

Fang und Zucht von *Chariaspilates formosaria* Ev. (Lep.Geom.)

Autor(en): **Urbahn, Ernst**

Objektyp: **Article**

Zeitschrift: **Mitteilungen der Entomologischen Gesellschaft Basel**

Band (Jahr): **11 (1961)**

Heft 4

PDF erstellt am: **22.07.2024**

Persistenter Link: <https://doi.org/10.5169/seals-1042288>

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern.

Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden.

Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

Haftungsausschluss

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

testen erkennt man ihn an den rosa gefärbten, mit dunklen Aderstrahlen durchzogenen Hinterflügeln sowie an dem etwas geschwungenen Apex der Vorderflügel. Wie bei allen Endophyten schwankt die Grösse erheblich: Vorderflügelänge etwa 12-17 mm. Die Grundfärbung ist meist strohgelb mit rötlichem oder grauerem Ton und entspricht genau der Färbung der im Herbst vergilbenden Seggenblätter. Die Rosatönung sieht man nur bei frischen Stücken, sie geht in der Sammlung allmählich verloren. Es gibt auch lebhaft rötlichgelbe Falter (f. rufescens Urb.); ja ein Weibchen vom 8.10.1957, Havelufer bei Zehdenick, ist völlig dunkelbraun. Damit erreicht S. buettneri Herg. etwa dieselbe Variationsbreite, die man von Arenostola pygmina Haw. kennt. Auch in der Lebensweise gleicht S. buettneri Herg. der A. pygmina Haw., deren Raupe aber durch zwei v e r w a - s c h e n e fleischfarbene Rückenstreifen gekennzeichnet ist. - An weiteren Arten, die im Herbst im selben Biotop fliegen, und die eine gewisse Aehnlichkeit mit S. buettneri Herg. haben, seien besonders kleine Rhizedra lutosa Hb. und gewisse Formen von Mythimna (Leucania) pallens L. genannt.

Literatur.

- URBAHN, E.(1933): Gehört die Noctuide büttneri Hering zur Gattung Simyra? - Stett.Ent.Ztg. 94, 1933, S. 136-153.
- URBAHN, E.(1933): Zur Lebensweise von Sedina büttneri Herg. und Pelosia obtusa HS. - Stett.Ent.Ztg. 94, 1933, S. 322-326.

Adresse des Verfassers: Dr. Ernst Urbahn
Poststrasse 15
Zehdenick/Havel
DDR.

Fang und Zucht von Chariaspilates formosaria Ev. (Lep.Geom.)

Dr. Ernst Urbahn

Unter der Bezeichnung Aspilates formosaria Ev. (1837) ist in den bekannten Handbüchern wie Culot, Spuler, Berge-Rebel und auch noch im Seitz eine ansehnliche und auffallend gefärbte und gezeichnete Geometride aufgeführt und z.T. abgebildet, deren Name schon auf die Schönheit der Art hinweist. Im Seitz-Nachtrag hat WEHRLI auf Grund von Geäder- und anderen Strukturunterschieden, besonders aber wegen des abweichenden männlichen Kopulationsapparates eine eigene Gattung für formosaria Ev. geschaffen: Chariaspilates. Nach briefl. Mitteilung von Herrn TROEDER, Erlangen, rechtfertigen auch Besonderheiten im Bau der Raupe die-

se Abtrennung.

