

XIV.

Anleitung zur Heilung der Löserdürre mit der
Salzsäure.

Die mit der eisenhältigen Salzsäure zur Heilung der Viehpest (Löserdürre) in mehreren Ortschaften, als: Bösendorf, Sarasdorf, Mannersdorf B. u. W. W., Engelhartstätten, Lafée B. u. M. B., und Gutty in Ungarn angestellten vielfältigen Versuche und dabey gemachten Erfahrungen bestätigen nun noch mehr die vielwerthe Entdeckung*), daß so wohl dieses Heilmittel, als die Verfahrungsart mit demselben, bey noch möglicher größerer Verbesserung gegenwärtig schon jeder andern bisher bekannt gemachten und angerathenen Heilart bey weiten

*) Herr Professor Reich hat, wenn nicht am ersten doch am eifrigsten, den Gebrauch der Mineralsäuren in der Menschenheilkunde, und zwar bey allen fieberhaften Krankheiten ohne Ausnahme und Einschränkung, gerühmt und angerathen. Durch seine Lobreden aufgemuntert stellte ich damit in der Thierarzeney so wohl bey Pferden als bey dem Hornviehe wiederholte Versuche an, die mich belehrten, daß Herr Reich zwar seiner Fiebertheorie zu Gefallen die Wirksamkeit der Säuren viel zu weit getrieben habe; daß aber auch, besonders die eisenhältige und mit Kochsalz versetzte Salzsäure in der Viehpest, unter den in dieser Abhandlung aufgestellten Bedingungen gebraucht, eine vortreffliche und allen andern vorzuziehende Arzeney sey. Was übrigens Herr Reich in seiner richtigen und gewissenhaften Belehrung für den Landmann. 8. Nürnberg 1797, die gelesen zu werden verdient, Seite 84. von Säuren erwähnt, scheint nur so im Vorbeygehen gesagt zu seyn, ohne noch damals die Tugenden derselben erprobt zu haben,

vorzuziehen sey, und daß damit die fürchterlich ansteckende und tödliche Pestkrankheit, welche sonst im Durchschnitte fast immer drey Theile und mehr der angesteckten Thiere hinweg raffte, mit ungleich geringerem Verlust bezwungen und geheilt werden könne, wenn 1) frühzeitig genug und zwar am sichersten bald nach der bemerkten Ansteckung, oder bey dem ersten Ausbruch, oder wenigstens im Mittelgrade der Krankheit, 2) nach der hier gegebenen Weisung, 3) eine starke, rauchende, und zugleich eisenhaltige Salzsäure dagegen angewendet wird.

Hey der anschaulichen Überzeugung, daß dieses dem allgemeinen Wohlstande von mehr als einer Seite äußerst gefährliche Übel, theils wegen seines gewöhnlich plötzlichen und unvorgesehenen Anfalles, theils wegen seiner oft blitzschnellen Ausbreitung, nur selten und am wenigsten bey dem gemeinen Landmanne durch einzelne politische Anordnungen zu beschränken sey, und deßhalb noch jährlich große Niederlagen anstelle, den ärmeren Landwirth ganz zu Grunde richte, den reicheren und klügeren von aller Hornviehzucht abschrecke, und daher jedermann, auch außer den Gränzen einer unmittelbaren Verwüstung, mit Mißwachs, Fleisch- und Schmalzmangel, und Theurung der ersten Lebensbedürfnisse, als unausbleiblichen Nachwehen, bedrohe; wäre es sicherlich ein nicht zu berechnender Gewinn, mit einer zuverlässigen Heilart gut machen zu können, was oft die Unzulänglichkeith, noch öfter eine sorgenlose Hintansehung, der politischen Vorschriften und Verwahrungsmittel böse und gefährlich werden ließ.

Unbeschadet des anerkannten Werthes und der niemahls zu versäumenden Befolgung dieser letzteren, wie sie von der k. k. N. D. Regierung mehrmahls, und erst kürzlich durch Circulare vom 30. September 1800 angeordnet und kund gemacht worden sind, wollen wir in diesen wenigen Blättern nur dasjenige, was eine neuerliche Erfahrung über

die Heilung der angesteckten und pestkranken Thiere gelehret hat, gemeinnützig zu machen, und dadurch dem allgemeinen Wunsche, für die Aufrechthaltung der Landwirthschaft auch von dieser ganz wehrlosen Seite eine Schutzmauer zu besitzen, einiges Baumaterialie an die Hand zu geben suchen. Was außer diesem Gesichtspuncte über den Ursprung, die Beschaffenheit, Ursachen, Ausbreitung, Bösartigkeit, und Inoculation der Viehpest Gründliches und Wissenswerthes gesagt werden kann, findet der Leser in den unvergleichlichen Bemerkungen über die Viehpest von Herrn J. R. Mezler. 8. Ulm 1798.

S. 1.

Die in den oben angeführten Ortschaften im October, November, December 1800 und in denselben Monathen des Jahres 1801 vorgenommenen und dieser Abhandlung zu Grunde gelegten Versuche hatten so guten Erfolg, daß, bey mit besonderer tödtlichkeit wüthender Pest, mehr als vier Fünftel der ohne Unterschied übernommenen Kranken vom sicheren Tode gerettet wurden. Man sehe das am Ende beygefügte Krankenprotokoll von Engelhartstätten, wie es von dem Herrn Doctor Schmid, Medicus der K. K. Familienherrschaft Eckartsau, mit aller Genauigkeit geführt, und von dem Herrn Kreisphysicus Weiland controlirt, dann der N. D. Regierung und der K. K. Familiengüter-Oberdirection als nicht zu bezweifelnde Thatsache vorgelegt worden ist; wie auch das angeschlossene Krankenprotokoll von Mannesdorf.

