

## Auf der Jagd nach „*Arctia flavia*“.

— Von Dr. O. Kiefer, Stuttgart. —

Welches Entomologen Herz schlägt nicht höher, wenn er etwas von *Arctia flavia*, dem berühmten seltenen Alpenbären, hört! Verlockt durch die mancherlei Schilderungen in entomologischen Blättern, beschloß ich im Juli des vergangenen Jahres, einmal meine übliche Alpenfußtour der Suche nach diesem Edelwild zu widmen. Man hatte mir das Ortlergebiet als besonders aussichtsreich gepriesen, und so dampfte ich denn mit einem jüngeren Freunde über den Arlberg nach Landeck, durchzog die an Faltern angeblich so reiche Malsersheide, ohne mehr als einige bessere *Lycaenen* zu finden, und stieg über Gomagoi nach Trafoi, jenem einzig schönen Winkel am Fuß des Ortler, um dann endlich im Eldorado der Entomologie, nämlich auf der landschaftlich und botanisch wie entomologisch gleich bedeutenden oberen Stillferjochstraße einige Tage gründlich zu sammeln. U. a. fand ich da zahlreiche *Erebia gorge* mit var. *triopes*, *pharte*, *mnestra*, *goante*, *nerine*, *glacialis*, *Melitaea cynthia*, *asteria*, massenhaft *Argynnis pales* mit var. *napaea*, einigemal den schwer zu bekommenden *Oeneis aëlla* (doch diese Art nur in höchster Höhe!), direkt bei Trafoi noch *Salix briseis*, nicht selten die schöne var. *gordius* von *Chrysophanus alciphron*, an guten *Lycaenen* häufig die Arten *orbitulus*, *phretes*, *eros* und eine Menge der verschiedensten *Zygänen*. Doch das alles — so dachte ich — sollte ja nur ein Vorgeschmack dessen sein, was abends an die Laterne anfliegen mußte. So übernachteten wir denn in dem geradezu ideal gelegenen Hotel zur „Ferdinandshöhe“ (2700 m) für teures Geld, doch recht gut. Ringsum türmten sich noch hohe Schneewälle an der Straße, und an den gegen Norden gelegenen Abhängen erstreckten sich unheimliche Schneefelder, als ob sie uns zum Skilaufen, aber nicht zum Schmetterlingsfang einladen wollten. Zu allem Unglück zog ein mächtiges Gewitter herauf; der Sturm tobte, wie man ihn nie in unsern Städten toben hört, und nach einer Stunde — schneite es und das Thermometer zeigte 6° Kälte!! Jetzt Gutenacht Entomologie! Man schlüpfte beizeiten ins warme Bett und hoffte zu Gott, daß es am andern Tage besser werde! Das geschah nun auch wirklich; die Sonne schien, aber sie beleuchtete eine ziemlich dicht mit Neuschnee überdeckte Landschaft! Rasch entschlossen stiegen wir ins Muranzatal hinab gen St. Maria im Münstertal, und da es wieder trübe geworden war, beschäftigten wir uns damit, Steine umzudrehen und kleines Gestrüpp zu durchsuchen. Außer einer Menge angestochener Raupen von verschiedenen *Argynnis*-Arten fand sich zunächst nichts. Da ruft mit einem Mal (es war noch in 2400 m Höhe) mein Begleiter: „Eine Puppe wie von *Arctia caja*“; ich springe herbei, richtig eine größere rundliche schwärzliche glänzende Puppe unter allerlei Kräutern und kleinen Steinen: kein Zweifel, eine Puppe von *Arctia flavia*, dazu ein ♀! Sorgfältig wird sie in Moos usw. verpackt und eifrig weiter gesucht; aber es bleibt bei der einen, so viel und lange wir auch Stein für Stein umdrehen, Pflanze für Pflanze untersuchen. Die einst so reiche Gegend ist anscheinend in den letzten Jahren viel von Entomologen durchsucht worden, worauf auch viele bereits umgewendete Steine hinweisen. Schade! Am andern Tage wanderten wir über den ebenfalls als gut bekannten Ofenpaß, ohne aber noch viel Neues zu finden; besonders schön sind dort die *Erebia nerine*. Nach einigen weiteren

