download unter www.zobodat.at

Coenobia rufa Hw. (Lep.).

Von **E. Urbahn**, Stettin.

(Mit einer Tafel.)

Die Gebrüder Speyer (Die geographische Verbreitung der Schmetterlinge Deutschlands und der Schweiz, II. S. 60) geben 1862 für die Gesamtverbreitung von *Coenobia rufa* ein Gebiet an, das „von Westfrankreich und England bis Pommern und von Schonen bis zur Loire (56°-47° n. B.)" reicht. Diese Angabe dürfte im Wesentlichen noch heute zutreffen.

Zuerst wurde die Art 1809 aus England beschrieben und benannt, und zwar von Haworth (Lepidopt. Britannica II, S. 260), der sie als „rarissime" bezeichnet. Später ist sie nach South (The Moths of the British Isles; S. 299) in England an vielen Stellen mehr oder weniger häufig gefunden worden, auch in Schottland und Irland. Auf dem Festland wird *C. rufa* angegeben von: Nord- und Westfrankreich, aus Teilen der Schweiz, vom Elsaß, aus Österreich, Dänemark, Schweden und Deutschland. Innerhalb dieser Gebiete ist aber das Vorkommen der Art immer nur an wenigen Punkten festgestellt. So fehlt *rufa* in weitaus den meisten Lokalfaunen von Deutschland. Nach Speyer (l. c.) wurde sie früher bei Dornburg an der Saale, nach Taupadel zu, gefunden, wo sie aber in neuerer Zeit nicht mehr beobachtet ist. (Taupadel liegt nicht weit von Jena und ist der Wohnort des Pastors Krause gewesen, dessen Funde, darunter auch *rufa*, 1836 von Zenker in seinem „historisch-topographischen Taschenbuch von Jena und seiner Umgebung" veröffentlicht wurden.) Funde bei Berlin, die bei Speyer und Bartel-Herz (Großschmetterlinge des Berliner Gebietes 1902, S. 33) angegeben werden, sind bis in die neueste Zeit hinein angezweifelt worden, doch wurde die Art 1930 von Schreiber bei Kalkberge wieder aufgefunden. Neu ist das Fundgebiet bei Hannover, wo Füge die Falter 1914 bei Eilenriede feststellte und Pfennigschmidt sie 1925 ff. im Warmbüchener Moor fing (Die Schmetterlinge der weiteren Umgebung der Stadt Hannover, 1930, S. 35). Aus Holstein ist bisher nur ein Falter bekannt, den Warnecke 1920 bei Mölln erbeutete (s. Int. Ent. Z. Guben, 1922, Sp. 51). Bei dem zweiten aus Holstein (Kellenhusen 1920) gemeldeten Stück (l. c. 1922, Sp. 71) hat, wie sich erst kürzlich ergab, ein Bestimmungsirrtum vorgelegen. Für Mecklenburg ist die Art bei Wismar durch Schmidt

download unter www.zobodat.at

schon vor 1860 festgestellt worden. Noch älter sind die Funde aus Pommern. Hier ist *C. rufa* — offenbar zuerst auf dem Kontinent — bei Gartz an der Oder von Triepke aufgefunden worden. Nach seinen Stücken, die an den Händler Dahl in Wien gelangt waren, wurde die vermeintlich neue Art von Treitschke 1825 unter dem Namen *despecta* beschrieben (Schmetterlinge von Europa V 2. S. 311) und später bei Hübner-Geyer unter Nr. 751-52 abgebildet. Um 1869 hat dann Büttner bei Gartz *rufa* in großer Zahl gefangen. Von ihm oder Triepke stammen vermutlich die meisten der heute in deutschen Sammlungen befindlichen alten Stücke, die mit „Pommern" oder „Stettin" als Fundort bezettelt sind. Auch das bei Culot abgebildete Stück ist aus „Stettin". Spätere aus Pommern gemeldete Funde von *C. rufa* haben sich alle als irrtümliche Bestimmungen herausgestellt (s. Manteuffel, Abh. u. Ber. d. Pomm. Naturf. Ges. V 1924. S. 37 und Heinrich, l. c. VII. 1926. S. 33). Erst 1929 gelang es mir, *C. rufa* bei Bansin auf Usedom neu aufzufinden und in den alten Fundgebieten bei Gartz a. O. in allen Stadien zu beobachten (s. Tafel).