Daß aber der daraus zu ersiehende, über alle Erwartung glückliche Ausgang mit Recht der Wirksamkeit dieser Heilmethode zugeschrieben werden müsse, hat einerseits die zu große Sterblichkeit der sich selbst überlassenen, oder von den Eigenthümern auf eine andere Art behandelten Thiere, andererseits die zum Verwundern schnelle Besserung und gewöhnlich in vier, manches Mal

auch in drey und zwey Tagen schon bewirkte Genesung der erstieren bewiesen. Nur jene, die in der höchsten Stufe der Krankheit, wahrscheinlich, nachdem die leidenden Eingeweide bereits in brandige Auflösung übergegangen waren, erst in die Behandlung kamen, besonders wenn es hoch trüchtige Kühe waren, haben nicht gerettet werden können.

S. 2.

Die Sicherheit der Heilart ist von der frühzeitigen Anwendung derselben abhängig; daher kommt ungemein viel darauf an: 1) Daß man die geschehene Ansteckung, 2) den wirklichen Ausbruch oder Anfang der Krankheit, 3) den Mittelgrad, und endlich 4) die höchste Stufe derselben zu beurtheilen wisse, den Zustand der Ansteckung und des wirklichen Ausbruchs gleich bey dem ersten Eintritt erkenne, und zur fast gewissen Rettung des Thieres benutze.

S. 3.

Die Dauer der Krankheit ist auf keine bestimmte Anzahl der Tage beschränkt. Von der geschehenen Ansteckung bis zum offenbaren Ausbruche vergehen gewöhnlich vier, fünf, bis sechs Tage, wie die Inoculationsversuche beweisen; und wenn zuweilen bis vierzehn und siebenzehn Tage angegeben werden, so geschieht es wohl deswegen, weil nicht selten eine schon durch mehrere Tage gegenwärtige Krankheit wegen Gelindigkeit der ersten Zufälle unerkannt bleibt. Herr Doctor Schmid in Eckartsau, der vom Herrn Hofrathe und K. K. Familiengüter Oberdirector von Holzmeister den Auftrag erhielt, gesunde Kühe erstlich zu vacciniren, und nach überstandenen Pocken unter die Kranken in Engelhartstätten zu stellen, um zu erforschen, ob sie nicht dadurch von der Pestansteckung befreyet bleiben würden, macht die Meldung, daß bey den zwey dazu gewählten Stücken, nachdem sie die Pocken glücklich überstanden hatten, und der Pestansteckung Preis gegeben worden sind, durch ganze siebenzehn Tage die Krankheitszufälle so unmerklich und unbedeutend waren, daß

die Thiere für ganz gesund hätten gehalten werden können; allein am achtzehnten Tag hätte sich bey beyden auf Einmahl die Pest mit solcher Hestigkeit offenbaret, daß er den bald darauf erfolgten Tod, und die unmögliche Rettung derselben sogleich vorhersah. Es beweiset diese Thatsache außer dem, daß die Kuhpocken vor der Pestkrankheit nicht schützen *), daß auch oft, besonders bey flüchtiger Aufmerksamkeit des gemeinen Mannes, der letzte tödende Auftritt, wo meistens alle Mittel fruchtlos sind, zum großen Nachtheile der Thiere und zur Unehre der angerathenen Heilart, für die erst ausbrechende oder anfangende Krankheit gehalten werde. Die Meinung, daß diese Pest in einem Tage, ja in Zeit von einigen Stunden die Thiere ergreifen und tödten könne, scheint in dergleichen irrigen Berechnungen gegründet zu seyn.

§. 4.

Die ersten Merkmale, daß ein Stück, versteht sich in einer verpesteten Drtschaft, angesteckt und die Krankheit im Anzuge sey, sind Husten und wässerig feuchte Augen und Nase. Nicht selten bemerket man auch, daß ein solches Stück bey einem Futter weniger, bey einem andern mehr, als gewöhnlich, Eßbegierde äußert, übrigens aber noch gehörig wiederkäuet, und vollkommen gesund zu seyn scheint; wie auch, daß eine Melkkuh, abwechselnd, einen Tag weniger den andern wieder mehr Milch zu geben pflegt. Dieser Zustand dauert zuweilen nur zwey, zuweilen aber auch zehn und vierzehn Tage lang, und ist der günstigste zur Heilung.

§. 5.

Den offenbaren Ausbruch verrathen folgende Zufälle: Eine traurige, gleichsam vergessene Stellung; ein

*) Daß fernere Versuche mit der Schugpocke (schreibt Doctor Schmid) bey dem Hornviehe vorgenommen werden sollen, wird der Erfolg von dem ersieh nun nicht mehr gestatten; weswegen ich mit Bedauern den von der K. K. Familiengüter Oberdirection mir gemachten Ausfrag unberfolgt fahren lasse.

träger und mühsamer Gang des Thieres; Abnahme der Milch bey den Kühen; thranende Augen, öfteres Husten, Kopfschütteln, Zahnknirschen, vermehrter Herz- und Arterien Schlag (der, wenn er sich zeitweise vermindert, einen langsameren Gang der Krankheit anzeigt und mehr Hoffnung zur Heilung gibt, wenn er aber an Geschwindigkeit zuzunehmen fortfährt, große Festigkeit und Gefahr verräth); dann abwechselnde Kälte und Hitze, zuweilen mit Erschütterungen oder mit Schweiß am ganzen Körper verbunden, besonders an Hörnern, Ohren, Nase und Lippen; worauf aber vorzüglich geachtet werden soll, ist das Wiederkauen, welches nun viel nachlässiger betrieben wird, oder gänzlich aufhört, obwohl die Fresslust noch immer fort dauert.

§. 6.

Diese noch gelind scheinenden Zufälle dauern oft nur eine sehr kurze Zeit, werden deßhalb von unkundigen und unachtsamen Dienstbothen leicht übersehen, und erst dann bemerkt und angezeigt, wenn sie in der schon gefährlichen Gestalt des zweyten Grades hervor brechen. Wenn unsere Heilart bey dem Landmanne gut angeschlossen soll, so muß er vorher den schädlichen Glauben ablegen, daß sein Thier erst dann krank zu werden anfange, wenn es bereits alles Futter und Getränk verabscheuet. Je mehr man die Krankheit wachsen und zunehmen läßt, desto schwieriger und ungewisser wird die Heilung.

