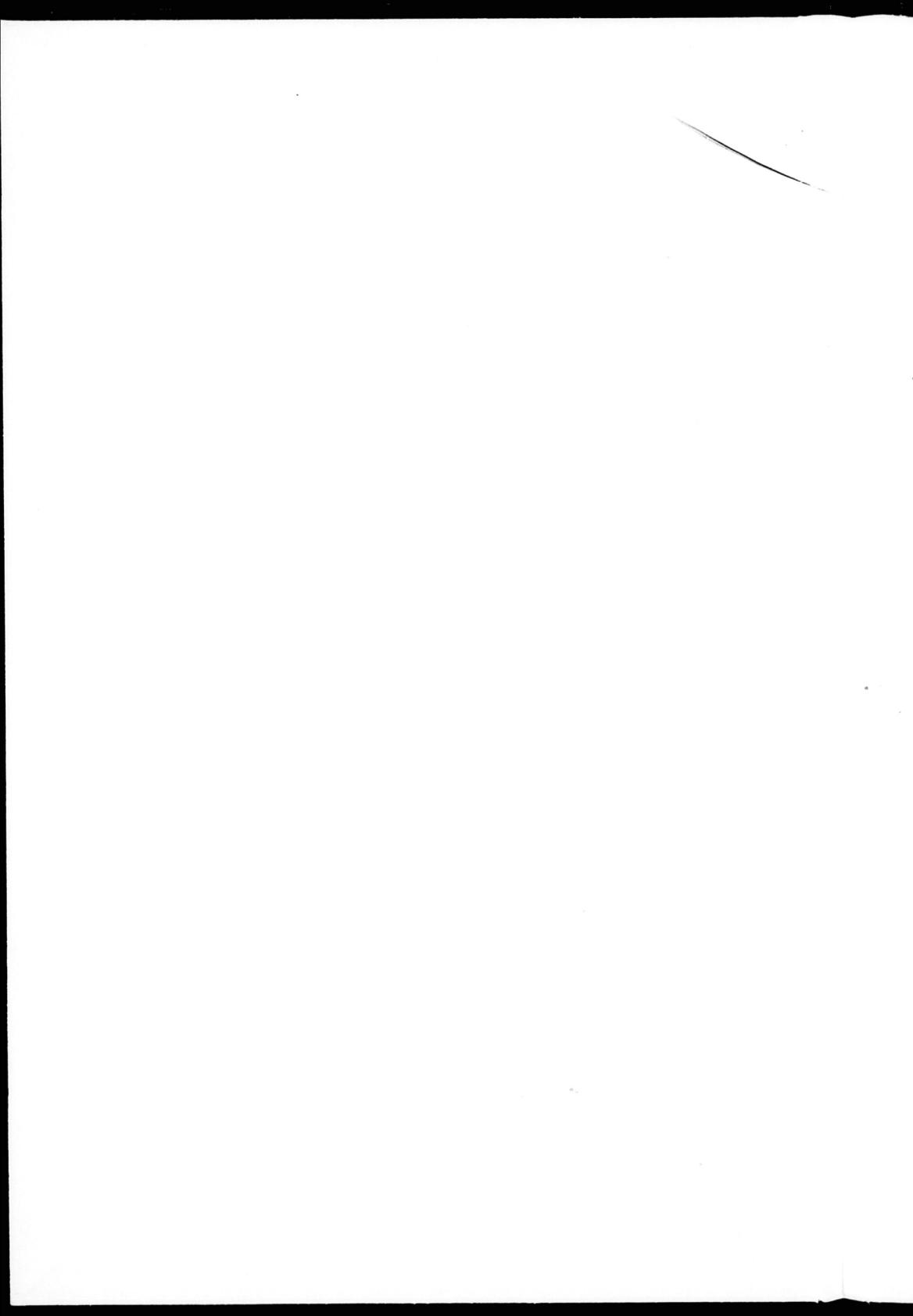


C

470



16

BIBLIOTHEEK UNIVERSITEIT UTRECHT



2912 663 2

C
No 470

31.86

39
n. 470.

Der Kampf gegen die Schaspoeken.

Unter Benutzung der durch das Großherzogl. Ministerium für Medicinal-Angelegenheiten von den Thierärzten Mecklenburg-Schwerins eingeforderten Berichte
über die jüngste Schaspoeken-Epizootie,

von

Dr. S. Cohen,

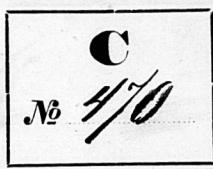
Privat-Docenten für landwirthschaftliche Thierheilkunde an der Landes-Universität
und ausübendem Thierarzte.



Rostock, 1863.

Verlag der Stiller'schen Hof-Buchhandlung.
(Hermann Schmidt.)

C
470



Einleitendes Vorwort.

Über Schafpocken und Schafpockenimpfungen ist bereits viel geschrieben worden. So lange aber das Geschriebene nicht ausreicht, uns über die Abweichungen im Verlaufe der Schafpocken und ihrer Impfungen genügend zu belehren, so lange wir trotz der in der Literatur niedergelegten Regeln und Lehren noch allzu oft und unerwartet auf Ausnahmen stoßen, die zu massenhaften Verlusten in den Schäfereien führen, — so lange bleibt es Pflicht eines jeden Berufenen, neue und gewichtige Beobachtungen auf diesem Gebiete zu veröffentlichen. Nur auf diese Weise wird endlich, soweit überall möglich, Wahrheit und Aufklärung gefunden werden können.

Neben den vielen Mittheilungen in thierärztlichen Schriften über abnormen Character und Verlauf der Schafpocken und der Impfungen in den verschiedensten Welttheilen, neben den abweichensten Lehren über die Zweckmäßigkeit der Noth-, Vorbeugungs-, Schutz- und Lämmerimpfungen, wird die ausgesprochene Behauptung der Unzulänglichkeit der bisherigen Erfahrungen auf diesem Felde noch durch die Schafpocken-Epizootie, wie sie seit dem Sommer 1862 bis in die neueste Zeit ununterbrochen in Medlen-

burg-Schwerin aufgetreten ist, bestätigt. Diese Epizootie hat mit ihrem durchweg sehr günstigem Verlaufe der natürlichen Pocken und der bei ihnen vorgenommenen Nothimpfungen einerseits, sowie durch den nicht selten vorgekommenen ungünstigen Verlauf der ausgeführten sonstigen Impfungen, — Vorbeugungs- und Schutzimpfungen, — anderseits, die einschlagenden bisherigen Erfahrungen entweder geradezu auf den Kopf gestellt, oder doch erheblich unzuverlässig gemacht. In diesen thatfächlichen Umständen darf ich füglich einen genügenden Grund finden, das Erscheinen dieser Blätter weniger zu entschuldigen, als vielmehr zu rechtfertigen. — Durch die Seitens des hohen Ministerii für Medicinal-Angelegenheiten von sämtlichen Thierärzten des Landes*) eingeforderten und mir demnächst zugänglich gemachten Berichte ist mir ein genauerer Ueberblick über die Schafpocken-Epizootie des Jahres 1862 und die hierbei vorgekommenen Anomalien möglich geworden, wobei mich im Uebrigen die eigene praktische Betheiligung in dieser Epizootie nicht unwe sentlich unterstützt.

Wie ich bei Benutzung der mir vorliegenden, theilweise sehr werthvollen thierärztlichen Berichte, einer durchaus unbesangenen Objectivität bemüht gewesen bin, wird nicht nur aus der ganzen Darstellungsweise hervorgehen, sondern hauptsächlich auch daraus, daß ich bei passenden Gelegenheiten die eigenen Worte der Herren Berichterstatter recitire. Daß ich hierdurch nicht abgehalten werden durfte, einzelne ausgesprochene Ansichten, — nicht Thatsachen, — erläuternd und prüfend zu besprechen, versteht sich ebenso gewiß

*) Die Berichte von zwei Thierärzten fehlen. Einer ist inzwischen ins Ausland gezogen und der andere ein sehr alter Mann und zur Zeit krank. Auf das Fehlen dieser zwei Berichte wird indessen nicht viel ankommen, weil beide nach vorliegenden Anzeichen wenig oder gar nicht bei Schafpocken beschäftigt gewesen sein werden.

von selbst, als es mir schwerlich verdacht werden kann, wenn ich meine subjectiven, auf vielseitige Beobachtungen stützenden Erfahrungen nicht ohne Weiteres unterordnen möchte.

Bevorworten muß ich ferner, daß die thierärztlichen Berichte, sowie sie mir vorliegen, zu einer erschöpfenden statistischen Schilderung der Schafpocken und dessen, was mit ihnen im unmittelbaren Zusammenhange steht, nicht qualifizirt erscheinen. Abgesehen von den fehlenden Berichten zweier Thierärzte ist nämlich die Angabe der beweisenden und entscheidenden Zahlen theils ganz unterlassen, theils, wie von den Berichterstattern selbst zugegeben, auf bloße Vermuthung begründet worden. Nach der Natur der Sache und nach Lage der Verhältnisse waren die wirklich zu treffenden Zahlen in Betreff der Todesfälle und des sonstigen Ausganges, von den Thierärzten kaum zu erwarten, weil mit dem Eintritte des Todes nach Schafpocken und Impfungen die thierärztliche Thätigkeit meistens seit Wochen beendigt ist. Die Kenntniß der Thierärzte von den schwerkranken und umgefallenen Stücken ist daher gewöhnlich nur eine gelegentliche und ungenaue und beruht oft auf Hörensagen. Dennoch sind die Berichte in vieler Beziehung von Wichtigkeit, nicht nur, weil sie eine Totalübersicht über die relevanten Momente der Schafpocken und der Impfungen bieten und außerdem schätzenswerthe Erfahrungen alter und tüchtiger Practiker vorführen, sondern auch, weil sie durch ihre oft diametral entgegenstehenden Aeußerungen wiederum den Beweis liefern, daß die Forschung auf diesem Gebiete noch sehr ergiebig ist — an Zweifeln und Meinungsverschiedenheiten und daß die bisherigen Dogmen über Schafpocken und Impfungen nur mit großer Vorsicht auf die Praxis übertragen werden dürfen.

Was über das behandelte Kapitel allbekannt ist, oder was ich

bereits in den landw. Annalen des mecklenb. patriotischen Vereins, Jahrgang 1862, und in der ersten Fortsetzung meiner veterinar-polizeilichen Memorabilien hierüber gesagt, habe ich fortgelassen oder nur obenhin berührt und mich durchweg einer gedrängten Kürze und einer auch dem Laien verständlichen Sprache befeizigt.

Rostock, im Mai 1863.

Der Verfasser.

