zuletzt bleibt nur mehr eine rötliche Masse zurück, bei andern Gesteinen ist der Prozess weiter fortgeschritten, und eigentümliche Höhlungen in Gestein verraten noch das ehemalige Vorhandensein von solchen Würfeln von Schwefeleisen.

Ein wichtiges Reduktionsmittel mineralischer Stoffe ist die Verwesung organischer Stoffe und ihre Versetzungsprodukte namentlich der Kohlenwasserstoffe. Sie werden von den Sickerwassern auch in die Erdtiefe geführt, sodaß ihr reduzierender Einfluß nicht nur auf die Erdoberfläche beschränkt ist.

Lucius.



Saturnia pyri Schiff.

Grosses Wiener Nachtpfauenauge.

Am 27. Mai dieses Jahres erhielt ich von unsern Vereinsmitgliedern und Sammelkollegen HHn. Croisé & Wagner die Mitteilung, dass am 22. Mai im Clausener-Berg bei Luxemburg gegen 10 Uhr abends Sat. pyri Schiff. an einer Gaslaterne gefangen wurde. Diese Nachricht kam mir recht zweifelhaft vor, ich konnte und wollte so leichterdings solches nicht glauben; ich nahm an, dass die Herren vielleicht durch ein grösser entwickeltes Pavonia-Männchen in die Irre geleitet wurden. Wie war ich aber überrascht, als man mir am 29. Mai ein wahrhaftiges Pyri-Männchen überreichte, welches um 9 Uhr vormittags in Kleinbettingen an einer Weissdornhecke an der Eisenbahn gefunden wurde. Saturnia pyri, unstreitig der grösste Falter Europas, kommt nur in Oesterreich-Ungarn, sowie in der Schweiz und in Südfrankreich vor. Das Erscheinen desselben hierorts kann ich nur einer Einschleppung durch die internationalen Schnellzüge, welche unser Land durchkreuzen, zuschreiben; jedenfalls können wir nunmehr diesen Südländer als zu unserer Fauna gehörend ansehen.

Da ich bereits vor Jahren die Zucht dieses schönen Tieres aus käuflich erworbenen Eiern mit Erfolg betrieben, sei es mir gestattet, eine kurze Beschreibung desselben hier folgen zu lassen:

Der in meinen Besitz gekommene Schmetterling hat eine Flügelspannung von 13 ctm. Vorderflügel sind grau, schwarz bewölkt, dem Flügelrande zu schwarzbraun mit breitem weissgelbem Saume. Von der äussersten Spitze bis

zur Basis hin sind die Flügel von einer gelblichen, rosarot eingefassten Zickzacklinie durchzogen. Die Mitte sowohl der Vorder- als auch der Hinterflügel ziert ein tiefschwarz umrandetes Auge, welches schwarz, hellbraun, grau, rosarot gefärbt ist und etwas durchsichtig erscheint. Hinterflügel sind fast ähnlich gestaltet wie Vorderflügel, in Färbung jedoch dunkler, besonders gegen die Wurzel zu.

Die aus hellbraunen, tonnenförmigen Eiern geschlüpfte Raupe ist anfänglich schwarz mit gelben Haaren auf gelbroten Knöpfen. Nach jeder Häutung wechselt sie ihr Kleid: Zuerst wird sie blaugrau, dann blaugrün, nach der letzten Häutung grüngelb mit einem weisslichen, ziemlich breiten Seitenbande und 2 roten Flecken am letzten Ringe. Die Raupe lebt auf Apfelbäumen, Schlehen und Mandelbäumen.

Im August fertigt sie, wie alle Raupen dieser Gattung, ein künstliches Gespinnst an; dasselbe hat die Gestalt einer Flasche und wird hängend angebracht. Der Stoff, womit das Gespinnst hergestellt wird, erscheint seidenartig, weshalb zur Zeit in Südfrankreich verschiedentlich Versuche angestellt wurden, um diese Gespinnste praktisch verwerten zu können. Bis heute jedoch sind alle Versuche teilweise gescheitert, indem der Gespinnstfaden zu dick ist, und dessen Verarbeitung zu grossen Schwierigkeiten geführt hat.

Die rotbraune Puppe überwintert, um im Mai des nächsten Jahres den sehr grossen, prachtvoll gezeichneten Schmetterling entschlüpfen zu lassen.

Hubert Müllenberger.

Kleinbettingen, im Juni 1906.

Der Kreislauf des Stickstoffs.

Von Dr. rer. nat. Eugen BISENIUS.

(Schluss.)

Das andere Vorgehen in der Natur, die Stickstoffaufnahme durch die Pflanzen, hat man dadurch zu fördern gesucht, daß man den Boden mit den betreffenden Bakterien impfte. Die dahinzielenden Versuche haben jedoch bis jetzt noch keine Erfolge aufzuweisen gehabt. Trotz vielen Arbeitsaufwandes hat sich die Wirkung jener Kleinlebewesen nicht steigern lassen. Es gibt ihrer zahlreiche Arten und Rassen.