

ein überraschend schnelles Wachstum, das bisher in unvergleichlich langsamer Weise verlaufen war, 14 Tage genügen, um die schöne grünlich weisse Raupe bis zur Spinnreife zu bringen. Nicht unerwähnt darf ich lassen, dass die hier sorgfältig notirten Häutungsperioden die im steten ununterbrochenen Wachstum fortschreitenden Raupen betreffen, dass aber bei gleicher Behandlungsweise und Pflege einzelne Raupen im Wachstum und in den Häutungen zurückbleiben, und ein Alter von über 100 Tagen erreichen können, bis sie zur Spinnreife gelangen. In dem durch frühzeitigen Blätterabfall ungünstigen Jahr 1884 besass ich noch im November solche zurückgebliebene Raupen, die nothdürftig mit Schlehenblättern ernährt wurden, aber auch kleine und schwächliche Schmetterlinge ergaben. In der Jugend sind die Raupen gesellig und fast unzertrennbar, nach der dritten Häutung entfernen sie sich mehr und mehr von einander und leben schliesslich nur einzeln. Eine besondere Eigenschaft, die ich noch an keiner Raupe exotischen Ursprungs bemerkt habe, kann die Zucht unter Umständen recht lästig machen. Die bedernte Raupe sondert in den Dornen einen ätzenden Saft ab, der sich erst nach der vierten Häutung bemerkbar, nach der fünften Häutung aber mehr als unangenehm macht. Jede Berührung der Raupe bringt auf dem betreffenden Theile der Hand schmerzhaft Pusteln, ähnlich den Wirkungen der Brennnesseln hervor, in den Jugendzuständen fehlt diese eigenthümliche Beigabe.

Weitere Beobachtungen an Bienennestern.

VON DR. FERDINAND RUDOW.

(Fortsetzung.)

An derselben sonnigen Bretterwand trieb sich mehrfach herum:

Celia troglodytes.

Dies zierliche Thierchen erweckte sofort meine Aufmerksamkeit und wählte sich glücklicherweise auch eine Stelle zur Nestanlage. Ein kleines, seiner Grösse angemessenes Bohrloch wurde nach mehrmaligem Probieren und Untersuchen für passend erachtet und gereinigt, wobei wenig Unterschied in der Arbeit gegen die vorherige Art bemerkbar war. Das Weibchen wirthschaftete stets allein, das Männchen flog am Fenster umher, ohne sich um den Nestbau zu kümmern und jenes hatte auch im Laufe der heissesten Tagesstunden die Reinigung der Höhle vollendet. Jetzt trug es ein halbes Dutzend kleine Psylloden und Jassus von Rosen ein, welche am Kopfe gepackt, in die Höhle eingeschoben wurden.

Darauf wurde der Eingang verklebt, wozu auch ausgeschwitztes Harz verwendet wurde, welches als ein vielleicht 2 mm langer Pfropf in die Höhlung hineinragte. Bei Untersuchung des Baues fand sich das Nest am Ende eines ca. 3 cm. tiefen Ganges in einer kleinen Erweiterung, in welcher das Holz zu drei kleinen Zellen angenagt war, welche je eine kleine, rein weisse, etwas rauhe Puppenhülle beherbergte. Die Holzzellen stehen untereinander in Verbindung, das Loch ist aber immer wieder mit verkitteten Spänchen geschlossen. Schon früher habe ich den Bau von Psen beschrieben, in derselben Weise nistet

Mimesa atra.