Die Schaspoeken in Mecklenburg-Schwerin im Jahre 1862.

Nachdem die Schaspoeken bereits im Sommer und Herbst 1861 in Neu-Pommern mit ungewöhnlicher Wössartigkeit grassirt und sowohl an sich, wie durch die vorgenommenen Impfungen erhebliche Opfer gefordert hatten, kamen sie successive der mecklenburgischen Grenze immer näher und brachen endlich Anfangs Juni 1862 in Mecklenburg, im nordöstlichen Theile desselben, auf verschiedenen an Pommern grenzenden Gütern, in der Umgegend von Marlow aus. Von hier aus verbreiteten sie sich zunächst in der Nachbarschaft, dann aber über die verschiedensten Landestheile, ohne eine bestimmte Richtung zu verfolgen, so daß sie sich bei Ribnitz, Sülz, Gnoien, Laage, Rostock, Schwaan, Doberan, Gröpelin, Grevismühlen, Klütz, Güstrow, Krackow, Stavenhagen, Dargun, Röbel, Dömitz und Grabow fast zu gleicher Zeit oder doch in kurzen Zwischenräumen zeigten, im August und September am meisten verbreitet waren und zuletzt, Anfangs März 1863, im Umte Grabow auftraten.*). Während die Pocken in dem genannten Zeitraume an den extremsten Punkten Mecklenburgs, vorzugsweise an der Grenze zum Vorschein kamen, wie z. B. in der Gegend von Sülze und Marlow, von Dömitz und von Klütz, blieb der Mittelpunkt Mecklenburgs, so namentlich die Umgegend von Sternberg, Brüel, Warin, Neu-Kloster, Schwerin, Ludwigslust, Kribitz, Neustadt, Parchim, Wittenburg, Barrentien und Nehna ganz verschont.

Die Verbreitung der natürlichen Pocken erstreckte sich auf etwa 115 Ortschaften, hauptsächlich über die Schafherden von Gütern und Bauerdörfern, während die freilich in kleinerer Anzahl vorhandenen städtischen Herden nur vereinzelt ergriffen wurden. Die Kopfzahl sämmtlicher Schafe in den von natürlichen Pocken befallenen etwa 115 Herden betrug ca. 73,000 und von diesen gingen in Folge der Pocken, theils vor, theils nach der Noth-Impfung, zusammen circa 800 Haupt mit Tode ab. — In einem Falle, wo nach dem bei einem Schafe stattgehabten Ausbruche natürlicher Pocken die Nothimpfung sofort vorgenommen wurde, brachen

*) Inzwischen sind die Pocken jetzt, im Mai 1863, wiederum mehrfach zum Ausbruch gekommen, so daß der Seuchengang keineswegs beendet zu sein scheint.

nach beendigtem Verlaufe der Nothimpfung, in der 7ten Woche nach Ausführung derselben, die Pocken wiederholt in so großer Ausdehnung und mit so bedeutender Bösartigkeit aus, daß von den 900 Schafen dieses Gutes 82 Stück krepirten und eine beträchtliche Zahl verkrüppelt wurde. (Cfr. landw. Annalen von Dr. John, 1862 Nr. 49 und vetc. polizeil. Memorabilien, 1. Forts. Seite 119.) Impfungen, um dem Ausbruche der natürlichen Pocken vorzubeugen, also Vorbeugungs-Impfungen*) wurden in 91 Ortschaften an etwa 56,000 Schafen vorgenommen, mit einem Verluste von etwa 556 Haupt. Es beträgt demnach der Verlust in Folge natürlicher Pocken und Noth-Impfungen etwa $1\frac{1}{7}$ pro Cent, in Folge von Vorbeugungs-Impfungen fast 1 pr. C.

Dies ist das Durchschnitts-Resultat im großen Ganzen; im Einzelnen ergeben sie folgende besonders schlechte Erfolge. Nach natürlichen Pocken und nach Noth-Impfung krepirten auf einem Gute von 1000 Schafen = 100, auf einem andern Gute von etwa 1300 = 51 und auf einem dritten Gute von 1200 = 35.

Der Verlust stieg hier also ausnahmsweise bis auf 10 pr. Cent. Die Vorbeugungs- oder Schutz-Impfungen boten mehrere schlechtere Ausnahmen, wie aus der nachfolgenden Uebersicht erheilt.

Vorbeugend geimpfte
Schafe auf je einem Gute. Todesfälle.

1)	2000	33,
2)	978	145,
3)	700	56,
4)	1300	45,
5)	1700	24,
6)	700	28,
7)	350	18,
8)	300	10,
9)	500	9,
10)	800	40,
11)	700	75.

*) In der Benennung der verschiedenen Arten von Impfungen herrscht eine gewisse Unklarheit und Unbestimmtheit. Einig sind die Thierärzte nur darin, daß sie die nach ausgebrochenen Pocken in einer Heerde vorgenommene Impfung als Nothimpfung bezeichnen. Unter Vorbeugungs- oder Schutzimpfung verstehen fast alle Thierärzte die bei grassirenden Pocken unternommene Impfung pockenfreier Heerden, — zur Vorbeugung der Pocken und zum Schutze gegen dieselben. Einzelne Autoren machen den spitzfindigen Unterschied, daß sie die

Der Verlust stieg hier also in dem sub 2 angeführten Falle auf fast 15 p. C. — Die anderweitigen Schäden, die nicht durch directen Abgang von Schafen, sondern durch Verkrüppelung, Verschlechterung in der Leibesbeschaffenheit und geringeren Wollertrag bei der nächsten Schur entstehen, werden später besprochen werden.

Unabhängig von den angegebenen Resultaten, der Noth- und Vorbeugungs-Impfungen und ohne eigentlichen Zusammenhang mit der Schapocken-Epizootie mag hier das Ergebniß der von 5 Thierärzten ausgeführten Lämmer-Schutz-Impfungen, wie solche nach den Berichten alljährlich auf 45 Gütern ausgeführt werden, folgen.

Geimpfte Lämmer Todesfälle.

im Jahre 1862.

1)	480	1,
2)	1074	13,
3)	4428	durchschnittlich 5 pro Mille,
4)	3130	42,
5)	1145	1.

Der Verlust nach der jährlichen Lämmer-Impfung variierte also zwischen kaum 1 und 14 pro Mille und betrug im Mittel ca. 8 pro Mille.

Nach dieser vorläufigen kurzen Skizze will ich die bei der Pockenkrankheit und den verschiedenen Impfungen zur Erwägung kommenden Hauptmomente speciell erörtern und hierbei nicht nur die aus der jüngsten Pocken-Epizootie gewonnenen Resultate, sondern auch die von den einzelnen Thierärzten in den Berichten niedergelegten Beobachtungen und Erfahrungen, soweit sie überhaupt von Relevanz sind, näher berücksichtigen.

in der Nähe natürlicher Pocken ausgeführte Impfung einer pockenfreien Heerde eine Vorbeugungsimpfung und die in größerer Entfernung vorgenommene eine Schutzimpfung nennen, während Andere unter Schutzimpfung nur die regelmäßigen alljährlichen Impfungen der Lämmer begreifen wollen. (Cfr. Landw. Annalen von Dr. Jahn, 1863 Nr. 9.) Mir scheint es gleichgültig, welchen Namen man der Sache giebt, wenn man über den Begriff nur einverstanden ist. Und da ich bisher, — man vergleiche meine veterinar-polizeilichen Memorabilien, erste Forts. Seite 120 — mit Schutz- oder Vorbeugungsimpfung jede Impfung ganzer pockenfreier Heerden ohne Rücksicht auf die Nähe oder Entfernung natürlicher Pocken bezieht habe und die meisten Berichte der mecklenb. Thierärzte sich in demselben Sinne aussprechen, so scheint es mir zur Vermeidung von Confusionen zweckmäßig, diese Bezeichnungsweise im Allgemeinen beizubehalten. Die an einzelnen Orten übliche alljährige Impfung der Zuzucht werde ich alljährige Lämmerimpfung oder Lämmer-Schutzimpfung nennen und hiermit eine genügende und verständliche Unterscheidung gegeben haben.

Natürliche Pocken und Nothimpfungen.

Die Beschreibung der natürlichen Pocken scheint mir überflüssig, weil sie in jedem thierärztlichen Handbuche zu finden ist, wohl aber wird hier, besonders in Rücksicht auf die in Nr. 9 der John'schen Annalen von 1863 gestellte Anforderung einer specielleren Classification der verschiedenen Arten von Pocken, die Bemerkung am Platze sein, daß zwar Charakter und Verlauf der Pocken sich verschieden gestalten, und daß sie hiernach als gutartige und bösartige bezeichnet werden, daß aber die Schafpocke ihrem Wesen nach immer dieselbe bleibt. Die Benennungen: *Spizpocken*, *Planpocken*, *zusammenliehende Pocken*, *Beipocken* u. s. w. haben für die Praxis gar keinen Werth, sie beziehen sich immer nur auf die Verschiedenheit der äußeren Form und des Sitzes. Der Beweis hierfür liegt darin, daß z. B. Impfungen aus gewöhnlichen gutartigen Pocken, bei einer an dem Impflinge eintretenden sehr ausgebreiteten allgemeinen Pocken-Eruption, die zusammenliehende Pocke erzeugen und hinniederum die Uebertragung von Lymphe aus diesen zusammenliegenden Pocken eine natürlich gutartige und selbst bei allgemeinem Ausschlage vereinzelt auftretende, nicht confluente Pocke, hervorbringt. Nur die brandige oder *Brandpocke* bildet in sofern eine Ausnahme, als sie, gleichviel, ob sie eine natürliche oder geimpfte Pustel ist, zum Weiterimpfen sich niemals eignet, da sie überhaupt keine ordentliche Pockenpustel, sondern ein binnen wenigen Tagen auftretendes, tief einfressendes größeres, mit stinkendem Eiter und Brandschorfe versehenes Geschwür producirt. — So finden sich denn auch in den thierärztlichen Berichten über die natürlichen Pocken des Jahres 1862 nirgends Aneutungen über ein besonderes Wesen der Pocken. Nur hinsichtlich des Characters und Verlaufs sind verschiedene Beobachtungen gemacht worden. Während durchweg die natürlichen Pocken, bei schnell vorgenommenen Nothimpfungen, außer gewöhnlich milde und gut verliefen, mit kaum nennenswerten Lebensverlusten, finden sich nur sehr geringe Ausnahmen, in denen der Verlust das Durchschnittsverhältniß übersieg und selbst in diesen wenigen Fällen scheint eine ungenügende Separation und die verspätet vorgenommene Nothimpfung zu dem schlechten Ausgang besonders viel beigetragen zu haben. Das Resultat im großen Ganzen ($1\frac{1}{7}$ p. C. Lebensverlust) ist entschieden günstiger als man es bei den natürlichen Pocken gewohnt ist, denn es steigt hier der Abgang nach Angaben fast aller Schriftsteller gewöhnlich weit höher.

