

Zeitschrift: Archiv für Thierheilkunde
Herausgeber: Gesellschaft Schweizerischer Thierärzte
Band: 23 (1862)
Heft: 3

Artikel: Ueber die Rinderpest-Invasion von 1863 [Fortsetzung]
Autor: Zangger, R. / Paganini, G.
DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-588572>

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. 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. [Siehe Rechtliche Hinweise.](#)

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. [Voir Informations légales.](#)

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. [See Legal notice.](#)

Download PDF: 02.04.2025

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

Ueber die Rinderpest-Invasion von 1863.

(Bericht der schweizer. Abgeordneten.)

(Fortsetzung.)

III. Krankheitsbild.

Die Rinderpest ist unzweifelhaft eine kontagiöse Krankheit. Das Contagium ist die einzige sicher bekannte Ursache derselben. Seine Verschleppung breitet die Krankheit zur Seuche aus. Diese befällt das Rindvieh aller Rassen, jeden Alters und Geschlechts. Unter den verschiedensten geographischen und klimatischen Verhältnissen ist sie schon als Seuche vorgekommen und breitet sich aus ohne Rücksicht auf Jahreszeit und Witterung.

Man rechnet vom Zeitpunkt der erfolgten Ansteckung bis zum Auftreten der ersten Krankheitserscheinungen ein (Inkubations-) Stadium von 4—8 Tagen.

Die ersten Krankheitserscheinungen sind diejenigen eines allgemeinen Unwohlseins: Mattigkeit, verminderte Fresslust und gestörtes Wiederkauen. Als-

bald treten Fiebersymptome auf: Frost, wechselnde Körperwärme, meist kalte Hörner, Ohren und Füsse, Hitze im Maul, Durst, Sträuben der Haare, trockener Nasenspiegel, beschleunigtes Athmen, frequenter Puls, unterdrückte Milchabsonderung, brauner Harn und trockener Koth — Alles mit starker Depression des Gemeingefühls, die sich ausspricht durch stieren Blick, geringe Aufmerksamkeit, müde, oft schwankende Bewegung, und nur ausnahmsweise durch krankhaft gesteigerte Erregbarkeit ersetzt wird.

Das Fieber hat gleich von Anfang an den Schwächecharakter, oder nimmt denselben im Verlaufe sicher an. Derselbe spricht sich aus durch kleinen, schwachen, auch wohl gespannten und zitternden Puls, seltener pochenden Herzschlag, häufig Abdominalpuls, fast immer livide Schleimhäute mit klebrigem Sekret.

Ein starkes Ergriffensein des Nervensystems kennzeichnet sich durch Muskelzittern, besonders deutlich an den Schultern, Armen und Schenkeln, durch Zähneknirschen und bewusstloses Umherfahren.

Die charakteristischen Lokalaffectationen entwickeln sich auf den Schleimhäuten der Augen, der Athmungsorgane und der Verdauungswerkzeuge:

Starker Thränenfluss, aufgedunsene, schmutzige Bindehaut; starker Schleimfluss aus der Nase, der zum Theil zu Borsten vertrocknet, schwacher, kurzer Husten, rasselndes Lungengeräusch; die Symptome der Hyperämie bis Entzündung kleinerer und grösserer Lungenpartien; Röthung der Maulschleimhaut, Erosionen, weiche weissgelbliche Infiltrationen, Schwellung und Lockerung des

Gewebes am Zahnfleisch und an den zarteren Hautpartien der Lippen und unter der Zunge, Ausfluss zähen Speichels; Durchfall, der sich immer steigert und mit Drang verbunden ist. Der Koth wird allmählig heller braungelb, enthält Schleimfetzen, Oberhaut, hie und da Blutstriemen und ist stinkend. Die oft sichtbare Mastdarmschleimhaut ist geschwollen, bläulich roth, wund und zeigt Blutflecken.

Es kommt zur vollständigen Appetitlosigkeit. Der Bauch fällt zusammen, wird hie und da meteorisch aufgetrieben. Magen- und Mastdarmgeräusch sind oft vollständig unterdrückt, oft lebhaft polternd; Kühen fließt zäher Schleim aus der Scheide und Trächtige werfen.

Die Thiere magern auffallend rasch ab; die Kräfte schwinden schnell. Es entwickeln sich ausgebreitete Luftgeschwülste in der Haut. Die Thiere ächzen, stöhnen, einzelne athmen durch's Maul; sie drängen, blicken ängstlich nach dem Hinterleib, liegen viel, vermögen sich nicht zu erheben, ihre sichtbaren Schleimhäute erblassen, und die Kranken gehen am 4.—12. Tage der Krankheit zu Grunde.

