©Biodiversity Heritage Library, www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

Syntomis phegea L., Zuchtergebnisse.
Dreifache Copula und Bildung einer zweiten Generation.

Von **P. Noack**, Stettin.

Syntomis phegea L. gehört in der Stettiner Gegend zu den häufigsten Schmetterlingen. Jedoch ist der Falter nicht allerorts zu finden, obwohl die Futterpflanzen der Raupen, Löwenzahn (Leontodon taraxacum), Wegerich (Plantago major, media und lanceolata), Rumex-Arten und viele andere niedere Pflanzen hier überall gedeihen und Böschungen sowie sonstige für den Falter günstige Plätze zur Genüge vorhanden sind. Während z. B. der Falter im Eckerberger Walde nur an einer kleinen Stelle in der Nähe der Steinfurther Mühle und ebenso am Sandsee nur ganz vereinzelt vorkommt, fliegt er in der „Warsower Schlucht" zu Hunderten. Aber auch in dieser Schlucht, die sich von den Kückenmühler Anstalten bis an den Landweg Warsow—Wussow hinzieht, fliegt der Falter nur in dem unteren Teile derselben, da, wo sie von der Landstraße Stettin—Wussow durchschnitten wird. Hier werden die kurzgeschorenen, schwärzlichen Raupen von einigen Stettiner Herren in jedem Frühjahr zahlreich zu Zuchtzwecken gesammelt. Aber an sonnenklaren Tagen sucht man vergebens nach den Raupen, und selbst das geübteste Auge vermag nichts von der Häufigkeit der Tiere zu entdecken. Alle sind unter abgefallenem Laube sorgfältig verborgen und entziehen sich hierdurch den Blicken des Sammlers. Ein ganz anderes Bild bietet sich dagegen dem Auge dar, wenn man an einem trüben April- oder Maitage auf die Raupensuche geht. Dann sitzen die Tierchen auf trockenen Blättern, an Stengeln usw. zu Hunderten, und mühelos kann man in ganz kurzer Zeit eine große Menge einsammeln. Auch ich hatte im Frühjahr 1911 eine größere Menge *Phegea*-Raupen gesammelt, um eine Zucht durchzuführen, die durchaus keine Schwierigkeiten bereitet.

Am 3. Juni schlüpfte der erste Falter, ein ♀, das ich sofort einzeln sperrte, um ein etwa später schlüpfendes ♂ ihm zuzugesellen. Als am 5. Juni ein solches schlüpfte, brachte ich es sofort nach der Entwicklung zu dem ♀. Während nun die Falter am nächsten Tage ihre Stellung beibehielten, ohne gegenseitig Notiz von sich zu nehmen, fand am Morgen des 7. Juni die Copula statt. Am 8. Juni morgens erfolgte restlose Eiablage in einem Klumpen, womit ich den Begattungsakt als erledigt ansah. Das ♂ schien jedoch anderer Meinung zu sein, denn am 8. Juni mittags vereinigte sich das Pärchen zum zweitenmal, um sich erst abends zu trennen. Auch diese zweite Copula schien aber

©Biodiversity Heritage Library, www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

beide noch nicht befriedigt zu haben, denn am nächsten Morgen fand noch eine dritte Vereinigung statt. Da die Eier jedoch schon nach der ersten Copula restlos abgelegt waren, so war füglich jeder weitere Begattungsversuch zwecklos, und es kann also nur der Liebeshunger die Tierchen veranlaßt haben, weitere Verbindungen herbeizuführen. Dies ist aber um so mehr überraschend, als doch viele Schmetterlinge, z. B. die ♀♀ von *Euproctis chrysorrhoea* L. und andere nach dem ersten Begattungsakt häufig schon so schwach sind, daß sie nicht einmal sämtliche Eier von sich geben können, sondern schon vor Ermattung sterben, bevor der letzte Rest abgelegt ist. Leider habe ich damals verabsäumt, die Lebensdauer von *Syntomis phegea* nach der Copula festzustellen, indem ich den Tieren die Freiheit schenkte.

