

die angeborne, durch stete Selbstbeherrschung gekräftigte gute Sitte. Auf den moralisch Irren und den gebornen Verbrecher sind diese Einflüsse wirkungslos, darum vermag keine Strafe sie dauernd zu bessern.

Im 16., dem Schlusskapitel, fasst Verf. noch einmal die von ihm ausgeführten Darlegungen zusammen und kommt zu folgendem Schlusse: „Das Verbrechen tritt demnach wie eine Naturerscheinung — die Philosophen würden sagen, wie eine notwendige Erscheinung — auf, gleich denen der Geburt, des Todes, der Geisteskrankheit, von welcher es oft eine traurige Abart bildet.“

Referenten würde es zur besondern Freude gereichen, wenn die vorstehenden Mitteilungen aus dem geistvollen und anregenden Werke für recht viele Leser derselben zu einer Veranlassung würden, das Werk selbst zur Hand zu nehmen und eingehend zu studieren. Sie werden dabei vielfache Anregung und Belehrung empfangen und gleich Referent dem deutschen Bearbeiter für die außerordentlich wohlge- lungene Uebertragung ihren Dank und ihre Anerkennung zollen.

Knecht (Ueckermünde).

Aus den Verhandlungen gelehrter Gesellschaften.

K. k. zoolog.-botan. Gesellschaft zu Wien.

Sitzung vom 6. Juni.

Prof. Mik sprach über „die Veränderlichkeit der Färbung des Haarkleides von *Volucella bombylans* L.“, welche in Hummelnestern schmarotzt. Es wird darauf aufmerksam gemacht, dass die einzelnen Varietäten der genannten Diptere inbezug auf Färbung des Haarkleides bestimmte Hummelarten imitieren, und dass es nahe liege, in dieser Veränderlichkeit eine Mimicry zu sehen. Nebenbei wird die Frage aufgeworfen, ob beide Geschlechter der genannten *Volucella* sich gleichzeitig einer bestimmten Hummelart angepasst haben, da die Vortäuschung eigentlich nur von seiten des Weibchens erheischt wird. Zur Illustration des Gesagten werden drei Formen von *Volucella bombylans* L. mit den korrespondierenden Hummelarten vorgezeigt: es sind dies *Volucella bombylans* Meig., *V. plumata* Meig. und die seltene *V. xantholeuca* Mik, und bezüglich *Bombus lapidarius* F., *B. hortorum* Ill. und *B. terrestris* L.¹⁾ Portschinsky hat in dem Artikel „Die *Bombus*-ähnlichen Dipteren“ (in den Arbeiten der Russ. Entom. Gesellsch., 1877) bereits auf die Mimicry von *Volucella bombylans* hingewiesen (man vergleiche Wiener Entom. Ztg., 1882, S. 171). In dieser Schrift heißt es, dass die Hummeln im Kankasus sich durch das Vorwalten der weißen Behaarung an verschiedenen Körperteilen auszeichnen, und dass die rot- und schwarzgefärbten Hummeln von Zentraleuropa (wie *Bombus lapidarius* u. a.) den kankasischen Bergen fehlen. Aber auch die schwarzrote *Volucella bombylans* findet sich nach Portschinsky im Kankasus nicht: sie wird durch eine am Thorax und an der Basis des Hinterleibes weißbehaarte

1) Die Hummeln wurden zu dieser Demonstration von Herrn Custos Roggenhofer bereitwilligst zur Verfügung gestellt.

Varietät *Volucella caucasica* Portsch. ersetzt. Prof. Mik glaubt nun, dass, wenn die von Portschinsky gemachten Schlüsse über Mimicry der *Volucella bombylans* richtig sind, gewiss auch eine oder die andere schwarze *Bombus*-Art im Kaukasus vorkommen müsse, da sich in der Sammlung der Frau Zugmayer (in Waldegg, Niederösterreich) *Volucella alpicola* Rond. vom Kaukasus befindet, deren Thoraxrücken an den Seiten gelb-, das Hinterleibsende fuchsrot behaart ist, während das allgemeine Haarkleid eine schwarze Farbe besitzt. Uebrigens sollen nach Portschinsky noch andere hummelähnliche Fliegen im Kaukasus vorkommen, welche sich eben in der Färbung ihres Haarkleides den Hummeln des Kaukasus anpassen, so z. B. *Chilosia oestracea* L., deren Haarkleid alldort sehr auffallend weiß sein soll. Prof. Mik meint, dass sich solche Anpassungen höchstens dahin erklären ließen, dass diesen Dipteren gegenüber, welche gewiss keine Parasiten der Hummelhester sind, die Hummeln nur beim Aufsuchen der Nahrung (Honig und Blütenstaub) feindlich auftreten möchten, und dass hier eine Mimicry zur Täuschung des Feindes — gewissermaßen eine passive Mimicry, wenn überhaupt eine vorhanden — auftritt, während man die Mimicry bei *Volucella bombylans* eine aktive nennen kann, durch welche die Täuschung des Freundes erzielt wird: *Volucella* ist gegenüber den Hummeln der Wolf im Schafpelze. Uebrigens besitzt Prof. Mik Exemplare von *Chilosia oestracea* aus dem Kaukasus, welche inbezug auf das Haarkleid den am meisten rotgefärbten Stücken unserer Gebirgsgegenden vollkommen gleichen.

Herr Anton Handlirsch demonstrierte einige Fälle von Mimicry zwischen Hymenopteren verschiedener Familien, und zwar vier Fälle zwischen Arten der Grabwespengattung *Gorytes* und Vespiden und einen Fall zwischen einer Art der Grabwespengattung *Stizus* und einer *Scolia*. 1) *Gorytes politus* Smith und *Polypia chrysothorax* Weber, beide von Beske in Brasilien zur selben Zeit und an demselben Orte gesammelt, gleichen sich nicht nur inbezug auf die Form des ganzen Körpers, die Größe und Form der Fühler, Beine und Flügel, sondern auch inbezug auf die Farbe des Körpers und seiner Anhänge in sehr hohem Grade. — 2) *Gorytes velutinus* Spinola und *Gayella eumenoides* Spinola, beide von Philippi in Chile zur selben Zeit und am selben Orte gesammelt. *Gorytes velutinus* hat viel längere Fühler als die *Gayella eumenoides*; bei letzterer sind die Fühler ganz rot, bei ersterem sind sie so weit rot, als sie bei *Gayella eumenoides* lang sind, und ihr Ende ist schwarz. Bei *Gayella eumenoides* trägt das große zweite Segment zwei leichte Binden, bei *Gorytes velutinus* das viel kürzere zweite Segment die erste und das dritte Segment die zweite Binde, so dass die Abstände der einzelnen Binden bei beiden Arten ganz ähnlich sind. Auch hier stimmen die Farben des Körpers, der Beine und der Flügel bis auf die zartesten Schattierungen bei beiden Arten überein. — 3) *Gorytes robustus* Handlirsch und *Odynerus Parvedesii* Saussure, beide aus Mexico, und 4) *Gorytes fuscus* Taschenberg und *Nectarina Lecheguana* Latreille, beide aus Brasilien. Bei diesen Fällen ist die Aehnlichkeit durch die Uebereinstimmung der Größe, der Flügelfärbung und des charakteristischen Tomentes, sowie durch die in Form und Farbenton ganz gleichen Binden der Hinterleibssegmente bedingt. — 5) *Stizus tridentatus* Fabricius und *Scolia hirta* Schrank, beide aus Südeuropa, stimmen außer inbezug auf Farbe, Form und Größe auch inbezug auf die Variabilität der gelben Zeichnungen des Hinterleibes überein; bei beiden

Arten gibt es Exemplare mit zwei munterbrochenen Binden, mit einer ganzen und einer unterbrochenen, mit einer Binde und selbst solche ohne Binden. — In allen fünf Fällen ist es offenbar die Grabwespe, die die Vespide oder *Scolia* imitiert; es spricht dafür der Umstand, dass von den großen Gattungen *Gorytes* und *Stizus* nur einzelne Arten der entsprechenden Vespide, resp. der *Scolia* ähnlich sehen, während bei diesen entweder alle Arten oder doch große Gruppen von solchen ähnlich aussehen. — Ueber die Ursachen dieser Nachahmung und über den Vorteil, den die Arten daraus ziehen, können wohl nur Beobachtungen an Ort und Stelle Aufschluss geben. Die Grabwespen füttern ihre Larven mit verschiedenen Insekten, die fünf oben angeführten Arten höchst wahrscheinlich mit Cicadinen, die von den Scolien und Vespiden gewiss nichts zu fürchten haben. Es wäre also ganz gut denkbar, dass die Grabwespe im Gewande der *Scolia* oder der Wespe den Cicadinen leichter beikommen kann.

Ausstellung bei der 61. Versammlung deutscher Naturforscher und Aerzte zu Köln.

Zur Aufnahme der mit der 61. Versammlung deutscher Naturforscher und Aerzte verbundenen wissenschaftlichen Ausstellung in Köln im September d. Js. ist in einer in Mitte der Stadt am Elogiusplatz gelegenen neugebauten Doppelschule ein sehr passendes Gebäude gefunden worden. Schöne helle Säle, die mit einander verbunden sind, eine prächtige große Turnhalle mit Oberlicht ermöglichen eine bequeme günstige Aufstellung, während die Lage in Mitte der Stadt und in der Nähe der Fest- und Sitzungslokale eine häufige Besichtigung ohne Zeitverlust gestattet. — Um einen regern Verkehr zwischen Ausstellern und Fachleuten zu beiderseitigem Interesse anzubahnen, sind in demselben Gebäude Räume bereit gestellt, worin Demonstrationen ausgedellter Gegenstände vor einem größern Zuhörerkeis (auch event. Sektionssitzungen) abgehalten werden können. Die Ankündigung derartiger Demonstrationen kann kostenlos durch das während der Versammlung täglich erscheinende Tageblatt erfolgen. — Ein solcher Meinungsanustausch zwischen Technikern und Gelehrten muss zweifellos belehrend und befruchtend wirken, und hierin liegt nicht zum wenigsten die ideale Bedeutung einer solchen Fachausstellung, die nicht wie die großen Ausstellungen durch Vorführung des auf vielen Gebieten Geleisteten die Schaulust befriedigen und Handelsinteressen dienen soll, sondern in ihrem engen Rahmen dem Fachmann neue Hilfsmittel für die wissenschaftliche Forschung und die praktische Verwertung im Leben zur Beurteilung vorführt und damit selbst wieder die Wissenschaft fördert und für die Praxis nutzbar macht. Dass die Aussteller auch ihren materiellen Erfolg finden sollen und ihn hier, wo sie ihre Erzeugnisse Tausenden von Konsumenten vorführen, auch finden, ist selbstverständlich, zumal auch neben den zuvorkommendsten Bedingungen seitens des Ausstellungs-Ausschusses der Verkauf gestattet ist. Anmeldungen sind bereits in großer Anzahl eingetroffen und treffen täglich ein (für die die Formulare von dem Bureau der Ausstellung, Unter Sachsenhausen 9 Köln, bezogen werden können).

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Biologisches Zentralblatt](#)

Jahr/Year: 1888-1889

Band/Volume: [8](#)

Autor(en)/Author(s): Anonymos

Artikel/Article: [Aus den Verhandlungen gelehrter Gesellschaften. 382-384](#)