§. 7.

Den Mittelgrad der Krankheit zeigen an: Die auffallend abnehmende Fresslust, und das gänzlich verschwundene Wiederkauen der Thiere, wobey sie aber noch ziemlich gut zu trinken pflegen; gänzlicher Verlust der Milch; weiß, trübe und kleberig gewordene Thränen und Nasenseuchtigkeit; vieles Liegen, und während desselben mit Stöhnen und Bauchstoßen verbundenes Athemhohlen; beschwerliches Aufstehen; Schmerzen an Rücken und Lenden, so daß bey dem Herabfahren der

Hand über dieselben, das Thier sich tief einbieget, und die Haut daselbst, von Luft aufgeblasen, wie Pergament rauscht, oder sich ein Ausschlag an derselben oder ein jauchiger Absatz unter derselben vorfindet; weicher, oft abgehender Mist, oder schon mit schmerzhaftem Zwang verbundenes Laziren; zuweilen Halsweh und beschwerliches Niederschlucken des Getränkes; das Husten, Zahnknirschen, Kopfbeuteln, wie §. 5.; der Herz- und Arterienpuls bis auf sechzig und siebenzig Schläge in einer Minute vermehrt.

§. 8.

Dieser Zustand hält gewöhnlich nur zwey Tage an, und ist nicht inzwischen die Natur des Thieres selbst zu seiner Rettung wirksam gewesen, worauf man aber, besonders in Sommer- und Herbstseuchen vernünftiger Weise nicht rechnen kann, oder ist die bewährte Heilart nicht gleich angewendet worden; so steigt die Krankheit zu ihrem höchsten und gefährlichsten Grade, in welchem die Entzündung des vierten Magens, des Zwölffingerdarmes, der Gedärme, nicht selten der Lunge und Luftröhre in den Brand übergeht und die Rettung des Thieres unmöglich macht.

§. 9.

Die Kennzeichen dieses tödlichen Grades sind: Gänzlicher Abscheu vor jedem Futter und Getränke; gelbeiteriger Ausfluß aus den eingefallenen Augen, und der Nase; geiferndes Maul; ein während des Stehens ächzendes, während des Liegens aber zum Ersticken reichendes Athemböhlen, und wegen größter Kraftlosigkeit kaum mögliches Aufstehen, oder aber ein wildes, nur durch heftigen inneren Schmerz bewirktes Aufspringen und Niederwerfen des Thieres; ein blutiger, sehr stinkender, mit Zwang und Mastdarmvorfall abgehender Mist; bis auf achtzig, neunzig, und hundert Schläge vermehrte Bewegungen des Herzens und der Arterien; krampfhaftes Steifheit oder Verdrehung

des Halses, mit hervor gestrecktem, oder in die Höhe gerichtetem, oder seitwärts verzogenem Kopfe; endlich, und als Vorbothen des nahen Todes, kalte Nase, Lippen, besonders kaltes Zahnfleisch und kalte Zunge, und nicht anders, als mit aufgesperrtem Maule, mögliches Athmen.

§. 10.

Bev Eröffnung der an dieser Krankheit gefallenen Thiere findet man immer den vierten Magen an seiner inneren gefalteten Haut ganz brandig, stark roth, oder dunkelbraun, oder grünbläulich, welche Erscheinung vor allen übrigen die beständigste ist; den dritten Magen oder Lösser gewöhnlich ausgedehnt und hart, in demselben aber braunes, hartes, wie am Backofen durre gemachtes, Kuchenartig zwischen den Blättern dieses Magens eingeschaltetes Futter, von welcher Erscheinung, die jedoch nicht beständig ist, indem sich darin nicht selten auch ganz weiches und breypartiges Futter vorfindet, die Pestkrankheit den Rahmen: Lösserdürre, bekam; die dünnen oft auch die dicken Gedärme ganz entzündet, und wie vom öfteren Auswachsen ganz durchsichtig; die Leber gewöhnlich, statt braun, gelblich, sehr mürbe und zerreiblich; die Gallenblase, besonders wenn keine Bauchruhr vorherging, sehr groß, wie eine Seidelflasche, ausgedehnt, und mit grünwässeriger Galle angefüllt; oft auch brandige oder vereiterte Lunge; oft die ganze Luftröhre inwendig von brandiger Entzündung zerstöret, oder mit vielem schaumigen Schleime besetzt, selbst die Speiseröhre, den Schlundkopf und die Nasenhöhlen entzündet. Diese Veränderungen werden hier vorzüglich deswegen angeführet, damit man solche bey gefallenen Thieren, welchen vorher die Salzsäure eingegeben worden ist, nicht etwa, wie es wirklich zu geschehen pflegt, auf die ägende und scharfe Wirkung derselben schreibe, und damit man, die Pest von andern Krankheiten des Hornviehes zu unterscheiden, im Stande sey.