Mehrfache Copula bei Schmetterlingen ist wiederholt beobachtet worden, so bei Saturniiden bis 5 mal. Es ist aber sicher, daß eine einmalige Copula, vorausgesetzt, daß sie ungestört vor sich geht, genügt, um eine Befruchtung sämtlicher Eier herbeizuführen, wie ja auch in diesem Falle an *Syntomis phegea* nachgewiesen ist. Ob und mit welchem Erfolge mehrfache Copula bei anderen Insekten beobachtet worden ist, ist mir nicht bekannt.

Während die Eltern sich nunmehr der goldenen Freiheit erfreuten, erschienen ihre ersten Nachkommen am 18. Juni, also am elften Tage nach der Eiablage. Ich fütterte ausschließlich mit Löwenzahn (Leontodon taraxacum). Eine tägliche Beobachtung war mir aber nicht möglich, da ich wenige Tage nach dem Erscheinen der ersten Räupchen meinen Erholungsurlaub antrat, den ich in dem unweit der Stadt Pölitz (Pommern) gelegenen kleinen Dörfchen Messenthin verbrachte. Am Tage der Abreise legte ich noch eine größere Menge Löwenzahn in den Zuchtbehälter und überließ die Raupen nunmehr ihrem Schicksal. Die Fenster wurden verhängt und lustig ging's in die Sommerfrische. Jede Woche fuhr ich einmal mit der Eisenbahn nach Stettin zurück, um nach meinen Schützlingen zu sehen. Viel Zeit war aber nicht vorhanden, wenn ich mit dem nächsten Zuge wieder zurück wollte. Ich riß also schnell eine größere Menge Löwenzahn mit den Wurzeln aus, damit sich das Futter länger frisch erhalten sollte, tat alles in den Käfig und verschwand schleunigst.

Die Raupen gediehen in dem verdunkelten und ungelüfteten warmen Zimmer prächtig, und als mein 4-wöchiger Urlaub zu Ende war und ich wieder in meine Behausung zurückkehrte, hatten sich schon einige von ihnen sogar verpuppt. Mag es nun an dem dunkeln Zimmer gelegen haben oder hat es der äußerst heiße Sommer des Jahres 1911 verschuldet, jedenfalls schlüpfte

©Biodiversity Heritage Library, www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

ein Stück noch in demselben Jahre, und zwar am 10. Oktober. Die anderen Puppen kamen nicht zur Entwicklung, sondern gingen sämtlich ein, während einige der überwinternden Raupen im nächsten Jahre normale Falter ergaben. Das am 10. Oktober 1911 geschlüpfte Stück unterscheidet sich in nichts von der ersten Generation und befindet sich in meiner Sammlung.

Es fragt sich nun, ob in der freien Natur auch solche Fälle, wenn vielleicht auch nur vereinzelt, vorkommen. Geschieht dies tatsächlich, so hat man es also mit einer zweiten unvollständigen Generation zu tun, die dann in sehr warmen Sommern auch bei uns in Norddeutschland vorkommt. Ich selbst habe eine 2. Generation an den genannten Fundstellen bisher nicht beobachtet, obwohl ich im Spätherbst viel an diesen Stellen sammelte. Eine diesbezügliche Beobachtung scheint bisher jedoch auch von anderen Sammlern noch nicht gemacht worden zu sein, denn selbst die neuesten Werke schreiben nichts hierüber.

Syntomis phegea fliegt bei uns sonst nur im Juni und Juli. Die Variabilität des Falters ist sehr gering. Abgesehen davon, daß einige ♂♂, wie Professor Hering 1841 schon erwähnt, einen starken violetten Schiller zeigen, kommt in sehr seltenen Fällen eine Verminderung der weißen Flecken vor. Zwitterbildung habe ich bisher nicht beobachtet. Dagegen schlüpfte am 7. Juni 1910 ein Stück, dem beide linke Flügel vollständig fehlten, während die ganze rechte Seite normal ausgebildet war. Das Stück befindet sich ebenfalls in meiner Sammlung.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Entomologische Zeitung Stettin

Jahr/Year: 1917

Band/Volume: 78

Autor(en)/Author(s): Noack Paul

Artikel/Article: Syntomis phegea L., Zuchtergebnisse. Dreifache Copula und Bildung einer zweiten Generation. 187-189