Chariaspilates formosaria Ev. ist vornehmlich eine östliche Art, die in Ostasien (Japan, China, Amur-Ussurigebiet) und bis zum Ural, von wo sie beschrieben wurde, verbreitet vorkommt. In Europa aber wird sie nur lokal gefunden, ist aber z.B. von Ungarn, Oesterreich, Südtirol, Holland bis Westfrankreich angegeben. - Aus Deutschland waren bisher nur 4 Fundorte bekannt, wo die Art einst oder später beobachtet wurde. Sie gehören alle dem unteren Strom- und Mündungsgebiet der Oder nebst Peene an. Nördlich von Stettin fing H.C.W. HERING 1854 und 1856 in den weiten Gnageländer Mooren bei Stepenitz am Haff 3 Falter. Später ist Ch. formosaria Ev. dort nicht wieder festgestellt worden. - Um 1900 erhielt sie STANGE regelmässig bei Friedland in Mecklenburg auf dem sogenannten Plan, einem Moorgebiet, dessen Falterwelt in mehrfacher Beziehung Aehnlichkeit mit Mooren am Stettiner Haff gehabt hat. - Auch bei Königsberg in der Neumark, jenseits der Oder, muss die Art einen Standort gehabt haben, denn von dort wurde mir 1938 ein Männchen vorgelegt, das ROEHL, damals Stettin, am Licht eines Bahnhofs gefangen hatte. - Die Hauptfundstelle aber entdeckten PFAU und SCHENK 1913 im Anklamer Stadtbruch (Rosenhäger Peenemoor), wo wir später von 1927 bis 1939 fast alljährlich gemeinsam mit PFAU die Art beobachten konnten, mehrfach in erheblicher Anzahl.

Immer waren es grosse, lange vorbereitete Fahrten dorthin, interessant und meist reich an Ergebnissen und Erlebnissen. Dort, wo die nördlichen Ausläufer des Stettiner Kleinen Haffs in das breite Mündungsgebiet der Peene übergehen und die Insel Usedom mit dem Festland durch eine gewaltige Eisenbahnbrücke verbunden war, erstreckt sich im Westen der Gewässer ein ausgedehntes Grünlandmoor, entlegen und unberührt, das schon zu A. v. HOMMEYERS Zeit (1884) als eine wahre Fundgrube interessanter Falterarten bekannt war. Damals gab es hier noch Pericallia matronula L., die längst verschwunden ist. - Von Wollin oder Usedom kommend haben wir hier in den Sommerferien im Juni/Juli weite Tageswanderungen durch die menschenleeren, fast unbewohnten Gegenden unternommen und nachts geködert und geleuchtet, oft in Gewitterschwüle, von unendlichen Mücken- und Fliegenschwärmen zerstoehen, eingeregnet oder bei kaltem Nebel und das Haffwasser aufstauendem Nordwind im nassen Moor watend. Tags sah man an den Moorgräben zahlreiche die schönen Thersamonia (Chrysophanus) dispar-rutilus Wernb.-Falter, in Menge Heteropterus morpheus Pall., ferner die grossen Minois (Satyrus) dryas Scop. und gelegentlich einzelne Apatura- und Limenitis-Falter. Am Lungenenzian (Gentiana pneumonanthe L.), der auf einer Moorwiese zwischen Mehlpriemeln (Primula farinosa L.) und Glockenheide (Erica tetralix L.) blühte, sassen die weissen Eier von Maculinea (Lycaena)alcon Schiff. und flogen die Bläulinge. Gegen Abend tauchten Spanner auf wie Scopula caricaria Reutti und corrivalaria Kretschmar, auch zuweilen Cosymbia orbicularia Hb., Epione vespertaria F. (parallelaria Schiff.) und die Noctuide Colobochyla (Madopa) salicis Schiff., in Menge auch Herminia cribrumalis Hb., Celama centonalis Hb., Comacla senex Hb. u.a.. Chrysaspidia (Plusia) festucae L. leitete zum Nachtfang über. Je nach dem Standplatz am Schilf oder im eigentlichen Moor flogen an den Köder oder an

die Leinwand Arten wie Pelosia obtusa HS., Gluphisia crenata Esp., Phragmataecia castaneae Hb., Archanara neurica Hb. und dissoluta-arundineti Schmidt; Diarsia florida Schmidt, Mamestra splendens Hb., Mythimna (Leucania) pudorina Schiff., straminea Tr., turca L., Meliana flammea Curt., Apatele (Acronycta) cuspis Hb. usw.