Einzelne seuchen durch. Ohne dass die Krankheitserscheinungen alle auftreten oder den höchsten Grad erreichen, nehmen dieselben wieder ab, und nach längerer Rekonvaleszenz werden die Thiere wieder vollständig gesund und haben mit dem Ueberstehen der Rinderpest auch die Anlage für dieselbe eingebüsst.

Beim Pusstenvieh soll manchmal im Verlaufe der Rinderpest ein schuppiger und pustulöser Ausschlag auf

der Haut entstehen, dem man eine kritische Bedeutung zuschreibt. Wir haben denselben nicht beobachtet.

Die Sektionserscheinungen sind charakteristisch. Die innern Augenwinkel sind durch Schleimborken verunreinigt, desgleichen die Nase. Der Cadaver ist mager, die Haare sind struppig. Das Hintertheil ist mit flüssigem Koth besudelt, der Mastdarm häufig vorgedrängt.

Das Blut ist dunkel, schmierig und nicht geronnen; nur ausnahmsweise enthält das Herz ein dunkles, weiches Coagulum. Bei manchen Cadavern finden sich bald da, bald dort, auch ziemlich allgemein Blutdurchschwitzungen. Das Fleisch ist welk. Wesentlich sind die Erscheinungen im Verdauungsapparat. Ausser den früher genannten Läsionen auf der Schleimhaut des Maules finden wir Folgendes:

Das Lab und grössere und kleinere Darmpartien erscheinen bei äusserlicher Besichtigung geröthet. Diese Röthung hat ihren Grund in dem Zustande der Schleimhaut. In dieser sind die Blutgefässe injiziert; sie ist angeschwollen, und auf ihr ist viel Schleim gelagert. An einzelnen Stellen ist die Oberhaut abgestossen, auf andern liegen mehr oder weniger erweichte Schorfe, bald fester, bald lockerer mit dem Gewebe verbunden. Daneben finden sich kleinere und grössere Geschwürchen, das eine Mal in zusammenhängenden Flächen, das andere Mal kleinere, in die Tiefe dringende Löchelchen bildend. Viele Drüsen, insbesondere die Peier'schen Follikel, ragen aufgeschwollen hervor.

Diesen Zustand zeigt konstant die Schleimhaut im Lab, sowohl an den Blättern, als zwischen denselben,

und am stärksten in der Nähe des Pfortners. Im Dünndarm fehlt dasselbe Sektionsergebniss nie; aber es ist nicht einer bestimmten Darmpartie eigen, sondern bald mehr im Zwölffingerdarm, bald in andern Abtheilungen ausgebildet.

Die stärkste Bedeckung zeigen hier die Peier'schen Drüsenhaufen. Unter dem Gerinnsel scheinen sie siebartig durchlöchert. Die Oeffnungen ergiessen auf Druck cylindrisches Gerinnsel oder eitrige Flüssigkeit. Auch im Dickdarm kann jede Stelle der Schleimhaut den beschriebenen ähnliche Veränderungen zeigen, weit verbreitet oder nur auf begrenzte Stellen konzentriert.

Die Leber ist in der Regel missfarbig, die Gallenblase stark ausgedehnt, mit einer grossen Menge Galle gefüllt.

In den Athmungsorganen ist die Schleimhaut der Nase zu unterst in der Regel mit Borken belegt, blau-roth, geschwollen, und sie zeigt hie und da Blutflecken. Die Lungen sind entweder gesund oder einzelne Partien derselben mit Blut überfüllt, auch wohl entzündet. In der Regel enthalten die Luftröhre und die Bronchien schaumigen Schleim. In diesen Organen und im Kehlkopf sind Extravasate und plastischer Gerinnselbeschlag kein seltener Befund.

Den im Verdauungsapparat beschriebenen ähnliche Erscheinungen und Veränderungen werden auch in den Harnwerkzeugen beobachtet und sollen insbesondere bei Kühen, die abortirt haben, in der Gebärmutter vorkommen.

Wir konnten hierüber nicht selbst beobachten, da sämtliche Stücke, die wir sezirten, Ochsen waren.

Das Wesen der Krankheit ist — wie bei noch so mancher wichtiger Krankheit — nicht vollständig aufgeklärt. Wir machen uns von den bezüglichen pathologischen Vorgängen folgende Vorstellung:

Durch die Einwirkung des Contagiums findet eine spezifische Blutentmischung statt. Diese führt zu Störungen in der Nerventhätigkeit und der Ernährung. Unter den Erscheinungen eines torpiden Fiebers werden die Schleimhäute — vorzüglich diejenigen des Verdauungskanals — mit Blut überfüllt, und es bilden sich Ausschwitzungen sowohl in das Gewebe der Mucosa, als auch auf die Oberfläche derselben. Letztere mischen sich mit dem Inhalte des Darmrohres oder vertrocknen zu Krusten (Plaquen), erstere erweichen und brechen an die Oberfläche unter Bildung von charakteristischen Geschwürchen.

