

ein Exemplar, um so mehr als der anhaftende Cyankaliumtropfen die zarteren Theile (Fühler etc.) mit der Zeit zerfrisst. — Es bildet sich ja nach und nach kohlen-saures Cali. Endlich tödtet das Cyankalium Käfer auffallend langsamer als Schwefelkohlenstoff.

Die Wirkung des Schwefelkohlenstoffes ist so rapid, dass ich unbesorgt die bissigsten Raubkäfer in meine Flasche gebe und höchstens vorsichtshalber sofort einige Tropfen Schwefelkohlenstoff dazufüge. Auf Wasserkäfer wirkt er am langsamsten ein, immer rascher aber als Weingeist.

Mit grossem Vortheile kann man den Schwefelkohlenstoff auch zur Vertilgung von *Ptinus* fur und *Anthrenus* anwenden. Man stellt ein mit dieser Flüssigkeit gefülltes Schälchen in die inficirten Schachteln oder Kästen. Käfer und Larven sind in kurzer Zeit vernichtet. (Uebrigens ist hiezu auch Petroleum zu empfehlen.)

Der Schwefelkohlenstoff ist gegenwärtig leicht und billig im Handel zu bekommen. Der billige Preis wird die Verbreitung des ungefährlichen und höchst wirksamen Mittels fördern.

Ueber die deutschen *Melolontha*-Arten.

Wie viel *Melolontha*-Arten haben wir in Deutschland?

Der Anfänger, der sich über diese Frage aus den coleopterologischen Werken unterrichtet, wird zu den verschiedensten Resultaten kommen. Es geht mit den *Melolontha*, wie es mit den *Geotrupes*-Arten gegangen ist; trotz der Grösse des zu untersuchenden Objects hat die Untersuchung zu keinem festen Resultate kommen können. Ob dies jetzt für *Geotrupes* fest steht? Wer weiss, auf wie lange.

Was nun die *Melolontha*-Arten anbetrifft, so zählt Erichson (Ins. Deutsch. III, 671 ff.) 4 Arten auf: *M. vulgaris* F. (var. *prothorace rufo*); *M. albida* Dej. Cast. = *pectoralis* Germ. = *rhenana* Bach (var. *prothorace rufo*); *M. Hippocastani* F. = *nigripes* Comolli (var. a. *prothoracis disco rufo*; var. b. *prothorace rufo, antennis pedibusque testaceis*; var. c. *elytris nigricantibus*); *M. Aceris* Ziegl. i. litt. Dej. (Oesterreich).

Redtenbacher (Fauna austr. III ed.) führt ebenfalls 4 Arten an: *M. vulgaris*, *Hippocastani*, *pectoralis* Germ. = *Aceris* Er. = *albida* Dej. = *rhenana* Bach, *albida* de Castelnau (Wien). —

Kraatz (Verzeichniss der Käfer Deutschlands) hat 3 Arten: *M. vulgaris* F. = ♀ *albida* Redt. (v. ♀ *albida* Muls.); *pectoralis* Germ. = *Aceris* Er. (v. *rhenana* Bach = *albida* Er.); *Hippocastani* F.

v. Heyden (die Käfer von Nassau und Frankfurt) stellt für diese Provinz nur 2 Arten: *M. vulgaris* L. (var. *ruficollis* Muls.; var. *lugubris* Muls.; var. *albida* Redt. nec Er. (auf schön weiss bestäubte Weibchen gegründet); *M. Hippocastani* F. (var. *nigripes* Porro.; var. *coronata* Muls., Halsschild nur in der Mitte röthlich).

Seidlitz (Fauna Baltica) giebt als in den russischen Ostseeprovinzen vorkommend nur *vulgaris* und *Hippocastani* an; in der Anmerkung sagt er: *M. albida* Er. (= *rhenana* Bach), die sich durch kurz abgerundetes *pygidium* des ♀ auszeichnet, kommt bei uns nicht vor.

Als sichere selbstständige Arten gelten allgemein also nur *vulgaris* und *Hippocastani*; *albida* variirt nach den verschiedenen Autoren sehr und wird wohl mit Recht nicht als selbstständige Art betrachtet. Es spricht schon der Umstand gegen die Artberechtigung, dass die charakteristischen Merkmale so wenig bezeichnend sind, dass von den verschiedenen Autoren die verschiedensten Arten als *albida* bezeichnet worden sind. Ob *pectoralis* selbstständige Art ist?

Erichson giebt als Unterscheidungsmerkmal von *vulgaris* und *albida* nur an:

<i>vulgaris</i>	<i>albida</i>
albo-pubescens; stylo anali in utroque sexu elongato, sensim angustato.	dense albo-pubescens; stylo anali maris elongato, sensim angustato, feminae abbreviato.