Im Gelände, das von Gräben durchzogen war, stockte an den höher gelegenen Stellen ein buschiger Bruchwald aus Birken, Erlen, Kiefern, auch Eichen; wo es lichter war, wuchsen Porst (Ledum palustre L.), Rauschbeere (Vaccinium uliginosum L.), Gränke (Andromeda polifolia L.), Heidekraut (Calluna vulgaris L.) und überall Carex-Arten; an den Gräben Schilfrohr, Typha, Glyceria, Iris, Kalmus (Acorus calamus L.), Gilb- und Blutweiderich (Lysimachia vulgaris L. und Lythrum salicaria L.), Caltha und andere Sumpfpflanzen. Daneben dehnten sich in den Niederungen, die mehr Zwischenmoorcharakter hatten, riesige Bestände von Gagel (Myrica gale L.) aus - und hier gab es Chariaspiates formosaria Ev.!

In günstigen Jahren konnte man schon am Tage einzelne der grossen Spanner aus den Gagelbüschen aufscheuchen. Sie gleichen im Fluge weitgehend den Männchen von Diacrisia sannio L., die hier häufig sind. Der eigentliche Flug beginnt aber erst in der Abenddämmerung. Die Männchen sind jetzt auf der Suche nach den Weibchen, die versteckt ziemlich tief in der Bodenvegetation sitzen und deshalb seltener gesehen werden. Nach Eintritt völliger Dunkelheit findet man sie oft in copula. Der Flug dauert bis tief in die Nacht. Beide Geschlechter kommen zum Licht, wenn auch zahlreicher die Männchen, aber nicht an den Köder, obwohl der Rüssel gut entwickelt ist. Hätte man in diesen weiten Mooren die Möglichkeit zum Anschluss moderner Mischlichtlampen gehabt, so wäre der Anflug bei schwülheissem Wetter vermutlich gewaltig gewesen, aber auch an unsere Karbidlampen, ja an nur schwachleuchtende Fahrradlampen flogen die Falter.

1937, als wir schon im Mai das Peenemoor aufsuchen konnten, gelang es uns auch, nachts die erwachsenen Raupen zu finden. Sie frassen an Gagel und Gilbweiderich. Sonst hat man die Raupen wohl meist durch Eizucht erhalten, wie sie schon von PFAU ausführlich beschrieben worden ist.

Die Weibchen legen die Eier auch in engen Schachteln willig ab, meist in gebogenen Reihen von etwa 12 bis 20 Stück, im ganzen einige hundert. Sie sind von der üblichen Form der Spanneriereier: länglich rund, flach, mit einer Delle auf jeder Seite; nach der Ablage graugrün, später rot und kurz vor dem Auskommen bläulichgrau. - Nach etwa 12 Tagen schlüpfen die schlanken jungen Räupchen. Sie lassen sich bis Ende August, wo sie in die Winterruhe gehen, leicht mit Pflanzen von Lysimachia vulgaris aufziehen, die man unbesorgt in Wasser einfrischen kann. Am liebsten werden die Blütenblätter und jungen Früchte gefressen. Bis zum Eintritt in die Diapause erreichen die Raupen eine Länge von 2-2,5 cm. Auch die Ueberwinterung macht keine Schwierigkeiten. Man stellt die Zuchtgläser oder besser etwas luftigen Behälter einfach in einen kalten Bodenraum, eine Loggia, Veranda oder an eine geschützte Stelle im Freien und muss nur dafür sorgen, dass

die Raupen recht viele vertrocknende Futterpflanzenteile zur Verfügung haben, woran sie sich festsetzen können. Gut ist es auch, wenn man bei anhaltender Trockenheit - natürlich nicht gerade bei Frost - von Zeit zu Zeit die Raupenkästen feucht übersprüht. Auf diese Weise haben wir die Zucht erst 1959/60 wieder fast verlustlos über den Winter gebracht.

