

oft tagelang nicht blicken, und doch fraßen die Raupen tüchtig den ganzen Tag, wenn nur die Temperatur genügend hoch war. Allerdings waren sie im Sonnenschein weit lebhafter und liefen viel im Glase umher, wenn sie nicht gerade fraßen. Dabei machte jedoch keine den Versuch, am Glase hoch zu kriechen, vielleicht, weil die Füße dazu nicht eingerichtet sind. Am Abend verkrochen sie sich meistens unter eingelegten Steinen und den Resten der Futterpflanze. Die Tiere zeigten einen bedeutenden Appetit, und mein Futtervorrat nahm zusehends ab. Freund Gilardon, der eine größere Zahl von Raupen hatte, sah sich noch eher als ich in die Notwendigkeit versetzt, frisches Futter herbei zu schaffen. Er versuchte es mit den hiesigen Sedum-Arten und teilte mir ganz erfreut mit, daß die Raupen auch das hier an den Abhängen der Harzberge nicht seltene Sedum reflexum annahmen, dagegen den gemeinen Mauerpeffer Sedum acre verschmäht hätten. Nun waren wir aus aller Not. In verschiedenen Büchern wird auch Sedum telephium L. (Sedum maximum Sutt.) als Nahrungspflanze angegeben. Zufällig fand ich im Mai ein nicht zu üppiges Exemplar dieser Pflanze, und richtig, sie wurde auch gern gefressen. Schließlich versuchte ich es noch mit Sedum oppositifolium, einer in Gärten und auf Friedhöfen öfter angepflanzten Art mit rosa Blüten, kriechendem Stengel und flachen, vorn gezähnten Blättern. Auch sie wurde, wenn auch weniger gern, angenommen. Bei diesem verschiedenen Futter gediehen meine *apollo*-Raupen vorzüglich, und ich erhielt von 12 Raupen 11 Puppen und ebensoviel große Falter.

Die im nordwestlichen Neuvorpommern bisher beobachteten Gross-Schmetterlinge mit besonderer Berücksichtigung der näheren Umgegend Stralsunds.

Ein Beitrag zur Makrolepidopterenfauna Pommerns von Oberlehrer Dr. Karl Spormann, Stralsund.

Besprochen von M. Gillmer, Cöthen (Anhalt).

74. *Lycæna icarns*. — Die Raupe dieser Art gehört auch zu denen, welche auf den Ameisenbesuch eingerichtet sind, doch scheint bis vor kurzem nichts darüber veröffentlicht worden zu sein. A. L. Rayward gibt in der letzten Nummer (5) des Entomologist's Record (XIX. 1907, p. 108) eine interessante Beschreibung seines Experiments mit zwei Raupen dieser Art und der *Formica flava*. Er sagt: Die Raupen, mit denen ich experimentierte, waren aus dem Ei gezogen. Die Eier wurden in Gefangenschaft von einem im August 1906 gefangenen ♀ abgelegt. Sie schlüpften am 26. August und den darauf folgenden Tagen. Die Raupen hörten, nachdem sie 3—4 Wochen an Lotus corniculatus gefressen hatten, auf, Nahrung zu sich zu nehmen und begannen die Ueberwinterung am 21. September. Sie wurden im Freien auf einer lebenden Pflanze von Lotus corniculatus überwintert, in der zweiten Märzwoche 1907 einige derselben ins warme Zimmer genommen und auf die Sprossen von Trifolium repens gesetzt. Sie fraßen dieses Futter während der folgenden Woche und eine von ihnen häutete sich am 26. März. Eine Untersuchung der frisch gehäuteten Raupe ergab, daß sie eine lange, schmale, quergestellte Drüse auf dem Rücken des 7. Hinterleibsringes besaß, welche derjenigen der *Lyc. orion*-, *corydon*- und *bellargus*-Raupen ganz ähnlich war, sowie zwei deutlich sichtbare, weißliche,

ausstülpbare Tuben (Duftröhren) auf dem 8. Hinterleibsringe, entsprechend denjenigen bei *Lyc. corydon* und *bellargus*.

Herr Rayward untersuchte diese auf den Ameisenbesuch hinweisenden Organe auf ihre Betätigungsfähigkeit, besonders in Bezug auf die Absonderungsfähigkeit der Drüse, indem er die eine *Lyc. icarns*-Raupe mit einem Arbeiter von *Formica flava* zusammenbrachte und beide unter einer entsprechenden (16-fachen) Vergrößerung beobachtete. Die Ameise stellte sich zunächst dumm und bezeigte kein Interesse für die Raupe; doch nach kurzer Zeit lief sie langsam über ihren Rücken und fuhr fort, sich zu putzen und besonders ihre Fühlhörner gründlich zu reinigen. Diese Verrichtung dauerte wohl 4—5 Minuten, während welcher die Raupe vollkommen ruhig blieb und keine Zeichen irgend welcher Erregung oder des Unwillens über die Anwesenheit der Ameise zeigte; auch ließ die sorgfältige Untersuchung der Drüse und der ausstülpbaren Tuben keine Anzeichen für irgend welche Bewegung in diesen Organen erkennen, und Herr Rayward begann schon zu fürchten, daß die Drüse entweder eine blinde oder unvollkommen entwickelte sein könnte. Plötzlich jedoch, nachdem die Ameise ihre höchst sorgfältige Toilette vollendet hatte, lief sie direkt auf die Drüse zu und begann in sehr plan- und geschäftsmäßiger Weise die Raupe mit ihren Fühlhörnern zu streicheln in der Erwartung der Absonderung des köstlichen Tropfens. Doch das Ergebnis blieb trotz verschiedener Minuten hindurch fortgesetzter Liebkosungen aus. Es ließ zwar die Drüse einige leichte Anzeichen der Zusammenziehung erkennen, auf die wieder Anschwellung folgte, aber irgend welche Andeutung des Hervortretens des inneren Häutchens, wie es der Absonderung der Flüssigkeitsperle bei *Lyc. corydon* und *bellargus* vorausgeht, war nicht zu erkennen.

Allein die Ameise setzte ihr Liebkosen und Streicheln fort und zuletzt begannen die ausstülpbaren Tuben des 8. Hinterleibsringes Zeichen der Tätigkeit zu entfalten, zuerst die eine, dann die andere und alsdann beide zusammen, indem sie ausgestoßen und wieder eingezogen wurden, was weniger als eine Sekunde beanspruchte. Die Ameise nahm von der Tätigkeit der Tuben wenig Notiz, sondern setzte ihre Bemühungen an der Drüse fort und zuletzt mit dem gewünschten Erfolge; denn das innere grünliche Häutchen trat langsam hervor und sonderte einen zähen Flüssigkeitstropfen ab, der schnell und begierig von der Ameise aufgesogen wurde. Die Zeit, welche zwischen dem Anschwellen der Drüse und der Absonderung des Tropfens verfloß, betrug etwa drei Sekunden, und etwa doppelt so lange dauerte es, bis die Ameise denselben aufgeleckt hatte. Viermal während einer Stunde veranlaßte die Ameise die Raupe den Flüssigkeitstropfen abzusondern, was sie jedoch nur nach beständigen Liebkosungen erreichte.

Rayward glaubt, daß die Raupe den Anregungen der Ameise nur unfreiwillig nachgab. Die ausstülpbaren Tuben waren gerade vor der Absonderung des Tropfens in lebhaftester Tätigkeit und ihrer Ausstoßung entsprach ein gleichzeitiges Pulsieren der Drüsenlippen. Es schien so, als ob die Tätigkeit der Tuben die Ameise veranlassen sollte, von der weiteren Erregung der Drüse abzusehen, und ihre Bemühungen zeitweilig zu unterbrechen. Das Hervortreten des Häutchens und die Absonderung der Flüssigkeit machten entschieden einen krampfhaften und unfreiwilligen Eindruck.

Die Tuben waren weiß und trugen an der Spitze einen Fadenkranz; die Zahl der Fäden konnte Rayward wegen des schnellen Vorstoßens und Einziehens nicht ermitteln.

Die andere Raupe verhielt sich ganz ähnlich, und das Charakteristische des ganzen Versuchs schien Rayward in der geduldigen und beharrlichen Art und Weise zu liegen, mit der die Ameise ihre Liebkosungen fortsetzte, als ob sie von vornherein vollständig von dem endgültigen Erfolge ihrer Methode überzeugt wäre. Sie lief nie erregt über den Rücken der Raupe, wie es Rayward bei seinen Versuchen mit *Lyc. corydon* und *bellargus* beobachtet hatte; sie verweilte vielmehr nahezu eine Stunde auf dem Hinterteil der Raupe und kämte nach jedesmaliger erfolgreicher Beendigung ihrer Bemühungen ihre Fühlhörner, gleichsam als wollte sie der Raupe die erforderliche Zeit für eine neue Absonderung gewähren.

Lycaena lysias Triepke. — Dieser Falter harret nun schon seit 1840 der Aufklärung. Hering stellt ihn zwischen *Cyauiris argiolus* und *Lycaena minims* und kommt später nicht wieder auf ihn zurück. Nach Triepke's Angaben ist es natürlich schwer zu sagen, was für eine Form er vor sich hatte. Die Beschreibung Ochsener's vom *Pap. cyllarus* (I. 1. p. 13) soll gut auf das fragliche Stück passen. Hübner's Figur 266 aber, die den Mann von *Lyc. cyllarus* darstellt und sonst mit dem in Triepke's Besitz befindlichen *L. cyllarus*-Exemplar völlig übereinstimmte, soll auf die *L. lysias* Triepke's deswegen nicht passen, weil die letztere kürzere und breitere Flügel und auf der Oberseite ein ganz verschiedenes Blau besaß. Hübner's Figur ist nach Herrich-Schäffer im Umriß nicht gut, auch in der Farbe nicht frisch genug, sonst aber kenntlich. Wenn Triepke daher den nötigen Nachdruck auf die grüspangrüne Wurzel des Falters gelegt hätte, so mußte es ihm leicht sein zu entscheiden, ob das Stück zu *L. cyllarus* gehörte oder nicht; hierfür hatte er ja ein Vergleichsexemplar in der Hand. Da er aber anscheinend mehr Gewicht auf die Flügelform und das Blau der Oberseite legte, so fürchte ich, daß seine *Lyc. lysias* vergebens der Aufklärung entgegensieht.

(Fortsetzung folgt.)

Auf Sardinien.

— Von Dr. phil. (zool.) Anton H. Krauß-Heldrungen. —
(Fortsetzung.)

Cagliari, den 29. März.

Heute Mittag war Papiliojagd im Osten der Stadt in der Nähe der alten zerfallenen Kirche auf einem ausgedehnten hügeligen Terrain, das mit vielen Steintrümmern bedeckt ist, gleich am Strande. Leider waren uns das Terrain und der unausstehliche Wind und die dahinsausenden allzuoft die Sonne verdeckenden Wolken ungünstig. — Einen der Scarabäen (*S. laticollis* L.) ließ ich seine Mistkugel am Stabe meines Netzes entlangrollen: er brauchte dazu $\frac{1}{2}$ Minute, der Netzstab aber ist 90 cm lang; eine tüchtige Leistung, bei allerdings günstigem ebenen Terrain (ganz kurzer Rasen). — Eidechsen gab es dort in großen Mengen; beständig huschten sie einem über den Weg. Auch zwei schwarze etwa $\frac{1}{2}$ m lange Schlangen krochen eiligst in einen Steinhäufen. Unter einem Steine fand ich Lepismatiden bei den Ameisen in merkwürdig großer Anzahl. Cetoniden gab es hier wenig. — Bei der durst-

bringenden Jagd sind übrigens die Aranci recht willkommen, von denen man nebenbei hier 5 Stück für 20 centesimi — teuer — kauft. Der tiefblaue Golfo di Cagliari, die blauen sich scharf am Horizonte abhebenden Berge im Südwesten, der blaue Himmel mit seinen eiligen weißen Haufenwolken: ein märchenhaftes Bild. Von hier hat man auch einen schönen Blick auf das hochgelegene Cagliari mit seinen weißen Häusern. — Die Via Roma entlang am Hafen vorbeigehend sahen wir die „Adria“ liegen, die soeben wieder eingelaufen zu sein schien; an Deck stand unser freundlicher Steward mit den großen weißen Handschuhen und der großen Warze an der Nase und winkte grüßend uns zu. — Der Nachmittag verging mit allerlei Besorgungen. — Gleich unter unserem Fenster hat ein Sepienverkäufer seinen Stand und klopft beständig mit seinem Messer an seine Teller, um das Publikum aufmerksam zu machen auf seine gekochten Cephaloden. Viele der Passanten kauften sich für einen oder zwei Soldi ein Stück eines Armes, für 20 Centesimi bekam ich ein ziemliches Stück, welches mit Essig begossen sehr gut schmeckte. Wenn doch der Kerl nur nicht den ganzen Tag klopfen wollte! Wie dieser am Tage fortwährend klopft, schnarcht laut in gräßlichen Tönen unser Zimmernachbar die ganze Nacht, was auch nicht sehr erbaulich ist. — Der Gesang auf der Gasse ist nun verstummt, und das laute und lebhaftes Cagliari ist eingeschlafen. Felicissima notte!

Cagliari, den 30. März, 6 h. p. m.

Viel Wind und Regen heute. Wir gingen mittags den schönen Promenadenweg (Viale Regina Elena) unter dem Kastell („Casteddu“) entlang zum Giardina publico. Man hat hier eine weite Aussicht bis zu den Serpeddi- und Sette-Fratelli-Bergen. Von hier durch die Citadelle gelangt man durch den malerischen Promenadenweg Buon Camino an der Carlo Alberto-Kaserne vorüber nach dem Amphitheater und der Nekropolis im Westen. — Außer den kleinen interessanten Gassen sind weiter sehenswert die prächtigen Straßen und Plätze: Largo Carlo Felice, Piazza Yenne, Via Manno, Corso Vittorio Emanuele. — Noch einiges zur Vervollständigung des Bildes von Cagliari: das Charakteristikum der Umgebung der Stadt sind die großen Salzsümpfe, im Osten der Stagno di Molentargius, im Westen der Stagno di Cagliari. (Hier wird viel Seesalz gewonnen unter Benutzung der Sträflinge.) Besonders östlich sollen Flamingos in großer Anzahl vorkommen. Der Golfo di Cagliari schneidet tief ins Land ein; an seinem Scheitel (östlich von Cagliari) ragt ein Landzipfel mit grotesken Bergen in den Golf, das Capo di S. Elia. — Von der wichtigsten Literatur über Sardinien (z. B. Alberto Ferrero la Marmora, Voyage en Sardaigne ou Description statistique, physique et politique de cette Isle, Paris et Turin, 1839—1860, 5 Bände; vom Rath, Zwei Reisen in Sardinien, 1883 u. 1885; v. Maltzan, Reise auf der Insel Sardinien, 1869; Cossu, L'isola di Sardegna, Rom 1900) war mir leider bisher nichts zugänglich, nur eine kleinere neuere Publikation, auf die ich aufmerksam machen möchte, fiel mir zufälligerweise hier in Cagliari in die Hände: A. Graselli, In Sardegna, Milano 1905. Man findet hier einiges Interessante. Die Lokalitäten, die der Autor hauptsächlich berührt hat, sind: Terranova, Siniscola, Tortoli, Cagliari, Orosei und Capo Comino. Einige bildliche Autotypien sind beigegeben. — Die Reise-

(Fortsetzung in der Beilage.)

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

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

Jahr/Year: 1907

Band/Volume: [1](#)

Autor(en)/Author(s): Gillmer Max

Artikel/Article: [Die im nordwestlichen Neuvorpommern bisher beobachteten Gross - Schmetterlinge mit besonderer Berücksichtigung der näheren Umgegend Stralsunds. 127-128](#)