Zugleich gesteht er von *vulgaris* ein, dass die Afterspitze besonders bei den Weibchen in ihrer Länge und Breite einigen Abänderungen unterworfen ist. „Gewöhnlich ist sie der der Männchen gleich, zuweilen ist sie aber auch dünner und weniger allmählich verschmälert, zuweilen ist sie auch kürzer und stumpfer, in seltenen Fällen selbst so kurz wie bei *M. albida*. — Bemerkenswerth ist eine von Herrn Schüppel der Königl. Sammlung mitgetheilte Abänderung, bei welcher die Afterspitze des Weibchens auffallend breit und am Ende scharf ausgerandet ist.“

Ich besitze in meiner Sammlung ein ähnliches Exemplar. Redtenbacher definiert folgendermassen:

<i>pectoralis</i> Germ.	<i>vulgaris</i> F.	<i>albida</i> de Cast.
Hinterecken des Halsschildes stumpf.	Hinterecken des Halsschildes rechtwinklig.	
Weisslichzottig behaart.	H. wenig und kurz behaart, Fd. mit äusserst feinen und kurzen Härchen in den gerunzelten Zwischenräumen der 5 erhabenen Längsstreifen nicht dicht besät, gewöhnlich ganz abgerieben und kahl.	K. und H. sehr dicht und lang behaart, Fd. mit kurzen, ziemlich dicken, niederliegenden Härchen dicht bekleidet, so dass selbe mit Ausnahme der erhabenen Linien ganz weissgrau erscheinen.
Spitze der Afterdecke bei den ♂ kurz und dünn, bei dem ♀ wenig bemerkbar.	Afterdecke allmählich in eine ziemlich breite Spitze ausgezogen.	

Seidlitz sagt von *vulgaris*: Pyg. bei ♂ und ♀ allmählich in eine ziemlich breite durchaus parallele Spitze ausgezogen, Fld. und Hsch. mehr oder weniger dicht weiss behaart, nach der Flugzeit abgerieben.

Während Redtenbacher die Hinterecken des Halsschildes bei *vulgaris* und *albida* de Cast. als rechtwinklig angiebt, sagt Erichson von seinen gleichnamigen Arten: *Prothoracis angulis posterioribus acutis*, im deutschen Text bei *vulgaris*: Das Halsschild an den Seiten gerundet, gegen die Hinterecken etwas ausgebuchtet, wodurch diese als kleine Spitzen nach aussen vortreten; bei *albida* Dej. Cast.: Die Form des Halsschildes ist etwas verschieden (von *vulgaris*), indem es, wie bei *M. Hippocastani*, an den Seiten stärker gerundet und nach hinten eingezogen ist, wodurch dann auch die Hinterecken noch schärfer heraustreten.

Man sieht, wie sehr die einzelnen Beschreibungen selbst in auffallenden Merkmalen differiren. Ich habe an frisch gefangenen Exemplaren für alle Formen allmähliche Uebergänge bei *M. vulgaris* gefunden, so dass keine derselben als charakteristisches Unterscheidungsmerkmal gelten kann.

Die *M. vulgaris* dieses Frühjahres zeichneten sich im allgemeinen durch gut erhaltene Behaarung aus; besonders bei einem ♀, das ich in den ersten Tagen fing und das durch seine Afterspitze unverkennbar als *vulgaris* gekennzeichnet ist, sind nicht nur K. und H. mit langen, dichten Haaren filzig bedeckt, sondern auch die Fd. von verhältnissmässig langen und ziemlich dicken Härchen ganz weiss, so dass nur die Längsrippen etwas dunkler vortreten. Auch auf der Afterdecke sind die Härchen so lang und dicht, dass diese bis auf den Griffel ganz aschgrau erscheint. Die

Hinterecken des H. sind scharf spitzwinklig, das Pygidium lang, breit und am Ende parallel.

Bei anderen auch gut behaarten Exemplaren sind sowohl die Haare auf Kopf und Halsschild, wie auf den Flügeldecken viel kürzer, obgleich auch hier allmähliche Uebergänge sich finden.

Ebenso wie die Behaarung wechselt auch die Form der Hinterecken des Halsschildes vom scharfen spitzen bis zum rechten Winkel durch alle Grössen und bei den verschiedensten Gestalten des Aftergriffels der ♀♀, es kommen sogar Exemplare vor, bei denen beide Hinterecken verschieden gebildet sind, mehr oder weniger spitzwinklig und rechtwinklig; einige Exemplare haben sogar stumpfwinklige Hinterecken des Halsschildes, dies sowohl bei Thieren mit langem wie mit kurzem Aftergriffel, dichter oder dünner Behaarung. Von den Hinterecken abhängig ist die Ausbuchtung des Halsschildes an den Seiten; bei den Exemplaren mit stumpfwinkligen Hinterecken findet sie gar nicht statt, bei denen mit rechtwinkligen kaum bemerkbar, bei spitzwinkligen Hinterecken geht die Ausbuchtung und die Rundung zu der Grösse über, wie wir sie bei Hippocastani finden. Für alle Uebergangsformen habe ich mir Belege gesammelt.