Wendet man sich hiernach zu der Frage: was ist nach dem Ausbrüche natürlicher Pocken zu thun, so sind hierin alle Thierärzte des In- und Auslandes immer nur einerlei Ansicht. Nach den Lehren einer allgemeinen unbestrittenen Erfahrung muß zunächst die Separation der kranken Schafe von den gesunden und dann ohne allen Verzug die Nothimpfung vorgenommen werden. Die Unterlassung dieser beiden Cautelen rächt sich in den allermeisten Fällen durch starke Ausbreitung der Pocken über die ganze oder doch den größten Theil der Heerde, durch Hinschleppung der Seuche während vieler Monate, durch einen rückständigen Ausschlag kahler, blinder oder sonst verkrüppelter Stücke und durch große Sterblichkeit.*). Die Nothimpfung bietet dagegen regelmäßig den Nutzen einer schnellen Durchseuchung der Heerde (binnen 4 bis 6 Wochen) mit sehr unerheblichem und ungleich geringerem Verluste, als wenn man die Impfung unterläßt.

Die Aussezung pockenkranker Schafe aus der Heerde, wenn sie durchgreifend vortheilhaft wirken soll, muß alltäglich geschehen und zwar mindestens so lange, bis nach der Nothimpfung die Impfpusteln zum Vortheile gekommen sind, und besser noch so lange, als sich auch neben den Impfpusteln Schafe mit allgemeinem Pocken-Ausschlage vorfinden. Der Uebergang gutartiger Pocken in zusammenliegende oder in Brandpocken oder in eine andere, bösartigere und tödtliche Form hat meistens in der Unterlassung einer gründlichen Separation der kranken und gesunden Schafe oder in sonst unzweckmäßigen Verhalten seinen Grund. Hiermit berühre ich einen Hauptpunkt, über welchen alle Thierärzte einig sind, aber auch einen Punkt, gegen welchen von den Schäferei-Besitzern und den Schäfern in den meisten Fällen arg verstochen wird. Er betrifft:

Das Verhalten mit pockenkranken Schafen.

Die Einathmung der mit dem Pocken-Contagium geschwängerten Stallluft, die hierdurch erfolgende Aufnahme des Contagiums auch durch die Lungen, ferner die durch die erhöhte Ausdünstung pockenkranker Schafe enorm gesteigerte Temperatur des Stalles, bilden meistens die alleinigen

*) Keine Regel ohne Ausnahme. Ein Landmann erzählte mir, daß er, während die natürlichen Pocken in seiner Nähe gräffirt, bei der täglich vorgenommenen Revision seiner Heerde ein pockenfrisches Schaf in derselben entdeckt und dasselbe sofort getötet habe, ohne weitere Pockenfolgen für seine Schäferei. Da der Mann glaubwürdig ist und die Pocken aus Erfahrung sehr wohl kennt, so mag ich seine Erzählung nicht bezweifeln.

vorbereitenden Todes-Ursachen. Die Pocken, natürliche wie geimpfte, können sich weder mit großer Wärme, noch mit unreiner Luft befreunden; beides ist ihnen Gift.

Bei warmer Witterung im Sommer und Herbst kann man die pockenkranken und geimpften Schafe nicht leicht kühl genug halten; am Tage darf man sie möglichst wenig der Sonne aussetzen und während der Nacht müssen sie bei irgend gutem Wetter im Freien oder bei offenen Stallthüren und -Fenstern gelassen werden. Anderseits können die Pocken freilich auch keine sehr strenge Kälte ertragen und müssen die Schafe deshalb im Winter und besonders bei Frostwetter, gegen den Einfluß der kalten Luft geschützt und in einem temperirten, nur zeitweise gelüfteten, Stalle placirt werden.

Wie bereits eben gesagt, empfiehlt sich für natürliche und geimpfte Pocken dasselbe gleichmäßige, und im Sommer allemal ein recht kühlles Verhalten. Es wird am Platze sein, hier einige zutreffende Neuherungen der berichterstattenden Thierärzte wiederzugeben.

Der Thierarzt Urban in Rostock sagt:

„Ich ließ in den Ställen ein Thermometer befestigen und instruierte die Schäfer, durch Deffnen der Thüren und Fenster nicht 8° Wärme übersteigen zu lassen. Der Verlust überstieg selten ein Procent, nur in 2 Orten gingen viele Schafe verloren. Auf dem einen Gute hatte ich angeordnet: die Thiere zur Nachtzeit draußen, d. h. nicht im Stalle liegen zu lassen, da dieselben sehr wohlgenährt und die Ställe sehr heiß waren; erst am 13ten Tage hatte der Schäfer die Thüren offen gelassen, nachdem die Schafe 12 Nächte im Stalle bei verschloßenen Thüren gelegen. — Auf dem andern Gute hatte der Schäfer nur den einen Gedanken, seine Schafe nach der Impfung warm zu halten; da sind dann freilich alle Anordnungen des Thierarztes vergeblich. — Mit Glück impft der Thierarzt stets in Bauerdörfern. Die Bauern lassen die Schafe Nächts im freien Felde in Hürden liegen; auf größeren Gütern dagegen glaubt man oft genug gethan zu haben, wenn die Impfung vollbracht ist und den Schäfern die weitere Behandlung der Schafe überlassen bleibt.“

Thierarzt Quittenbaum, der durchweg mit außerordentlich glücklichem Erfolge geimpft hat, läßt sich über das Verhalten folgendermaßen aus:

„Die täglich vorgenommene strengste Separation der Kranken

von den Gesunden, die Vermeidung sowohl der mittelbaren, sowie der unmittelbaren Berührung der einzelnen Heerden, das Halten der Schafe bei einer möglichst gleichmäßigen Temperatur von + 8 bis + 20 Grad Reaum., der Schutz gegen Regen und rauhe stürmische Witterung, Sorge für reine Stallluft durch öfteres Ausdüngen oder Bebrausen des Dunges mit verdünnter Schwefelsäure, waren diejenigen Anordnungen, welche von mir auf das Angelegenlichste empfohlen wurden."

Ob übrigens der oben angeführte schlechte Verlauf von 11 Vorbeugungs- und einzelnen Lämmerschutz-Impfungen in unzweckmäßigen Verhalten der Schafe oder in unterlassener Separation der mit allgemeinem Pocken-Ausbrüche behafteten Thiere allein, oder worin sonst seinen Grund gehabt habe, darüber später. — Ueber das Verhalten füge ich hier noch an, daß durch die Neuzeugungen der Thierärzte Urban und Quittenbaum genau Alles bestätigt wird, was ich darüber bereits in meinen früheren Schriften über Schapspocken gesagt habe. Mein Rath, die von natürlichen Pocken befallenen Schafe in einen von den übrigen Schafställen möglichst entfernten Stall zu bringen und auch den bei den verschiedenen Heerden thätigen Schäfern und Wärtern jede Communication unter sich und ihrem Vieh zu verbieten, trifft genau mit der Q'schen Empfehlung der Vermeidung mittel- und unmittelbarer Berührung der einzelnen Heerden zusammen. Die zugleich fixe und flüchtige Natur des Pockencontagiums erheischt diese Vorsicht ganz notwendig. Wenn es sich ausführen läßt, gehe ich übrigens in der Separation noch einige Schritte weiter, indem ich wiederum die sehr kranken und namentlich die mit stinkender Ausdünstung in Folge von brandigen Pocken und Faulfieber behafteten Stücke von den weniger kranken trennen lasse und die Tötung der offensichtlichen Todescandidaten zur Abschwächung des Contagiums und zur Verhütung starker Luftverpestung anrathet. Reine Luft trägt gar viel zu einem guten Verlaufe der Pocken bei und aus diesem Grunde darf auch das Ausmisten der oft viele Fuß hoch mit Dung belagerten Schafställe bei Pocken und Impfungen nicht versäumt werden. — Statt des von Quittenbaum empfohlenen Besprengens des Dunges mit verdünnter Schwefelsäure habe ich Chlorgas im Stalle entwickeln lassen. (Cfr. Landw. Anmäl. von Jahn, 1862 Nr. 49 und meine vet.-polizeil. Memorabilien, 1ste Forts. Seite 119.) Mir schien hierdurch ein doppelter Zweck erreicht zu werden; einmal Reinigung und Verbesserung der Luft im Krankenstalle und dann Milderung der Heftigkeit und Intensität des Contagiums.

Welche Art von Lymphe ist die zum Impfen geeignete?

Daß man nicht blindlings den Inhalt irgend einer natürlichen oder geimpften Pockenpustel ohne Rücksicht auf seine und ihre Beschaffenheit und ohne Rücksicht auf den Gesundheitszustand des Schafes zum Impfen benutzen dürfe, ist eine ausgemachte Sache. Lymphe aus einer Pustel, die das Stadium der Eiterung beschritten hat oder die gar brandig geworden ist, ferner Lymphe von Schafen, die zugleich anderweitig krank sind, gibt entweder keine gutartige, schützende Pustel oder führt sonst einen schlechten Verlauf der Impfung herbei. Hierüber ist die ganze thierärztliche Welt einig. Wenn gelegentlich ein einzelner Autor dreist genug behauptet, daß man sogar die im Abtrocknungsstadium sich bildenden Schorfe erweichen und hiermit impfen könne, so mag dies ein oder das andere Mal allenfalls gut gehen, die Garantie für den jedesmaligen ordentlichen Verlauf einer solchen Impfung möchte ich aber nicht übernehmen.

Von der aus der alten Wiener Schule durch ihren Impfmeister Pessina vorgetragenen Lehre, daß man durch immer fortgesetzte Uebertragung der Pockenlymphe das Contagium mildern und dadurch einen besseren Impfungserfolg erzielen könne, von dieser Art Homöopathisirung der Lymphe ist man jetzt ganz zurückgekommen; vielseitige gründliche Erfahrung hat ihr allen Vorzug ab- und vielmehr den Nachteil zugesprochen, daß durch solches Verfahren die Wirksamkeit der Lymphe schließlich aufhöre. Jetzt handelt es sich nur noch darum, ob

1) Lymphe von natürlichen Pocken, — originare Lymphe —, oder 2) Lymphe aus Impspusteln, — cultivirte Lymphe — vorzuziehen sei und

3) auf welche Weise die cultivirte Lymphe zu alljährlichen Lämmerimpfungen, auf welche man hier wegen Mangels an originarer Lymphe eben angewiesen bleibt, sich am besten conserviren und asserviren lasse.