Die Heilart mit der eisenhaltigen und rauchenden Salzsäure ist im Anfange der Krankheit (S. S. 4. und 5.) bey nahe ganz zuverlässig, so daß von zwanzig Kranken kaum eines zu Grunde gehen wird; auch im zweyten Grade (S. 7.) hilft sie mehr als der Hälfte von Kranken durch; allein im dritten ist ihre Wirkung zweifelhaft, und kann nur auf Gerathewohl, doch aber mit der Versicherung empfohlen werden, daß in diesem Falle von irgend einer andern Behandlungsart noch viel weniger erwartet werden dürfe. Jeder Landwirth sey demnach auf seiner Huth und trachte bey Zeiten, den Funken zu löschen, bevor es die Flamme gefährlich oder gar unmöglich macht. Die meisten pflegen sich in den Tagen der Krankheit zu verrechnen, und glauben, sie habe erst angefangen, wenn die Thiere alle Fresslust verloren haben; versuchen dann zuerst, was sie selbst oder irgend ein Quacksalber von Viehhalter und Abdecker für gut finden, und verlangen, wenn alle Stricke reißen, von der endlich gegebenen Salzsäure augenblickliche Wunderdinge, die nur ein Betrieger oder Unwissender verheißt, und ein Widerstänniger begehren kann. Die Warnung vor diesem Irrthume kann man nicht oft genug wiederholen, so wie die Aufmerksamkeit auf den Anfang der Krankheit nicht genug einschärfen, besonders bey hoch trächtigen Kühen, die nur in diesem Zeitraume sammt der in der Bärmutter noch lebenden Frucht vermittelst der Salzsäure glücklich durchkommen werden. Hat man aber die Pest bis auf die Zufälle des S. 7. steigen lassen, so ist die Frucht im Mutterleibe abgestorben, und muß mit vieler Anstrengung und Kräfterschöpfung der Mutter verworfen werden, welches zwar immer mit Lebensgefahr derselben verbunden, aber auch zu ihrer Erhaltung unvermeidlich nothwendig ist, weil sonst die bald angehende Fäulniß der ersten diese wie von neuen verpestet, und auch ihren Unfall beschleunigt.

§. 12.

Die Salzsäure muß den Kranken in einer nicht zu langen Zwischenzeit und in großer Gabe, mit angemessener Menge Wassers verdünnet, beygebracht werden. Doch machen die Bösartigkeit der Pest, die Heftigkeit und der Grad der Zufälle, die Stärke, Größe, und das Alter der Thiere in der Zeit so wohl, als in der Gabe, einen Unterschied. In den gelindern Frühjahrs- und Winterseuchen, bey langsamer und milder laufendem Übel, bey jüngern Thieren, bey kleinerem und schwächerem Schlage kann man zur Herstellung der Kranken im Ganzen mit einer geringeren Menge des Mittels auslangen, und auch im Eingeben desselben mehr Weile sich erlauben, als in den schnell zerstörenden Sommer- und Herbstseuchen,

§. 13.

Der Bericht an die N. D. Regierung (Seite 135. bis 145.) enthält (§. §. 6. und 7.) die allgemeine Anweisung, wie die Menge der Salzsäure für jedes einzelne kranke Thier beyläufig zu bestimmen sey. Bey dem Niederösterreichischen Landviehe vom mittleren Schlag im Anfange und Mittelgrade der Krankheit, und bey böartigen Herbstseuchen kann man ungefähr auf folgende Art zu Werke gehen:

- 1) Für ein Saug- oder Milchkalb nimm ein oder zwey Loth Salzsäure, mische sie mit zwey oder drey Maß kühles Wasser, und gieße die Mischung theilweise von Morgen bis Abend, z. B. alle Stunden ein Seidel, dem Thiere ein.
- 2) Für ein jähriges Kalb werden von Morgen bis Abend acht oder zehn Eingüsse gemacht, jeder aus $\frac{1}{2}$ Loth Säure, und $\frac{1}{2}$ Maß Wasser, und ein solcher alle Stunden oder alle anderthalb Stunden eingegeben.
- 3) Für ein zweyjähriges Kalb acht oder zehn Eingüsse, alle Stunden einer von ein Loth Säure und ein Maß Wasser.

- 4) Für drey- vier- fünfjährige Kühe zwölf oder fünfzehn Eingüsse, alle Stunden einer von ein Loth Säure, und ein Maß Wasser.
- 5) Für ältere Kühe und Stiere fünfzehn bis zwanzig Eingüsse, alle Stunden einer von ein Loth Säure, und ein Maß Wasser.
- 6) Für Zugochsen fünfzehn bis zwanzig Eingüsse, alle Stunden einer von $1\frac{1}{2}$ Loth Säure, und ein Maß Wasser.

§. 14.

Diese zur beyläufigen Richtschnur angegebene Zahl der Eingüsse, und dabey anzuwendende Menge der Salzsäure, machen die ganze Curart der anfangenden oder wenigstens noch nicht zu weit gerückten Krankheit aus, jedoch mit der wesentlichen Vorschrift vereiniget, daß sie sämmtlich gewissenhaft, in Einem Tage von Morgen bis Abend, oder, wenn man erst nach Mittag damit anfängt, durch die ganze Nacht ohne Aufschub und Zögerung um so betriebsamer beygebracht werden, je offener und gefährlicher die Kennzeichen des Mittelgrades (§. 7.) zum Vorscheine kommen, wo laut der Erfahrung die übermächtige Gewalt der Pest nicht anders, als mit rascher und kräftiger Gegenwehr, zu bezähmen ist.

§. 15.

Wenn alle diese Eingüsse vorschriftmäßig gegeben sind, wird in den folgenden vier und zwanzig Stunden nichts anderes gebraucht, als lediglich Mehl- oder Schrottränke, die den Thieren sehr oft und allemahl bis zur vollkommenen Sättigung vorgehalten, auch wohl, wenn sie solche nicht freywillig nehmen wollten, eingeschüttet werden müssen, indem man wahrnimmt, daß vieles Trinken denselben ungemein gedeihlich sey, und daß fast nie ein Stück, welches nach der erhaltenen Säure viel zu trinken anfängt, der Krankheit unterliege. Wenn am dritten Tage darauf schon eine merkliche Besserung erfolgt, so

ist auch durchaus keine Medicin mehr erforderlich, und das Thier, ohne Rückfall zu befürchten, außer aller Gefahr; es müßte denn eine hoch trüchtige und schwer krank gewesene Kuh eben jetzt verwerfen oder abkalben, und, trotz der angehenden Genesung von der Pestkrankheit, nun wegen mühsamer und schwerer Geburt und dadurch entstandener Entkräftung unterliegen.