Schwieriger wird die Aufzucht nach unseren Erfahrungen erst im Frühjahr. Zu der Zeit, wo die Raupen nach Futter zu verlangen beginnen, Ende März-April, gibt es noch keine *Lysimachia*-Pflanzen. Gagel ist für die meisten Züchter kaum zu beschaffen. Also braucht man ein Notfutter. Als solches ist *Caltha palustris* bekannt. Im Freien aber scheint das nicht die eigentliche Futterpflanze zu sein, wir haben die Raupen auch nie daran gefunden. Sie gehen nach der Ueberwinterung nur zögernd an die offenbar ungewohnte Ersatznahrung, und mehrfach erkrankten uns Raupen und gingen zugrunde, besonders, wenn die Sumpfdotterblumen in Wasser gestellt wurden. Besser topft man die Pflanzen ein, aber das ist auf die Dauer bei grossen Zuchten recht beschwerlich. Wir halfen uns so, dass wir nur anfangs eingetopfte Pflanzen verwendeten, später aber täglich Büschel frischgepflückter Sumpfdotterblumen ohne Wasser in die Behälter stellten und zwar so, dass die Raupen sie vom Deckel des Zuchtglases oder - kastens aus erreichen konnten, denn in dieser hängenden Haltung fressen sie am liebsten.

Nach ein bis zwei Frühjahrshäutungen sind die Raupen erwachsen. Im Freien ist das etwa Ende Mai bis Anfang Juni der Fall, bei künstlicher Zucht meist schon 4 Wochen früher. Zur Verpuppung spinnen die Raupen zwischen den trockenen Blättern vorjähriger Pflanzen, in einer gewissen Höhe über dem Erdboden, ein zartes Seidengespinst. Ihr Verhalten hierbei und beim Frass zeigt deutlich an, dass sie in einem Gelände leben, das im Winter und Frühjahr oft unter Wasser steht, wo also der Aufenthalt nahe der Erde gefährlich ist. Gegen Kälte sind die Tiere dagegen recht unempfindlich.

Aus der schwarzen Puppe schlüpft nach etwa 20 Tagen der Falter, die Männchen oft morgens, die Weibchen mehr nachmittags oder abends, aber uneinheitlich; beide Geschlechter etwa in gleicher Zahl. Im Freien fanden wir die Falter zwischen dem 24. Juni und 23. Juli. Bei einer Nachzucht erzielte PFAU noch einige kleinere Tiere einer zweiten Brut ohne Ueberwinterung, die er als f. autumnalis beschrieben hat.

Allediese Erkundungen und Beobachtungen wurden 1939 durch den Krieg jäh unterbrochen. Zwar konnten wir bis 1942 das Peenemoor jährlich noch einmal aufsuchen, aber ein Lichtfang war infolge der Luftschutzbestimmungen nicht mehr möglich. Am Ende des Krieges wurde die grosse Eisenbahnbrücke über die Peene zerstört, die Schienenstränge der Strecke Ducherow-Swinemünde, auf denen bis dahin im Sommer fast der ganze Bäderverkehr vom Festland nach Usedom gerollt war, wurden abmontiert, da die neue Grenze jetzt quer über die Insel läuft und Swinemünde schon ausschliesst. Und da die Hauptverkehrsstrasse das grosse Moorgebiet in weitem Bogen umgeht, so ist denn heute das schon immer entlegene Peenemoor nur schwierig noch zu erreichen.