Tagen kamen wir auch noch auf den berühmten Albulapaß, wo uns außer den schon genannten Tagfaltern besonders die wunderschöne Apollo-Art *phoebus* geradezu wie anderwärts die Weißlinge begegnete. Aber Bären? Etwa *flavia* oder *quenselii*? Nicht die Spur, was mir auch der Besitzer des einfachen guten Hospizes für diesen Sommer (1910) bestätigte. Aus meiner Puppe entwickelte sich später, als ich leider längst wieder „unten“ weilte, ein — verkrüppeltes ♀. Immerhin war ich mit dem übrigen Resultat zufrieden, blieb mir doch die Sehnsucht nach Weiterem, nach den herrlichen Alpen, die ich besuche, so oft es die Umstände gestatten und der Geldbeutel es erlaubt. Gibt es für einen begeisterten Entomologen und Naturfreund etwas Schöneres, und freut man sich nicht bereits monatelang auf die paar Wochen oder Tage in den Bergen?

## Hepialus humuli, Beobachtungen.

(Schluß.)

*Humuli* ♂ fliegt gegen den Wind (nicht das ♀) steil aufgerichtet, so daß man von der Windseite nur die dunkle Unterseite sieht, und dort ein ♂ vom ♀ kaum unterscheiden kann. Die Flügel sind weit auseinandergesperrt. Längere Zeit fliegt das Männchen auf einer Stelle, bald auf- und abtauchend, bald wie ein Pendel hin und her sich wiegend, sehr selten nimmt es auf einem Grashalme Platz, um bald den Flug fortzusetzen. Plötzlich schwebt es in gerader Linie einen oder einige Meter seitwärts, den taumelnden Flug dort erneuernd, bis es ein liebebedürftiges Weibchen angetroffen hat oder die Flugzeit beendet ist. Scheu vor der Annäherung des Menschen hat es nicht; man kann sich dicht zu ihm hinabbücken und es im Fluge beobachten. Ist nun die allgemeine Flugzeit vorüber, so senkt sich der männliche Falter, der nicht das Glück hatte, eine Genossin zu finden, schwebend zur Erde, taucht im Kraut unter, kriecht ein Weilchen hin und her, bis er wohl ein trocknes Plätzchen zum Ausruhen gefunden hat. Naß ist die Wiese um diese Zeit ja auch nach heißen Tagen; häufig ist der Boden so klatschnaß, daß man zur Ausrüstung ein Paar Gummischuhe und Gamaschen von Leder nötig hat, wenn man nicht eine Kneipp'sche Kur machen will. Ab und zu fliegt nun noch ein Männchen oder auch noch ein unbefruchtetes Weibchen. Die ♀♀ fliegen etwas lebhafter und wenn sie befruchtet sind, höher als das Männchen, das kaum über die höchsten Grasspitzen, also etwa über 1 Meter hinaus kommt. Nach 12 Uhr flog mir noch ein ♀ an die Köderlaterne; also beginnt die Eiablage, die im Fluge erfolgt, bald nach Beendigung der Kopula. *Humuli* scheint nochmals im Morgengrauen zu fliegen; denn eingesperrte Falter, die bis dahin im dunklen Zimmer sich ruhig verhalten hatten, begannen etwa um 2 Uhr heftig zu flattern.

Zurück auf die Wiese! Hat der Flug einige Minuten gedauert, sieht man hier und da, doch trotz der Häufigkeit der ♂♂ nur wenige Paare fast an der Spitze der Grashalme hängend, mit den Flügeln sich schamhaft zudeckend. Bei einiger Aufmerksamkeit findet man diese Pärchen leicht, weil die weiße Farbe in dieser Stellung doch zu verräterisch ist und keine Blüte nachahmt. Will man eine Eiablage erzielen, schneidet man den Halm mit dem Pärchen vorsichtig ab und läßt es in einer Schachtel sich weiter belustigen. Die Eier fallen später lose in die Schachtel. Sie sind anfangs gelblichweiß, färben sich in einigen Stunden, wenn sie befruchtet sind,

graublau, dann tiefblauschwarz, matt glänzend; leise gerieben erhalten sie Hochglanz. In einem Gelege fanden sich etwa 300 Eier, meist befruchtet. Die Eier müssen feucht aufbewahrt werden, wie es die Natur vorschreibt.