§. 16.

Die Besserung erkennet man aus dem lebhafteren und aufgeheiterten Aussehen und Betragen, den reinern und hellern Augen, der wiederkehrenden Eßlust, dem leichtern Athmen, dem wenigeren Liegen und längern Stehen des Thieres; wobey aber gemeinlich das Abweichen noch anzuhalten, oder gar erst zu entstehen, und wie durch die Salzsäure veranlaßt zu werden pflegt. Bemerket man noch über dieß, daß das Thier von neuen zu wiederkäuen beginnt, so ist an der baldigen vollkommenen Genesung nicht zu zweifeln.

§. 17.

Das zum Eingießen gehörige Wasser darf nicht warm seyn, weil in dieser Krankheit alle zu warm gegebene Getränke und Brühen, vermuthlich weil sie die entzündlichen Schmerzen der Baueingeweide heftiger machen, schädlich gefunden werden; es darf aber auch nicht eiskalt und frisch geschöpft seyn, weil davon, da man doch immer eine beträchtliche Menge eingeben muß, leicht die Bäuche schwellen, und sich wie in der Trommelsucht aufblähen. Ein abgestandenes, oder mit einem etwas warmen Zusatz überschlagenes und kühlau gemachtes Wasser ist für diesen Endzweck am zuträglichsten.

§. 18.

Wider die Schmerzen des Rückgrathes (§. 7.), den Aus Schlag, den Absag, oder die Lustanschwellung, welche daselbst zuweilen Statt finden, und bey weiten seltener,

als man gewöhnlich glaubt, heilsame Anzeigen sind, ist das Waschen und Reiben mit stark gesäuertem Wasser, wozu man in ein Maß vier bis fünf Loth Säure mischt, von so trefflicher Wirkung, daß nicht nur jene Ausbrüche in einer Viertelstunde gänzlich zertheilet werden, sondern auch hierauf der ganze Rücken, als wäre er mit siedheißem Wasser gebähet worden, warm, belebt, und in eine rauchende Ausdünstung versetzt wird, die zur Erleichterung der Zufälle und zur Herstellung des Thieres ungemein viel beyträgt. Den fleißigen Gebrauch solcher Bähungen kann man mit Recht, auch wenn nichts kränkliches am Rücken und an den Lenden zu finden wäre, statt aller übrigen ableitenden, scharfen, rothmachenden, blasenziehenden, eitermachenden u. s. w. äußern Mittel, deren gute Wirkung sehr zweifelhaft ist, eben deswegen anrühmen, weil sie die so heilsame Ausdünstung befördern. Dabey müssen aber die Thiere durch gut verwahrte, warme Stallungen und mittelst aufgelegter Decken vor äußerem Frost, kalter Nässe, Winden, und Luftzügen sorgfältig geschützt werden, welche alle die Ausdünstung hindern, und hierdurch auf die Krankheit den schädlichsten Einfluß haben. Es ist zwar ausgemacht, daß bey starker Winterkälte die Viehseuchen im Ganzen abzunehmen, oder ganz aufzuhören pflegen; allein die Wahrheit dieser Thatsache widerspricht der obigen Beobachtung nicht, und will nur so viel sagen, daß die Frostkälte, indem sie alle Dünste insgemein verdichtet, und die Ausdünstung aller Thiere hemmt, deßhalb auch so wohl die Absonderung als die Verflüchtigung der Pestmaterie erschwere, mithin auch die Ansteckung und die Zahl der Kranken vermindere, nicht aber, daß sie zur Erleichterung der bereits angesteckten und krank gewordenen dienlich sey, und die Genesung derselben begünstige. Die Erfahrung zeigt vielmehr das Gegentheil. Ich und mein Freund, Doctor Schmid, sahen immer, daß unsere Kranken in Engelhartstätten und Laßee, wo uns die Noth, eine der Witterung sehr frey gestellte und schlecht ver-

wahrte Scheuer zum Spital zu machen, bewog, bey eingefallener strengen Kälte oder bey kalten Winden sogleich sich schlechter befanden und härter zu heilen waren, als bey wärmeren und windstillen Tagen. Es sahien nämlich im ersten Falle die ganze Wuth der Krankheit um so grimmiger auf die Eingeweide des Bauches los zu stürmen, und sie um so schneller zu zerstören, je mehr durch die Einwirkung der Kälte und das Andringen der Winde die äußere Ausdünstung gestört und unterdrückt worden war. Es leuchtet daraus ein, daß man für die Kranken im Herbst und zur Winterzeit, und bey nasfkalter Witterung um trockene, reine, zwar geräumige, aber doch etwas warme Stalungen, so wie auch um hinlängliche Bedeckung ihres Körpers besorgt seyn müsse.

§. 19.

Sollte am dritten Tage keines von den Kennzeichen der Besserung (§. 16.) wahrzunehmen seyn, und die Zufälle (§. 7.) mit derselben Heftigkeit fortfahren, welches jedoch bey treuer Befolgung der §. §. 11. 12. und 13. sehr selten, und nur nach vorgegangener Verabsäumung und verspäteter Benützung des Mittels sich ereignen kann; so ist es nöthig, die Eingüsse nach der Vorschrift des §. 13. wenigstens zur Hälfte zu wiederholen, und mehrere Klystiere täglich, jedes von $\frac{1}{2}$ Maß Wasser mit ein Loth Säure, nebst den Bähungen (§. 18.) anzuwenden.

§. 20.

