

breiten blaugrauen Bande, von dem der zwischen Submedianen und 3. Medianast liegende Fleck sich bis auf 2 mm der Zelle nähert, steht an der gleichen Stelle wie bei *aglaope* ein weißlicher, ziemlich deutlicher strichförmiger Fleck, der zwar nicht so breit als der bei *aglaope* ist, aber vom 2. bis zum 3. Medianast reicht. Darüber hinaus zeigt sich noch eine zweite kleinere, weniger deutliche Makel und Spuren einer dritten in dem breitesten Fleck. Die Unterseite des Oberflügels weist vier übereinanderlagernde weiße Flecke auf.

Die Oberseite des Htflgls. trägt außer 4 etwa gleichgroßen Makeln, die die Zelle berühren und durch leichte rote Ueberpuderung der dunklen Adern ein geschlossenes Gefüge gewinnen, noch einen 2 mm langen Zellfleck. Der durchscheinende Teil der mittleren vor der Zellspitze lagernden zwei großen roten Flecke ist 6 mm lang, also bedeutend größer wie bei typischen *lysander* und *aglaope*. Der nicht durchscheinende Teil der roten Makeln ist etwa so groß wie bei *lysander*. Die Htflgl.-Unterseite zeigt die gleiche Zeichnungsanlage wie bei *lysander*, jedoch sind die 3., 4. und 5. Makel, vom Analwinkel gerechnet, bedeutend länger. Der 4. Fleck nähert sich bis auf etwa 2 mm der Zelle.

Fundort: Barreiras, Tapajoz. Hier scheint eine neue Subspecies in Bildung begriffen. Ein zweites Exemplar weist die gleichen Charaktere auf, nur fehlen hier im blaugrauen Bande die weißen Flecke. Dieses Stück wurde in Itaituba erbeutet.

Type in Kollektion Krüger, Leipzig.

***Papilio lenaeus* Doubl. ♂ ab. *cellamaculosa* Krüger.**

Im Gegensatz zu Exemplaren mit unterbrochenem Hinterflügeldiscalband (♂ ab. *rupestris* Krüger) kommen seltener Stücke mit komplettem Bande vor, die in der Zellspitze eine deutliche Makel tragen. Für diese Aberration führe ich den Namen *cellamaculosa* ein.

Type und 2 Cotypen in Kollektion Krüger, Leipzig.

Heimat: Bolivien.

(Fortsetzung folgt.)

Uebersicht über die bisher als myrmekophil bekannt gewordenen palaearktischen Schmetterlingsraupen der Familie der Lycaeninae. (Lep. Rhop.)

Von G. Warnecke, Kiel.

(Fortsetzung.)

Lycaena euphemus Hb.

Chapman: Contributions to the Life history of *Lycaena euphemus* Hb. Trans. Entom. Soc. London, 1919, p. 450—465, Taf. 29—36.

Die Eier werden (nach Powell) an die Blütenköpfe von *Sanguisorba officinalis* gelegt. Die Raupe lebt im 1.—3. Stadium im

Blütenkopf, sodann in den Nestern von Ameisen, *Myrmica ruginodis*. Chapman hat in künstlichen Ameisennestern (*Myrmica scabrinodis* und *laevinodis*) in England von Powell aus Frankreich erhaltene Raupen gezogen. Er hat beobachtet, daß eine Raupe eine Ameisenlarve fraß. Die Raupen besitzen eine Honigdrüse; von den Ameisen werden sie nur wenig beachtet. Die Tafeln geben u. a. die Raupe in verschiedenen Stadien wieder.

Powell: *Lycaena euphemus*. Oberthür, Etud. Lépid. comp., XVII., Rennes, 1920, p. 85—173.

Gillmer: Kranchers Entom. Jahrbuch, 30., 1921, p. 107 (kurze Notiz über die Beobachtungen Chapmans und Powells; die Raupe nährt sich von Ameisenlarven).

Winterstein: Einiges über die Lebensweise von *Lycaena euphemus* Hb. und *Lycaena arcas* Rott. (Gubener Entomol. Zeitschrift, XXI., 1927/28, p. 125—128.) Die Eier werden an *Sanguisorba* gelegt, die Räumchen bohren sich in die Blütenköpfe ein. Mitte September verließen sie sie in der Gefangenschaft und verkrochen sich.

Im Juni (25. VI.) untersuchte W Ameisenhaufen; er fand in einem Bau 10 Raupen, in mehreren anderen noch 12, von beiden Arten, wie die Zucht ergab. Die Ameise ist *Formica fusca*.

Was die Raupen fraßen, ist nicht beobachtet.

Lyc. arcas Rott.

Viehmeier: Entom. Wochenblatt, 24., 1907, Sep. p. 3. (Nach Untersuchung ausgeblasener Raupen myrmekophil.)