Auch diese Wespe wählt, wenn sich Gelegenheit bietet gerne schon vorgearbeitete Gänge von kleinen Beckkäfern oder Bostrychiden, oder verbessern andere Bauten von Grabwespen, nur wenn das Holz wenig widerstandsfähig ist, nagt sie in kurzer Zeit einen eigenen Gang. Meine beobachteten Wespen hatten ein altes, aussen noch frisch aussehendes Fichtenbrett gewählt, um von der unteren Seite ihren Eingang zu verfertigen. Das Treiben ist im Allgemeinen dasselbe wie das bei *Passalencus* beschriebene, nur werden nach der Grösse der Wespe die abgenagten Holzstückchen grösser. Das Weibchen trug kleine Wickler-raupen ein, 4—5 Stück in jeden Bau und verklebte den Eingang ebenfalls mit Harz, dem es Bohrmehl beimischte, welches aus andern Bohrlöchern in Menge herausfiel. Die innere Einrichtung des Baues, nach ungefähr vier Wochen untersucht, ergab einen mehrfach gewundenen, von unten nach oben steigenden Gang von vielleicht fünf Centimeter Länge, dessen Wandungen ziemlich glatt ausgefressen waren, und eine etwas erweiterte eiförmige Larvenkammer mit einer regelmässigen länglichen, fast walzenförmigen Puppe. Die Farbe der Hülle ist hellbraun, die Haut derb, undurchsichtig, die Oberfläche wenig rau gekörnt. Aehnliche Bauten, welche ich im Frühling fand, entliessen die Wespe Anfangs Juli, wornach eine Ueberwinterung eintritt. Der Verschluss bei andern Nestern war hergestellt aus feinem Lehm, vermischt mit Holzmehl und hatte immer eine bedeutende Härte.

(Fortsetzung folgt).

Beitrag zur Naturgeschichte von *Gnophos ambigua* Dup.

VON GABRIEL HÖFNER.

Ein am 3. Juli 1887 auf der Koralpe gefundenes ♂ legte mir am 4. Juli (nämlich über Nacht)

bei 30 Eier: diese waren langoval, glatt, von Farbe beinweiss, sie verfärbten sich aber schon am 2. Tage, wurden immer dunkler, bis sie endlich ganz dunkelbraun und runzelig waren: am 16. Juli Morgens, also schon nach 12 Tagen waren fast alle Räumchen ausgekrochen und ich legte ihnen sogleich Zweige von Birken und Grünerlen vor, deren Blätter, besonders der erstern, sogleich benagt wurden; um sicherer zu gehen, holte ich noch ein Sträusschen Heidelbeeren, (*Vaccinium Myrtillus*) welche den andern Blättern sofort vorgezogen wurden; sie nagten an der Unterseite der Blätter das Chlorophyll aus, so dass diese durchsichtig wurden; nun versuchte ich auch *Vaccinium Vitis idaea* zu geben, was sie aber unberührt liessen. Die Räumchen machten häufige langanhaltende wippende Bewegungen mit den vordern Segmenten, wobei sie sich nur mit den Afterfüssen festgehalten haben. Sie hatten eine grüne Färbung mit ziemlich breitem braunen Rückenstreif, welcher bei den meisten Exemplaren in der Mitte lilagrau ausgefüllt war. So blieben sie bis zum 23. Juli, vom 24. an sahen sie total verändert aus, ohne dass ich eine Häutung hätte beobachten können. Der Grund war jetzt rothgrau und der ganze Körper mit feinen weissen Wärrchen besät, welche besonders eine weisse Rücken- und zwei Seitenlinien bildeten; der Kopf und der Nachschieber waren etwas heller als der Körper, bisher war ihr Wachsthum gering, noch unter 1 Centimetr. Länge. Allmählich (ohne Häutung) zeigten sich jetzt an den Seiten schwärzliche Halbmondehen, auf jedem Segment je zwei, das eine an den weissen Rücken- das andere an den Seitenlinien anhaftend; der Kopf wurde jetzt blass wachsgelb, warzig rauh, an den Seiten zeigte sich je ein schwärzlicher Augenpunkt: sie waren jetzt schon über 1 Centimeter lang, fast $1\frac{1}{2}$ mm. dick, frassen mit gutem Appetit und schienen ganz gesund. Seit 4—5 Tagen wurden die *Vaccinium* Blätter ganz durchlöchert und sahen siebartig aus, die wippenden Bewegungen hatten ihren Fortgang. Vom 3. August an wurde die Haut der Raupen (wieder ohne eine Häutung zu bemerken) stärker runzelig und warzig rauh, das Wachsgelb des Kopfes begann sich auf die ersten drei Segmentringe auszudehnen und erhielt eine Neigung zum Grünlichen; an den Seiten bildeten sich auf jedem Segment gratarige Erhabenheiten, welche in zwei warzenartige Spitzchen ausliefen, auf dem vorletzten Segment erschienen an der Stelle, wo die Schwärmerraupen das Horn tragen zwei zitzenartige Spitzchen; die Farbe des Raupenkörpers war nun lilagrau, die Wärrchen weisslich auf den drei ersten Segmenten und am Kopfe gelb-