Eine sehr arge und Verderben drohende Erscheinung der Krankheit ist das (§. 7.) angeführte Halsweh, wobey wohl zu merken ist, daß das Eingießen auf eine sehr behutsame und vorsichtige Weise bewerkstelliget werden müsse, weil die damit behafteten Thiere nur sehr langsam und mühselig niederschlucken, und sehr leicht, wenn man solches auf eine gewaltsame und übereilte Art verrichtet, ein Theil des Eingusses in die Luftröhre gerathen, das Thier

zu heftigem Husten reizen, oder gar plözlich ersticken kann, welches sich nicht etwa bloß bey den Eingüssen mit der Salzsäure, sondern durchgängig bey jedem andern, wie immer unschuldig bereiteten Einguß in diesem Zustande des Thieres zu ereignen pflegt. Man muß daher: 1) den Kopf des Thieres nicht zu gewalthätig in die Höhe ziehen; 2) die Arzeney langsam und kleinweise, so viel als beyläufig auf Einmahl hinab geschluckt werden kann, nach und nach einschütten, auch dabey wohl Acht geben, ob das Thier wirklich geschluckt hat, und so lange damit einhalten, bis dieses geschehen ist; 3) endlich den Kopf sogleich fahren lassen, so bald das Thier zu husten anfängt, und nicht eher weiter fahren, als bis es vollkommen ausgehustet hat.

§. 21.

Wider diesen Zufall ins besondere, und wider die in der Luftröhre oft gegenwärtige Entzündung, die sich durch die gestreckte Richtung des Halses und des Kopfes zu erkennen gibt, sind die Dünste der rauchenden Salzsäure von vielem Nutzen. Ich pflege zu dem Ende einen leinenen oder tuchenen Lappen damit durchzunässen, und denselben vermittelst zwey an die Hörner gebundener Schnüre vor die Nasenöffnungen des Thieres zu hängen, doch so, daß der freye Eingang der Luft nicht gehindert, und mit dieser zugleich die Dünste des rauchenden Lappens, der alle halbe Stunden frisch benetzt werden muß, eingeathmet werden.

§. 22.

Es bleibt endlich zu erwägen und anzurathen übrig, was sich in dem gefahrvollestern letzten Grade der Krankheit (§. 9.) unternehmen lasse, um ein mit dem Tode ringendes Thier, wo möglich, noch zu retten, welches in der That mehrere Mahle zum Erstaunen gelungen ist, und allerdings versucht werden kann, ohne sich jedoch be-

sonders

sonders große Hoffnungen vorpiegeln, und, vorzüglich wenn es hoch trachtige Kühe (S. 11.) betrifft, zur Hintansetzung des §. 16. verleiten zu lassen. Ist also durch oder ohne eigene Schuld ein so verzweifelter Fall eingetreten, so soll auch zu verzweifelten Mitteln auf Leben und Tod gegriffen werden. Man muß nämlich: 1) zu jedem Eingüsse weniger Wasser und mehr Säure nehmen, z. B. auf ein halbes Maß ein bis anderthalb Loth, und solches mit der nämlichen Geduld und Behutsamkeit, wie §. 20. gelehret wurde, eingießen; denn in diesem Grade schlucken die Thiere wegen Steifheit des Halses, des gelähmten Schlundes, und des äußerst mühsamen und leichenden Athembohlens am beschwerlichsten. 2) Mit diesen Eingüssen muß man alle halbe Stunden fortfahren, und nicht eher ablassen, bis das Thier fast noch einmahl so viel Salzsäure, als §. 13. angegeben wurde, und in den ersten Tagen der Krankheit erforderlich war, empfangen hat, ohne deswegen zu befürchten, daß erstens diese Menge zu übermäßig und gewagt sey, da hier ohnehin alles verloren ist, und nur auf solche Art etwas gewonnen werden kann; oder daß zweitens die Schlundwerkzeuge und Gedärme davon aufgezehret und angefressen werden (wie die Unkundigen vermeinen, wenn sie bey Eröffnung gefallener Stücke entzündete und brandige Gedärme erblicken §. 10.), welchen es, wenn dieses auch wirklich geschehen sollte, wegen dadurch bewirkter neuer Belebung ihres halb todten Zustandes auf keine Weise nachtheilig seyn würde. 3) Muß man den ganzen Rückgrath vom Kopfe bis zum Schweife mit vier Theilen Wasser und einem Theil Säure fleißig und wiederholt waschen und reiben, und, wenn er, mit Kosen gut bedeckt, warm wird und dunstet, es als ein gutes; aber umgekehrt, wenn er kalt und unverändert bleibt, es als ein schlimmes und heilwidriges Zeichen ansehen. 4) Auch die Klystiere muß man öfter und stärker beyzubringen suchen, und überhaupt darauf bedacht seyn, daß diese von Erfahrung

und Vernunft gut geheißenen Maßregeln schleunig in Vollzug gebracht werden, da die höchste Wahrscheinlichkeit des nahen Todes keinen Aufschub gestattet. Sollte, dieser Bemühungen ungeachtet, die Übermacht der Krankheit sich ihr Opfer nicht entreißen lassen, so wird doch kein billiger und verständiger Mensch über unsern gut gemeinten Rath sich entrüsten, der, weil er für diesen Fall zu spät kam, deswegen nicht für alle Fälle zu verschmähen ist, und den wir selbst unter solchen Umständen für nichts weniger als für unfehlbar und unverbesserlich ausgeben, daher auch die frühzeitige und genaue Befolgung desselben so maßgeblich jedermann aus Herz und Gewissen legen! Könnte und wollte man bey irgend einer Nachricht, daß hier oder dort einige mit der Säure vorgenommene Versuche fehl geschlagen hätten, die dabey beobachtete Verfahrensart, die Beschaffenheit und Menge der angewandten Säure, den Zeitpunkt und Grad der Krankheit, in welchem sie erst angewandt worden ist, und alle übrigen bey dem Verhalten des Kranken Thieres wesentlichen Umstände untersuchen; so würde hoffentlich nichts anderes heraus gebracht werden, als daß überall wider eine oder mehrere der hier aufgestellten Behandlungsregeln, wenn auch nicht wesentlich, doch immer sehr gröblich, gesündigt worden sey.

§. 23.