Ein besonderer Umstand veranlaßte mich, den Geruch dieser Tiere festzustellen. Einmal hatte ich vergessen, die Falter aus dem Cyankaliglas herauszunehmen. Um die Betäubung zu beschleunigen, hatte ich einige Tropfen Schwefeläther ins Glas geschüttet. Am nächsten Morgen fiel mir nun der große Leib auch der männlichen Falter auf. Beim ersten vermutete ich, ein ♀ mit hellen Flügeln vor mir zu haben; ich schnitt also den Leib auf. Während sich sonst innerhalb der ersten Leibesringe eine Luftblase befindet, die beim Zerquetschen knallt, war dieser Teil der Leibeshöhle jetzt mit Schwefeläther angefüllt, der sich zweifellos durch den Geruch zu erkennen gab. Es scheint auffallend, daß der Aether nicht verdunstet, sondern vom Falterleibe aufgesogen worden ist. Nun wurden auch andere, nicht mit Aether getötete Tiere untersucht; diese hatten einen auffallenden Geruch in den Eingeweiden nach wilder Möhre. Spuler schreibt zwar in „Die Schmetterlinge Europas“ III, S. LIII, „daß der Artgeruch mit den Riechstoffen zusammenhänge, ist mir ganz unwahrscheinlich, wohl aber könnte der Reizgeruch des ♂ sich so verhalten u. s. w.“ Der sich in den Drüsen mit Duftbüscheln des letzten Beinpaars beim Männchen zeigende Reizgeruch ist von dem Leibesgeruch vollkommen verschieden. Er tritt durch Zerreiben dieser Drüsen oder durch Aufbewahrung einer größeren Anzahl männlicher Falter in geschlossener Schachtel deutlich hervor und erinnert an den bekannten Geruch der Arnika. Letztere Pflanze kommt aber in meinem Fanggebiet unmittelbar nicht vor. Da aber sehr viel wilde Möhre und ein anderes Doldengewächs mit Möhrengeruch dort massenhaft auftreten und sich von Raupen befressen kennzeichnen, liegt die Vermutung doch wohl nahe, daß der Artgeruch diesmal von einem Oel der Nahrungspflanze herrührt. Es wäre vielleicht interessant zu erfahren, wie der Leibesgeruch der sich von Hopfen nährenden Tiere sich zum Geruch der Nahrung verhält.

An Abarten wurde nur ein ♂ mit hellgelben Flügeln gefangen, auch einige Zwischenstufen. Die Flügellänge des ♂ ist 20 bis 27, die des ♀ 24 bis 40 mm. Die Färbung der Vorderflügel des ♀ geht von graugelb bis zu lebhaftem rötlichem Gelb über, die Zeichnung ist entsprechend kaum angedeutet und geht in Zwischenstufen über Graubraun bis zu lebhaftem Gelbrot. Die Hinterflügel der ♀♀ sind dunkler als die Vorderflügel und zwar grau, unansehnlich bei graugelben Vorderflügeln, übergehend zu rötlichgelbem bis rosa Grau mit rötlichem feinen Randstrich und gelben Fransen bei entsprechend lebhaft gezeichneten Vorderflügeln. Der Hinterleib zeigt bei den verschiedenen Tieren eine grauweiße bis tiefgraue Färbung. Bei den Uebergängen sind die letzten Ringe graugelb bis granrosa. Entsprechend der Farbe des Leibes sind die Beine hellgrau, übergehend zu graugelb bis rotbraun. Die starke Behaarung der ersten Hinterleibsringe, der Brustringe und des Kopfes ist in der Tönung fast immer dieselbe: von hinten nach vorn grauweiß, weißlich, lehmgelb, an der Spitze des Kopfes schön rötlichgelb. Die Färbung des Leibes der ♀♀ entspricht der verschiedenen Färbung der Hinterflügel und ist hier, wie auch beim ♂, unterseits die rote Tönung kräftiger angedeutet. Es lassen sich also sehr viele

Uebergänge in der Färbung in beiden Geschlechtern zusammenstellen.

Bei warmem Wetter schlüpfen erheblich mehr Falter als bei kühlerem. Nach Gewitterregen verschwanden sie einmal auf 2 Tage vollständig, zeigten sich dann aber wieder und dann nur frisch geschlüpfte.

