist, weiß ich nicht, da ich keine Gelegenheit hatte, fremde Sprachen zu erlernen. In den von mir bekannten Werken fand ich sie einzig in Reibts Handbuch für Thierheilkunde, pag. 509, und im Archiv für Thierheilkunde von Thierarzt Leutweiler zu Amerßwyl im Kanton Aargau, unter dem Namen: Entzündungsfieber mit Milz- und Leberentzündung, beschrieben. Beinahe Alles, was ich über dieselbe weiß, gründet sich auf praktische Erfahrung. Schon bei meinem ersten Lehrmeister habe ich die Gelegenheit gehabt, in den Jahren 1818 und 1819 solche Schweine zu beobachten, welche mit dem Rothlauf behaftet gewesen sind, und als Gehülfe zu behandeln. Auch im Jahr 1822 hatte ich wieder Gelegenheit solche Schweine zu beobachten und zu behandeln, zu welcher Zeit auch der Milzbrand in dieser Gegend unter Pferden und Rindvieh herrschte. In meiner eigenen Praxis habe ich alljährlich solche Schweine zu beobachten und zu behandeln, nur bald in beschränkterer, bald in

größerer Anzahl. Besonders heftig herrschte die Krankheit im letztverflossenen Jahr 1829.

Der Rothlauf ist sich sowohl den Symptomen als dem Verlaufe nach nicht immer gleich; sondern manchmal findet hierin eine Verscheidenheit statt. In den meisten Fällen wird der Thierarzt erst dann gerufen, wenn auf der Oberfläche des Körpers schon rothe oder bläuliche Flecken vorhanden sind, und die Thiere bereits gar nichts mehr fressen. Die Erscheinungen, welche man bei solchen kranken Schweinen beobachtet, sind folgende: Im Anfange der Krankheit, Trägheit, Mattigkeit, verminderter Appetit zum Futter und Getränk, jedoch in so geringem Grade, daß sie manchmal kaum beachtet werden. Bald bemerkt man aber, daß die Haare gesträubt sind, die Temperatur bald vermehrt, bald vermindert ist, besonders an den äußern Theilen, z. B. an den Ohren und den Fußenden, die Augen aus ihren Höhlen hervortreten, und die Bindehaut derselben eine gelbrothe Farbe angenommen hat, die Schleimhaut der Maulhöhle ebenfalls gelbroth ist, und die Zunge mit einem zähen Schleim besetzt wird. Die Thiere liegen fast beständig mit ausgestreckten Gliedmaßen, und wenn man sie zum Aufstehen zwingen will, so weigern sie sich und schreien mit schwächerer Stimme als gewöhnlich. Das Athmen ist beschleunigt und ängstlich, mit angestrenzter Bewegung der Flanken, die Freßlust verliert sich gänzlich und die Thiere nehmen nur noch etwas Getränk zu sich; bei manchen tritt Reiz zum Erbrechen ein, oder auch wirkliches Erbrechen. Der Herzschlag ist bei diesen kleinen Thieren

immer mehr oder minder fühlbar; die Ab- und Aussonderungen sind vermindert, der Harn wird in geringerer Menge abgesetzt, und ist entweder durchsichtig oder hat eine gelbröthliche Farbe; der Mist wird selten und in kleinen mit Schleim umhüllten Ballen abgesetzt. Während deß diese Erscheinungen allmählig zunehmen, bemerkt man auf der Oberfläche des Körpers, an der Brust, dem Bauche und Rücken rothe Flecken oder Punkte, welche Flecken manchmal in kurzer Zeit eine beträchtliche Größe, sowie auch eine dunkelrothe oder bläuliche Farbe annehmen und bei manchen Schweinen wird am zweiten oder dritten Tage die ganze Haut an der Brust und dem Bauche blauröth. Diese Flecken bilden oder haben manchmal verschieden geformte Figuren, und je mehr die Krankheit sich dem Tode nähert, je mehr spielt die Farbe derselben in's schwärzliche; je mehr dieselben eine schlimme Beschaffenheit annehmen, um so heftiger werden auch die Fiebersymptome; die Thiere liegen beständig mit in die Streue gesteckter Schnauze, im Gehen schwanken sie; das Athmen wird ächzend; sie nehmen weder Getränk noch Futter zu sich und gehen endlich, wenn sie nicht geschlachtet werden, unter Zuckungen zu Grunde.