lich, heller als der grüngelbe Grund: auf der Bauchseite waren die letzten fünf Segmente russig geschwärzt.

An Grösse hatten die Raupen erheblich zugenommen, sie waren nun 11–12 mm. lang und stark 2 mm. dick. Die wippenden Bewegungen dauerten noch fort; die Abnagung der *Vaccinium* Blätter geschah jetzt schon mehr vom Rande des Blattes aus in tiefen Buchten bis zur Mittelrippe; das Gedeihen der Raupen bei anhaltender Fresslust war ersichtlich. Oft begegneten sich 2–3 Raupen auf einem Blatt, oder die eine lag der andern im Wege, ohne zu zögern ergriff die letztere die erstere mit den Brustfüssen beim Rücken, zog die Nachschieber nach, um sie ebenfalls auf den Rücken der andern zu setzen, dann erhob sich der Reiter mit dem Vordertheile und begann zu wippen, gleichsam auskundschaftend, wo er sich nun hinwenden könne, dem Ross schien diess unbehaglich, auch es erhob sich mit dem Vorderkörper, und fing an sich mächtig zu schütteln, ohne jedoch der Last loswerden zu können. Einmal sah ich sogar drei solche Reiter aufeinander, alle drei wippten gleichmässig, die unterste Raupe musste also die ganze Last tragen, es schien ihr dies nicht schwer zu fallen, denn sie wippte mit der gleichen Schnelligkeit wie die oberste, welche nichts zu tragen hatte. Von jetzt an (Ende August) blieben sich die Raupen an Gestalt und Farbe ziemlich gleich, nur schien sich das Wachsthum allmählich mehr der Dicke als der Länge zuzuneigen.

Anfangs Oktober verlor ich eine um die andere aus dem Gesicht, sie mussten sich in die Erde begeben haben, ob zur Verpuppung, oder zur Ueberwinterung kann ich jetzt noch nicht sagen, da ich sie nicht stören will.

Zur Aufsuchung von *Bembidium* Arten.

Von H. CLERK.

Eine allgemein in die coleopterologischen Werke übergegangene Redensart bezeichnet als Fundstelle nur die Ufer der fliessenden Gewässer, demnach würde man von dieser Annahme ausgehend manche Arten daselbst vergeblich suchen. Die nachstehenden Zeilen sollen Aufschluss darüber geben, an welchen Oertlichkeiten eine Anzahl dieser Arten gesucht und mit ziemlicher Sicherheit gefunden werden.

Bembidium areolatum Creutz. an See- und Bachufern, auch an Bergbächen bis etwa 2800–3000 Fuss. *B. articulatum* Pz. an den gleichen Stellen, ohne jedoch eine Höhe von 3000 Fuss zu erreichen, unter Weidengebüsch.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Societas entomologica](#)

Jahr/Year: 1887

Band/Volume: [2](#)

Autor(en)/Author(s): Höfner Gabriel

Artikel/Article: [Beitrag zur Naturgeschichte von Gnophos ambigua Dup. 131-132](#)