57. 25 Mantis: 16. 13

1928.

Einige Beobachtungen an der Gottesanbeterin, *Mantis religiosa* (Orth., Mantid.).

Von *Otto Meißner*, Potsdam.

1927.

1. Von der bekannten „Gottesanbeterin“ *Mantis religiosa* hatte ich in diesem und vorigem Herbst einige Exemplare im Käfig zu beobachten Gelegenheit und möchte hier die dabei erzielten Ergebnisse mitteilen, die natürlich denen, die selber schon *Mantis* gezogen haben, nichts Neues bieten dürften, im übrigen aber vielleicht doch nicht ohne Interesse sind.

2. Am 29. Oktober vorigen Jahres (1927) erhielt ich von Herrn Astfäller in Meran 2 weibliche *Mantis*, die auch in gutem Zustande ankamen. Nach meinen diesjährigen Erfahrungen mußten sie bereits ihre Eier abgelegt haben; immerhin war der Appetit zunächst noch, vielleicht auch nach der unfreiwilligen Hungerkur bei dem doch sicher mehrtägigen Transport, gut zu nennen, besonders bei dem einen Exemplar. (Weshalb vermutlich beim andern nicht, wird gleich klar werden.) Als Behälter diente ein Marmeladenglas, dann als dies beschlug, wurde es, wegen der Schimmelgefahr, durch ein Holzkästchen mit befeuchtetem Löschpapier als Grundlage ersetzt, dessen Deckel nicht ganz fest aufgesetzt wurde. Sie gewöhnten sich bald daran, auch aus der Hand zu fressen, eins hackte freilich „boshaft“ danach, statt eine halberwachsene *Carausius-morosus*-Larve zu fressen. Das andere Tier zeigte sowohl morgens wie abends Appetit. Zur Bewältigung einer *Car.*-Larve waren etwa 10 Minuten nötig. —

3. Weshalb das eine sozusagen „schlechter Laune“ war, erfuhr ich am 4. November, als ich auf ihm einige rote Parasiten bemerkte. Sie stellten sich als sechsbeinige rote Milben (also vermutlich noch Larven, da ja die erwachsenen ihrer acht haben) heraus. Das andere Tier war frei davon. Das befallene hatte, wie bereits gesagt, nur wenig gefressen, meist nur in bescheidenem Maße getrunken. — Ich sandte die Milben zur Bestimmung nach Berlin, doch war unglücklicherweise der betr. Herr auf einer Dienstreise in Persien, und als er wiederkam, waren sie mittlerweile zu *verschrunpft*, um noch mit Sicherheit bestimmt werden zu können. — Es scheint doch, daß die Milben das Tier, auf dem sie sich befanden — hauptsächlich wie Herr A u e l, als er zu Besuch war, feststellte, unter den Flügeln — irgendwie geschädigt haben, denn das andere zeigte sich entschieden munterer. Übrigens starb das parasitierte Exemplar bald, und nach ziemlich kurzer Zeit folgte ihm das andere, offenbar, weil sie ihren Eivorrat schon erschöpft hatten.

Ich nahm mir gleich vor, das nächstmal früher im Jahre zu bestellen, um die Tiere womöglich länger am Leben zu behalten und weitere, interessantere Ergebnisse zu erzielen. Wenigstens der letztere Wunsch wurde mir erfüllt, wenn ich auch leider die so interessante Kopula nicht beobachten konnte (zu tiefe Temperatur?).

4. Ende September 1928 erhielt ich von Herrn K o s t i a l, Wiener Neustadt, sechs *Mantis religiosa*, alle erwachsen, und zwar, wie sich herausstellte, fünf ♂♂ und ein ♀. Von jenen waren zwei braun. Dieser Farbdimorphismus besteht bekanntlich bei vielen den Mantiden verwandten Kleinordnungen der früheren „Orthoptera“, die man jetzt nicht mehr als eine einheitliche Ordnung auffassen kann, weil zuviel heterogene Zweige der Insekten darin standen; immerhin dürften z. B. Mantiden und Phasmiden (Gespenstheuschrecken) doch wohl in näheren Beziehungen stehen, wiewohl jene Fleischfresser (karnivor), diese aber Pflanzenfresser (herbivor) sind. Eben an die Phasmiden dachte ich, als ich sagte, daß auch andere Ordnungen jenen Farbdimorphismus zwischen grün (d. h. Pigmentlosigkeit) und braun haben. Bei *Carausius morosus* ist es wohl am auffallendsten, sehr deutlich auch bei *Bacillus rossii* F., wo Padewieth die braune Abart *redtenbacheri* benannt hat¹⁾.

1 ♂ kam tot bei mir an, ein zweites sterbend. Die übrigen hatten die Reise wenigstens gut überstanden.