Bei der Sektion der an dieser Krankheit getödteten oder umgestandenen Schweine findet man unter der Haut, da wo die Flecken sich vorfinden, eine gelbe oder gelbröthliche Flüssigkeit in das Gewebe ergossen, auch in dem sogenannten Speck ist manchmal, wenn sich daran auch keine Flecken zeigen, ein gelbes Wasser ergossen; die Gedärme sind stellenweise entzündet, und

manchmal auch sphacelirt; im Innern derselben ist eine übelriechende Luft enthalten; die Milz und Leber sind mürbe, weich, oft aufgedunsen und erstere sphacelirt; die Gallenblase ist zusammengeschrumpft, leer, indem die Galle in den Darmkanal ergossen oder in der Gallenblase vertrocknet ist. Im letzteren Falle hat sie die Größe eines Taubeneies oder ist noch größer, besitzt eine schwärzliche Farbe, und sieht dem eingetrockneten Süssholzsaft ähnlich; die Gefäße blutreicher Theile sind mit einem schwarzen, theerartigen Blute überfüllt; die Lunge ist manchmal entzündet und mit rothen Flecken besetzt, in ihrer Substanz mürbe, das Herz welk und schlaff, die Zunge angeschwollen, entzündet, die Gefäße des Gehirns mit schwarzem Blute angefüllt. Diese Erscheinungen werden nie bei einem einzelnen Thier insgesammt angetroffen, sondern nur bald die einen, bald die andern. Einige Beobachtungen mögen hiezu als Belege dienen.

Den 18. August 1825 wurde ich ersucht, zwei franke Schweine zu untersuchen und zu behandeln. Bei meiner Ankunft fand ich das eine Schwein auf der Oberfläche des Körpers schwarz; es konnte nicht mehr stehen, sondern lag beständig mit ausgestreckten Schenkeln, das Athmen war ächzend, der Herzschlag sehr stark fühlbar und beschleunigt. Dieses Schwein wurde auf Begehren des Eigenthümers sogleich geschlachtet, da keine Heilung mehr möglich war. Bei der Oeffnung zeigte sich in der Bauchhöhle alles sphacelirt, die Gefäße mit Blut strotzend angefüllt; die Leber aufgedunsen, von schwarzer Farbe und mürbe, eben so auch die Milz; die Gallenblase

leer, zusammengeschrumpft, die Gedärme ebenfalls von schwarzer Farbe, und leicht zerreißbar. Die Wärterin dieser Schweine erzählte mir Folgendes: Vor einer Stunde habe sie diesen zwei Schweinen einen Zuber voll Getränk gegeben, und nichts an ihnen beobachtet; sondern dieselben haben das aus Wasser, Milch und gesottenem Gartenkraut bestandene Getränk vollständig gegessen. Drei Viertelstunden später habe sie diesen Thieren frische Streue geben wollen, indessen bemerkt, daß das eine unruhig und auf der Haut schwarz gefärbt sei; und nachdem sie dasselbe aufgejagt habe, sei es sogleich wieder umgefallen. Auch das andere Schwein sei etwas unruhig gewesen, worauf sie mich berufen habe.

Bei der Untersuchung des andern Schweines zeigten sich längs des Rückens harte Knötchen, welche die natürliche Farbe der Haut besaßen. Das Thier war matt und unruhig und lag fast beständig; die Temperatur war bald vermindert bald vermehrt, das Athmen beschleunigt; Futter und Getränk nahm es nur wenig zu sich und zeigte Neigung zum Erbrechen. Ich ließ demselben Blut ab, innerlich verordnete ich ihm ein Brechmittel aus 10 Gran weißem Nießwurzelpulver, und ließ es in einem Glas Wasser einschütten, worauf in Zeit von 10 Minuten Erbrechen von meistens theils Galle erfolgte. Hierauf verordnete ich ein Klystier aus zwei Glas voll Seifenwasser und einem halben Glas voll Leinöl, täglich drei Mal wiederholt. Zwei Stunden nach dem Brechmittel gab ich eine Mischung aus 2 Quintchen Salpeter und einem Loth Doppelsalz

in einem Glas Wasser aufgelöst, ein, und ließ diese Gabe alle 3 Stunden wiederholen. In Zeit von 12 Stunden zeigte sich das Schwein besser, und verschlang ein Gemisch von Wasser und Milch mit Begierde. Ich ließ demselben jetzt nur noch einige Mal etwas Salpeter unter dem Getränk geben, worauf es sich in Zeit von 24 Stunden wieder vollkommen gesund zeigte.