Solche widerwärtige Vorfälle, sie mögen dem Mangel an Einsicht, einer Sorglosigkeit in der Aufsicht, oder der plötzlichen Überrumpelung der Krankheit zuzuschreiben seyn, würden vielleicht am besten durch die künstliche Pesteinimpfung vermieden werden. Es ist sehr wahrscheinlich, daß die nicht geringen Vortheile der Impfung mit den Vortheilen der eben beschriebenen Heilart sehr glücklich zu vereinigen wären: Diese bauet ihre Sicherheit und Nützlichkeit auf die frühzeitige Anwendung gleich im Entstehen der Krankheit; jene würde uns sicher stellen, daß gerade der entscheidende Zeitpunkt nicht aus den Augen verloren, ja vielmehr ganz zuverlässig und im voraus

berechnet, mit Vorbereitung erwartet, und mit Nachdruck empfangen werden könnte! Ein Vorschlag, dessen Werth durch Versuche und Erfahrung entschieden werden müßte, um nicht bloßer Einfall zu bleiben.

§. 24.

Der gute Erfolg der Heilart (§. §. 15. und 16.) hängt endlich auch größten Theils von der Beschaffenheit, Stärke, und den übrigen Eigenschaften der angewandten Säure ab, unter welchem Nahmen nicht selten, wie ich in einigen Drischaften überzogenet worden bin, eine verfälschte, schwache, unwirksame, oder nicht zweckmäßig bereitete Waare an den Mann gebracht wird, die auch bey regelmäßiger Anwendung die erwartete Wirkung nicht leistet. Deswegen soll ihre Güte immer vor dem Gebrauche nach folgenden Merkmalen geprüft werden: 1) Muß sie einen starken, durchdringenden, angenehm sauren, nicht schwefeligen Geruch geben; 2) bey Eröffnung der Flasche sichtbar und beträchtlich rauchen, und das Zimmer oder den Stall in kurzer Zeit mit saurem Dampfe, der zugleich statt anderer Räucherungen zur Verbesserung der Stallluft benuset werden kann, anfüllen; 3) eine durchsichtige entweder wasserhelle, oder gelbe, von dem beygemischten Eisen herrührende Farbe haben. Ich halte die eisenhaltige Salzsäure für wirksamer, und pflege in der rein bereiteten klaren absichtlich etwas Eisen aufzulösen zu lassen, bis sie davon eine dunkelgelbe oder fast bierbraune Farbe erlanget *). 4) Es schadet nicht, wenn dieselbe, wie sie gewöhnlich im Handel vorkommt, mit unzersehtem Kochsalze verunreiniget ist; ja man kann dieses sogar jedem Eingusse mit Nutzen beymischen. 5) Sie

2 2

*) Man nehme auf vier Pfund Säure ein Quintel Eisenseile, oder besser, alkoholisiertes Eisenpulver, lasse es darin bey offener Flasche auflösen, daß sich die dabey entwickelnde brennbare Luft verflüchtigen kann, und verwahre dann die dunkelbraun gewordene Auflösung, gut verstopft, zum Gebrauche.

muß, ein Loth auf ein Maß Wasser genommen, diesem einen so stark sauren Geschmack mittheilen, daß ihn die Menschenzunge kaum ertragen kann. 6) Endlich muß sie, wenn etwas reine Kreide hinein geschabet wird, bey und nach dem Aufbrausen mit derselben ihre Farbe unverändert beybehalten, und keinen weißteigigen Niederschlag, welcher als Gyps die Verfälschung mit Bitriolöhl andeutet, auf den Boden des Glases fallen lassen. 7) Jede andere zu schwache, wässerige Säure, die keine Dämpfe ausstößet, wenig oder gar nicht riecht, und das Wasser in dem angegebenen Verhältnisse nur wenig sauer macht, ist zu unserer Absicht untauglich; sie müßte denn in drey- oder vierfach größerer Menge angewendet werden.

S. 25.

Zum Beschlusse noch einige Warnungen in Hinsicht der Wartung und Fütterung des angesteckten, oder wirklich pestkranken, oder schon genesenden Viehes, die hier um so weniger übergangen werden dürfen, weil sie auf den glücklichen oder schlechten Erfolg unserer Heilart wesentlichen Einfluß haben, und von Seite des Landmannes fast durchgängig große und verderbliche Fehler dagegen begangen werden. So lange, ich sage nicht die erst angesteckten, sondern die schon sichtbar und handgreiflich kranken Thiere nur irgend etwas zu sich nehmen mögen, wenn sie auch bereits mehrere Tage lang nicht wiederkauen, werden sie, leider! ohne alle Rücksicht auf ihre geschwächte Verdauung und stündlich zunehmende Verschlimmerung dennoch ununterbrochen mit Stroh und Heu gestopfet, und, ohne zu bedenken, daß die Krankheit und ihre Heilung dadurch erschwert werden müsse, die Krippen mehr, als im ganz gesunden Zustande, mit Nahrungsmitteln angefüllet. Statt, wie der Landmann glaubt, auf diese Art den armen Kranken wohl und gütlich zu thun, befördert er ihren sicheren Untergang. Es ist nur wenig Überlegung nöthig, um einzusehen, daß eine so unschick-

