

Borne einen Theil seiner Haare auf den Altar der Wissenschaft in meine Hände nieder. Die mikroskopische Untersuchung zeigte das Bild, welches die beigegebene Tafel repräsentirt. Indigoklumpen waren in unregelmässiger Vertheilung dem Haare aufgelagert, so dass der Gesamteindruck einer gleichmässigen Farbenvertheilung glich. Die Adhäsion war eine mässig feste, so jedoch, dass das Schaben des Haares mit einem Messer oder mit dem Nagel hinreichte, um es seiner Anhängsel zu entledigen und ihm das normale Aussehen zu verleihen. Da Borne im Naturzustande ein vollkommener Graukopf ist, gaben die weissen, etwas gelblichen Haare, von denen die schönen blauen Indigogruppen abstachen, unter dem Mikroskope ein sehr schönes Bild. — Wahrscheinlich war der farbige Staub auch die Ursache davon, dass die Ränder der Oberhautplättchen des Haares viel markirter hervortraten, als es bei normalen Haaren ohne Anwendung von Reagentien der Fall zu sein pflegt.

Manche Haare waren eine Strecke lang ganz in Indigo eingebettet oder mit ihren Nachbarn verklebt. Letzteres war jedoch nicht gar zu häufig der Fall und fast niemals habe ich eine Verklebung von mehr als zwei Haaren angetroffen.

Ob die grüne, rothe, blaue Färbung der Haare bei Bergwerksleuten und Metallarbeitern sich von dem hier beschriebenen Zustande unterscheidet, d. h. ob sich bei ihnen Metalloxyde bilden, welche eine chemische Verbindung — ähnlich wie es bei vielen der Haarfärbemittel der Fall ist — eingehen, ist nicht bekannt, da mikroskopische Untersuchungen solcher Haare, meines Wissens nach, nicht vorliegen. Jedenfalls darf mit Gewissheit geschlossen werden, dass auch dort der Vorgang der in Rede stehenden Farbenveränderung ein rein mechanischer ist, welcher am äusseren Umfange des Haares Platz greift.

### 3.

## Zur pathologischen Anatomie der Lungenseuche des Rindviehs.

Von Prof. Klebs in Bern.

Bei der Untersuchung eines exquisiten Falles von Lungenseuche, welche ich durch die Güte des Herrn Prof. Gerber erhielt, zeigte sich ein eigenthümliches, soviel ich weiss, noch nicht beschriebenes Verhalten der Lungenarterien. Dieselben waren auf weite Strecken hin mit zum Theil entfärbten Thromben gefüllt. Die Entfärbung war am meisten vorgeschritten an den pneumonischen Stellen, erstreckte sich aber weit über dieselben hinaus in die grösseren Stämme hinein. An den ersteren Stellen waren sie adhärent und nach ihrer Entfernung sah man hie und da scharf umschriebene, leicht prominente mattgelbe Flecken in der Intima, bedingt durch die kleinzellige Wucherung, welche ganz mit derjenigen des interstitiellen Gewebes der Lungensubstanz übereinstimmte. Es war demnach klar, dass der entzündliche Prozess auf die Arterienwandung übergegriffen und hier

Thrombose veranlasst hatte. Damit war indessen der Prozess noch nicht abgeschlossen; denn sowie die wachsenden Thromben in eine freie Blutbahn sich fortsetzten, wurden sie abgerissen und wieder in peripherische Gefässe geführt, wo sie als Emboli eingeschlossen in jüngeren Gerinnungsmassen sich vorfanden. Grade diese letzteren Partien hatten einen vorwiegend hämorrhagischen Character und es wäre wohl möglich, dass das von den Veterinären so lebhaft betonte marmorirte Aussehen der erkrankten Theile bei der Lungenseuche zum Theil von dieser Mischung einfacher und embolischer Pneumonie abhängt. Ausschliesslich ist diess jedoch nicht der Fall, wie ich mich in einem anderen Falle einfacher Pneumonie bei einem Rinde überzeugt habe. Die in letzter Zeit aufgeworfene Frage, ob die contagiöse Lungenseuche anatomisch zu unterscheiden sei, welches von einzelnen Veterinären bezweifelt wird (Garlt und Hertwig. Mag. d. ges. Thierheilk. 1865. S. 198), konnte in diesem Sommer zu Bern durch ein positives Experiment wenigstens mit grosser Wahrscheinlichkeit in bejahendem Sinne entschieden werden. Nachdem in der Umgegend in mehreren Dörfern Fälle von Lungenseuche vorgekommen waren, brachte mir Herr Thierarzt Huber die Lungen eines Stückes zur Ansicht, welches in der Stadt geschlachtet war. Dieselben zeigten eine ziemlich ausgedehnte pneumonische Infiltration, einzelne Lappen hämorrhagisch, die anderen nicht, so dass in der Beziehung der Befund allerdings mit dem der Lungenseuche übereinstimmte. Dagegen fehlte vollkommen die sulzige gelbe Infiltration der Interstitien und die colossale Dilatation der in denselben verlaufenden Lymphgefässe mit klarer Flüssigkeit, welche ich von den früher gesehenen Fällen her kannte. Die mikroskopische Untersuchung zeigte mir hie und da ganz leichte Zellwucherungen im interstitiellen Gewebe um die Gefässe, wie sie auch in der Pneumonie der Menschen nie ganz fehlen. Ich sprach mich dahin aus, dass höchst wahrscheinlich der Prozess eine einfache, nicht contagiöse Pneumonie sei, empfahl jedoch der Vorsicht halber Stallbann und ärztliche Beaufsichtigung, was von der Direction des Innern auch ausgeführt wurde. Die übrigen Thiere blieben jedoch von jeder Erkrankung frei. Demnach möchte ich wohl behaupten, dass einfache croupöse Pneumonie und Lungenseuche auch anatomisch sehr wohl zu unterscheiden sind, dass jedoch nicht das marmorirte Aussehen, sondern der interstitielle Prozess in vorgeschrittenen Fällen namentlich die Thrombose für die Diagnose entscheidende Momente sind. Die thrombotischen und embolischen Vorgänge erklären wahrscheinlich auch das lange Hinschleppen und Recidiviren der Krankheit.