© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

Fig. 3. Ein *Purkinje*'scher Faden 320 mal vergrössert; dessen Körner *a* mit ihren Kernen *c*, von längs- und quergestreifter Muskelmasse *b* bedeckt und umsponnen. *d* In ihm vorkommende Fremdbildungen in verschiedener Entwickelung. Vom Schafe.

Fig. 4. Ein Körnerstrang vom Schafe, um den Uebergang in solide Muskelbündel zu zeigen. Ganz dieselben Bilder zeigt das Schwein.

Fig. 5. Ein Querschnitt von Muskelprimitivbündeln, in deren einem ein aus runden Körperchen bestehender Körper *a* zu sehen ist. Von den Bugmuskeln des Rehes.

Fig. 6. Genannte Körper in den Primitivbündeln des Herzens vom Schafe *a*, in verschiedener Entwickelung. 510 mal vergrössert.

Fig. 7. Dieselbe Bildung mit deutlichen Inhaltsportionen. 320 mal vergrössert.

Fig. 8. Derselbe Körper aus den Muskelhüllen herausgefallen, mit deutlichen Abtheilungen seines körnigen Inhaltes; bis jetzt beobachteter grösster Längendurchmesser. Vom Ochsen. 320fach vergrössert.

Fig. 9. Die verschiedenen Formen der in genannten Bildungen enthaltenen Körperchen. 520 mal vergrössert. Vom Schafe.

Zusatz von Professor **v. Siebold.**

Hierzu Fig. 10 u. 11 auf Taf. X.

Die von Herrn *Hessling* im vorstehenden Aufsatze zuletzt erwähnten eigenthümlichen Körper, von deren Anwesenheit im Herzen unseres Schlachtviehs ich mich sowohl hier in München wie in Breslau oft überzeugt habe, sind jedenfalls mit jenen merkwürdigen Schläuchen verwandt, welche *Miescher* in den Muskeln einer Hausmaus gefunden und in dem Berichte über die Verhandlungen der naturforschenden Gesellschaft in Basel (V. Basel 1843, pag. 198) beschrieben hat (siehe auch meinen Jahresbericht in *Müller's* Archiv 1843, pag. 63). Der Inhalt jener Körper (Fig. 9), welcher aus bald runden, bald aus ovalen, bohnen- oder nierenförmigen Körperchen besteht, stimmt vollkommen in Form und Grösse mit dem Inhalte der langen Schläuche aus den Muskeln der Hausmaus überein. Herr *Miescher* hat die Güte gehabt, mir vor längerer Zeit eine Abbildung dieser Schläuche und ihres Inhalts zu weiterer Bekanntmachung mitzutheilen. Obwohl ich beide Abbildungen nicht ganz vollkommen finde, so nehme ich doch Gelegenheit, dieselben in Fig. 10 u. 11 auf Taf. X den Lesern dieser Zeitschrift vorzulegen, theils um die Aufmerksamkeit auf diese merkwürdigen Gebilde zu lenken, theils um bestimmt erkennen zu lassen, dass *Miescher* der erste gewesen, welcher jene Schläuche beobachtet hat. Ich muss hier nur noch hinzufügen, dass ich diese Schläuche in Erlangen nicht nur in den schiefen Bauchmuskeln von Mäusen, sondern auch von Ratten

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

gefunden habe, und dass Herr *Bischoff* nach einer mir unterm 16. Mai 1845 aus Giessen gemachten Mittheilung dieselben Schläuche in allen Muskeln einer Ratte gesehen hat. *Miescher* lässt es zweifelhaft, ob diese Schläuche ein eigenthümlicher Krankheitszustand der primitiven Muskelbündel sind, in welchem sich statt der Fibrillen jene kleinen bohnen- oder nierenförmigen Körperchen entwickelt haben, welche das Sarcolemma ausdehnen und in jene Schläuche umwandeln. Es ist dies aber gewiss nicht der Fall, da die $^1/_{11}$ bis $^1/_{52}$ Pariser Linien langen Schläuche innerhalb des Sarcolemmas eines primitiven Muskelbündels enthalten sind. Ich kann mich in dieser Beziehung auch auf *Bischoff* berufen, welcher mir ausdrücklich schrieb, dass er diese Schläuche in der Scheide der primitiven Muskelbündel liegend wahrgenommen habe. Weit eher könnte ich mich mit der zweiten Vermuthung *Miescher's* vertraut machen, nach welcher die Schläuche eigenthümliche parasitische Bildungen sein möchten, welche sich die Hülle der Muskelbündel zur Wohnstätte ausgewählt und daraus die Muskelfibrillen verdrängt haben. *Miescher* lässt es ausserdem noch zweifelhaft, ob die Schläuche als Parasiten vegetabilischer oder thierischer Natur seien. Ich fühle mich geneigt, dieselben den schimmelartigen Entophyten beizuzählen, denn ich habe niemals eine thierische Bewegung an diesen Schläuchen und ihrem Inhalt wahrnehmen können, und in der That erinnert der Körnerinhalt in den vollkommen entwickelten Schläuchen an sporenartige Gebilde.

Erklärung der Abbildungen.

Fig. 10. Zwei Schläuche von Muskelsubstanz umgeben aus einer Hausmaus; stark vergrössert. Nach *Miescher*. Derselbe hat in der Zeichnung die primitiven Muskelbündel nicht angedeutet.

Fig. 11. Inhalt eines solchen reifen Schlauchs; 1000 Mal vergrössert. Ebenfalls nach *Miescher*.

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

Nachtrag

zu dem in diesem Bande S. 189—200 abgedruckten Aufsatze.

In Folge der gegenwärtig (Bartholomä) anfangenden Gemsjagden konnte ich auch die Herzen dieser Thiere untersuchen. Man trifft in ihnen gleichfalls die Netze mit allen bereits geschilderten Eigenschaften unter dem Endocardium an; die sie zusammensetzenden Körper zeichnen sich stellenweise durch Grösse und Schärfe der Querstreifung, namentlich an der Peripherie, so wie durch grössere Weichheit ihrer Masse aus. Die Grösse stimmt im Mittel mit den bereits erwähnten Zahlenverhältnissen überein. Besonders hervorzuheben ist die starke Anhäufung eines goldgelben bis braunen Pigments um die Kerne, welches auch in den übrigen Muskelfibrillen des Herzens ungewöhnlich zahlreicher vorhanden ist, und das häufigere Auftreten der Netze und Stränge in der gesammten Herzsubstanz.

Die andern räthselhaften Bildungen, welche beim Schafe und Rinde beschrieben und Fig. 7, 8, 9 der Tab. X abgebildet wurden, sind ebenfalls bei der Gemse, vornehmlich an der innern Herzoberfläche vorhanden; die grössten, welche ich gesehen, messen 0,1 — 0,2‴ in die Länge und 0,05‴ in die Breite. Alle übrigen Schilderungen, ihr Inhalt, die Form der kleinen Körperchen (Fig. 9) passen so genau zusammen, dass genannte Bildungen bei den verschiedenen Thieren für identisch zu halten sind. Ihre Bedeutung ist mir auch jetzt noch unerklärlich. Unter den vielen, deshalb von mir durchgemusterten Thieren habe ich bis jetzt sie nur bei den Ruminantien, und zwar stets in Begleitung oberer eigenthümlicher Muskelstränge, so wie zu allen Jahreszeiten und unter den verschiedensten Lebensverhältnissen jedesmal auf derselben Bildungsstufe angetroffen.

Schliersee (im bayrischen Hochgebirge), den 1. September 1853.

Th. v. Hessling.

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

Fig. 1

Fig. 2

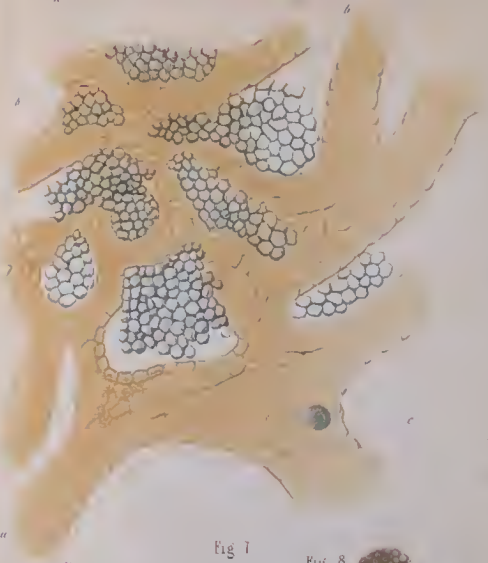

Fig. 3

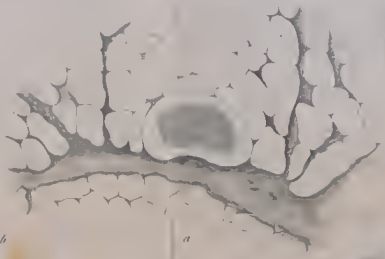

Fig. 11

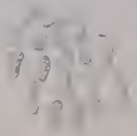

Fig. 10

Fig. 9

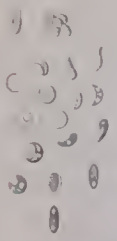

Fig. 5

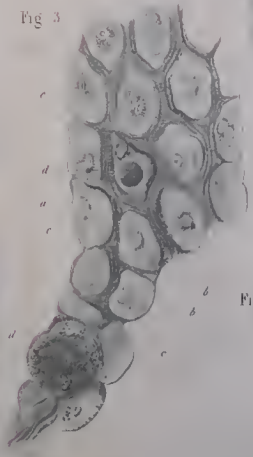

Fig. 4

Fig. 6

Fig. 7

Fig. 8

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Zeitschrift für wissenschaftliche Zoologie

Jahr/Year: 1853-1854

Band/Volume: 5

Autor(en)/Author(s): Siebold Carl Theodor Ernst von

Artikel/Article: Zusatz 199-200