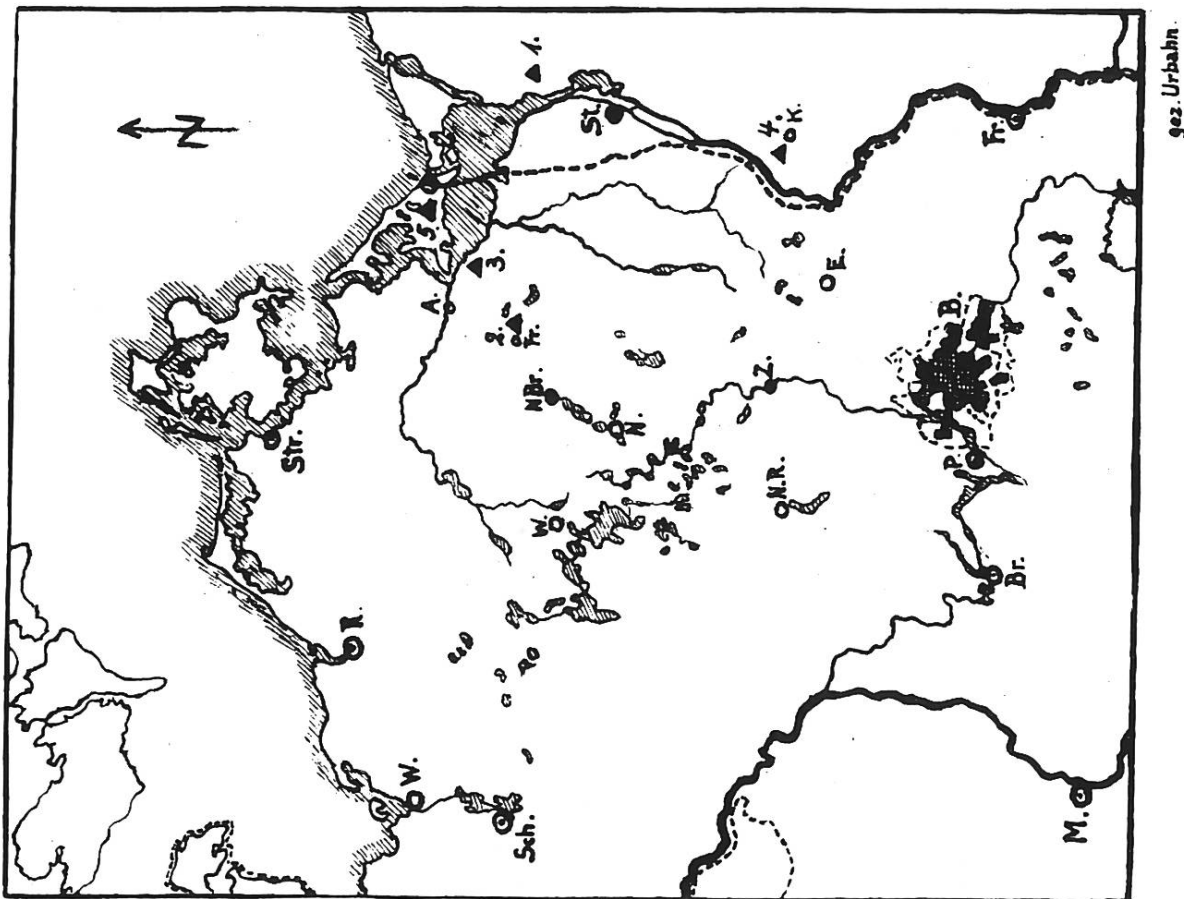
Jahrelang erfuhren wir nichts über die dort herrschenden Verhältnisse. Nach mancherlei Bemühungen gelang es meiner Frau und mit 1958 erstmalig wieder, unter Benutzung von Bahn, Bus, Taxe und Fährboot bis in unsere alten Jagdgründe vorzudringen. Leider waren dort in den Tagen zuvor schwere Regengüsse niedergegangen, und der letzte entlud sich unter Gewittern gerade, als wir in kleinem Boot über den breiten Peenestrom setzten. Dadurch waren die Wege in Morast verwandelt und das Moor war infolge des hohen Wasserstandes unbetreibar geworden. Immerhin erkannten wir, dass an der alten Flugstelle von Ch. formosaria Ev. dichter Bruchwald hochgekommen war, der die Gagelbestände unterdrückt hatte. Für Ch. formosaria Ev. gab es hier keinen Lebensraum mehr.