Winterstein: Einiges über die Lebensweise von *Lycaena euphemus* Hb. und *Lycaena arcas* Rott. Gub. Entom. Zeitschr., XXI., 1927/28, p. 125—128. (Siehe bei *euphemus* Hb.)

Lyc. arion L.

Europa, Vorderasien bis Südsibirien.

Seitz, pal. Tagf., p. 321 „Die Raupe lebt bis zum Herbst an Thymian, verschwindet dann aber und wurde im Juni erwachsen in Ameisennestern gefunden, so daß vermutet wird, daß die Ameisen sie groß ziehen (Frohawke) und vielleicht auch die Puppen hegen.“

Frohawke, The Entomologist, vol. 32., p. 104; vol. 36. (1903), p. 57; ferner 39., p. 145.

Gillmer: Gub. Ent. Zeitschr., XVII., 1903, p. 37 ff. (Wiedergabe der Beobachtungen Frohawkes. Die Raupe hat auf dem 10. Segment eine Drüse, Duftorgane bis dahin nicht bemerkt.)

Gillmer: Societas Entomologica., XXI., 1906/07, p. 98 und 106. (Wiedergabe der englischen Beobachtungen, Beschreibung der erwachsenen Raupe und Puppe.)

Hoffmann-Spuler, Die Schmetterlinge Europas, 1910, p. 346/47. (Wiedergabe der englischen Beobachtungen. Das Ei wird einzeln an Thymianblüten über Nestern von *Formica flava* gelegt, die Raupe lebt bis zur 3. Häutung in und an Thymianblüten, im Herbst begibt sie sich zur Erde in Ameisenbauten.)

Rothschild, Ch. v.: An entomological riddle. Societas entomol., 1911, p. 18/19.

Chapman: The mystery of *Lycaena arion*. Entom. Record. and Journ. of Var., 26., 1914, p. 245/46.

Donisthorpe, H.: Myrmecophilous Notes for 1915. Entom. Record etc., 28., 1916, p. 35/36. (Beobachtungen in der Gefangenschaft in einem künstlichen Nest der *Myrmica scabrinodis*.)

Chapman: What the larva of *Lycaena arion* does during its last instar. Trans. Entom. Soc. London, 1915, 3./4. Teil, p. 291 bis 297, Taf. 38—46.

Chapman: Observations completing an outline of the Life-History of *Lycaena arion* L. L. c., p. 298—312, Taf. 47—49. (Die Wirtameise ist nicht *Formica flava*, die allerdings meist ihre Nester unter den Thymianpolstern hat, sondern *Myrmica scabrinodis* var. *sabuleti*.)

Frohawck: Further observations on the last stage of the larva of *Lycaena arion*. L. c., p. 313—316, Taf. 50, 51. (Versuche in künstlichen Nestern der *Myrmica laevinodis* und *Donisthorpea flava*.)

Chapman: The evolution of the habits of the larva of *Lycaena arion* L. Trans. Ent. Soc. London, 1917, p. 315—321. (Ueber das Ueberwinterungsstadium der *arion*-Raupe.)

Purefoy (Proceed. Entom. Soc. London, 1918, p. CLXVIII) zeigt gezogene Falter von *arion* und berichtet kurz über die mit den Ameisen (*M. scabrinodis* und *laevinodis*) gemachten Beobachtungen.

Chapman: In Oberthürs Etudes Lépid. comp., XII., 1916, p. 488—520.

Die Raupe verbringt den letzten Teil ihrer Entwicklung in Ameisennestern und ernährt sich von Ameisenbrut.

Oberthür u. Houlbert: Faune entomologique armoricaine. Lépidoptères. Rhopalocères. Rennes, 1912—21, p. 228:

„La chenille de cette espèce accomplit la dernière partie de son évolution dans les nids d'une fourmi qui, le plus souvent, paraît être *Lasius flava*; la marche de cette évolution, au plus haut point remarquable, a été suivie par M. le Dr. Chapman, et exposée dans le fasc. XII des Etudes de Lépidoptérologie comparée, p. 488—520.“

Donisthorpe: The guests of British ants, 1927, p. 116 (ganz kurze Angaben über die Entdeckung der Lebensweise in Ameisennestern).

Hepp, A.: Der Fund einer Puppe von *Lycaena arion* L. im Freiland. Entomolog. Anzeiger, Wien, X., 1930, p. 433—435 (Hepp fand am 16. VI. 1930 im nördl. Württemberg unter einer Steinplatte neben Eingangsöffnungen zu einem Ameisenbau (? *Lasius niger*) eine Puppe, welche am 23. VI. einen Falter ergab).

(Fortsetzung folgt.)

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

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

Jahr/Year: 1933

Band/Volume: [27](#)

Autor(en)/Author(s): Warnecke Georg Heinrich Gerhard

Artikel/Article: [Uebersicht über die bisher als myrmekophil bekannt gewordenen palaearktischen Schmetterlingsraupen der Familie der Lycaeninae. \(Lep. Rhop.\) 178-180](#)