

3. Exkursion.

Langbathal, 24. März 1918.

Cadmus laticollis Grav. Unter einem Stein.
 * *Habrocerus capillaricornis* Grav. Unter einem Stein.
Rhizophagus bipustulatus F. Unter Baumrinden.

Vorderer Langbathsee.

Wo nichts erwähnt ist, habe ich das Tier gefiebt.

Trechus palpalis Dej.
Phloeopora corticalis Gravh.
Sipalia circellaris Grav.
Atheta linearis Grav. Unter Rinden.
 longicornis Grav.
 atramentaria Gyll.
 conflanguinea Sp. für Oberösterreich neu.
Conosoma immaculatum Steph.
Quedius humeralis Steph. für Oberösterreich neu.
Philonthus fimetarius Grav.
Othius punctulatus Goeze.
Xantholinus punctulatus Payk.
Stenus glacialis Heer.
Phyllodrepa floralis Payk.
Proteinus atomarius Er.
Bythinus Stullineri Reitt.
Nargus Wilkini Sp.
Agathidium laevigatum Er.
Ditoma crenata F. Unter Rinden.
Halyzia quatuordecimguttata L.
Agriotes obscurus L. Unter einem Stein.
Caecida vibex L.
Adexius scrobipennis Schönh.
Acalles camelus F.
Ceutorrhynchus punctiger Gyll.
Caphrorychus bicolor Hrbst.

Ueber Variationen von *Phytodecta Gobanzi* Reitt.

Von Erwin Schauburger.

Gobanzi Reitt., die neben der spanischen *variabilis* Oliv., durch doppelreihig punktierte Streifen der Flügeldecken (Auftreten tertiärer Zwischenräume zwischen den primären und sekundären) ausgezeichnete Art der Gattung *Phytodecta* mit einem Ausbreitungsgebiet von Kärnten und Tirol beobachtete ich 1917 am Nordhang des Col Santo in Südtirol auf *Spartium junceum* L. Die gemachten Beobachtungen will ich hier kurz niederlegen.

Aus Raumangel muß die morphologische Beschreibung entfallen, sie ist in der einschlägigen Literatur zu finden. Es soll bloß eine biologische Charakteristik der Art sein. In den meisten Artbeschreibungen sind ja biologische Merkmale angeführt, doch beschränkt sich dies meist auf kritikloses Aufzählen von Variationen mit dem Alleinerfolg, die Zahl der Namen um ein Beträchtliches zu vermehren. Diese Sucht, neue Formen zu entdecken und ihnen Namen zu geben, hat nicht nur die Durcharbeitung und schon dringend notwendig gewordene Reform der Systematik geschädigt, es sind dadurch viele Unrichtigkeiten hineingekommen und die Kritik steht vor einem gewaltigen Gebäude von Ungenauigkeiten und Irrtümern. Während man allgemein eine Art in Subspecies, Rassen, Varietäten, Aberrationen u. s. w. zerlegt und diese alle mit besonderen Namen beglückt, stellt man all diesen eine *forma typica*, fälschlich vielfach Stammform genannt, als Träger der eigentlichen Artcharaktere gegenüber, ein Vorgang, der biologisch gänzlich ungerechtfertigt erscheint, aber auch rein technisch aufzugeben wäre. Es ist vielmehr dieses biologische Moment der Zergliederung einer Art, deren Summe will ich Variationsumfang nennen, in die Artcharakteristik aufzunehmen, es kann nur empirisch festgestellt werden und wird nach dem Stande der Forschung immer neu ergänzt. Aus dieser Summe von Formen eine als *forma typica* — als Verdeutschung schlage ich den richtigeren Ausdruck Grundform vor — herauszugreifen, ist ein rein technisches Hilfsmittel, der Uebersichtlichkeit wegen aber notwendig. Die Aufnahme des Variationsmomentes in die Artcharakteristik bietet ja durch das stete Fortschreiten der Forschung Schwierigkeiten, doch der Hauptzweck der Systematik liegt eben nicht im Nachbestimmen der Arten und der Schaffung einer Grundlage zum Anlegen von Sammlungen. Die Art zerfällt in gleichwertige Formen, Varietäten und Rassen. An Stelle der bisher üblichen Bezeichnung Aberration ist ja schon mit Erfolg der Versuch gemacht worden, den Begriff *forma* einzuführen. Formen sind demnach alle Angehörigen einer Art, bei denen an verschiedenen Individuen gleichzeitiges Nebeneinanderauftreten von Verschiedenheiten wahrzunehmen ist, die sich zu einem System zusammensügen. Die Feststellung des Umfanges dieses Systems (des Variationsumfanges) besteht in der Fixierung der Extreme, dem Feststellen einer *forma typica* und der willkürlichen Annahme von Mittelformen, die die Möglichkeiten des Variierens darlegen und das System charakterisieren können. Die Systematik