30—94 % der Patienten erliegen der Krankheit. Die Durchseuchenden sind wieder geheilt, sobald die spezifischen Fermente des Blutes ausgeschieden oder zerstört und die Krankheitsprodukte auf den Schleimhäuten abgelöst und die erzeugten wunden und geschwürigen Stellen vernarbt sind.

Wollen wir die Rinderpest mit ähnlichen Krankheiten zusammenstellen, so wüssten wir dieselbe nicht besser einzureihen, als — wie dies in neuerer Zeit von mehreren Autoren geschehen ist — bei den Typhen.

Neben dem Nervenfieber und der Cholera des Menschen und dem Pferdetyphus würde sie als

Typhus boum contagiosus

figuriren.

IV. Tilgungs- und Verhütungsmassregeln.

Oesterreich ist beständig mit der Einschleppung der Rinderpest bedroht. Die Länder, welche an Russland, die Moldau und Wallachei, zum Theil auch diejenigen, welche an Serbien und Bosnien grenzen, leiden häufig von Invasionen dieser Seuche aus genannten Ländern. Dieselbe hat in den österreichischen Staaten schon enorme Verluste veranlasst und die kaiserliche Regierung genöthigt, einestheils beständige Sicherungsmassregeln gegen die Einschleppungsgefahr zu verordnen und andern Theils die Mittel zur Tilgung der Seuche, sobald dieselbe einmal eingeschleppt ist, genau festzusetzen. Diese sämtlichen Bestimmungen sind enthalten in den im Jahre 1859 vom österreichischen Ministerium des Innern erlassenen „Vorschriften“. Dieselben haben sich in der Hauptsache als zweckmässig erwiesen und waren auch bei der letzten Seuche für die Behörden massgebend. Die Umgehung dieser Vorschriften oder mangelhafte Vollziehung derselben ermöglichte die Weiterverbreitung der Seuche, während ihrer strengen Handhabung die Tilgung überall auf dem Fusse folgte.

I. Die beständigen Sicherheitsmassregeln gegen die Einschleppungsgefahr beziehen sich auf den Grenzverkehr mit Russland, der Moldau und Wallachei, sowie auf die Ueberwachung der Viehtriebe und Viehmärkte.

1. Alles aus den genannten Ländern in die österreichischen Staaten einzuführende Vieh muss — selbst bei Zeiten, wo von dem Herrschen der Rinderpest durch-

aus nichts verlautet — an der Grenze Quarantaine halten, deren Dauer je nach der Gefahr sich von wenigen bis zu 21 Tagen erstreckt.

2. Rinderhäute dürfen nur vollständig ausgetrocknet, Hörner und Klauen nur nach 12stündigem Einbeizen mit Salzwasser, geschmolzenes Unschlitt nur in Fässern die Grenze passiren; rohes Fleisch und ungeschmolzener Talg werden zurückgewiesen.

3. Viehheerden, welche die Quarantaine gehalten haben, dürfen, mit dem Quarantainezeichen und besondern Pässen versehen, nur auf bestimmten Triebstrassen und Eisenbahnen im Lande transportirt werden. Sie werden von Zeit zu Zeit einer thierärztlichen Untersuchung unterworfen.

4. Auf den Viehmärkten wird dem fraglichen Vieh ein abseits gelegener besonderer Ort angewiesen. Es wird Vorsorge getroffen, dass es weder auf der Strasse, noch in den Stallungen oder auf Weiden mit einheimischem Vieh in Berührung komme.

II. Die Tilgungsmassregeln und diejenigen, welche angewendet werden, um die Seuchenausbreitung zu verhüten, sind bei einem Ausbruch der Seuche in den österreichischen Staaten folgende:

1. „Da sichergestellt ist, dass die Rinderpest eine weite Ausbreitung nicht erlangen wird, wenn anders die gegen die Verbreitung der Ansteckung erlassenen gesetzlichen Vorschriften genau befolgt werden“, so sind die Ortsvorstände „dafür verantwortlich, wenn aus Unwissenheit oder Saumseligkeit diese Landplage in ihrem Bezirke

Wurzel fasst und den benachbarten Orten und Gegenden daraus Nachtheil erwächst“.

2. Bei strenger Bestrafung hat der Ortsvorsteher von dem Vorkommen eines Rinderpestfalles sofort seinem Bezirksamte, resp. Stuhlrichter, Anzeige zu machen; gleichzeitig aber den Ortseinwohnern zur Kenntniss zu bringen und den Viehbesitzern einzuschärfen, ihre Stallungen gegen Jedermann verschlossen zu halten und die Wartung der Thiere nur einer Person anzuvertrauen, die sich vor dem Verkehr mit den übrigen Ortsbewohnern, insbesondere mit Personen, auf deren Liegenschaften Thiere erkrankt sind, zu hüten hat.

3. Der Bezirksvorstand zieht einen sachkundigen Arzt oder Thierarzt zu. Diese Commission erhebt im Seuchenorte alle auf die Einschleppung bezüglichen Momente. Sie sucht sich dadurch über die Existenz der Rinderpest Gewissheit zu verschaffen. Ergiebt sich aus den ersten Erhebungen mit einiger Wahrscheinlichkeit das Vorhandensein der Rinderpest, so wird durch die Commission vor Allem ein Verzeichniss des gesammten Viehstandes der Ortschaft, von Stall zu Stall, resp. von Weide zu Weide, aufgenommen. Dabei werden die Lokalitäten, in welchen verdächtige Stücke getroffen werden, genau notirt. Zuletzt werden die kranken Thiere untersucht und verschafft man sich durch genaue Erhebung der Symptome, insbesondere durch die Sektion eines Cadavers, über die Natur der Krankheit Gewissheit.

4. Ist das Vorhandensein der Rinderpest constatirt, so wird der Sachverhalt sofort in der ganzen Gemeinde

publizirt. Den Einwohnern des verseuchten Ortes werden die nöthigen Belehrungen über die Bösartigkeit und Contagiosität der Krankheit ertheilt. Dieselben werden bekannt gemacht mit den Wegen, auf denen sich die Krankheit ausbreitet, und den Mitteln, durch welche ihr Vieh vor Ansteckung bewahrt werden kann, sowie mit den Strafen, welche auf Verheimlichung und Verschleppung gesetzt sind.

Das kranke Vieh wird abgesperrt, das gesunde von demselben getrennt und gleichfalls abgesperrt. Jedes Haus, in welchem ein Fall von Rinderpest vorgekommen, wird durch ein auffallendes Zeichen als Seuchenort kenntlich gemacht, und den Einwohnern desselben wird der Verkehr mit andern Viehbesitzern oder Wärtern untersagt und nöthigenfalls durch Gensdarmerie oder Militär verhindert, so lange bis Ställe, Geräthschaften und die Kleidungsstücke der Einwohner vorschriftsgemäss gereinigt sind.

Die Ortschaft wird völlig abgesperrt und an den Eingängen werden Warnungstafeln angebracht, in welchen das Herrschen der Rinderpest bekannt gegeben wird.

In Seuchenorten und deren Umgebung darf nur mit Pferden gefahren werden. Die Eingänge der Ortschaften werden mit zuverlässigen Wächtern oder Militärposten besetzt. Diese verwehren den Ein- und Ausgang allem Rindvieh, sowie solchen Stoffen, die Träger des Contagiums sein können, und weisen auch Menschen zurück, welche mit Vieh oder von solchen abstammenden Stoffen Handel treiben. Der Verkehr der Bewohner eines verseuchten Ortes mit der Umgebung wird für die Seuchen-

dauer eingestellt, und es ist speziell verboten der Besuch von Kirchen, Schule und Vergnügungsorten der Nachbarschaft, sowie das Führen von Getreide in benachbarte Mühlen. Auf einen Umkreis von drei Stunden ist das Abhalten von Viehmärkten, der An- und Verkauf von Hornvieh, der Verkauf von Fleisch, Milch u. dgl., sowie die Uebersiedlung der Einwohner mit ihrem Vieh verboten.

Die Cadaver gefallener Thiere werden unter besondern Vorsichtsmassregeln auf einem abgeschlossenen Wasenplatz verscharrt, ebenso die Abfälle, Blut, Exkremeute etc. Die Häute dürfen abgeledert werden, aber erst nachdem sie 24 Stunden in Kalklauge gelegen, getrocknet und den Dämpfen der schwefeligen Säure ausgesetzt waren, in Handel kommen. Hörner und Klauen werden 12 Stunden in Salzwasser gelegt, abgewaschen und kommen getrocknet in den Handel.

Sämmtliches Vieh muss so lange in den Ställen versperert bleiben, als die Seuche herrscht. Der Verschluss der Stallungen soll derart sein, dass Hunde, Katzen, Hausgeflügel u. dgl. nicht durchschlüpfen können. Frei umhergehende Hunde werden eingefangen und eingesperert oder angebunden, herrenlose müssen getödtet werden.

Die geleerten Ställe, in welchen kranke Thiere gestanden, müssen nach speziellen und zweckentsprechenden Vorschriften gereinigt werden.

Die ärztliche Behandlung der an der Seuche leidenden Thiere wird nur dann gestattet, wenn in Folge des zu starken Umsichgreifens der Seuche die Tödtung der

kranken nicht mehr thunlich ist und statt dessen sogen. Contumazställe (siehe unten bei Nr. 7) errichtet werden.

Die Metzger werden einer besondern Aufsicht unterstellt. Um Verheimlichung und Verschleppung unmöglich zu machen, hat die Seuchenkommission von Zeit zu Zeit den Anfangs aufgenommenen Viehetat zu verifiziren.

5. Wenn die Seuche zur Zeit, da sie zur Kenntniss der Behörden gelangt, noch keine sehr grosse Ausbreitung erreicht hat, so findet die Tilgung derselben durch Anwendung der Keule statt, d. h. die sämtlichen kranken Thiere und alles gesunde Rindvieh, das mit solchen in mittel- oder unmittelbare Berührung gekommen ist, wird todtgeschlagen.

Die Cadaver von kranken Thieren werden verscharrt. Nur Haut, Hörner und Fett können benutzt werden, sofern sie auf die oben bezeichnete Weise behandelt wurden.

Das noch gesunde Vieh, welches getödtet wird, darf im Seuchenort geschlachtet und ausgewogen werden.

Ist die Zahl der zu vertilgenden Thiere im Verhältniss zum Fleischkonsum des Seuchenort gross, so können solche gesunde, aber doch vermuthlich infizirte Thiere auch an benachbarte oder sogar entfernte grössere Orte zur Schlachtbank geliefert werden. Dieses muss aber unter besondern Vorsichts- und Garantiemassregeln geschehen. Die Eisenbahnen und Schifffahrt bilden sehr geeignete Transportmittel für solche Thiere; nur in geringe Entfernung dürfen auch entlegene Wege benutzt werden.

6. Die behufs Tilgung der Seuche gekeul-ten Thiere werden den betreffenden Eigen-thümern folgendermassen aus dem Staats-schatz vergütet:

- a. Die behufs Konstatirung der Krankheit geschlach-teten Thiere zum vollen Schatzungswerthe.
- b. Die kranken, bei denen die Krankheit erst im Be-ginne ist, zu $\frac{2}{3}$ des Schatzungswerthes.
- c. Die pestkranken Rinder, welche sich in einem so vorgerückten Stadium der Krankheit befinden, dass ihr baldiges Ende zu erwarten steht, mit $\frac{1}{3}$ des Werthes.

Die Schatzung findet durch eine aus zwei Viehken-nern jeder Gemeinde gewählte Commission statt.

Verheimlichung oder Verschleppung der Seuche hebt das Recht auf Entschädigung auf.

7. Bei starker Verbreitung der Rinderpest schon zur Zeit ihrer Konstatirung werden Contumazställe errichtet. In denselben lässt man kranke Thiere behan-deln, resp. durchseuchen. Die grösste Schwierigkeit be-steht jedoch darin, dass jede Kommunikation der Thiere, ihrer Wärter, Thierärzte etc. mit den übrigen Bewoh-nern der Gegend, sowohl mittelbar als unmittelbar ver-hütet werden muss. Durch den leichten Transport ver-dächtiger und infizirter Thiere mittelst Eisenbahnen in die Schlachthäuser grösserer Städte wird die Nothwendig-keit von Contumazfällen seltener.

8. Bei Verbreitung der Rinderpest über einen aus-gedehnteren Landstrich wird derselbe behufs strengerer

Controllirung in Seuchenbezirke getheilt und jedem derselben eine besondere Seuchenkommission vorgesetzt.

9. Die Seuchenkommissionen verfügen zur Durchführung der Tilgungs- und Sperrmassregeln jederzeit über die nothwendige Militärmacht und Gensdarmerie. Sie haben eine beträchtliche Strafkompetenz.

10. In den Nachbargemeinden eines Seuchenortes wird der Ausbruch der Rinderpest publizirt und müssen die Viehbesitzer mit der Bösartigkeit und Ansteckungsfähigkeit bekannt gemacht, sowie an die Strafbestimmungen bei Verschleppung eindringlich gemahnt werden. Kommen noch einzelne Personen aus dem Seuchenorte zurück, oder ist für solche ein unvermeidlicher Verkehr mit jenen zu gestatten, so müssen dieselben bei der Rückkehr Schuhe und Kleider wechseln, Hände und Gesicht waschen und dürfen nicht mit Vieh oder Viehhirten etc. in Berührung kommen.

11. Den Behörden der Nachbarbezirke und nächstgelegenen Länder wird vom Ausbruch und Verlauf der Seuche jeweilen Kenntniss gegeben. Bei grösserer Verbreitung der Krankheit ist der Bezirk, auch wohl das Land, abzusperren, in gleicher Weise wie oben von der Gemeinde gesagt ist.

12. Beim Ausbruch der Krankheit auf der Weide, namentlich auf ausgedehnten Pussten, werden den Lokalitätsverhältnissen entsprechende Massregeln angewendet.

13. Die Eisenbahnverwaltungen sind verpflichtet, die Waggonen, in denen Rindvieh transportirt wird, das

aus einer Seuchengegend oder aus verdächtigen Ländern kommt, nach dem jedesmaligen Gebrauche nach einer besondern Vorschrift zu reinigen. Die Wagen müssen ohne Unterschied der Eigenthumsbahn nach stattgefundener Ausladung von Futterstoffen, Exkrementen etc. gereinigt und diese müssen verbrannt oder verscharrt werden; darauf sollen die Wagen mit Lauge gut ausgewaschen, mit Chlorkalk behandelt und wieder ausgelüftet werden, ehe sie ferner zum Viehtransport verwendet werden dürfen. Aehnlich behandelt man die Auf- und Abladedrampen. Diese Reinigungen werden durch amtliche Thierärzte überwacht.

Sobald das Kommando über den Verkehr auf dem adriatischen Meere zu Triest Kenntniss von der Ausbreitung der Seuche an der dalmatischen Küste hatte, wurde der Verkehr mit Rindvieh und frischen Abfällen von solchem auf den benannten Gewässern untersagt und die sämtlichen Küstenländer von der durch Umgehung dieses Verbotes ihnen drohenden Gefahr in Kenntniss gesetzt. Wir haben uns durch eigene Anschauung überzeugt, dass in Illirien die österreichischen Vorschriften zur Tilgung und Eingrenzung der Seuche streng vollzogen werden.

In Rom scheint die Sanitätskommission Anfangs nicht mit dem rechten Ernste eingeschritten zu sein. Es trat die Handelskammer ins Mittel. Durch eine freie Vereinigung mit den grossen Güterbesitzern in dem durch eine im höchsten Grade vernachlässigte Cultur ausgezeichneten Agro Romano wurden Mittel herbeigeschafft zur Gründung einer Versuchs-Impfanstalt, und behufs Tilgung der Seuche strengere Vorkehrungen eingeleitet.

Das Ergebniss der Impfversuche war ein negatives für die Uebertragung der Krankheit auf Pferde, Schweine, Schafe und Ziegen. Einmal bildeten sich an der Impfstelle einer Ziege Pusteln, deren Inhalt, auf Rindvieh und Büffel zurückgeimpft, die Krankheit wieder erzeugte. Die Handelskammer liess in einigen Orten durch Anwendung der Keule bei gesunden und verdächtigen Thieren die Seuche tilgen; anderwärts, z. B. in Campo di Merlo, wo vollständige Absperrung auf der Weide möglich war, wurden nur kranke Thiere getödtet. Die Cadaver wurden mit Haut und Haaren verscharrt. Das Abledern und Seziren war verboten, somit auch Verwendung irgend eines Theiles von Cadavern.

Im Königreich Italien scheinen die hostilen Zustände im ehemaligen Königreich Neapel die durchgreifende Anwendung der geeigneten Polizeimassregeln gehemmt und die weitere Verbreitung der Seuche ermöglicht zu haben. Sonst wandten die Provinzialregierungen den nöthigen Ernst an.

Es liegt z. B. vor uns das zweckmässige Dekret, welches schon am 14. Januar beim Bekanntwerden der Seucheneinschleppung zu Manfredonia in Neapel erlassen wurde. Die strenge Vollziehung desselben hätte unzweifelhaft die grosse Ausbreitung der Seuche nicht gestattet, wenn nicht anderweitige Einschleppungen stattgefunden hätten.

Ueberall ordneten die Provinzialregierungen Massregeln an ganz im Geiste der weitläufiger dargelegten österreichischen Vorschriften:

Versperrung der Einfuhr von Rindvieh oder Ab-

fällen von solchen aus andern Staaten, in denen die Seuche herrschte, z. B. Rom, Dalmatien; Verwenden sachkundiger Experten zur Constatirung der Krankheit; Tödtung und Verscharren oder Verbrennen (z. B. in Nocera) der kranken Thiere; Absperrung und allmählig Tödtung der verdächtigen; Verschliessen der Ställe, selbst gegen den Eintritt kleinerer Thiere; Desinfektion der Ställe, Geräthschaften und Kleider; Absperrung der Ortschaften; Viehsperre gegen verseuchte Distrikte; Belehrung des Volkes — das Alles kam zur Anwendung und hatte da, wo die Verhältnisse Vollziehung der amtlichen Anordnungen gestatteten, wie z. B. in der Provinz Ancona, die Tilgung der Seuche zur Folge, ohne dass dieselbe grossen Schaden zu stiften vermochte.

V. Unsere Aufgabe.

Seit der grossen Völkerwanderung im IV. Jahrhundert, da die Rinderpest im Gefolge der barbarischen Horden, welche aus dem Innern Asiens hervorbrachen, sich über Illirien und Oberitalien ausbreitete und bis Frankreich und Belgien vordrang, ist diese Seuche hundert Mal der Schrecken Europas gewesen. Sie hat wiederholt unsägliche Noth unter die geängstigten Völker gebracht, und jede sorgfältige Regierung richtet ihren aufmerksamen Blick auf die Bewegung dieser Landeskalamität.

Die Schweiz hat an die 50 Millionen Rinder, welche Europa einzig im XVIII. Jahrhundert durch die Rinderpest verloren haben soll, einen nicht geringen Tribut be-

zahlt. Die Seuche richtete unter den schweizerischen Heerden ihre Verheerungen an während der grossen Epizootie, welche von 1711—1716 Europa durchzog; dergleichen, als sie von 1728—1739 Italien, Frankreich und Deutschland heimsuchte; sie zog 1744 und 1745 durch einen Theil der westlichen Schweiz, Basel, Aargau, Solothurn, Bern etc., und 1798—1801 wurde sie aus dem Grossherzogthum Baden eingeschleppt.

Im gegenwärtigen Jahrhundert wurde die Schweiz nur einmal ernstlich bedroht. Anno 1812 und 1813, nach dem Rückzug der französischen Armeen aus Russland, folgte den nachdringenden verbündeten Mächten mit ihren Trieben Steppenvieh auch die Rinderpest. Die Schweiz war auf dem Punkte, zu den übrigen schweren Folgen des Aufgebens der Neutralität auch die Schrecken der Verheerungen der Rinderpest zu ernten. Eingeschleppt durch podolische Ochsen, brach die Krankheit in den Kantonen Aargau (besonders zu Göslikon), Zürich und Zug aus. Der energischen Anwendung der Keule und den Sperrmassregeln verdanken wir die schnelle Tilgung der Seuche.

Seit Jahrhunderten sind die verschiedensten Heilversuche gemacht worden, ohne dass man zu irgend einem praktisch nützlichen Resultate gekommen wäre. Im Gegentheil hat die Hoffnung auf Heilmittel und das Anpreisen von solchen da, wo ob den Erwartungen eines günstigen Resultates der Kur die Tilgungs- und Sperrmassregeln vernachlässigt wurden, grossen Schaden angerichtet.

Wir haben aus diesen Gründen in unserm Berichte die neuerdings in Neapel, Rom, Illirien, Ungarn etc. fruchtlos angestellten Versuche mit Kurmethoden und Heilmitteln nicht erwähnt.

Wenn die Schweiz eine Invasion zu fürchten hat, so kommt dieselbe von Osten her, durch Bayern, Tyrol oder die Lombardei. Da aber sowohl in diesen Ländern, als auch in den unmittelbar hinter ihnen liegenden österreichischen Staaten die grösste Vorsorge getroffen wird, die Einschleppung der Seuche zu verhüten und dieselbe beim Erscheinen zu tilgen, so liegt für unser Vaterland keine Gefahr nahe.

Die Gefahr der Einschleppung durch Krieg wird im Falle der Noth abgewendet durch die ernstliche Vertheidigung unserer Landesgrenze.

Es bleibt somit noch zu berücksichtigen die Einschleppung durch den Eisenbahnverkehr. Die Eisenbahnen können durch den Transport infizirten Viehes in oder durch unser Land die Seuche verbreiten.

Es wird daher nothwendig, den Transport von Vieh aus Ländern, welche der Seuche verdächtig sind, besonders zu überwachen. Nie sollte Steppenvieh auf den schweizerischen Eisenbahnen transportirt werden dürfen, ohne dass dem Eintritt in's Land eine Quarantaine von 10—14 Tagen und nachherige Untersuchung durch Sachkundige vorausgegangen wäre.

Sollten besondere Verhältnisse den Transit nicht angehaltenen Viehes nöthig machen, so müssten sichernde Vorkehrungen getroffen werden, welche die mittel- und unmittelbare Berührung jener Thiere mit hiesigen Menschen und Thieren verhindern; überdem müssten jeder Waggon, jede Rampe und alle Geräthschaften, welche für jenes transitirende Vieh verwendet wurden, unmittelbar nach jedem Gebrauche sicher desinfizirt werden.