Ad 1 und 2 sind zwar Hauber, Gerlach und fast alle Schriftsteller der Neuzeit einstimmig der Ansicht, daß es im Erfolge ganz gleichgültig sei, ob man von natürlichen Pocken oder aus Impspusteln impft, jedoch finden sich unter den mecklenburgischen Thierärzten hierüber die verschiedensten Ansichten. Die in den Berichten vorkommenden Ausführungen werden solche Ansichten der mecklenburgischen Thierärzte am besten documentiren. — Nach diesen Berichten impfen sowohl mit originarer, als mit cultivirter Lymphe, je nachdem die Verhältnisse es gerade boten und ohne besondere ängstliche Auswahl: Meze, Spenz,

Lüger, Urban (Gadebusch), Steinhoff (Mahnenfeide), Schlächter und Cohen.— Nur mit originärer Lymphe: Urban (Rostock), Steinhoff (Riedesin), Marxen und Ascheberg. Nur mit Lymphe aus Impfstücken oder mit conservirter Lymphe: Borchert, Peters (Schwerin), Ewert, Quittenbaum, Schröder, Schütt, Hückstädt, Gratus, Petersen, Liss, Märkens und Moses.

Speciell äußerten sich hierüber Krogmann: „Den besten Erfolg der Schutzimpfungen habe ich durch Vorimpfung mittelst aufbewahrter klarer Lymphe gehabt und habe ich die Ohrspitze dazu gewählt. Am 10ten Tage darnach, wo die Pocke aufgegangen und einen abgegrenzten Hof hat, rige ich dieselbe mittelst der Lanzette ein und impfe die Heerde von dem abfließenden Blute, welches sehr gut haftet und noch etwas gelinder wirkt wie die Lymphe; habe ich dann in den erst geimpften Heerden Pockenblut, so seze ich damit meine Impfungen an andern Orten fort, jedoch impfe ich bei Schutzimpfungen, wo keine Noth vorhanden, jede Heerde vor, wähle von vorgeimpften Thieren die am besten und am wenigsten feurig erscheinende Pocke zur allgemeinen Impfung.

Bei Nothimpfungen ist die Vorimpfung nicht geeignet, denn es haftet die größte Gefahr auf Verzug der Impfung, wenngleich man die bereits besallenen Thiere isolirt, so findet man sie nicht alle heraus und kann schon nach 10 Tagen die halbe Heerde isoliren müssen. Hat man zufällig eine größere Quantität Lymphe vorrätig, so impft man damit sofort die ganze Heerde; sonst wählt man ein mit abgegrenzten Pocken versehenes Schaf, scheert die Wolle von den Pocken ab, schneidet selbige leicht ein und impft mit dem erhaltenen Blute die ganze Heerde am Ohr; in solcher Weise unterbreitet man die Pocken auf schnellstem Wege und habe ich ganz günstige Erfolge davon gehabt.“

Spenz: „Eine Hauptbedingung der Impfung sowohl, als auch eines günstigen Resultates derselben, ist die richtige Auswahl der Lymphe, gleichviel, ob man sie von Impflingen oder von natürlich pockenkranken Schafen nimmt. Ist die Lymphe nicht gut conservirt, oder wird aus zu reifen Pocken oder Impfstücken geimpft, so schützt solche Impfung nicht und ist es dann leicht möglich, daß nach geschehener Impfung die natürlichen Pocken ausbrechen.“

Marcus. „In der Wahl der Lymphe bin ich nicht difficil gewesen, sondern habe nur darauf geachtet, daß die Schafe, von denen ich sie nahm, gesund waren und gesunde Pocken (oder wie man es nennt, gutartige Pocken) hatten. In denjenigen Heerden, in denen bereits ein natürlicher Ausbruch der Pocken stattgefunden hatte, schritt ich ungesäumt

zur Impfung der ganzen Heerde. Ich habe mich nie darum getummt, ob die natürliche Pocke soweit vorgerückt war, daß sich in ihr die s. g. weinhelle, klare Lymphe gebildet hatte, sondern habe, um der Heerde die Schutzkraft der Impfung so bald als möglich angedeihen zu lassen, tausende von Schafen mit Blut aus der natürlichen Pustel geimpft und stets den besten Erfolg gehabt. Ueberall gehöre ich nicht zu denen, die nur mit cultivirter Lymphe impfen mögen, sondern halte dieses bei natürlichen Ausbrüchen der Pocken in den Heerden für gefährlich, indem man dieselben hierdurch noch 17 bis 18 Tage der natürlichen Entwicklung der Pocken aussetzt."

Quittenbaum. „Ad Frage 9 habe ich durchweg anzugeben, daß ich die Impfung mit conservirter Lymphe gemacht habe. Bei früheren Pocken-Epidemien, 1848 und 1855, machte ich die Bemerkung, daß Impfungen unter den günstigsten atmosphärischen und örtlichen Verhältnissen von einem pockenkranken Schafe oder von einem Impflinge von Ohr zu Ohr gemacht, fast immer mehr oder weniger Erkrankungen unter der Heerde zur Folge hatten, während Impfungen, welche ich mit Lymphe verrichtete, die ich in einem Glase aufgesangen hatte, sich nicht allein durch besseres Haften, sondern sich auch dadurch auszeichneten, daß keine allgemeine Pockenausbrüche stattfanden. Ich habe diese Methode auch in der vorjährigen Epidemie in Anwendung gebracht und glaube, daß ich derselben die erzielten guten Resultate zu verdanken habe, denn auf diese Weise ist die leicht mögliche, natürliche Ansteckung zu vermeiden, welche öfter herbeigeführt wird, wenn ein pockenkrankes Schaf, oder ein Impfing, der den Ansteckungsstoff in seiner größten Wirksamkeit secernirt, in die unmittelbare Nähe der zu impfenden Schafe gebracht wird.“

Der Grund, weshalb unter den mecklenburgischen Thierärzten über den Impfstoff so verschiedene Ansichten herrschen, während es doch in der Literatur anerkannt ist, daß man beliebig originäre oder cultivirte Lymphe nehmen könne, beruht zwar auf einer gewissen Einseitigkeit, ist aber dennoch anerkennenswerth. Dieser Grund liegt in der selbstständigen Erfahrung, die hier und dort gemacht ist und der der Einzelne sehr natürlich folgt. Diejenigen, welche die allgemeine Meinung adoptirt haben und ohne Wahl diese oder jene Lymphe benutzen, sind entweder mit beiden Arten von Lymphe immer glücklich, oder gleich glücklich und unglücklich gefahren; sie haben keinen Unterschied in der Vorzüglichkeit des einen oder des andern Impfstoffes bemerkt und sind deshalb nicht wählerisch. Dagegen werden die Anhänger der cultivirten Lymphe gelegentlich einmal nach dem Gebrauche der originären einen schlechten Erfolg gesehen haben,

und es ist deshalb nichts begreiflicher, als daß sie an der Methode, die nach ihrer Ansicht die beste ist, festhalten. Sie werden unfehlbar bekehrt und zu der allgemeinen Erfahrung hingeführt werden, sobald sie Gelegenheit gehabt, die Unzuverlässigkeit auch der mit cultivirter Lymphe ausführten Impfungen kennen zu lernen.

Den Anhängern der cultivirten Lymphe scheint unter den mecklenburgischen Thierärzten eine kleine Parthei gegenüberzustehen, welche entschieden mehr für das Impfen aus natürlichen Pockenpusteln eingenommen ist. Diese Parthei wird eben von der cultivirten Lymphe mehr Unheil erfahren und niemals die Nachtheile bemerkt haben, welche ihre Gegner der originären Lymphe zusprechen.

Darf ich es wohl wagen, mich nach den Erfahrungen aus fünf verschiedenen Seuchengängen über die vorliegende Frage auszusprechen, so muß ich mich mindestens zu der allgemeinen Ansicht bekennen, ja sogar in sofern über dieselbe hinausgehen, als auch ich den Impfungen aus natürlichen Pusteln das Wort rede und sie, wenn auch sonst nicht für vorzüglicher, so doch in Bezug auf die Haftung für sicherer halte. Eben so ziehe ich auch bei Benutzung der Lymphe aus Impfpusteln das Impfen von Schaf zu Schaf vor. Diese Methode ist die natürlichste, einfachste und sicherste, sie allein verbürgt die Uebertragung des reinen ursprünglichen Impfstoffes und schließt seine Verflüchtigung so wie seine Veränderung und Versezung durch fremdartige Beimischungen aus. Die Befürchtung, daß man die Heerde durch das Schaf, von welchem die Lymphe entnommen wird, inficire, will mir durchaus unbegründet oder doch ohne Bedeutung erscheinen. Bei Nothimpfungen ist ohnehin der gesunde Theil der Heerde mit dem kranken seit längerer Zeit in Bevölkerung gewesen und selbst bei Vorbeugungsimpfungen kann eine augenblickliche indirecte Gemeinschaft des zu impfenden Schafes mit demjenigen, welches den Impfstoff hergibt, kaum von nachtheiligem Einflusse sein gegenüber der unmittelbaren Infection, die man zu coup durch das Impfen selbst hervorruft. Diese meine Ansicht findet auch in den mir vorliegenden thierärztlichen Berichten nach ihren summarischen Resultaten zum größten Theile eine gewisse Bestätigung und am wenigsten einen Widerspruch. Von den schlechtverlaufenen Impfungen sind mindestens ebenso viele mit cultivirter, wie mit originärer Lymphe ausgeführt worden, während die am schlechtesten verlaufenen gerade nach cultivirter Lymphe vorgekommen sind. Letzteres gilt namentlich von den Nothimpfungen. Fast allemal, wo man es hier scheute, die Nothimpfung sofort mit Lymphe von den vorhandenen pockenkranken Schafen auszuführen und deshalb erst zur

Gewinnung cultivirter Lymphe eine gewisse Anzahl Schafe vorimpfte, oder wo man, wie es auch vorgekommen, die ganze Heerde mit cultivirter, in einer Flasche aufgefanger Lymphe impfte, ist der Erfolg unglücklich gewesen. Wer auch Nothimpfungen nur mit cultivirter Lymphe ausführen will, der wird in den meisten Fällen zu weit gehen und gar oft die Nichtachtung einer als feststehend und unbestritten zu betrachtenden Erfahrung bereuen müssen. (Zum Beweise Dessen fehlt es in den Berichten nicht an Exempeln.) Hier handelt es sich ohne allen Zweifel um möglichst schnelle, unverzügliche Vornahme der Impfung der ganzen Heerde; hier ist Gefahr im Verzuge und es darf deshalb die Impfung nicht aufgeschoben werden. Je länger sie ausgesetzt wird, um so viel mehr Schafe werden von den natürlichen Pocken befallen und um so schlechter ist das Resultat. Es ist ganz meine Ansicht, daß man, wie Marcus sagt, die Nothimpfung sofort und zwar von den in der Heerde vorhandenen pockenfranken Schafen von Statten gehen lassen muß, weil man sonst, wegen der inzwischen erfolgenden Ausbreitung natürlicher Pocken, die Wohlthat der Nothimpfung für einen großen Theil der Schafe in Frage stellt. Die nöthige Rücksicht darauf, daß das Schaf, welches man zur Impfung benutzt, im Allgemeinen qualifizirt sein müsse, versteht sich auch hier von selbst, aber allzu ängstlich braucht man nicht zu sein. Ob die Lymphe bereits die Pleise beschritten, oder ob die Pocken noch in dem früheren Entzündungs-Stadio gewesen, habe ich ganz gleichgültig gefunden, nur ist es mir vorgekommen, als wenn Lymphe aus denjenigen Pusteln, welche in zahlloser Menge über den ganzen Körper, unter der Wolle sich vorfinden, zu einem mildern Verlaufe geführt, als wenn ich nur Lymphe aus den auf der Haut frei und unbedeckt liegenden Pocken benutzt. Auf diese erst jüngst und vereinzelt gemachte Beobachtung kann ich zwar keinen großen Werth legen, habe sie aber anführen wollen, damit ihre Bedeutung gelegentlich von Anderen festgestellt werden könne.