5. Zumal das Weibchen! Denn kaum hatte ich die noch lebenden Tiere in dem ihnen zugedachten Behälter untergebracht, als das ♀, das sich durch einen sehr stattlichen Hinterleib auszeichnete, damit begann, ein ♂ zu verzehren, und zwar ohne ihm vorher wenigstens noch Liebesfreuden zu gewähren. Dieses nahm das Ereignis, das es doch so nahe betraf, mit völliger Gleichgültigkeit hin — obwohl es auch vorher gekrochen war, und also nicht etwa sich in einer Art Starre befand. *Carausius morosus*, die „versehentlich“ von andern am Beine angefressen werden, pflegen, wie ich öfter schon bemerkt, das Bein zwar auch nicht sofort, aber doch, wenn ein Stückchen herausgefressen ist, zurückzuziehen. Nichts davon tat das Mantis ♂. — Im Verlauf einer Stunde war es bis auf die Flügel, die unten lagen, gänzlich verzehrt.

Ich tat den Tieren junge *Carausius morosus* hinein, doch schienen namentlich die ♂♂ wenig freßlustig zu sein (Zimmertemperatur 17—18°). Auch eine ausgewachsene *Carausius morosus* war noch darin, ohne je — auch von dem *Mantis* ♂ nicht! — belästigt zu werden.

Am nächsten Abend (29. Oktober) setzte ich dem ♀ eins der toten ♂ vor, es wurde sofort angenommen und verzehrt — ob die *Carausius morosus* nicht schmecken wollten oder zu klein waren? Aber das erwachsene (natürlich ♀) Exemplar wurde ja auch nicht angegriffen! Wieder waren nach 1½ Stunden nur noch die vier grünen Flügel übrig. Am 2. Oktober breitete es bösartig rasselnd seine Flügel aus. Es flog aber nicht. Auch im Freien sollen sie, wie mir Herr M. H o l t z mitteilte, verhältnismäßig wenig von ihrem Flugvermögen Gebrauch machen, obwohl

1) Daß sich die Mantiden auf sympathisch gefärbte Unterlagen setzten ist eine oft verlautete Tatsache; auch Herr M. H o l t z bestätigte dies, der sie bei Wiener Neustadt (R o d a u n) oft fand, sogar die schwer auffindbaren Larven späterer Stadien. Ich selbst konnte im engen Zuchtkasten dies bei meinen Phasmidenzuchten zwar nicht beobachten, wohl aber einmal im Herbst im Hausgarten, wo sich ausgesetzte grüne *Bac. rossii* auf noch grünem, braune auf bereits vertrocknetem Farnkraut hingestellt hatten.

die Flügel schön groß und zum Fluge durchaus tauglich sind.

6. Nun schien auch das ♀ einige Tage freßunlustig. Der vermutliche Grund lag wohl darin, daß es am 4. Oktober zwischen 11 und 12 Uhr ein Eipaket ablegte. Zu meinem größten Bedauern sah ich von dem Vorgang nichts, da ich mit Schreibarbeiten (für die Redaktion!) beschäftigt war! Um 11 Uhr war noch nichts da, und um 12 schon klebte jenes kokonartige Eipaket, wodurch sich die *Mantiden* als Verwandte der Schaben erweisen (wenigstens meiner unmaßgeblichen Meinung nach), ziemlich hoch an einer Kante des Kastens!

Ich hoffe, daß mir die Tiere auskriechen, aber bezweifle, daß ich sie groß kriege! Bei ihrer „Feigheit“ ist dies sehr schwierig. Eimal habe ich es versucht, einmal Wanach. Beide mit gänzlich negativem Erfolge. Die frischgeschlüpften Larven „verhungern aus Angst“ — wie ich dies, übrigens auch vor Jahren einmal bei ganz jungen Ameisenlöwen (*Myrmeleo* sp.) erlebt habe.

7. Da ich die Tiere in meiner Schlafstube hatte, kann ich bezeugen, daß sie, wenigstens bei meiner Zimmerzucht, sich auch nachts öfter bewegen. Eine eigentliche Ruhezeit habe ich nicht feststellen können; im Freien wird sie vorhanden sein. Auch bei mir saßen sie ja immerhin den größten Teil der Zeit still.

8. Das ♀ war, begreiflicherweise, nach der Eiablage bedeutend schlauer geworden. — Das hinderte jedoch nicht, daß es nach einigen Tagen, als es sich von der Anstrengung des Eierlegens erholt hatte, ein drittes Mal begann, ein ♂ zu verzehren. Doch der Appetit des nun eierlosen schien doch sehr gesunken zu sein. Mit vieler Mühe bzw. Langsamkeit fraß es nur Kopf und den ersten Brustring des ♂. Dies war morgens 10 Uhr. Noch abends um 22¹/₂ Uhr versuchte der Rest des ♂, auch ohne sein edelstes Körperorgan, den Kopf, an der Wand emporzukriechen! — Wenige Tage später starb das ♀, wohl weil es seine Pflicht erfüllt hatte¹⁾. — Außer drei karnibalistischen Mahlzeiten hat es, soviel ich feststellen konnte, bei mir nichts gefressen! (Die ♂♂ haben immer nur Wasser geleckt, ihnen zwischen die Vorderbeine gesetzte *Carausius morosus*-Larven „warfen sie weg“ — im Gegensatz zu dem Verhalten der 1927er!) Kurz darnach folgte ihm das letzte ♂, und so hatte die Herrlichkeit für diesmal auch ein rasches Ende. — Immerhin schienen mir die Beobachtungen wertvoll genug, um sie hier niederlegen zu dürfen.