1959 gelangten wir nach vorausgegangener Trockenheit unter günstigeren Bedingungen ins Peenemoor. Diesmal konnten wir am Tage ein Gebiet in der Nähe der ehemaligen Fundstelle ausfindig machen, wo das Moor noch freier, weniger waldartig war, und wo auch Gagel wuchs, freilich in sehr unwegsamem Gelände und stark durchwachsen mit Schilfrohr. Bei Nacht musste es schwer sein, sich hier zurechtzufinden. Als dann gegen Abend ein Gewitterguss abermals alles durchnässte, schien die Erkundungsfahrt wieder ergebnislos zu enden. Bei eingetretener Dunkelheit aber - gegen 23 Uhr - drangen wir doch noch durch die triefende Nässe bis zu den Gagelbüschen vor. Lange suchten wir vergeblich, aber um Mitternacht erkannten wir plötzlich im Schein der Handlampe ein formosaria-♀ auf einem Gagelbusch, das offenbar bei der Eiablage war. Mit Mühe bekamen wir es ins Glas! Damit war festgestellt, dass sich die gesuchte Art in ihrem weiteren Fundgebiet doch noch gehalten hatte.

Auch 1960 hatten wir Gelegenheit, das Peenemoor aufzusuchen, diesmal gemeinsam mit Herrn M. KOCH, Dresden, in seinem Wagen, mit dem wir auf weiten Umwegen vom Festland aus so tief eindringen, wie die Wegverhältnisse es zuließen. Das Wetter war äusserst günstig. Stundenlang am Tage und in der Nacht suchten wir unermüdlich im Gebiet der Gagelbüsche, ohne auch nur e i n e n formosaria-Falter zu Gesicht zu bekommen. Offenbar sind die Tiere dort jetzt recht selten geworden oder es waren zuletzt keine guten Flugjahre für sie.

Um so überraschter waren wir, als uns zwei Tage später auf der Insel Usedom in einem Moor, das wir ebenfalls früher und jetzt oft besucht haben, ganz unerwartet ein formosaria-♂ am Tage ins Netz ging, in einem Gebiet, wo die Art nie bisher beobachtet werden konnte. Damit ist ein weiterer Standort des seltenen Spanners nahe der Ostseeküste nachgewiesen. Freilich konnten wir auch dort trotz stundenlanger Nachsuche nur dies eine Tier entdecken.

Somit gibt es zur Zeit in Deutschland ausser dem nicht mehr gesicherten Fundgebiet bei Friedland in Mecklenburg noch zwei Vorkommen von Chariaspilates formosaria Ev.: das altberühmte Anklamer Stadtbruch (Peenemoor) und ein kleineres Moor bei Bansin auf der Insel Usedom.



Fundorte von Ch. formosaria Ev.

1. Stepenitz 1854/56 2. Friedland 1900 3. Peenemoor 1913
4. Königsberg Nm. 1938 5. Bansin 1960

Literatur

- PFAU, J.(1913): Lycaenaalcon F. und Aspilates formosaria Ev. in Pommern. - Int.Ent.Z.Guben, Jahrg.7, No. 18, 1913, S.124.
- PFAU, J.(1925): Beitrag zur Lebensweise und Entwicklung von Aspilates formosaria Ev. - Abh.u.Ber.d.Pomm. Naturf.Ges. V, 1925, S.1-20. (Mit Farbtafel).
- URBAHN, E.&H.(1939): Die Schmetterlinge Pommerns Stett.Ent.Ztg. 100, 1939, S.797/98.
- URBAHN, E.(1941): Die Jugendstände von Boarmia arenaria Hufn. (Mit Hinweis auf Photos von erwachsenen Aspilates formosaria-Raupen) - Z.d.Wiener Ent. Ver.26, Jahrg. 1941, S.84, Tafel VI.

Adresse des Verfassers: Dr. Ernst Urbahn
Poststrasse 15
Zehdenick/Havel
DDR.