passen sich in den Dünen der Farbe des Bodens an. So sah ich dort die gewöhnliche Kröte in auffallend heller Sandfärbung, auch sie trug also, wenn auch vielleicht unbewusst, den Bodenverhältnissen Rechnung.

Es ist ja bekannt, dass z. B. in den Steppen Central-Asiens sich die gleiche Neigung, eine helle Sandfarbe anzunehmen, bei Reptilien sowohl als bei Insekten zeigt; auch Vögel und Säugethiere unterliegen diesem Einfluss. Dort kommen aber riesige Länderkomplexe in Betracht, welche den Steppeneharakter tragen, es ist desshalb leicht zu begreifen, wenn solche Länder ihren Bewohnern gewissermassen einen Stempel aufdrücken

Anders verhält es sich bei der Dünenbildung unserer Küsten; es handelt sich hier nur um verhältnissmässig schmale Striche sandigen Bodens. Ich glaube kaum, dass die Dünen unserer Nordseeküste (an der Ostsee ist nur geringe Dünenbildung) über eine halbe Stunde Ausdehnung in der Breite haben. Dahinter kommt direkt das üppige, grüne Marschland, welches sich meilenweit nach dem Innern des Landes zu erstreckt.

Wenn nun in diesem, verhältnissmässig schmalen Dünenstrich, verschiedene Lepidopteren die schützende Sandfärbung angenommen haben, so ist das eben ein Beweis dafür, dass sie konstante Dünenbewohner geworden sind und eben den schmalen Dünenstrich nicht verlassen, so unwirthlich er auch erscheinen mag.

Bekannt ist ja die Dünen-Varietät Agrotis Weissenbornii Frr. von Ripae 11b. (Schmidt sagt — Stett. entom. Ztg., 1858, pag. 377 — von der Raupe dieser Form, dass sie unfehlbar zu Grunde gehe, falls das Futter, womit sie ernährt wird, nicht im reinen Meeressande gewachsen ist). Im gleichen Verhältniss steht Mamestra v. Pomerana Schulz zur Stammform Leineri Frr.

Das treffendste und am schäifsten ausgeprägte Beispiel einer Dünen-Varietät ist jedoch Hadena Onychina H. S., welche sieher nur die Strandform der Literosa Hw. ist. Ich würde noch heute über das Verhältniss dieser Form in Zweifel sein, wenn ich nicht unter der grossen Anzahl Onychina, welche ich am Köder, dicht am Meeresstrande in den Dünen fing, zwei typische Literosa und ferner alle Uebergänge zur Form Onychina erbeutet hätte.

Die Uebergänge lassen sieh folgendermassen charakterisiren:

 Die röthliche Kupferfarbe der Literosa geht zunächst in ein röthliches Gelb über, bedeckt von einem grauen Anflug. Die Ring- und Nierenmakel, sowie die auf dem Innenrand stehende, dunkle, halbe Mittelbinde sind noch deutlich sichtbar.

- 2) Die Färbung wird ein helles Graugelb, die Makeln sind nur noch durch feine sehwarze Umrandung sichtbar, ebenso ist die halbe Mittelbinde nur durch feine sehwarze Linien angedeutet.
- 3) Die Färbung verblasst noch mehr. Alle Zeichnungen erscheinen verwaschen und undeutlich (typische Onychina).

Die letztere Form ist die überwiegende in den Dünen. Unter 66 Exemplaren fing ich, wie gesagt, nur 2 typische Literosa und etwa 10 Stücke der Uebergänge 1 und 2.

Die Onychina ist also eine, durch Anpassung an die Bodenverhältnisse erzeugte, konstant gewordene Varietät. Das sporadische Auftreten der typischen Literosa unter ihr ist auf Atavismus zurückzuführen.

Gleichzeitig mit der Onychina flog die Hadena v. (et ab.) Insulieola Stgr., die in demselben Verhältniss zur Bicoloria Vill. steht, wie Onychina zur Literosa, also ebenfalls eine Dünen-Varietät ist, aber unter sich so stark variirt, dass es schwer ist, eine treffende Diagnose dieser Form zu geben.

Um kurz zu rekapituliren, ist also das Fazit der vorstehenden Ausführungen folgendes:

An unsern deutschen Küsten treten bei Lepidopteren zwei Variations-Richtungen auf: einerseits dunkle Klima-Varietäten, andererseits helle Boden-Varietäten, beide indirekt durch die Nähe des Meeres hervorgerufen.

Ob der Salzgehalt der Luft und der Pflauzen, welche den Raupen als Nahrung dienen, die eine oder andere Richtung (resp. welche?) mit unterstützt, wage ich nicht zu entscheiden, anzunehmen ist es wohl.

Coleopterologisches aus den Ostalpen.

Von A Otto.

(Schluss.)

Luperus flavipes M. auf Nadelholz überall, viridipennis Germ. am Sch. auf Laubhölzern, oft in grosser Anzahl. Crepidodera melanostoma Redt. am Hochsch. Diese Art variirt stark in der Färbung der Fühler und Beine, erstere sind mitunter ganz roth, ebenso die ganzen Beine, besonders beim P, mitunter sind auch die Schenkel der Vorderbeine schwärzlich, die Hinterschenkel

ganz schwarz. Auf der Flügeldecke sind die der Naht nächsten Punktreihen feiner und dichter punktirt, als in der Mitte. Exemplare, die ich auf dem Schlern in Tyrol sammelte, sind durchweg heller gefärbt, als die von den österreichischen Alpen, mehr grünlich metallisch, mit deutlich vorragender Schulterbeule, da dieselbe innen stärker abgesetzt erscheint. Das Vorkommen auf Haidekraut scheint mir zweifelhaft, da ich an den Sammelorten Calluna vulgaris nie beobachtete. Der Name Haidekraut wäre eher auf Azalea procumbens zu beziehen, allein auch das ist unwahrscheinlich. In den österreichischen Alpen sammelte ich selbe auf Ranunculus alpinus, dessen Blüthen sie zernagt hatten, am Schlein auf einer Salix-Art zusammen mit C. Peirolerii.