Wenn voraufgehend bei der Nothimpfung die Vornimpfung einer gewissen Zahl von Schafen als verwerthlich dargestellt ist, so muß hier hinzugefügt werden, daß es mit ihr überall und wenigstens auch bei den Vorbeugungsimpfungen eine bedenkliche Bewandtniß habe. Nach den thierärztlichen Berichten ist es mindestens frappirend, daß bei den schlechtverlaufenen Impfungen meistens eine Vornimpfung voraufgegangen war und mir steht aus allen erlebten Seuchengängen eine entsprechende Erfahrung zur Seite. Die Anhänger der Vornimpfungen mögen sich über dieselben nur keine Illusionen machen. Die Vornimpfungen bedeuten nichts weniger als die Verpflanzung des zugleich flüchtigen Pockencontagiums nach einem

pockenfreien Orte, in welchem man frühestens nach 8—9 Tagen die ganze Heerde durch die Gesammtimpfung vorbeugend zu inficiren beabsichtigt und — hier kommt der faule Fleck, — während dieser Zwischenzeit die nicht geimpften Schafe einer Ansteckung durch die vorgeimpften aussetzt. Die strengste Separation der vorgeimpften Schafe wird die Ausbreitung des Contagiums oft nicht verhüten können; der Ansteckungsstoff befindet sich einmal an Ort und Stelle, in der localen Luft eines Ortes, die von sämtlichen Schafen eingeatmet wird; hier hat man das Contagium vorläufig auf 8 bis 9 Tage festgebannt und es ist, wenn auch die unmittelbare, so doch nicht die mittelbare Berührung, zu verhindern. Bei Vornahme der allgemeinen Impfung, am 8. oder 9. Tage, wird man freilich die gedachten Folgen einer solchen Gemeinschaft geimpfter und nicht geimpfter Schafe auf einem Gehöfte noch nicht gewahren können, aber sie zeigen sich offenbar, wenn, wie häufig der Fall, wenige Tage nach allgemeiner Impfung, recht viele Schafe mit allgemeinem Pocken-Ausschlage über den ganzen Körper behaftet sind und man es dann so recht eigentlich mit den natürlichen Pocken und mit nichts Anderem zu thun hat. Daz man dann eine solche Katastrophe sophistisch dadurch zu erklären sucht, daz der Heerde bereits der Ansteckungsstoff im Körper gelegen, sie sich in der s. g. latenten Infection oder in der Incubations-Periode befunden habe, ist ein Manöver, mit welchem man zwar dem Besitzer der Heerde die unausbleibliche Nothwendigkeit des herausbeschworenen Unheils allenfalls plausibel machen kann, der wirkliche Grund liegt aber nach den angedeuteten Momenten lediglich in den mit der Vorimpfung verknüpften schädlichen, die Ausbreitung des Contagiums direct begünstigenden Umständen.

Für die Conservation von Lymphe zu alljährlichen Lämmerimpfungen kommt es wesentlich darauf an, daz tadellose Lymphe luftdicht verschlossen und an einem kühlen dunklen Orte aufbewahrt werde. Das Verfahren hierbei ist verschieden. In Nr. 9 der landw. Annalen von 1863 werden zwei Methoden angegeben. Erstens, die Lymphe wird zwischen 2 Glasplatten von gleicher Größe gestrichen und der Rand der Platte mit Siegellack dicht verschlossen; zweitens, die Lymphe wird in einem kleinen Glase aufgefangen, dasselbe gut verkorkt und ebenfalls mit Siegellack luftdicht verschlossen. Beim späteren Gebrauche soll die Lymphe mit Flüsswasser aufgeweicht, resp. verdünnt werden können und sich jahrelang wirksam erhalten.

Quittenbaum sagt in seinem Berichte: „Die Lymphe selbst habe ich am 12ten oder 13ten Tage von denjenigen Impspuisten, welche

dieselbe reichlich enthielten, in einem Glase aufgefangen und entweder sofort verwandt, oder für den späteren Bedarf in kleine Glasröhren gegossen, die luftdicht verschlossen, in Öl gelegt, an einem kühlen Orte verwahrt wurden. So behandelt erwies sich die Lymphe nach noch so langer Aufbewahrung geruchlos und unverdorben und war auf ein gutes Haften der damit gemachten Impfungen mit Sicherheit zu rechnen. Ich conservire auf diese Weise fortwährend Lymphe, um auf einigen Schäfereien jährlich die Lämmer zu impfen."

Da in meinem Wirkungskreise trotz mehrfacher Pockenausbrüche, die jährliche Lämmerimpfung nicht üblich war, ich auch zu ihrer Empfehlung und Einführung keine dringende Nöthigung sah, so fehlt mir über die beste Aufbewahrungsmethode der Lymphe jede eigene Erfahrung. Aus dem Jahre 1862 sind mir aber mehrere Fälle bekannt, daß die in einem Glase aufgefangene, luftdicht verschlossene und durch die Post versandte Lymphe schon nach 8 Tagen ihre Wirkung versagte und in einem Falle, bei welchem ich consultirend thätig wurde, erzeugte die vor wenigen Wochen abgenommene Lymphe Brandpusteln und richtete viel Unheil an. Das Mögliche des Impfens mit conservirter Lymphe scheint mir darin zu liegen, daß es nicht wohl möglich ist, die Brauchbarkeit oder Unbrauchbarkeit derselben mit Sicherheit vorweg zu bestimmen.*)

Vor- und Nachtheile der verschiedenen Impfungen. Nothwendigkeit und Zweckmäßigkeit derselben.

Von den Vortheilen und der Nothwendigkeit der möglichst baldigen Ausführung der Noth-Impfungen nach dem Ausbrüche natürlicher Pocken ist bereits oben die Rede gewesen und kann deshalb jedes weitere Wort hierüber gespart werden. Was die Vorbeugungs-Impfungen betrifft, so schließen sie jede Nothwendigkeit aus und es bleibt nur noch ihre Zweckmäßigkeit zu behandeln. Bei dem sehr günstigen Verlaufe der natürlichen Pocken und der Noth-Impfungen im Jahre 1862, und bei dem oft sehr ungünstigen Verlaufe der Vorbeugungs-Impfungen in dem-

*) Nach brieflicher Mittheilung eines Thierarztes, der Lämmerimpfungen im größeren Umfange ausführt, wird von demselben nach Beschaffung der diesjährigen Lämmer-Frühjahrsimpfungen in den John'schen Annalen eine eingehende Abhandlung über solche Impfungen und über die Aufbewahrung der Lymphe erscheinen.

selben Jahre, ist selbstverständlich in den meisten Vorbeugungs-Impfungen kein vernünftiger Sinn gewesen, wie das Resultat derselben denn auch ergeben. Vorbeugungs-Impfungen werden vorgenommen, um den Ausbruch der natürlichen Pocken zu verhüten; durch erstere will man sich gegen letztere assecuriren, man will einen kleinen Schaden übernehmen, um einem größeren zu entgehen. Wenn aber, wie im 1862er Seuchengange, die Assecuranz-Prämie im günstigsten Falle fast eben so hoch, im ungünstigen Falle aber weit höher ist, als der eigentliche Hauptschade, gegen den man versichert, so liegt das Unvortheilhafteste eines solchen Unternehmens auf der Hand. Die Behauptung, daß im Jahre 1862 die Verluste nach Vorbeugungsimpfungen durchweg fast eben so groß, in vielen Fällen aber weit größer waren als nach natürlichen Pocken, wird nicht nur durch die thierärztlichen Berichte, sondern auch anderweitig durch viele Landwirthe bestätigt. Der Schade nach den Vorbeugungsimpfungen bestand nicht nur in den Todesfällen, sondern auch und zwar in stärkerem Maße als nach natürlichen Pocken darin, daß in Folge der Impfung eine größere Anzahl von Schafen mit Pocken über den ganzen Körper befallen wurde, daß die Schafe hiernach stark abmagerten, die Wolle ganz oder theilweise verloren und zu ihrer demnächstigen Aufhülfe ein ungleich kräftigeres Futter verwendet werden mußte. Läßt sich zwar die Zahl der Schafe, auf welche die lebendigen Nebenstände zutreffen, weder aus den thierärztlichen Berichten, noch aus sonstigen Ermittelungen genau angeben, so ist doch mit Bestimmtheit zu behaupten, daß diese Zahl nicht ganz klein gewesen sein könne. Todesfälle nach Vorbeugungsimpfungen treten eben gewöhnlich nur bei denjenigen Schafen ein, die von einem allgemeinen Pockenausschlage über den ganzen Körper befallen werden; meistens krepiert nur der kleinere Theil dieser Schafe, während der größere mit dem Leben unter den angegebenen erheblichen Nachtheilen davonkommt. Hiernach ist die Zahl der im Seichthum zurückgebliebenen Schafe beträchtlich größer gewesen, als die Zahl der krepierten, mindestens 2mal, vielleicht 4—5mal so groß. Wie schon gesagt, ist eine bestimmte desfallsige Zahlangabe wegen mangelnden Fundamentes nicht möglich, indessen wird ein Auszug aus dem Berichte eines Landwirthes, bei welchem die Vorbeugungsimpfung ebenfalls schlecht ablief, den eingetretenen Schaden schon etwas spezieller vorführen. In diesem Berichte heißt es wörtlich: „Die Wolle haben nur 4 Schafe ganz verloren. Welchen Einfluß die Epidemie auf das Schurgewicht ausüben wird, werde ich nicht angeben können, da ich durch viel stärkere Fütterung kaum einen Ausfall zu fürchten haben werde. Die Sterblichkeit beläuft sich auf 75 Schafe (die Zahl der Heerde = 702) und ist

bestimmt anzunehmen, daß ich eine gleiche Anzahl mir habe durch bessere Fütterung erkaufen müssen.“ Ferner heißt es: „Um 23ten Tage nach der Impfung, nachdem ich Alles überwunden glaubte, nahm die Sache aber eine fürchterliche Wendung. Gegen 100 Schafe bekamen die natürlichen Pocken über den ganzen Leib. Ich muß wenigstens annehmen, daß dies natürliche Pocken gewesen, denn noch schrecklicher kann es nicht sein. Die Thiere hatten Ausschlag über den ganzen Leib, selbiger lag flacher in der Haut, war feurig-roth und die Stellen kleiner, (als die Impspocken) d. h. dies war bei den meisten Thieren und grade diese alle waren solche, bei denen die Impfung nicht gefangen hatte.“