wird dadurch vereinfacht, andererseits die Beschreibung eine genauere, weil auch geringere Abänderungen wenig veränderlicher Arten festgehalten werden können und die für jede Art charakteristische Inkonstanz innerhalb des gegebenen Variationspielraumes für die Forschung nicht verloren geht, es ist vielmehr sogar möglich, die Resultate spezieller Züchtung und mechanisch-chemischer Einwirkung außerdem dazu herauszuziehen und dadurch wertvolles Material einreihen zu können. Doch eines kann die Forschung entbehren, die vielen Namen, die womöglich gar keine Anhaltspunkte für die Vorstellung dieser Form gewähren, meist völlig leere Worte sind. Leider konnte sich die Verwendung von Buchstaben noch immer nicht einbürgern, in meinen Beschreibungen werde ich trotzdem daran festhalten. Ich will dem entomologischen Rufe niemandes nahe treten, aber ich glaube, auch ohne Erfindung und Beilegung eines Namens wird ein veröffentlichtes Forschungsergebnis Bedeutung und Wert behalten.

Doch nun zurück zu der hochinteressanten Art, deren Beschreibung Zweck dieser Abhandlung sein soll. Das Beobachtungsmaterial sammelte ich nur auf *Spartium junceum* Reitt., andere Futterpflanzen fand ich nicht, in einer Zahl von ca. 140 Stück. Das Auftreten der *Imagines* scheint ein ebenso zeitlich beschränktes zu sein wie bei den übrigen Arten der Gattung *Phytodecta*, da die zeitweise in Massen auftretende Art plötzlich wieder verschwindet und dann nirgends mehr zu finden ist. Die Paarung vollzieht sich bald nach dem Ausschlüpfen der *Imagines*, die Tiere starben aber auch kurze Zeit danach ab. Die Zahl der Männchen ist ungefähr gleich der der Weibchen, zahlenmäßig herrscht keines der beiden Geschlechter vor. Der Geschlechtsdimorphismus ist zunächst morphologischer Natur, das Männchen ist kleiner, schlanker gebaut, parallelseitig, glänzend mit äußerst feiner und schwach netzartiger Oberflächengratinierung, das Weibchen größer, plumper, nach rückwärts etwas eiförmig erweitert mit an den Seiten gerundeten im letzten Drittel bauchig erweiterten Flügeldecken, die an der Basis viel breiter als der Halschild sind, matt mit starker und enger Oberflächengratinierung. Weiters ist aber der Dimorphismus biologischer Natur. Die Variationsfähigkeit geht beim Männchen weiter als beim Weibchen, indem beim Männchen Formen mit dunklerer Färbung dazukommen. Uebergänge zwischen den helleren und dunkleren Formen der Männchen konnte ich nicht finden, weshalb ich gezwungen bin, für die Männchen selbst Dimorphismus an-

zunehmen. Ich fing alle Stücke in der Paarung, da diese gleichmäßig erfolgte, war es mir unmöglich zu entdecken, ob die zweite Form der dimorphen Männchen eine besondere Rolle spielt.

Die Art tritt in zwei Jahresgenerationen auf, die ich am gleichen Orte in der Paarungszeit beobachtete, die erste anfangs Mai, die zweite Ende August. Für den generativen Zusammenhang beider Auftreten kann ich nur biologische Momente anführen, direkte Beobachtungen liegen mir nicht vor. Die Entwicklungszeit der Frühjahrsgeneration liegt in den kälteren Monaten des Jahres und übt auf die Färbung der Tiere Einfluß, so daß die Tiere der Frühjahrsgeneration viel dunkler gefärbt sind, als die der Herbstgeneration, deren Entwicklungszeit in die heißen Sommermonate fällt. Diese Generationsunterschiede ließen sich an allen Formen feststellen, das vollständig ungefleckte Extrem gehört der Herbstgeneration an und herrscht in dieser vor. Die zweite Form der dimorphen Männchen, deren Zahl in beiden Generationen stark zurücktritt, ist bei der Herbstgeneration durch deutliche aber zurücktretende und verwischte dunkle Zeichnung kenntlich, wogegen die Fleckenzeichnung der Frühjahrsgeneration scharf abgegrenzt ist; während die mit den Weibchen gleichgezeichneten Männchen in beiden Generationen einfarbig grün sind, sind die Männchen der zweiten Form der Frühjahrsgeneration durch hellrote Färbung der Flügeldecken ausgezeichnet — leider ist an getrockneten Stücken diese Färbung nicht mehr kenntlich —, die der äqualen Form der Herbstgeneration fehlt. Damit tritt nun sekundär ein an sich artfremdes Moment in die Variationsreihe ein und bedingt die Doppelnatur des Dimorphismus der Männchen dieser Generation. Sein Ursprung dürfte sexuellen Charakter haben und damit den Weg zur Erklärung des Dimorphismus der Männchen überhaupt weisen.