Für die Anhänger der Mimikrytheorie möchte ich erwähnen, daß der männliche Falter bei wiegendem Fluge täuschend den hier, aber nur auf den trocknen Stellen der Wiesen, häufig vorkommenden großen Kamillen (jetzt Margaretensblume genannt) ähnelt, wenn ein Wind die Wiese in Bewegung bringt. Auf feuchter Wiese ist keine Blüte, die den Falter durch ihre Aehnlichkeit schützen könnte. Auch die Annahme einer Zuchtwahl ist hier nicht zutreffend; es paart sich ohne Bedenken das größte *humuli* ♂ mit dem kleinsten ♀ und umgekehrt.

Als gelegentliche Futterpflanze möchte ich noch Zypressenwolfsmilch erwähnen. Ein Sammelfreund zog bei Posen am Rande eines Kiefernwäldchens beim Suchen nach Sesienraupen eine auf Sandboden stehende außergewöhnlich starke Wurzel dieser Pflanze heraus, in der sich eine fast erwachsene *humuli*-Raupe vorfand. Da eine erprobte Zuchtanweisung nicht bekannt war, ging diese Raupe leider ein.

Schneider, Posen.

### Zur Präparation der Käfer.

Bereits früher habe ich an dieser Stelle meine Verwunderung darüber ausgesprochen, daß sich noch immer keine einheitliche Methode der Käfer-Präparation eingebürgert hat. Jeder Sammler verfährt so, wie es ihm gefällt, und wer Käfer erwirbt, die anders bearbeitet sind, als er es in seiner Sammlung eingeführt hat, ist gezwungen sie umzupräparieren. Eine wie angenehme Arbeit das ist, namentlich wenn es sich um Klebkäfer handelt, deren Gliedmaßen durch übermäßig angewendeten Klebstoff verkleistert sind oder trotz aller Mühe nicht wieder biegsam werden wollen, brauche ich wohl nicht näher zu schildern.

So erhielt ich neulich von einem Freunde einige Käfer, die von verschiedenen Sammlern zusammengebracht waren. Natürlich war von einheitlicher Präparation nicht die Rede! *Orina intricata* Germ., ein Käfer von 10 mm Länge und 6 mm Breite, war geklebt, dagegen *Bembidion (Bracteon) argenteolum* Ahr. bei einer Länge von 6 mm und einer Breite von 3 mm gespießt. Käferchen von 2 mm Länge saßen auf der Spitze von  $1\frac{1}{2} \times 5$  mm großen Dreiecken oder auf  $11 \times 4$  mm großen Vierecken: das Unwesentliche, das Plättchen, überwog also in ungebührlicher Weise das Wesentliche, den Käfer. Die viereckigen Plättchen waren von verschiedenstem Aussehen, ohne Rand und mit solchem, ohne Querlinien am untern Rande und mit solchen.

Bei dieser Gelegenheit lernte ich zwei Plättchen-Größen kennen, die mir im Handel noch nicht vorgekommen waren, die mir aber sehr gefielen. Die eine Sorte ist für kurze, breite Käfer bestimmt; sie ist  $11 \times 6$  mm groß, der für den Käfer angeordnete Raum mißt  $8\frac{1}{2} \times 6$  mm. Die zweite Sorte dient zum Aufkleben ganz kleiner Käfer; die Maße betragen  $9\frac{1}{2} \times 3\frac{1}{2}$  bzw.  $6\frac{1}{2} \times 3\frac{1}{2}$  mm. Ich halte diese Größen für sehr praktisch; was auf der erstgenannten Sorte nicht Platz hat, kann mit Fug und Recht gespießt werden.

Unbequem sind lange, schmale Käfer, wie z. B. Staphyliniden, *Lixus*-Arten, manche Böcke (so *Leptura attenuata* L.). Sie haben der Länge nach nicht einmal auf den größten käuflichen Plättchen

# ZOBODAT - [www.zobodat.at](http://www.zobodat.at)

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Internationale Entomologische Zeitschrift](#)

Jahr/Year: 1911

Band/Volume: [5](#)

Autor(en)/Author(s): Schneider Carl

Artikel/Article: [Hepialus humuli, Beobachtungen. 112-113](#)