Um diese Schlussbemerkung will ich anknüpfen, um einen höchst möglichen Umstand bei allen Schafpockenimpfungen aufzudecken. Es ist dies das ungleichmäßige Haften des Impfstoffes in der Heerde, das Nicht-haften desselben bei einem Theile der Heerde. Hierdurch setzt man nämlich einen Theil der Heerde, denjenigen, bei welchem die Impfung nicht gewirkt hat, fast ganz bestimmt derjenigen Gefahr aus, welche ich in jeder Vorimpfung einer kleinen Zahl von Schafen zur Gewinnung der erforderlichen Menge Lymphe erblicke, der Gefahr einer natürlichen Infection, über welche ich mich voraufgehend schon ausgelassen habe. Und doch kann der Impfende bei aller Sorgsamkeit in der Auswahl des Impfstoffes und allem Fleiße in Ausführung der Impfung nicht sicher sein, daß nicht eine beträchtliche Zahl von Schafen nach der Impfung leer, impfustelfrei, ausgehen werde! — Nach Nothimpfungen ist der angegebene Uebelstand ziemlich bedeutungslos, weil die Impfslinge hier ohnehin mit den natürlichen Pocken in Berührung gewesen sind und gewöhnlich in demselben Stalle verbleiben, in welchem natürliche-pockenkrankte Schafe sich aufgehalten haben und fast täglich auf's Neue hinzukommen. Bei anderen Impfungen aber, die man vorbeugend und schützend anzustellen wähnt, in dem Glauben, daß man ohne namhafte Einbuße davon kommen werde, gehört die Erscheinung des Nichthaftens des Impfstoffes an vielen Schafen zu den äußerst kostspieligen Täuschungen, und wenigstens nicht zu den ungewichtigsten Gründen, die den Werth fast aller ohne Noth ausgeführten Impfungen als höchst problematisch erscheinen lassen.

Pockeneruptionen über dem ganzen Körper und die hiermit allemal verbundenen, bereits angeführten Nachtheile, kommen übrigens nach Vorbeugungsimpfungen sehr oft auch dann vor, wenn die Impfung bei sämtlichen Thieren gehaftet und sich eine ordentliche Impfustel gebildet hat. Mit anderen Worten heißt dies, daß selbst im anscheinend guten Verlaufe der Impfung und in Folge der letzteren die natürlichen Pocken

ausbrechen. Hinsichtlich der Entstehungsursache dieser beiden Arten von natürlichen Pocken existirt der Unterschied, daß man sie in dem einen Falle durch die mit der Impfung verbundenen Mißlichkeiten gradezu verschuldet und gleichsam geflissentlich herbeizogen hat, während der Ausbruch natürlicher Pocken als ein gewöhnlich unverschuldetter Casus betrachtet werden muß. Die Impfung, die sich nach ausgebrochenen Pocken als Unterdrückungsmittel der Seuche bewährt, wird in vielen Fällen, wo man von ihr ohne Pockenausbruch Gebrauch macht, ein Beförderungs- und Verbreitungsmittel derselben.*)

Den Einwand, welcher gegen die vorstehende schwarze Schilderung des Verlaufes von Vorbeugungsimpfungen erhoben werden möchte, daß nämlich dieser schlechte Verlauf nicht regelmäßig, sondern nur ausnahmsweise vorkomme, muß ich als völlig begründet zugeben. Der Beweis für die Richtigkeit dieses Einwandes liegt in den aus den thierärztlichen

*) Zu welchen Schäden in einzelnen Fällen die in blindem Vertrauen und theils ohne Erwägung der Verhältnisse vollführten Vorbeugungsimpfungen geführt haben und zu welchen Betrachtungen wohl bei den betroffenen Schäfereibesitzern, wird aus folgenden, den Berichten entnommenen Beispielen erhellen. — Der Besitzer eines Gutes, in dessen Umgegend natürliche Pocken in gutartiger Weise grassirten, ließ die Vorbeugungsimpfung vornehmen und verlor von den 1900 bis 2000 Schafen dieses Gutes 33 Haupt. Als 5 Wochen später auf einem anderen etwa 1 Meile entfernten Gute desselben Besitzers die natürlichen Pocken ausbrachen, gingen nach der Nothimpfung von etwa 850 Schafen nur 3 Haupt ab. — In einer Gegend, die auf Entfernung von 2—3 Meilen weder natürliche noch geimpfte Pocken hatte, entschlossen sich ganz unmotivirt in der Furcht vor natürlichen Pocken 3 Gutsbesitzer zur Vorbeugungs-Impfung. Der Bericht des Thierarztes über den Ausfall der Impfung sagt: „Die ganze Heerde zu A. wurde nach der Impfung von den natürlichen Pocken über den ganzen Körper besessen, die Heerde zu B. fast eben so und die zu C. beinahe zur Hälfte. — Mit guter Lymphe, von Impfstacheln genommen, impfte ich 20 große, gesunde Hammel vor, die ebenfalls schöne Pusteln bekamen und wurden alsdann von dieser Lymphe die 3 Heerden abgeimpft. Die Heerde zu A. bestand aus 978 Köpfen und es krepirten 145, die Heerde zu B. aus 700 wovon 56 krepirten und die Heerde zu C. aus 606, wovon 1 Stück abging.“ — Ueber den Grund dieses schlechten Verlaufes heißt es in dem Berichte weiter: „Dass die Schutzhimpfung in diesem Jahre sich in vielen Gegenden Mecklenburgs nicht so bewährt, wie dies früher der Fall gewesen, liegt nach meiner festen Überzeugung darin, dass eine Disposition zum Pockenpestil den Schafen im Körper liegt und es nur einer anregenden Ursache bedarf, wozu ich das Impfen in diesem Jahre auch rechne, um die Pocken zum Vortheil zu bringen.“ Ergo: man ziehe doch unter solchen Umständen eine anregende Ursache nicht an den Haaren herbei; man vermeide vielmehr das voreilige Impfen!

Berichten sich ergebenden Zahlen. Von 91 Vorbeugungs-Impfungen an 56,000 Schafen sind 11 Impfungen an ca. 10,000 Schafen mit einem Verluste von 483 Köpfen verlaufen. Diesem Einwande stelle ich aber entgegen, indem ich dieselben thierärztlichen Berichte als Beweismaterial benütze, daß die Nothimpfungen im Ganzen fast eben so gut wie die Vorbeugungsimpfungen resultirt haben ($1\frac{1}{4}$ pro Cent Verlust an Schafen gegen $\frac{55}{56}$ p. C.), dagegen bei jenen die Ausnahmen eines schlechten Verlaufes viel seltener sich ereignet haben und der Verlust nach dem schlechten Verlaufe der Nothimpfungen in keinem einzigen Falle so groß geworden ist, als nach einzelnen Vorbeugungsimpfungen. Von 115 Nothimpfungen an ca. 73,000 Schafen betrug der Verlust nur in 3 Fällen 186 Stück von 3500 Schafen.

Die in Mecklenburg aufgetretenen natürlichen Pocken zeigten übrigens nicht nur im Jahre 1863, sondern so oft ich sie seit dem Jahre 1843 sah, fast allemal einen milden Charakter und gutartigen Verlauf, wenn man den Ausbruch gleich bei den ersten Stücken bemerkte und sofort zur Nothimpfung schritt. Dieselbe Gutartigkeit der Pocken berichtete man auch aus andern Ländern Deutschlands. Bei großer Ausbreitung der Pocken vor der Nothimpfung oder bei unzweckmäßiger Haltung oder bei sonstiger Kränklichkeit der Heerde wurden die Resultate freilich schlechter. Hiergegen muß ich anführen, daß trübselige Erfahrungen nach Vorbeugungsimpfungen nicht etwa nur im verflossenen Jahre hier zu Lande vorkamen, sondern schon seit Jahren in verschiedenen andern Ländern. In dem Magazine von Gurlt und Hertwig und in andern thierärztlichen Journalen finden sich viele Beiträge zu schlechten Impfungsverläufen und in neuerer Zeit ganz besonders in den mit Bewilligung des Ministerii aus den Veterinair-Sanitäts-Berichten der Königl. Regierungen zusammengestellten „Mittheilungen aus der thierärztlichen Praxis im preußischen Staate von Hertwig“. In dem Berichte über das Jahr 18^{60/61} liest man von einem preußischen Kreisthierarzte (der Name ist mir entfallen und das betreffende Heft habe ich nicht zur Hand) eine ausführliche Litanie über Unglücksfälle nach in Preußen ausgeführten Vorbeugungsimpfungen, in welcher er schlieflich bekennt, daß er diese Impfungen Niemandem mehr empfehlen möge und daß er fast zittere, wenn er sie auf Verlangen vornehmen müsse.

Nach diesen Erörterungen wird es gerechtfertigt erscheinen, wenn ich bei der in Nr. 38 und 44 der landwirthschaftlichen Annalen von vorigem Jahre ausgesprochenen Ansicht beharre, wonach bei gutem Verlaufe

der Schaspoeken die Vorbeugungsimpfungen fast allemal unterlassen werden können und müssen, und wonach sie nur bei schlechtem Verlaufe der natürlichen Pocken und der Nothimpfungen und ferner unter gewissen besonderen Umständen, für die sich eine allgemeine Regel nicht geben läßt, zweckmäßig sind.