9. Noch eine **Schlußbemerkung**: Wenn man sieht, wie die *Mantis* ihre schon so spezialisierten Fangbeine auch beim Gehen noch benutzen, so kommt einem unwillkürlich der Gedanke, daß hier eine noch nicht zum Abschluß gelangte Entwicklung vorliegt! Doch will ich, hier wenigstens, diese Spekulationen, so interessant sie sind, nicht weiter verfolgen.

1) Ob die ♀♀ mehr oder ein Eipaket ablegen? Ich glaube nicht.

Über *Colias croceus* Fr., *Pyramöis cardui* und *Pyramöis atalanta* L.

Von E. Förster, Stützerbach in Thüringen.

Colias croceus F. war hierorts im Sommer 1928 in der zweiten Generation ebenfalls zahlreich vorhanden, und ich möchte einige bemerkenswerte Beobachtungen folgen lassen.

Nachdem ich am 2. Juli ein vollkommen abgeflogenes ♀ dieser Art fing, welches von der ersten Generation herkommen mußte, erschien am 8. August bereits ein unversehrtes, frisches *croceus* ♀ der zweiten Generation, welchem sodann ab 12. August zahlreiche Exemplare folgten. Anfangs waren die ♀♀ in der Überzahl, später die ♂♂. Von den hier erbeuteten Tieren waren 60% ♂♂; von den ♀♀ 10% ab. *helice*.

Der Zug der Falter folgte, von Nordost kommend dem Tale der Ilm in Südwestrichtung. In den fünf Quellältern der Ilm bei Stützerbach aufsteigend, überflogen die Tiere die Höhen des Thüringerwaldes am Rennsteig bei 800 bis 900 m Höhe, um jenseits ihre Wanderung talwärts in Richtung Bayern fortzusetzen. (Übereinstimmend hiermit wurde bereits in Nr. 15 der Entomol. Zeitschrift, Seite 194, von dem Zuge nach Südwest berichtet). [Also entgegengesetzt der üblichen Süd-Nord-Wanderung! Red.]

Die Flugzeit dauerte vereinzelt bis 11. September; ein letztes verspätetes ♂ flog in 800 m Höhe noch am 22. September bei 13° R. (16° C) vorm. 11 Uhr, während eines nur kurzen Sonnenblickes. Eine dritte Generation im Oktober wurde trotz fleißiger Umschau hier **nicht** beobachtet.

Eiablage wurde im August in gewöhnlichem Einmacheblase an *Trifolium* erzielt. Die am meisten besuchten Blüten waren Kleearten, Habichtskräuter, Scabiosen und Löwenzahn. An trüben und Regentagen fand ich einige Exemplare an Laub und Gras mit zusammengefalteten Flügeln sitzend. Ängstlich mied es der Falter tief in den Wald einzudringen. Er benutzte zu seiner Wanderung Wiesentäler, Kulturfelder, Blößen und Wege im Walde, oder überflog den letzteren im Notfalle und wanderte über den Baumkronen weiter. Während der Hauptflugzeit der *croceus*-Falter reiste ich von Thüringen nach Magdeburg (15.—19. August). Auf der Bahnfahrt hatte ich reichlich Muße, den Flug der Falter zu beobachten, die an den Bahnböschungen und auf den anstoßenden Kleefeldern sich tumelten.

Den letzten *croceus*-Falter beobachtete ich kurz vor (also südlich) Sangerhausen, weiter nördlich war *hyale* allein vertreten, was natürlich nicht ausschließt, daß einzelne Exemplare auch noch nördlicher erschienen sind. Von meiner früheren Sammeltätigkeit in Nord-Schlesien und Brandenburg war mir *C. croceus* nicht bekannt.

Über *Pyramöis cardui* L. entnehme ich meinen entomologischen Sammelnotizen nachstehendes:

Im Sommer 1927 wurde *P. cardui* in der Umgebung von Stützerbach, Thür. überhaupt nicht gesehen. 1928 erschien der erste Falter hier am 13. Juni; er zog pfeilschnell nach NW. Am 14. Juni erbeutete ich einen Falter, der bereits von einer Sommer-

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Societas entomologica](#)

Jahr/Year: 1930

Band/Volume: [45](#)

Autor(en)/Author(s): Meißner Otto

Artikel/Article: [Einige Beobachtungen an der Gottesanbeterin, Mantis religiosa \(Orth., Mantid.\). 30-31](#)