Den 21. August 1825 wurde ich zu einem Schwein berufen, welches ich im Stalle liegend antraf, das beinahe die gleichen Erscheinungen, wie das letzt angeführte, nur in einem stärkeren Grade zeigte. Ich wandte dieselben Mittel an, nur ließ ich dem Getränke, welches es noch zu sich nahm, ein wenig Salzsäure beimischen; die Genesung erfolgte aber erst am sechsten Tage der Krankheit.

Den 2. Sept. 1827 berief mich der Eigenthümer eines kranken Schweines, das ich ebenfalls liegend in dem Stalle antraf, dasselbe war matt, ohne Munterkeit, steckte die Schnauze in die Streue, hatte kalte Ohren und kalte Extremitäten, auf der Oberfläche des Bauches und auf dem Rücken befanden sich mehr oder minder große rothe Flecken; die Bindehaut der Augen hatte eine gelbrothe Farbe; die Fresslust war aufgehoben; dagegen nahm es noch eine geringe Menge Getränk zu sich; das Athmen war beschleunigt und etwas erschwert; der Mist wurde selten entleert. Ich verordnete demselben zum innerlichen Gebrauch eine Mischung aus Glaubersalz, Salpeter, Enzianpulver und Wasser. Die schon erwähnten Klystiere wurden auch hier angewandt, die rothen Flecken ließ ich mit einer Mischung von Salzsäure

und Wasser waschen. Am vierten Tage der Krankheit stellte sich die Genesung ein.

Den 5. Juli 1828 wurde ich zu einem kranken Schweine berufen. Bei meiner Ankunft fand ich das Schwein unruhig, auf der Oberfläche der Brust und am Bauche hatte es dunkelrothe Flecken, die sehr verschieden geformt waren; den Appetit zum Futter hatte das Thier verloren, hingegen nahm dasselbe noch etwas Getränk zu sich, das Athmen war beträchtlich beschleunigt, der Herzschlag stark fühlbar; der Mist und Urin wurden selten und letzterer von gelber Farbe abgesetzt. Ich wandte die gleichen Mittel an, wie bei dem oben bemerkten Schwein und zu dem ließ ich dem Kranken öfters Getränk vorhalten, welches mit Salzsäure gemischt war, damit es nach Willkühr davon saufen könne. Allein die Krankheit nahm von Tag zu Tag immer mehr überhand, und das Schwein mußte den 9. Juli oder den vierten Tag der Krankheit geschlachtet werden. Bei der Oeffnung zeigte sich unter der Haut, wo die Flecken sich vorfanden, eine gelbe Flüssigkeit; der Speck war von geringerer Consistenz als er sonst im gesunden Zustand ist; der Magen und die Gedärme waren mit entzündeten und brandigen Stellen besetzt und die Gefäße derselben mit Blut überfüllt, die Leber und Milz mürbe und mit einem schwarzen Blut angefüllt, die Gallenblase zusammengeschrumpft, und die Galle in den Zwölffingerdarm ergossen, die Lunge entzündet und mit rothen Flecken besetzt.

Den 23. Juli 1829 fand ich bei einem andern am Rothlaufe erkrankten Schweine folgende Erscheinungen:

Es lag matt und ohne Munterkeit mit in die Streue gesteckter Schnauze da, der Blick war stier, die Bindehaut geröthet, die Temperatur vermehrt, die Haare gesträubt, der Gang schwankend; am Bauche und auf dem Rücken zeigten sich hin und wieder rothe Flecken; das Athmen war beschwert, die Freßlust vermindert, so wie auch die Lust zum Getränk, jedoch letztere nicht bedeutend; der Herzschlag war deutlich fühlbar, der Mist wurde selten abgesetzt. Die angeführte Behandlung wurde auch hier eingeschlagen, und zwar mit gutem Erfolg, so daß das Thier den vierten Tag der Krankheit sich wieder gesund zeigte.

Den 28. Juli erkrankte demselben Eigenthümer ein anderes Schwein, welches die gleichen Erscheinungen, wie das erste zeigte, und auch die gleiche Behandlung erhielt; die Genesung erfolgte schon den dritten Tag. Dieses Schwein blieb bis den 12. November immer gesund, wurde ordentlich fett, und nahm an Wachsthum zu; allein den benannten Tag erkrankte dasselbe wieder, und zeigte Fiebererscheinungen. In-
des da die Zeit nahe war, wo der Landmann die Schweine schlachten läßt, so wurde das Kranke auf Begehren des Eigenthümers geschlachtet. Bei der Oeffnung zeigte sich nichts anders Krankhaftes, als daß die Leber aufgedunsen, von schwarzer Farbe, und ihre Substanz innerlich wie vereitert war. Dieß fand sich nicht nur bei diesem Schwein sondern bei manchen andern, bloß in mehr oder minderm Grade.

Den 1. August 1829 erkrankten mir selbst zwei Schweine; beide waren 15 Wochen alt. Am

Morgen wurden beide wie gewöhnlich gefüttert, fraßen und sofften wie vorher, ohne daß etwas Krankhaftes an ihnen beobachtet wurde. Mittags wurde ihnen wieder dasselbe Getränk und Futter gegeben; allein dieselben nahmen nur wenig davon zu sich, welches die Wärterin aufmerksam machte. Bei genauerer Beobachtung bemerkte dieselbe, daß bei jedem Schweine das linke Ohr schwarz gefärbt war. Nach meiner Heimkunft eine Stunde später fand ich Folgendes: Beide Thiere lagen mit ausgestreckten Schenkeln auf der Streue, und als ich sie aufrufen wollte, weigerten sie sich aufzustehen, und schrien mit schwächerer Stimme als gewöhnlich. Jetzt zeigten sich nicht nur die Ohren schwarz, sondern auch der Hals und Bauch waren mit schwarzen Flecken besetzt; das Athmen war beschleunigt und angestrengt, der Herzschlag sehr stark fühlbar. Ich that in einen Zuber Wasser Salzsäure, badete beide Schweine eine halbe Viertelstunde in demselben und brachte sie in den Stall zurück und bereitete zwei Stücke weiße Nießwurz, wovon ich jedem Schwein eins unter der Brust in die Haut stecken wollte. Allein da beide, als ich dieses vornehmen wollte, am Atempiren waren, so wurden sie geschlachtet. Bei der Oeffnung zeigten sich die gleichen Erscheinungen wie in vorhergehendem Falle.

Den 4. August untersuchte ich ein krankes Schwein, und fand auf der Haut längs dem Rücken eine beträchtliche Anzahl rothe, kleine Punkte, von der Größe eines Schillings, die hart anzufühlen waren. Außerdem zeigten sich Fiebererscheinungen. Ich verordnete eine Mischung

von Salpeter, Doppelsalz, Enzianpulver und Wasser alle 3 Stunden zum Einschütten. Nebenbei befahl ich dem Schweine öfters Sauerteigwasser zu geben, und äußerlich wurde das schon erwähnte Waschmittel angewandt. Die Genesung erfolgte erst am neunten Tage.

In den von mir behandelten Fällen dieser Krankheit ließ ich jedes Mal die kranken Thiere von den gesunden absondern, jene in einen eigenen Stall stellen, und denselben öfters frisches Getränk geben, damit sie nie Mangel daran leiden.

Die oben angeführten Beobachtungen mögen hinreichen, dem Leser einen Begriff von Verschiedenheit der Symptome und des Verlaufes dieser Krankheit in einzelnen Fällen derselben zu geben. Sie dauert gewöhnlich 3 bis 5 Tage; jedoch giebt es Fälle, wo die Thiere schon in 5, 9, 12 bis 24 Stunden daran zu Grunde gehen, und in noch andern Fällen hat dieselbe eine Dauer von 7, 9, 10 bis 14 Tagen.