Die alljährlichen Lämmerimpfungen anlangend, so kann nicht geleugnet werden, daß sie bei consequenter Durchführung gegen den Ausbruch der natürlichen Pocken allerdings schützen. Es ist meines Wissens nie ein Fall vorgekommen, der diese Behauptung widerlegte; in den thierärztlichen Berichten findet sie vielmehr directe Bestätigung. Urban-Rostock sagt: „zu W. impfte ich u. A. 50 Schafe im Jahre 1862, welche von mir vor 7 Jahren gleichfalls geimpft waren, doch bei keinem Schafe wollte die zweite Impfung haften.“ — Spenz: „ich hatte Gelegenheit auf dem Gute N. einen Stamm von 25 alten Mutterschafen, die bereits vor 8 Jahren als Lämmer die Schutzimpfung empfangen hatten, im vorigen Jahre zum zweiten Male zu impfen. Während unter den übrigen 825 Stücken sich nur eins zur Nachimpfung fand, hatte bei keinem der 25 Schafe die Impfung gehaftet und ist auch später keins derselben durch Ansteckung erkrankt. Ich führe dies Beispiel an, um die Annahme, daß die Schafe öfters als einmal von der Pockenkrankheit befallen werden, zu entkräften.“ — Meze: „in S. blieben 8 Schafe, die vor 6 Jahren geimpft worden, ungeimpft unter der Heerde. Die Schäfer wollen diese Thiere nicht so munter und so freizügig gefunden haben, welches jedenfalls der strengen Ausdünstung der pockenfranken Heerde zuzuschreiben ist; im Uebrigen blieben sie gesamt verschont.“ — So viel ich ferner weiß, fehlt es in Mecklenburg an Beispielen, daß diese jährlichen Lämmerimpfungen zu Ansteckungen und Pockenausbrüchen in weiteren Kreisen Veranlassung gegeben hätten. Die Nichtausbreitung des Contagiums nach Lämmerimpfungen und die durch die thierärztlichen Berichte bewahrheitete Thatsache der weit geringeren allgemeinen Pocken-eruption erklärt sich gegenüber dem häufigen positiven Eintritte solcher Uebelstände nach Vorbeugungsimpfungen am wahrscheinlichsten dadurch, daß zur Zeit der Dornahme der letzteren (nur bei grassirenden Pocken) die Receptivität für das Contagium größer, das Contagium selbst intensiver und wirksamer und die Prädisposition bei den Schafen stärker ist. (Haubner behauptet dagegen in seiner landw. Thierheilkunde, 3. Auflage, daß sie die Ursache der öfter wiederkehrenden Pockenausbrüche in der Nachbarschaft seien und deshalb möglichst beschränkt oder untersagt werden sollten.) Ob diese Lämmerimpfungen aber ökonomisch vortheilhaft sind,

ist eine andere Frage, die jetzt näher untersucht werden soll. Nimmt man nämlich an, daß die natürlichen Pocken in Mecklenburg alle 10 Jahr wiederkämen, in derselben großen Ausdehnung wie im Jahre 1862 sich verbreiten, und dieselben Verluste zur Folge haben, ferner, daß bei jedem Seuchengange eben so viele Vorbeugungs-Impfungen und mit denselben Verlusten, wie im Jahre 1862, ausgeführt werden, was nach den Erfahrungen der letzten Decennien sehr hoch veranschlagt wäre, so würde jeder Seuchengang ein Opfer von 13—1400 Köpfen fordern, was auf jedes einzelne Jahr 130—140 Köpfe ausholte. Die jährliche Lämmerimpfung dagegen würde, den gesammten Schafbestand Mecklenburgs nach den neuesten Zählungen in runder Summe zu 2 Millionen veranschlagt und hiernach etwa den jährlichen Lämmerbestand zu 4—500,000, bei gleichem Verlaufe wie im Jahre 1862 (vergl. das Seite 3 angegebene Resultat) einen jährlichen Verlust von 3200—4000 Köpfen nach sich ziehen. Wird zwar auch der numerisch größere Durchschnittsverlust der jährlichen Lämmerimpfungen und der sonst durch diese Impfungen bedingte Nachtheil nach dem Geldwerthe weit unter den bei älteren Schafen zutreffenden Zahlen zurückbleiben, wenn man erwägt, daß die mit natürlichen Pocken, mit Noth- und Vorbeugungsimpfungen verbundenen anderweitigen Schäden durch Wollverlust, Heruntersezung im Futterzustand, Verkümmern u. s. w. bei den Lämmerimpfungen wenig oder gar nicht in Betracht kommen, weil diese jungen Thiere erfahrungsmäßig die Impfung leichter überwinden und überall wegen ihrer Jugend einen viel geringeren Werth haben, so erscheinen nach den angegebenen Daten die Lämmerimpfungen im großen Ganzen, doch keineswegs gerathen und am wenigsten die zwangsmäßige allgemeine Einführung derselben, die nicht nur die vorherige Abimpfung des gesammten Schafbestandes, sondern jedenfalls auch eine kaum durchführbare Controle vernothwendigte. Wo die Lämmerimpfung einmal üblich und im guten Gange ist, dort möge man sie immerhin beibehalten; man verfolgt hier das einmal vorgestecckte Ziel, gegen einen kleinen jährlichen Verlust vor den Unannehmlichkeiten und ungewissen Schäden der Schafpocken sich zu schützen. Ebenso wird die Lämmerimpfung für Stamm-schäferien durchweg empfehlenswerth sein, weil dieselben durch den etwaigen Ausbruch der natürlichen Pocken in der Bockverkaufs-, Bock- oder Lammzeit sehr schwere und oft unüberwindliche Einbußen zu erleiden haben können. Für weitere Ausdehnung der Lämmerimpfungen in Mecklenburg weiß ich weder aus finanziellen, noch sonst aus wirtschaftlichen Rücksichten genügende Zweckmäßigkeit gründe aufzufinden.

Polizeiliche Maßnahmen gegen die Schaspoeken. Die mecklenburgische Verordnung.

Die Geschichte der Schaspoeken und der Impfungen in Mecklenburg während des Jahres 1862 hat den District Plau des patriotischen Vereins veranlaßt, an das Hauptdirectorium dieses Vereins den Antrag zu stellen: „Der Verein möge die Bitte an das betreffende Ministerium richten, die Zwangsimpfungen der Schaspoeken in dem betreffenden Geseze zu streichen, dagegen Vorschriften wegen Desinfection zu erlassen und die Vorsichtsmaßregeln zu verschärfen“. Mit der Befprechung dieses Antrages und der noch jetzt in Kraft bestehenden Verordnung vom 3. April 1828 will ich mich jetzt beschäftigen. Die Verordnung enthält wegen Zwangsimpfungen nur 2 Bestimmungen. In §. 3 ist vorgeschrieben, daß die Impfung der gesunden Schafe sofort geschehen muß, sobald die natürlichen Pocken an einem Orte ausbrechen und in §. 4, daß in Städten, Flecken und Dörfern die Bestimmung darüber, ob eine freiwillige Impfung stattfinden soll und die Verfügung zur Zwangsimpfung von der Ortsobrigkeit abhängt, deren Verfügung sich jeder Besitzer von Schafen unterwerfen muß.

Da die Zwangsimpfung einer Heerde, in welcher die natürlichen Pocken ausgebrochen sind, nach einer fast ausnahmslosen Erfahrung durchaus zweckmäßig und zur Abwendung der Weiterverbreitung der Pocken absolut nothwendig ist, worüber ich mich vorstehend gelegentlich des Näheren ausgesprochen habe, so muß ich von der Aufhebung dieser Zwangsimpfung dringend abrathen. Eine Änderung dieser Vorschrift dürfte höchstens in Dörfern, die keine Communwirthschaft und also separirte Weiden haben, zu empfehlen sein. Im Jahre 1862 sind viele Beispiele vorgekommen, daß die in Folge natürlicher Pocken auf einem Bauernhöfe verfügte gesetzliche Zwangsimpfung der übrigen pockenfreien Heerden des Dorfes zu ungleich größeren Verlusten geführt hat, als die Nothimpfung in der Heerde des Pockenausbruches, und eben so kenne ich Fälle aus meiner nächsten Umgebung, daß einzelne durch obrigkeitliche, den Umständen nach vielleicht gerechtfertigte Nachsicht, ungeimpft gebliebene Heerden von den Pocken verschont blieben, obgleich in demselben Dorfe die Pocken grassirten. — Da es ohnehin in Mecklenburg viele Dörfer giebt, in denen die Entfernung der einzelnen ausgebauten Gehöfte von einander und von dem Hauptdorfe größer ist, als die Entfernung vieler selbstständiger Güter von einander, so wird die strikte Durchführung der Vorschrift des

§. 3, zumal wenn nach derselben die sämmtlichen Schafe einer ganzen Ortschaft und nicht etwa nur die Schafe eines Gehöftes der Zwangsimpfung verfallen, zu Inconsequenzen in der Anwendung dieses Gesetzes führen müssen.

Bedenklicher noch kann für einzelne Besitzer von Schafen der §. 4 werden. Die Schäfereibesitzer müssen sich auf obrigkeitlichen Beschluß der Zwangsimpfung ihrer Schafe unterwerfen, obgleich im Orte keine Pocken vorhanden sind, obgleich sie vielleicht garnicht kommen und obgleich die Besitzer durch die Zwangsimpfung vielleicht stärker lädirt werden, als wenn die Pocken wirklich kämen. Indessen läßt dieser § sich allenfalls durch die Voraussetzung vertheidigen, daß die Ortsobrigkeiten solche Zwangsimpfungen immer erst nach Prüfung der einschlagenden Umstände und nach Gebör von Sachkundigen anordnen werden. — Mir scheint aber dennoch der Bestand dieses § gefährlicher als seine Streichung.

Die Erlaßung von Vorschriften wegen Desinfection und die Verschärfung der Vorsichtsmaßregeln, wie der District Plau beantragt, kann meines Erachtens nicht dringend genug empfohlen werden. Ueber Desinfection der Ställe, der Felle und Wolle schweigt das Gesetz ganz und doch muß nach neueren Erfahrungen über die Wirkung der so leicht und mit ungemein geringen Kosten ausführbaren Desinfection durch Chlor-Räucherungen und -Waschungen behauptet werden, daß sie für die Verhütung der Ausbreitung von Contagium von großer Bedeutung ist. Wie die Desinfectionsmäßigkeiten einzurichten, steht hier für meinen Zweck nicht zur Frage; ich werde mich hier darauf beschränken dürfen, sie dringend anzurathen und vorläufig auf Nr. 49. der landwirthschaftlichen Annalen des patr. Vereins von 1862 zu verweisen.