Die wechselndsten Formen aber habe ich beim Pygidium gefunden. Von dem oben erwähnten Weibchen an, dem der Griffel vollständig fehlt, findet bei den ♀♀ ein ganz allmählicher Uebergang bis zu der längsten Form des Griffels beim ♂♂ statt. Im allgemeinen gilt von der Afterdecke der ♂♂ der vulgaris, obgleich auch sie in der Grösse variiert, das Gesetz, dass sie länger ist als bei den ♀♀. Dementsprechend ist auch die Stellung bei der Copula verschieden; während die Spitze des Pygidiums des ♀ bei der Begattung in den Anus des ♂ dringt, dringt diejenige des ♂ zwischen das vorletzte und letzte Bauchsegment des ♀. — Ich habe als Belege für die verschiedenen Formen des Pygidiums hauptsächlich ♀♀ gesammelt. Der Griffel ist nicht nur der Länge nach verschieden, sondern auch der Dicke und der Art der Verschmälung nach.

Ein ♀ zeigt genau die Form der Verschmälung wie beim Hippocastani und ist auf den ersten Anblick, da es ein mittelgrosses Exemplar ist, von dieser Art gar nicht zu unterscheiden, indessen fehlt der schwarze Streifen am Aussenrande der Fld., auch läuft der Aftergriffel nicht, wie es bei Hippocastani meist (aber nicht immer der Fall) ist, nicht in

eine Endverbreiterung aus, sondern ist vollkommen zugespitzt. Die Behaarung bei diesem ♀ ist sowohl auf K. und H. wie auf Fld. dicht, auf ersteren ausserdem lang. Ein entsprechendes ♂ mit sehr schmalem Aftergriffel ist bereits an der Länge desselben sowie am ganzen Habitus als vulgariis zu erkennen.

Der Griffel ist bei andern ♀♀ am Ende theils abgerundet, theils ausgerandet, theils eingekerbt. Die Farbe der Afterdecke meist hellbraun wie die der Fld., häufig am Rande schwärzlich, seltener ganz schwarz.

Bei dieser Unbeständigkeit der als characteristisch angesehenen Unterscheidungsmerkmale dürfte wohl eine erneuerte eingehende Untersuchung der Artberechtigung von albida und pectoralis geboten sein. Meine Sammlung bietet mir zu wenig Exemplare, um ein endgültiges Urtheil durch Vergleich zu fällen, sollte mir indessen reicheres Material von andern Seiten zur leihweisen Benutzung überlassen werden, so würde ich gern meine Beobachtungen und Vergleichen weiter fortsetzen.

Katter.

~~~~~

Neue Präparationsmethoden.

In der 21. Sitzung der schweizerischen entomologischen Gesellschaft zu Bern am 11. Aug. 1878 legte Herr Dr. Uhlmann aus Münchenbuchsee seine zahlreichen Conservirungsversuche vor. „Er hat sich zur Aufgabe gestellt, alle Gliederthiere in möglichst naturgetreuem Zustande für lange Zeit zu erhalten und hat nach 5-jährigen Proben für viele Insektengruppen Bemerkenswerthes geleistet. Zunächst suchte er eine Flüssigkeit, die nicht wesentlich verdunstet, nicht gefriert, sich nicht färbt und auch die Farben der Insekten möglichst wenig alterirt. Die Composition einer solchen Conservirungsflüssigkeit, deren Basis Glycerin bildet, ist ihm sofern gelungen, als sie den drei erstgenannten Requisiten genügend entspricht, das letzte Requisit aber nur für eine beschränktere Anzahl von Insekten erfüllt. Am meisten Schwierigkeit machen noch die Libellen (besonders die grossen Aeschniden) und einige grüne Heuschrecken, während andere grüne Insekten und besonders Pflanzen (z. B. Blattgallen) sich mit ihrer feinen Nuancirung sehr gut in der Farbe hielten. Am vortheilhaftesten präsentiren sich seine Hymenoptern.

[Entomol. Nachrichten Nr. 12, 1879.]

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Entomologische Nachrichten](#)

Jahr/Year: 1879

Band/Volume: [5](#)

Autor(en)/Author(s): Katter Friedrich

Artikel/Article: [Ueber die deutschen Melolontha-Arten. 167-171](#)