Die Ursachen dieser Krankheit sind nicht leicht auszumitteln, und doch ist ihre Kenntniß zur möglichen Verhütung und Heilung der Krankheit nothwendig. Die Anlage zu derselben ist allen Schweinen, ohne Unterschied des Geschlechts und Alters eigen; am stärksten ist dieselbe aber bei solchen Schweinen, welche fett und vollblütig sind. Die Gelegenheitsursachen sind, meinen Ansichten nach, eine große, schwüle, mit Gewitterregen abwechselnde Sommerhize, daher diese Krankheit im Sommer am meisten Schweine ergreift. Ferner mögen schlecht beschaffene Ställe, welche an unreinen, ungesunden Orten angebracht sind, wo der

Harn nicht gehörig abfließen kann, und dadurch die Luft unrein und mit schädlichen Stoffen vermischt wird, an der Erzeugung derselben Antheil haben, indem das Blut und die Säfte der Thiere, die eine solche Luft einathmen müssen, durch dieselbe eine fehlerhafte Mischung erhalten.

Halb verfaultes oder in Gährung übergegangenes Futter kann man ebenfalls als eine Ursache dieser Krankheit beschuldigen. An vielen Orten ist es Gewohnheit allen Abgang aus der Küche: Erdäpfel, Körnerfrüchte, Kraut und Ueberreste aller Arten Speisen in eine Stinde zu thun, worin es oft lange Zeit liegen bleibt, in Gährung übergeht, und manchmal erst dann mit den Schweinen verfüttert wird, wenn das Gemenge (Karspeln) zum Theil schon in Fäulniß übergegangen ist. Eine solche Speise, sowie unreines, mit fremdartigen Stoffen gemischtes Getränk kann zur Entstehung der Krankheit beitragen, ebenso Mangel an frischem Getränk während großer Hitze.

Ob diese Krankheit ansteckend ist, kann ich nicht mit Bestimmtheit angeben. Einen Versuch hierüber, welchen ich selbst mit meinen eigenen Schweinen vornahm, will ich hier anführen. Die mir den 1. August 1829 zu Grunde gegangenen zwei Schweine soll ich aus, gab die Brühe sammt dem Fleisch zur gehörigen Futterzeit, den zwei andern gesunden Schweinen zu fressen, und zwar in einem Zeitraum von fünf Tagen. Allein diese Schweine blieben während und nach dieser Zeit immer munter und gesund. In einigen Fällen beobachtete ich, daß nur ein Schwein in einem Stalle

erkrankte, wenn auch schon zwei oder drei bei einander waren; in andern Fällen hingegen erkrankten alle in einem Stalle und zwar bald nach einander. In einem Landgute erkrankten in Zeit von einem Tage 4 Schweine, welche auf der Oberfläche des Körpers ganz schwarz waren, und unverzüglich geschlachtet werden mußten.

In was der Ansteckungsstoff enthalten sei und was für eine Beschaffenheit er besitze, in so fern wirklich einer erzeugt wird, ist mir nicht bekannt. Indessen bin ich geneigt anzunehmen, daß er von flüchtiger und fixer Natur zugleich und in der Ausdünstung der Haut und in der ausgeathmeten Luft enthalten sei.

Die nächste Ursache dieser Krankheit scheint mir in einer krankhaft veränderten Mischung des Blutes zu bestehen; indem nämlich zu viel gallichte Stoffe in ihm vorhanden sind, die nicht abgesondert werden, wodurch dasselbe entartet, und eine krankhafte Reizung der Gefäße und Nerven bewirkt, ihre Thätigkeit alinirt und die Erscheinungen der Krankheit hervorruft.

Die Vorhersagung richtet sich nach verschiedenen Umständen. Gut fällt dieselbe aus, wenn die Krankheit noch keinen hohen Grad erreicht hat, die Ursachen zu entfernen, oder unschädlich zu machen sind, die Thiere noch Kräfte besitzen und das Fieber einfach ist. Ungünstig fällt hingegen die Prognose aus, wenn die Krankheit einen hohen Grad erreicht hat, die Thiere schwach sind, die Krankheit complicirt ist, und die Ursachen nicht entfernt werden können.