Die Verschärfung der Vorsichtsmaßregeln wird nicht minder geboten sein. Während unterm 7ten März 1863 im Regierungsblatte ein Fall von Verschleppung der Pocken durch Verkauf pockenfärker Schafe nach 2 verschiedenen Ortschaften publicirt worden, ist nicht unwahrscheinlich anzunehmen, daß durch ähnliche, nicht zur Kenntniß der Behörden gekommene Contraventionen im Jahre 1862 die Ausbreitung der Pocken Begünstigung gefunden habe; — eine Annahme, die durch die Entdeckung abgeleiderter pockiger Schafälle an verschiedenen Orten mehr bestärkt erscheint, als die Scrupulosität der betreffenden Schafbesitzer. In dieser Rücksicht würde sich empfehlen, nicht nur die Bestimmung des §. 7 dahn zu erweitern, daß sie auch auf Schafe, welche in Folge der Impfung krepirten, Anwendung fände, sondern daß man auch die geimpften Schafe durchweg denselben gesetzlichen Bestimmungen wie pockenfärke unterstelle,

und daß ferner der in §. 15 festgesetzte Termin für den Vertrieb mit Schafvieh, Wolle und Häuten von den mit Schafpocken besallenen Orten verlängert würde. (In der landwirthsch. Zeitung von Dr. Schneitler, 1863, Nr. 8, sagt Professor Gerlach: so hat man in neuerer Zeit beobachtet, daß Schäfer, deren Heerden vor 2 Monaten an Pocken gelitten hatten, diese nach entfernten Orten verschleppt haben; in einem andern Falle sah man eine Heerde in einem Stalle erkranken, in welchem 1 Jahr früher die Pocken geherrscht hatten und der nicht desinfizirt worden war.*.) Dagegen möchte ich die Aufhebung der in §. 12 für freiwillige Impfungen vorgeschriebenen Beschränkung, wonach nämlich von solchen Impfungen, wenn keine Schafpocken in angrenzenden Orten vorhanden, 14 Tage vorher der Landesregierung, den Ortsobrigkeiten und den Nachbaren Anzeige gemacht werden soll, vorschlagen und dieserwegen, wie im Betreff der Warnung des Publikums vor pockenkranken Ortschaften, auf die desfallsigen Auslassungen meiner Memorabilien, 1ste Fortsetzung, S. 65, mich berufen. — Die übrigen Vorschriften der Schafpockenverordnung bewahren sich auch heute noch als zeitgemäß.

Zum Schlusse noch einige fragmentarische Notizen.

Winterpocken und -Impfungen.

In früherer Zeit war man der Ansicht, daß die im Winter ausbrechenden Pocken und angestellten Impfungen wegen ihres schlechten Verlaufes sehr bedenklich wären. Muß auch zugegeben werden, daß

*) Mir ist vor wenigen Tagen, zu Anfang Mai's 1863, folgender Fall von Ansteckung vorgekommen. Ein Tagelöhner eines pockenfreien Gutes hatte ein in einem infirten Dorfe am 12. October 1862 geimpftes Schaf, angeblich nach thierärztlicher Gefunderklärung, kurz vor Weihnachten zu seinen 2 Schafen, einem Hammel und einem Mutterschaf, auf den Stall gebracht. Seht nach fast 5 Monaten bekamen auch seine beiden gefunden Schafe und ein inzwischen geborenes Lamm die Pocken. Da die sämtlichen Schafe des Hofs und der übrigen Tagelöhner zur Zeit der von mir angestellten Untersuchung sich gesund zeigten, (Die infirten Schafe des einen Tagelöhners waren nicht aus ihrem besonderen Stalle gekommen), so ist die hier stattgehabte Ansteckung durch das geimpfte Schaf wohl kaum zu bezweifeln.

Sollte das jetzige Wiederauftauchen der Pocken in Mecklenburg wohl nicht in ähnlichen Verschleppungen und in Unterlassung jeglicher Desinfection seinen Grund haben?

Pocken und Impfungen bei strenger Kälte große Opfer fordern, so sind die Resultate bei nicht zu scharfem Froste doch keineswegs besonders beängstigend. Außer im letzten Jahrgange der Hertwigschen Mittheilungen, sprechen auch die mecklenburgischen Berichte hierfür. Nach ausgebrochenen Pocken in einer Heerde von 1000 Köpfen wurde die Notbimpfung am 21. Novbr. vorgenommen und es krepirten 11 Stück, in einer anderen Heerde von 750 Köpfen am 3. Decbr. mit einem Verluste von 3 Haupt, in einer dritten von 500 Köpfen am 4. Decbr. mit einem Verluste von 71 Haupt, in einer vierten von 700 Köpfen am 7. Decbr. mit einem Verluste von 20 Haupt und in einer fünften von 600 Köpfen am 14. Decbr. mit einem Verluste von 13 Haupt.

Ueber schlechtes Haften der Impfung in der kälteren Jahreszeit und über die deshalb erforderliche Nachimpfung in größerer Ausdehnung wurde aber in mehren Fällen Klage geführt und zur Abhülfe dessen ein wärmeres Verhalten in den ersten Tagen nach der Impfung empfohlen. — Eine am 1. Decbr. vorgenommene Vorbeugungsimpfung bei einer Heerde von 1000 Köpfen verlief mit dem Verluste von nur 1 Haupt.

Schükt die Kuhpocke gegen Schaspocken?.

Durch vielfältige auf Thierarzneischulen und von Thierärzten angestellte Versuche ist die Erfolglosigkeit des Impfens der Schafe mit Kuhpockenlympe als festgestellt anzusehen.

In einem Districte des patriotischen Vereins hatte man, wegen der in dortiger Gegend so sehr schlecht verlaufenen Vorbeugungsimpfungen dennoch mit großer Begeisterung die Wiederholung dieses abgethanen Versuches beschlossen und ausgeführt. Ueber den Verlauf lasse ich den mit der Leitung beauftragten Thierarzt selbst reden: „Am 13. Octbr. nahm ich die Impfung von vier Schafen vor, am 16. zeigten sich die Impfstellen etwas geröthet und blieben bis zum 20. unverändert, am 22. traten sie ein wenig höher hervor, fielen aber nach zwei Tagen ganz wieder ein und hatten bei Abnahme der auf der Impfstelle entstandenen Narbe ganz unbedeutend Lympe, am 28. war alles ausgeheilt und kamen die Schafe nun nach G., wo die natürlichen Schaspocken, nachdem die geimpften Pocken abgeheilt, ausgebrochen waren. Den 31. October brachen bei diesen 4 Schafen die natürlichen Pocken aus, hatten aber einen sehr raschen, leichten und fieberlosen Verlauf.“

Ueber die Verbreitung des Pockencontagiums durch Hasen, Kaninchen, Fliegen und Bremsen.

Dazt Hasen und Kaninchen das Schafpockencontagium durch die Impfung nicht aufnehmen, ist durch viele ältere und durch von mir jüngst angestellte und veröffentlichte Versuche erwiesen. Zur weiteren Bestätigung lasse ich noch einen Auszug aus dem Berichte meines hiesigen Collegen Urban folgen: „Als Knabe hielt ich Hasen und Kaninchen. Mein Vater, der Thierarzt U. in Gadebusch impfte letztere mit frischer Schafpockenlympe, doch ohne allen Erfolg“. —

In dem Berichte des Thierarztes Krogmann findet sich über die Verbreitung der Schafpocken durch Fliegen und Bremsen eine beachtenswerthe Bemerkung, auf welche ich hier aufmerksam machen will. Krogmann sagt: „Was im Allgemeinen die Art der leichtesten Uebertragung anbetrifft, so ist es nach meiner Ansicht durch Fliegen und Bremsen, diese sind die heimlichsten und schnellsten Verbreiter des Contagiums; betrachtet man, mit welcher Begier sie sich von dem Ausflug der Pocken der Schafe sättigen, und mit welcher Geselligkeit sie sich von einem Orte zum andern mit Zugthieren und Fuhrwerken fortbewegen, so verdächtigen sie sich zur Sommerzeit sehr.“

Arzneimittel zur Vorbeugung der Pocken.

In Nr. 49 der landw. Annalen des mecklenb. patriot. Vereins von 1862 wird ein von Herrn Müller-Warnkenhagen mitgetheiltes und empfohlenes Pocken-Vorbeugungsmittel bekannt gemacht. Es besteht aus Johanniswurzel, Eberwurzel, Teufelsdreck, Teufels-Abiß, Kampher, Schwefel und Kummel. In Nr. 9 desselben Blattes von 1863 wird erzählt: „dazt von Herrn Held-Kl. Noge 2 Böcke, welche dieses Mittel bekommen hatten, in eine Pockenheerde gestellt und dazt dieselben gesund geblieben wären, auch dazt ein anderer Fall in einer Bauherde bei den Schafen von 2 Bauern vorgekommen“. — Hierzu bemerke ich, dazt das Mittel bereits in Nr. 11 des Mussehl'schen pract. Wochenblattes von 1846 durch Herrn von Haugwitz auf Speck empfohlen worden ist und in späteren Nummern desselben Blattes seine wissenschaftliche Würdigung gefunden hat und dazt auch schon Funke in seiner spec. Pathologie und Therapie der Haussäugethiere

von Jahre 1839 derselben Arznei als eines zwar vielgerühmten, aber nutzlosen Präservativen Erwähnung gehabt. — Die Wissenschaft muss von ihrem Standpunkte aus das Mittel stark demisstrauen und wird ruhig erwarten können, dass ihr die Wirksamkeit desselben in überzeugender Weise, als durch die vorstehenden ungenügenden Mittheilungen geschehen, nachgewiesen werde. Das negative Resultat einzelner Versühe, mit wenigen Schafen angestellt, sagt nichts. Man muss viele mit dem Präservativmittel behandelte Schafe unter eine pockenkrank Heerde bringt und einen Theil der ersteren auch der Impfung unterwerfen, um die Empfänglichkeit oder Nichtempfänglichkeit für das Contagium festzustellen. Man mag verdammt die Versühe methodisch durchführen. Dann erst wird die Wirksamkeit der Arznei documentirt und das Resultat entscheidend werden.

Zu die Anhänger dieser Pockenmedizin darf ich aber wohl mit Zug und Recht die motivirte Frage richten: warum, da sie ein so großes Vertrauen zu dem Mittel haben, suchen sie nicht die Regierungen und Gesetzgebungen für dasselbe zu gewinnen, um eine Aufhebung, resp. Abänderung der zur Zeit in fast allen civilisirten Ländern bestehenden und auf Impfungen hinauslaufenden Polizeiverordnungen zu bewirken? Wenn das Mittel das wirklich leistete, was seine Anhänger demselben nachrühmen, dann verdiente es ja die Devise: *Keine Schafpocken mehr!*

er
u
rd
n-
en
e,
m
de
n,
m
m
d
it
o
t
=
r
d
n
:

