R. nigrum ist mir bis jetzt nicht gelungen, und ich bin eher geneigt, anzunehmen Cr. ribicola auf R. aureum sei eine selbstständige Gattung, die sich nicht auf den schwarzen Johannisbeersträuchen entwickelt, als Dr. Magnus Meinung beizustimmen "der Parasit verpflanze sich von Rib. aureum auf die sich in der Nähe befindenden Blätter des Rib. nigrum." Ich wiederhole, in dem Falle, wie ich ihn beschrieben, entwickelte sich der Parasit nur auf R. aureum allein, während die Johannisbeersträuche ganz gesund blieben. N. Sorokin.

Vorläufige Mittheilung über einige neue Entomophthora - Gattungen.*)

Im Juli Monat dieses Jahres bemerkte ich auf der Oberfläche des sich in grossen Küfen des botanischen Gartens befindlichen Wassers, welches zum Begiessen der Pflanzen bestimmt ist, eine Menge todter Mücken. Beim aufmerksamen Betrachten derselben konnte man unterscheiden, dass ihr Abdomen stark aufgeblasen war, die Segmente waren auseinandergegangen, und es trat eine weisse dicke mehligte Masse aus den Spalten hervor; kurz, eine todte Mücke stellte ganz dasselbe vor, was man bei unsern Stubenfliegen beobachten kann, deren Tod von Entomophthora muscae erfolgte. Das Mikroskop bestätigte wirklich, dass ich es mit einer Gattung, welche zu dieser Art gehört, zu thun habe. Das ganze Lumen des Abdomen ist mit dicken unregelmässig geformten Zellen angefüllt, welche durch Scheidewände abgetheilt sind uud eine Art Ketten bilden. Diese Ketten verflechten sich sehr eng untereinander und bilden eine Stroma. Jede Zelle des Stroma treibt ihrerseits allmälig länger werdende Ausläufer in welche das Protoplasma der Zelle hinübergeht und sich von den leergewordenen Lumen durch eine Scheidewand abtrennt; darauf nähert sich das Protoplasma abermals dem Gipfel des sich verlängerten Ausläufers, und wieder trennt es sich durch eine Scheidewand vom untern leeren Raume ab, u. s. w. Es entsteht also eine durch Scheidewände getheilte Faser, die nach aussen ausläuft, der Gipfel reicht bis zu den Segmenten des Abdomen, spreitzt sie auseinander, und auf die Oberfläche herausgetreten schnürt sie die grosse Spore ab, welche ganz so wie bei Ent. muscae abgeworfen wird. Im Wasser recken sich die Sporen wieder in Fasern aus.

^{*)} Eine ausführliche Arbeit darüber wird in baldigster Kürze

Diese Gattung, die ich Ent. conglomerata (zusammengeknäulte Ent.) zu benennen vorschlage, kam mir bei Culex pipicus, C. annulatus und C. nemorosus vor. —

Die zweite Gattung, die in denselben Küfen, aber auf der inneren feuchten Seite, ziemlich hoch von der Oberfläche des Wasser (auch in Badehäusern des Kabausee gefunden) vorkommt, bemerkte ich auf Chyronomus spec. und einmal bei einer schon todten kleinen grünen Fliege, welche ich

nicht genauer bestimmen konnte.

Es genügte eines Hinblicks um gleich zu bemerken, dass diese Gattung sich von der Ent. conglomerata unterscheide. Das Abdomen nämlich übertraf bei allen Insekten nicht die Dicke des normalen Zustandes, dagegen war der Brusttheil des Körpers stark angeschwollen und von den Seiten rissig; aus den Spalten kamen die Sporen tragenden Zipfel der Fasern hervor; der untere Theil der Brust schien an den Subtrat mit silberweissen Fäden angenäht zu sein, ganz so wie es Brefeld bei C. radicata beobachtet hat. Nur drei oder vier Male kamen mir Exemplare von Insecten vor, deren Abdomen auch mit Fäden (d. h. Haftorgane) angeheftet waren und aus den Segmenten traten die Sporen hervor.

Bei den Wasserraupen des Chyronomus bemerkte man keine Epidemic und nur ein einziges Mal kam mir ausserhalb der Oberfläche des Wassers eine Raupe vor, die durch den erwähnten Parasit abgestorben war. Es ist klar, dass dieser Fall zu den anormalen und ausnahmsweisen gerechnet

werden kann.

Was die Structur des erwähnten Pilzes betrifft, so stellt sie eine Aehnlichkeit mit der vorigen Gattung dar: in der Mitte der Brust bemerkt man das aus Zellen bestehende Stroma; aus diesen Zellen laufen die Fasern mit den Scheidewänden aus, die an der Spitze mit Sporen enden. Wie die Zellen, welche das Stroma bilden, so sind auch die Sporen selbst kleiner und augenscheinlich zarter. Jede Spore ist ihrem Gipfel zu in der Art einer kleinen Papille zugespitzt.

Bei der Keimung konnte man die Entwickelung der secundären runden Sporen, die der Grösse der ersten fast gleich kamen, beobachten; im Wasser verlängern sie sich geradezu in Fasern. Diese Gattung schlage ich vor Ent.

rimosa (Rissige Ent.) zu benennen.

Es ist mir endlich gelungen ein Exemplar von einer Pflanzenwanze aufzufinden, aus deren Seiten lange Fäden hervorkamen, mit welchen sie an eine trockene Pflanze befestigt war, und ihr Abdomen war ganz mit weissen Sporenpulver bedeckt. Es ist mir leider nicht gelungen, dies Exemplar genauer zu untersuchen, und ich bin gar nicht im Stande zu urtheilen, zu welcher Art oder Gattung, der Parasit, der sie getödtet, gehört haben mag.

Es wird mir also wohl erlaubt sein, die bis jetzt bekannten Gattungen der Entomophthora in folgende Gruppen

zu vertheilen:

A. Astromaticae.
a. Ohne Stroma.
I. Ohne Haftorgane.

1) Ent. Muscae.

2) Ent. Aphidis. (Ent. Planchoniana Cornu).

3) Ent. Aulicae (?)*)

II. Mit Haftorganen.

4) Ent. radicata.

B. Stromaticae.
b. Mit Stroma.
I. Ohne Haftorgane.

5) Ent. conglomerata. Soror.
II. Mit Haftorganen.

6) Ent. rimosa. Soror.

N. Sorokin.

Lichenes Mexicani,

quos legit 1875 R. Rabenhorst.

1) Graphis Afzelii Ach.

- 2) Trypetelium cruentum Mont. Syll. (Bisher nur aus franz. Guyana bekannt.)
- 3) Parmelia steril, nicht mit Sicherheit zu bestimmen.

4) Pyxine sorediata Fr.

5) Nihil!

6) Pyrine cocoës (Sw.)7) Pertusaria porinella Nyl.

8) Steril. Wahrscheinlich Verrucaria aurantiaca Fée.

9) Verrucaria fetivica Krphb. sp. n. Thallus pallide olivaceus, tenuissimus, laevis, continuus, irregulariterut videtur-dilatatus; apothecia atra, minuta (lat. circ. 0,07—08 mm.), numerosa, solitaria vel non raro 2—3 confluentia plano-convexa aut depressiuscula semi-immersa et parum prominula, ostiolo minutissimo, subtilissime papillato, perithecio integro; sporae 8nae, ellipsoideae, 4-localares, olivaceae, tandem obscurofuscae, long. 0,019—022, crass. 0.010—011 mm.; para-

^{*)} Nur aus Just Jahresbericht. I. 5. 51, bekannt.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Hedwigia

Jahr/Year: 1876

Band/Volume: 15 1876

Autor(en)/Author(s): Sorokin N.

Artikel/Article: Vorläufige Mittheilung über einige neue

Entomophthora-Gattungen. 146-148