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

peraturabnahme führte, doch jedenfalls sehr lange (24 Stunden) anhielt, wurde jedesmal eine Vermehrung der Harnstoffausscheidung beobachtet. Demnach ist man zu dem Schluss berechtigt, dass ein Sinken der Temperatur eine Zunahme des Eiweißzerfalls wenigstens bedingen kann.

Th. Goossens, Des chenilles urticantes et quelques considérations sur l'utilité des oeufs pour la classification.

Annales de la Société entomologique de France, 6. sér., Tom. 1, trim. 2, p. 231—236.

Goossens spricht den Raupenhaaren entgegen der geltenden Auffassung das Vermögen, Jucken zu erzeugen, im Allgemeinen ab, da diese Fähigkeit nur den Raupen der Processionsspinner, der *Cnethocampa*, *Ocneria* und andern wenigen zukommt, keineswegs aber auch den gleichfalls behaarten Raupen der Cheloniden, Bombyciden u. a. m. Ohne Zweifel können zwar auch die Haare aller dieser genannten Raupen unter gewissen Umständen, namentlich in gewissen Entwicklungszeiten, während der Häutung z. B., ein lästiges Jucken hervorrufen; allein es währt dasselbe nur kurze Zeit und zieht niemals schreckenerregende Folgen nach sich. Etwas anderes sind dagegen die Wirkungen, welche die Berührung gewisser Raupen zur Folge hat, Störungen des Organismus, die bis zum Fieber sich steigern und, wie noch vor Kurzem im Bois de Boulogne, selbst den Tod veranlassen können. Nach Goossens liegt vielmehr der Giftstoff in besondern Drüsenapparaten der fraglichen Raupen, Organen, welche schon Réaumur von *Cnethocampa pityocampa* (vergl. Mémoires pour servir à l'histoire des insectes, Amsterdam, 1737, T. 2, 1. partie, p. 195—197 und p. 250, Pl. 7, Fig. 3—7) bekannt waren, ohne indess von ihrem Entdecker richtig gedeutet worden zu sein, Apparate, die Goossens für die verschiedenen hier in Frage kommenden Raupen genauer beschreibt.

Bei *Porthesia chrysorrhoea* L. erkennt man auf dem Rücken des neunten und zehnten Leibesringes zwei runde Flecke von zinnoberroter Farbe; jeder ist von einem Wulstring umgeben und zeigt ein gelbliches, von einer Anzahl kleiner einfach oder mehrfach durchbohrter Knöpfchen eingenommenes Centrum. Diese, die Ebene, auf der sie stehen, nur wenig überragenden Drüsenorgane erheben sich kegelförmig, und wenn die Raupe beunruhigt wird, so treten die kleinen Centralknöpfchen hervor und das Ganze wird feucht; das Sekret aber, das ihnen zu entströmen scheint, hängt sich an die roten Haarbüschel, welche jeden Fleck umrahmen, vertrocknet unmittelbar an der Luft und wird zerreiblich. Wenn man das Tier in solchem Zustande berührt oder wenn der Wind diesen Staub des Tieres mit unserer Haut in Berührung bringt, können wir sehr empfindlich belästigt werden; gleichwol ist die *Porth. chrysorrhoea* keine der urticantesten Raupenarten. Wird die Raupe durch irgend welche Ursachen in Aufregung versetzt, so befinden sich beide Drüsenapparate in fast beständiger Tätigkeit und das Tier ist stets mit Staub überladen.

Auch *Porthesia auriflua* F. (*similis* Fuessl.) besitzt zwei Bläschen, die, von weißer Farbe, sich um so schärfer auf dem gefäßreichen Rot abheben. *Ocneria detrita* Esp. lässt zwei gleich hohe, aber schmälere Drüsenapparate erkennen; *Ocneria terebinthi* und *rubea* F. haben zwei, weniger hohe und minder breite, vielleicht auch minder gefährliche. Bei *Ocneria dispar* L. sind die gleichen Apparate rot und zurückziehbar, im Verhältniss aber sehr klein; bei der exo-

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

tischen *Oeneria lapidicola* erscheinen sie nicht konisch, sondern cylindrisch, ziemlich hoch; sie überragen die warzigen Erhabenheiten und sind tief schwarz. Die Haarbündel befinden sich alle in der Nähe dieser Reservoire des Staubes.

Bei dem Processionsspinner, bei *Cnethocampa processionea* L. und *pityocampa* Schiff. treten diese Staubdrüsen nicht in so auffälliger Weise hervor, es fehlt ein konischer Körper; allein ein Haufen von Geschwülsten nimmt einen großen Teil der Rückengegend ein und es handelt sich nicht mehr einfach um zwei Apparate, sondern es besitzt jeder Leibesring seinen eigenen, so zwar, dass man schon genau zusehen muss, um diese Organe zu entdecken. Desto leichter aber bemerkt man ihre Sekretion, einen in eine braune, mürbe Materie umgewandelten Saft. Dieser an Quantität verhältnissmäßig beträchtliche Staub bleibt an den die Drüsen umgebenden Haaren hängen und selbst eine präparirte Raupe ist noch von ihm bedeckt.

Es sind also die Drüsen der Sitz, der Staub die Ursache der eruptiven Macht. Daudet nahm Staub mit Hilfe einer Nadel und brachte ihn auf seine zuvor angefeuchtete Hand; er hatte das Glück, sofort ein sehr starkes Jucken zu verspüren. Goossens aber nahm — denn Mut ist ansteckend, — Staub von *C. pityocampa*, um an sich selber die Wirkungen desselben zu erproben; doch hatte er kaum ein wenig Staub auf seine befeuchtete Hand gebracht, so ergriff ein unerträgliches Jucken nicht nur Arme und Beine, sondern den ganzen Körper, sein Leib schwoll auf, seine Augen wurden dick und er musste auf das Niederschreiben seiner Beobachtungen verzichten.

Auch die Falter tragen anfangs noch Staub, den sie jedoch, namentlich die unruhigern Männchen, beim Fluge verlieren.

Am Schlusse seines interessanten Aufsatzes sucht Goossens die Ansicht zu begründen, dass die Kenntniss der Insekteneier wie die der Vogeleier auf die Klassifikation der Insekten von Einfluss sein werde.

F. Karsch (Berlin).

Verlag von **August Hirschwald** in Berlin.
Soeben erschien:

Handbuch
des
öffentlichen Gesundheitswesens.
Im Verein mit Fachmännern
herausgegeben von
Geh. Ober-Med.-Rath. Dr. **H. Eulenberg.**
Zwei Bände. gr. 8. Mit Holzschnitten. 1882. 43 M.

Verlag von **Friedrich Vieweg und Sohn in Braunschweig.**

Globus

Illustrirte Zeitschrift für Länder- und Völkerkunde. Mit besonderer Berücksichtigung der Anthropologie und Ethnologie.
Jährlich 2 Bände à 24 Nummern.
Durch alle Buchhandlungen und Postanstalten zum Preise von 12 Mark pro Band zu beziehen.
Probenummern können durch jede Buchhandlung gratis bezogen werden.

Einsendungen für das „Biologische Centralblatt“ bittet man an die **„Redaktion, Erlangen, physiologisches Institut“** zu richten.

Verlag von Eduard Besold in Erlangen. — Druck von Junge & Sohn in Erlangen.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Biologisches Zentralblatt

Jahr/Year: 1882

Band/Volume: 2

Autor(en)/Author(s): Goossens A.

Artikel/Article: Des chenilles urticantes et quelques considerolions sur l'utilile des oeufs pour la classificaliou 511-512