C. cyanescens Dft. auf Aconitum am Sch. Bezüglieh der dem Herrn Weisse unbekannt gebliebenen simplicipes Kutsch., die in den niederösterreichischen Alpen bisher nicht gefunden wurden, erlaube ich mir Folgendes zu ergänzen. Fühler und Beine pechschwarz, mitunter die vier Vorderbeine ganz- und Schienen der Hinterbeine dunkelbraun, die Stirn etwas matt chagrinirt, oft mit einigen gröbern Punkten über den Stirnhöckern und am Augenrande. Das Halsschild fein punktirt, im Grunde äusserst fein ehagrinirt, der Quereindruck nicht äusserst schwach (Weisse), sondern in der Mitte sich fast bis zu der Höhe der Wölbung des Halsschildes erhebend, dadurch hier verloschen, an den Seiten aber deutlich; stärker als das übrige Halssehild punktirt. Die Flügeldecken zwischen den Punktreihen fein punktulirt, bei starker Vergrösserung verloschen chagrinirt, mit feinen Härchen in den Punkten der Zwischenräume. Auf den Alpen an der Grenze Steiermarks und Kärntens.

Chalcoides cyanea Mrsh. am W., Hypnophila obesa Waltl. am W. häufig im Moos. am Sch. auch gekätschert. Chaetocnema angustula Rosh. auf Nadelholz auf den Vorbergen des W., auch im Moos; Psylliodes glabra Dft. auf den Vorbergen des Sch. in feuchten Thalmulden gekätschert zusammen mit Ps. cuprea Koch. und Haltica pusilla Dft. Longitarsus gravidulus Kutsch. subalpin am W. und Sch., ebenso suturellus Dft. und luridus Scop., die dunkle Varietät mit helleren Schultern und Apicalflecken. Adalia obliterata L. auf Nadelholz, notata Laich. am Sch., Scymnus nigrinus Kug., abietis Payk. auf Nadelholz am W.

Aechte Schmarotzer der Honigbiene.

In älterer Zeit hat Ratzeburg alles, was von Schmarotzer-Insekten aller Ordnungen bekannt geworden war, zusammengetragen und ein reichbaltiges Verzeichniss besonders der forstlich wichtigen Arten geliefert. Neuerdings war es Brischke in Danzig, der seinerseits selbständige Untersuchungen anstellte und vorzüglich preussische Arten berücksichtigte.

Bei Ratzeburg begegnet man vielen zweifelhaften Fällen, besonders was die gewöhnlichsten Bienenarten anlangt, und so hat er auch bei Apis mellifica fast nur die Erfahrungen anderer Beobachter benutzt. Es ist merkwürdig, dass diese Gattung wohl eine Menge Feinde und Einmiether, aber so wenig eigentliehe Schmarotzer besitzt. Die ersteren habe ich in den früheren Jahrgäugen dieser Zeitschrift ausführlich behandelt, die letzteren sollen jetzt vorgeführt werden.

Im Juli d. J. nahm ich einige Hände voll eben frisch aus den Bauen herausgeworfener Drohnen mit und steckte sie in einen Zuchtkasten, um etwaige Schmarotzer zu erziehen, wobei ich freilich mehrere Male neue Vorräthe eintragen musste. Im Laufe mehrerer Wochen bemerkte ich verschiedene kleine weisse Larven in und an den Bienen, die sich verpuppten und während des August noch folgende Ichneumoniden lieferten:

- 1. Chalcis minutus L., die bekannte schwarzgelbe, gemeine Art mit dicken, gezähnten Hinterschenkeln. Ratzeburg führt Leucospis? an, da diese aber nur dem Süden angehört, kann sie bei uns in Norddeutschland nicht angetroffen werden. Chalcis ist Schmarotzer auch bei andern Hautflüglern und besonders Fliegen, kommt auch in Kunstnestern der Wespen häufig vor.
- 2. Encyrtus varicornis Nees, nach Ratzeburg diese Art, nur in einem Stücke.
- 3. Pteromalus apum Ns. in männlichen Stücken, nach Ratzeburgs Bestimmung, wobei mir zweifelhaft ist, ob er doch nicht nur der gemeine puparum L. ist, von dem ich ihn schwer unterscheiden kann. Oder es ist dieses als neu dazu kommend anzuführen.
- 4. Torymus obsoletus Nees., meist nur männliche Insekten, eine Art, die auch bei Gallenbewohnern schmarotzt. Dazu kommt noch
- 5. Monodontomerus dentipes Bch., ein zierliches Thierchen, welches besonders bei den Mörtelbienen Chalicodoma und einigen Osmien, dann auch bei den Raubbienen Pelopaeus zu finden ist.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Societas entomologica

Jahr/Year: 1891

Band/Volume: 6

Autor(en)/Author(s): Otto Anton

Artikel/Article: Coleopterologisches aus den Ostalpen 130-131