Wenn man trachten will, die Krankheit so viel

möglich zu verhüten, so muß man auch die entfernten Ursachen nicht auf die Thiere einwirken lassen, daher es nothwendig ist, daß man die Ställe so viel als möglich verbessere und reinige, damit die Luft in denselben rein bleibe. Man lasse den Thieren keinen Mangel an frischem Getränk, sondern gebe denselben öfters zu saufen. Das Futter muß ebenfalls frisch, und nicht etwa in faule Gährung übergegangen sein. Auch ist es zweckmäßig, wenn man die Thiere in den Sommermonaten entweder mit Wasser wascht oder wo die Gelegenheit statt findet, sie in einem Bache oder sonst einem Wasser badet. Früher war dieses in meiner Gegend gebräuchlich, und es gab nach Aussage alter erfahrner Männer auch wirklich weniger franke Schweine als jetzt, seitdem diese Uebung vernachlässigt und von manchem für schädlich gehalten wird.

Was die Heilung der ausgebrochenen Krankheit selbst anbetrifft, so hat man die Ursachen so viel als möglich zu entfernen, der Entartung der Säfte entgegen zu wirken, das Fieber nach seinem Charakter zu behandeln, und den Ausschlag auf der Oberfläche des Körpers zu zertheilen. Dieß ist indeß nicht jedes Mal so leicht möglich als man glauben könnte; denn die Krankheit ist oft hartnäckig, und die Thätigkeit der Natur mangelt. Das erste, was man eigentlich dabei zu thun hat, ist das, daß man die Kranken von den Gesunden absondere. Dann läßt man den Thieren, je nach Umständen, eine dem Alter und der Krankheit angemessene Quantität Blut ab, entweder an den Ohren oder am Schwanz, oder an beiden Theilen zu-

gleich. Innerlich giebt man die Salze, z. B. Glaubersalz, Doppelsalz, Salpeter, in Verbindung mit einem bittern Mittel, z. B. Enzian, Mönchsrhabarber, entweder in Latwergen, oder auch in flüssiger Form. Diese Mittel zeigen sich besonders im ersten Grade der Krankheit wirksam. Die Salze mildern das Fieber, befördern die Harnabsonderung, und eben so die Darmentleerung; die bittern Mittel befördern die Thätigkeit der Darmsorgane, besonders die der Leber, des Magens und Darmkanals. Auch von den Säuren habe ich gute Wirkung gesehen, besonders von der Salzsäure, welche die Thätigkeit des Gefäßsystems herabstimmt, und der Entartung des Bluts entgegenwirkt. Man giebt sie von 20 bis 30 Tropfen auf die Gabe, in Verbindung mit einem schleimigen Absud oder auch mit Wasser. Auch das versüßte Quecksilber kann in dieser Krankheit in Verbindung mit Salzen und bittern Mitteln, am besten in Latwergenform, zweckmäßig und mit Nutzen angewendet werden, indem es die Secretions-Thätigkeit der Leber befördert. Wenn die Krankheit einen höhern Grad erreicht hat, so wendet man den Brechweinstein so wie auch den Kampbor in Verbindung mit Salpeter oder einem andern Salze vermittelt eines Bindungsmittels in Latwergenform gebracht, manchmal mit gutem Erfolge an. Wenn die Thiere Reiz zum Erbrechen zeigten, so gab ich mit großem Nutzen die weiße Nießwurz als Brechmittel, und zwar 10 bis 15 Gran auf die Gabe. Leiden sie an Verstopfung oder geht der Mist nur selten und trockener ab, so kann man denselben alle vier Stunden ein Klystier

von Seifenwasser und Leinöhl, oder auch ein solches von einer schleimigen Abkochung mit Kochsalz beibringen.

Außerlich kann man um die rothen oder dunkelrothen Flecken auf der Oberfläche zu zertheilen, des Tages mehrere Mal dieselben mit einer Mischung von Salzsäure und Wasser waschen, und zwar nimmt man zu einer Maaß Wasser zwei Loth verdünnte Salzsäure. Anstatt dieser Mischung braucht man bei gelindern Graden der Krankheit auch nur eine Mischung von Essig und Wasser. Während und nach dieser Behandlung muß man die Thiere in einem reinen und kühlen Stalle halten, und denselben säuerliches Getränk geben. Für sie eignen sich besonders auch saure Milch, unreifes saures Obst, wann man es haben kann, und Sauerteig mit Wasser, den sie besonders gern nehmen.