Auf Grund dieser beobachteten Tatsachen läßt sich nun folgende biologische Charakteristik geben:

1. normaler Geschlechtsdimorphismus bestehend aus konstanter Differenzierung beider Geschlechter.
2. Generationsdifferenzierung bestehend in varietativer Verschiedenheit der Färbung beider Generationen, wodurch infolge äußerer Einflüsse eine Verschiebung des Variationsumfanges gegenüber der ersten Generation eintritt.
3. Dimorphismus der Männchen beider Generationen mit vermutlich sexuellen Ursprung bestehend in an sich varietativer Differenzierung ohne Mittelformen und zwar:

- a) als doppelter Dimorphismus der Männchen der Frühjahrs-
generation durch Hinzutreten einer sekundären Hochzeits-
färbung,
- b) als einfacher Dimorphismus der Männchen der Herbst-
generation.

All diese Formen stehen einander durch varietative Differenzierung gegenüber, biologisch ist aber eine Klassifizierung als Aberration nicht möglich. Gerechtfertigt ist nur die Aufnahme dieser Beobachtungen in die Artcharakteristik selbst, wobei aber eine Erklärung des Dimorphismus der Männchen nicht aufgenommen werden kann. Diesbezüglich wäre eine genauere Untersuchung und besonders eine experimentelle Nachprüfung notwendig und dürfte noch wertvolle Resultate ergeben.

Den normalen Charakter dürfte die Frühjahrsgeneration haben, ich bezeichne deshalb auch die gefleckte Form für Männchen und Weibchen als *forma typica*, das eine Extrem gekennzeichnet durch gänzlich ungeflechten Körper, gehört der Herbstgeneration an, das zweite läßt sich nicht feststellen, dürfte aber in der zweiten Form der dimorphen Männchen zu suchen sein. In diesem Falle ist die Stellung der Extreme bei den Männchen und Weibchen eine verschiedene, nur die Grundform und das ungeflechte Extrem sind gemeinsam. Bei diesen Schwierigkeiten wäre es nun wohl das einfachste, wie es meistens geschieht, einen Namen zu fabricieren und die Sache auf sich beruhen zu lassen, doch damit ist nichts gewonnen. Das Auftreten der an sich artfremden Rotfärbung läßt sich erklären, nur die über das dunkle Extrem der Männchen und Weibchen hinausgehenden Formen bedürfen noch genauerer Untersuchung, weshalb diese Frage offen gelassen werden muß. Der spezielle morphologische Dimorphismus der Männchen bei anderen Gattungen und Arten läßt sich zum Vergleich nicht heranziehen, er ist ganz anderer Natur. In vorliegendem Falle ist dagegen die Entwicklungsmöglichkeit der Färbung schon in der *forma typica* gegeben und beruht, auch wenn bisher keine Uebergangsformen gefunden sind, doch auf ihr. Andererseits konnte ich bei der zweiten Form der dimorphen Männchen mit zunehmender Schwarzfärbung des Halschildes eine Abnahme derselben auf den Flügeldecken feststellen, was jedoch bei der geringen Anzahl der Beobachtungsstücke noch der Bestätigung bedarf.

Die Tabelle zur Bestimmung und Fixierung des Variationsumfangs ist nun folgende:

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Veröffentlichungen des Naturwissenschaftlichen Klubs in Linz](#)

Jahr/Year: 1919

Band/Volume: [1](#)

Autor(en)/Author(s): Schauberger Erwin

Artikel/Article: [Ueber Variationen von Phytodecta Gobanzi Reitt. 25-30](#)