liche Fütterung äußerst schädlich sey; denn 1) können die schwachen Mägen das viele, besonders das harte und trockene Futter weder verdauen, noch weiter in die Gedärme fortschaffen; müssen also damit angefüllet, überladen, und ungemein belästiget werden, so daß besonders der dritte Magen oder Löser vor lauter Anstoppung wie Stein hart, und ausgedehnt anzutreffen ist, wovon auch die benachbarte Leber, das Zwerchfell, und die Lunge selbst gepresset und beängstiget werden. 2) Bringt es die Pestkrankheit ohne dieß schon mit sich, daß sie vor allen andern Theilen vorzüglich die Mägen, Gedärme, Leber und Lunge angreift, und mithin um so leichter brandig macht, je mehr diese Theile außer dem durch eine unbehuthsame Fütterung überladen sind. 3) Können die eingegebenen Arzeneyen, weil sie sogleich in dem vielen und trockenen Gemengsel des Saftens versiegen, oder aber durch den hart verstopften Löser nicht durchgelassen werden, auch gar nicht wirken, und folglich die gehoffte Heilung nicht hervor bringen. Man sehe es demnach als eine Hauptregel an, daß sogleich nach der bemerkten Ansteckung, und bey anfangender Krankheit (§. 4. und 5.) alles harte und trockene Futter beseitiget, und dem Thiere vor und unter dem Gebrauche der Arzeneyen (§. 13.) durchaus nichts, als dünne, mit etwas Küchensalz versetzte Mehltränke öfter vorgehalten werden. Erst am dritten Tage nach der gegebenen Arzeneyen kann man den Thieren eine festere, doch aber leicht verdauliche Nahrung, z. B. Kohlblätter, gekochte Rüben, oder Erdäpfel, mit etwas Mehl oder Schrot gemischt, und später auch kleine Heuportionen reichen; bis nach hergestellten Kräften die gewöhnliche Fütterung wieder eingeführet werden darf.

§. 26.

Nach überstandener Krankheit sind die Thiere auf das Futter sehr begierig, und werden bey unmäßiger Zu-

theilung desselben sehr leicht übersättet. Sie sind dabey aufgeblähet, athmen geschwind und beschwerlich, und scheinen wie von neuen erkranket. Die Schuld ist keine andere, als zu viel genossenes Futter, welches wegen noch vorhandener Schwäche der Mägen und Gedärme, und wegen der noch nicht gehörig wirksamen Auflösungsäfte nicht gänzlich verdauet werden kann, sondern darin gäbrt, Luft entwickelt, den Bauch spannt, und die Brust beklemmt. In diesem Falle darf man die Salzsäure nicht brauchen, weil sie das Ubel nicht zu heben vermag, sondern man muß bittere Mittel, welche die Verdauung befördern, z. B. drey bis vier Loth Enzian oder Wermuthpulver mit etwas Salz im Mehltranke, so oft bis die Ekflust wieder erscheint, eingießen, und dabey das Thier durch zwölf oder vier und zwanzig Stunden hungern lassen.

§. 27.

Wenn eine trächtige Kuh nach der richtig erhaltenen Arzeneey (§. 13.) sich zwar merklich gebessert hat, allein während der Besserung verwerfen, oder abkalben, und davon neuerdings schwach und matt werden sollte; wird gleichfalls keine Säure mehr angewandt, sondern es sind lediglich nahrhafte Mehl- und Schrottränke mit bitteren, die Verdauung, und hierdurch einzig mögliche Stärkung, befördernden Mitteln, als Enzian, Wermuthpulver, gestoßenen Wachholderbeeren u. d. gl. gewürzt, zu geben.

§. 28.

Nach wieder erlangter Gesundheit pflegen die Thiere noch eine Zeit lang zu husten, welches von der zurück gebliebenen Lungenschwäche herrühret, und bey Leibe nicht mit Ader lassen, sondern mit denselben bitteren Mehltränken, besonders aber mit gutem, nahrhaftem, leicht verdaulichem Futter, als Haber, Gerstenschrot und Heu von der besten Art, vollends zu recht gebracht werden muß.

§. 29.

Anderere Mittel von was immer für einer Gattung halte ich, während und nach der Krankheit, entweder für überflüssig und unwirksam, oder gar für schädlich. Zu den ersten zähle ich den Gebrauch der Eiterbände, der Gillsurzel, der scharfen Einreibungen, und hundert andere an sich unschuldige, allein zu schwache, und wegen des, mit ihrer Anwendung verbundenen, Zeitverlustes verwerfliche Arzneyen, als: Öhl, Schießpulver, Salpeter, und mancherley Brähen von Eibisch, Kamillen, Klettenwurzeln u. d. gl., durch deren Gebrauch wohl nie, wenn auch zuweilen daneben mühselig, ein Stück durchgekommen ist. Zu den zweyten rechne ich aus geprüfter Überzeugung so wohl die Aderlässe, als auch alle stark reizende und hitzende Mittel, z. B. Campher, Opium, Gewürze und Geister allerley Art, die mir in kleiner Menge *) nie was genüzet, und in großer allemahl so geschadet haben, daß ich sie wie die Pest selber scheue.

So weit mein Unterricht; der zwar in der Folge nach mehreren angestellten Versuchen und gesammelten Thatsachen vervollkommnet und erweitert werden kann, aber auch jetzt schon, ungeachtet seiner gegenwärtigen Kürze, den Herren Landärzten, Wirthschaftsbeamten und Hornvieh-Inhabern in einer der ärgsten Landplagen zum guten Leitfaden dienen wird! Wenn er, wie ich gewiß hoffe, nur zur Hälfte die peinliche Verlegenheit mindert, in welche sich jene Herren bey dem Ausbruche dieses Übels versetzt finden; so ist der Endzweck desselben, und mein sehnlichster Wunsch großen Theils erreicht. Zugleich wird auch bekannt gemacht, daß ich zu Folge hoher Regierungsverordnung vom 28. November 1801 stets einen hinlänglichen Vorrath der besten, zweckmäßig bereiteten, eisenhaltigen, und mit Kochsalz versetz-

*) Nach Deho's und Schaller's Vorschrift.

ten Salzsäure für jedermanns Bedürfnis in Bereitschaft halte, und dieselbe nach beliebiger Bestellung in großer und kleiner Menge, das Pfund zu 45 kr., überall hin versende. Die Bestellungen werden unmittelbar bey mir, zu Wien im K. K. Thierspitale in der Rabengasse No. 360. im zweyten Stocke, gemacht.

Ignaz Joseph Vessina
Doctor und Professor der Thier-
arzeneykunde.