Sollte die Seuche einmal in unser Land eingeschleppt werden, so würde dieselbe — wir zweifeln daran keinen Augenblick — mittelst strenger Durchführung der im „Konkordat, betreffend gemeinschaftliche polizeiliche Massregeln gegen Viehseuchen“, vorgeschriebenen Massregeln rasch getilgt werden können.

Eine sofortige und daher möglichst wenig verheerende Seuchentilgung setzt voraus:

- 1) dass die Krankheit sofort erkannt werde, somit das Vorhandensein tüchtiger Thierärzte;
- 2) dass die Behörden Einsicht, guten Willen und Autorität besitzen;
- 3) dass das Volk die seine Interessen bedrohende Gefahr einsehe, jeder Einzelne die zur Abwendung derselben anzuwendenden Massregeln kenne und vollziehen helfe und selber die gegen Verschleppung der Krankheit mögliche Vorsicht anwende.

Die bei verheerenden Viehseuchen so auffallend hervortretende Wichtigkeit tüchtiger Thierärzte führt zu dem gerechtfertigten Wunsche, dass es diesfalls bei uns vor der hereinbrechenden Gefahr mancherorts besser würde.

Die leider bis jetzt erfolglos angestrebte Centralisation der thierärztlichen Examen wäre zur Hebung der Bildung dieses Standes von grosser Bedeutung. Aber den grössten Nutzen müsste eine gemeinschaftliche, mit den nöthigen Mitteln ausgestattete schweizerische Veterinär-schule stiften. Möchten die eidgenössischen Behörden in ihrem rühmlichen Streben nach Hebung und Vermehrung der höhern Bildungsanstalten diesen für unsern

Nationalreichthum so hochwichtigen Zweig der Wissenschaft nicht vergessen!

Eine grosse Erleichterung bei der Seuchentilgung bietet ein gebildetes Volk, und es ist im gegebenen Falle die Belehrung der Einwohnerschaft über die Gefahr der Krankheit, die Bösartigkeit derselben, die Mittel zur Verhütung der Ausbreitung und Tilgung der Seuche ein sehr wichtiger Faktor.

Ferner ist nothwendig, dass der Viehbesitzer wisse, es werde ihm der durch die Seuche verursachte Schaden vergütet, in so weit er im allgemeinen Interesse durch die durchgeführten Tilgungsmassregeln entstanden. Auf diese Weise verhindert man am sichersten die oft so folgewichtigen Verheimlichungen.

Es dürfte auch nicht unnöthig sein, die Kantonsregierungen an die vorsorglichen Bestimmungen des §. 13 des angeführten Konkordates zu erinnern.

Zur dauernd wirksamen Bekämpfung der Viehseuchen reichen aber in unsern Tagen die besten Massregeln eines Landes nicht mehr aus. Die Verschleppung der contagiösen Krankheiten in weite Entfernung ist bei den heutigen Verkehrsmitteln nur zu leicht möglich. Die verschiedenen Staaten werden durch die Verhältnisse gezwungen werden, übereinstimmend zu handeln. Jede Verkehrshemmung widerstreitet den Interessen Aller. Sobald aber einmal die Seuchenbekämpfung überall nach übereinstimmenden Grundsätzen stattfände, müssten die zwischen den einzelnen Staaten oft durch blinden Lärm oder übertriebene Furcht diktirten Sperrplackereien schwinden.

Wir begrüssen daher die von England aus angeregte Idee eines internationalen thierärztlichen Congresses, der

sich am 14. Juli dieses Jahres in Hamburg versammelt und sich die Aufgabe gestellt hat, die allgemein richtigen Grundsätze festzustellen, welche den sämtlichen europäischen Staaten beim Erlass und der Durchführung von Seuchenverordnungen empfohlen werden sollen. Hoffen wir, dass der Congress sein Ziel erfolgreich anstrebe, und unterstützen wir seine Hoffnungen nach Kräften!

Indem wir hiemit die uns vom hohen Bundesrathe übertragene Aufgabe als erledigt betrachten und um nachsichtige Beurtheilungen nachsuchen, haben wir die Ehre, mit vollkommenster Hochachtung und Ergebenheit zu zeichnen

Zürich, den 18. Juni 1863.

R. Zangger.

Gius. Paganini.

Internationaler thierärztlicher Congress in Hamburg vom 14. bis 18. Juli 1863.

Wir theilen hier diejenigen Beschlüsse mit, welche ein veterinär-wissenschaftliches Interesse haben.

I. Betreffend die Rinderpest (Referent Direkter Roll).

1) Die bisherigen Erfahrungen genügen, um annehmen zu können, dass die Incubationsperiode der Rinderpest sich nicht über 9 Tage erstrecke.