Weitere Fundplätze von *rufa* in Deutschland, als die wenigen hier genannten bei Dornburg, Berlin, Hannover, Mölln, Wismar, Bansin und Gartz sind mir nicht bekannt geworden. Diese Fundorte liegen zum Teil weit auseinander, und es ist nicht anzunehmen, daß *rufa* den dazwischen gelegenen Gebieten völlig fehlen sollte. Sie ist zweifellos vielfach noch übersehen worden. Das ist erklärlich, wenn man bedenkt, daß *C. rufa* in Moorgebieten lebt, die in feuchten Jahren unter Wasser stehen und unzugänglich sind. Die Art ist außerdem in diesen Gebieten meist so lokal, daß die eigentlichen Flugplätze oft nur einige Quadratmeter groß sind. Bei der von Speyer für Gartz genannten Fundstelle handelt es sich z. B. nur um wenige Binsenpflanzen. Es kommt ferner hinzu, daß die Raupen von *rufa* mühsam zu suchen und nur den Wenigsten bekannt sind, zumal auch die Bestimmung der Futterpflanze Schwierigkeiten macht. Allerdings fliegt der Falter zum Licht, ist aber im Ganzen nicht sehr fluglustig. So scheint es angebracht, zur weiteren faunistischen Erforschung von *Coenobia rufa* einige genauere Angaben über die Lebensweise der Jugendstadien und des Falters zu bringen.

Was bisher in der Literatur hierüber bekannt ist, verdanken wir in erster Linie F. Schmidt in Wismar (Archiv d. Vereins f. Freunde d. Naturg. i. Mecklenburg 1879. S. 122 ff.), als dem Entdecker der Raupe, und dem Engländer Edelsten, der weitere Einzelheiten über die Jugendstände berichtet hat (Ent. Rec. XXI, 5. S. 1 u. 2). Die Angaben beider kann ich durch eigene Beobachtungen bestätigen und ergänzen.

download unter www.zobodat.at

Das Ei wird von Edelsten (l. c.) beschrieben als „ca. $^1/_2$ mm im Durchmesser, rund, weißlich und ganz frei von Zeichnungen" Interessant ist besonders die Art der Eiablage. Das ♀ besitzt am Hinterleibsende zwei kräftige Dornen (s. Tafel, Fig. 7, 8). Mit diesen ritzt der Falter einen Binsenstengel, spreizt die Dornen und schiebt mit der Legeröhre eine kleine Anzahl Eier — nach Edelsten 3-8 — in das Mark der Binse. Der entstandene Riß im Stengel der Binse ist nach dem Herausziehen der Dornen nahezu unsichtbar.

Um die Auffindung der Raupe hat man sich lange vergebens bemüht. Noch 1860 gibt Wilde (Die Pflanzen und Raupen Deutschlands S. 187) sie als unbekannt an. Erst bei Speyer lesen wir 1862, daß die Raupe in den Stengeln von *Juncus lamprocarpus* lebe. Diese Angabe geht auf Schmidt zurück. Er hatte im Jahre 1860 die Raupe bei Wismar in einem kleinen halb mit Wasser gefüllten Torfloche in der „Gliedersimse" aufgefunden. Der Fundort ist wenige Jahre später durch Zuschütten vernichtet worden. Das Wichtigste über seine Entdeckung hat Schmidt zunächst nur brieflich einigen Freunden mitgeteilt, um später (l. c. 1879) ausführlicher darüber zu berichten. Er beschreibt die Raupe folgendermaßen:

„Die dünne, schlanke, ziemlich bewegliche R. wird ungefähr $^3/_4$ Zoll lang, ist oben zart röthlich, unten beinahe weiß gefärbt, der Kopf und die Schilder erscheinen ein wenig bräunlich glänzend. Durch die Loupe sieht man noch das Rückengefäß als mattgrüne Längslinie, auf jedem Gliede im Dorsale 4 dunkle Pünktchen in der gewöhnlichen Ordnung, solche einzelne um die Luftlöcher und über diesen eine feine schwärzliche Längslinie verlaufen. Der Kopf ist halbkuglig, das Gebiß schwärzlich, auf den Schildern sieht man einige dunkle Pünktchen, welche, sowie die des Körpers, alle ein feines Härchen tragen. Sie hat ganz das Aussehen einer Nonagrien-R. und große Ähnlichkeit mit der R. einer *Arundineti*, aber nur die halbe Größe derselben."

Ähnliche, z. T. noch genauere Angaben macht 1909 Edelsten. Ihm schlüpften die Raupen ab Mitte August und blieben zunächst mehr oder weniger zusammen, um sich nach der Überwinterung aus den alten Halmen herauszufressen und nun einzeln in neue Binsenstengel einzudringen und hierin abwärts einen Gang zu fressen. Zuweilen werden mehrere Halme benötigt und zur Verpuppung ein weiterer befallen, doch können auch mehrere Raupen einen Stengel bewohnen, worauf nach Spuler (S. 218) der Gattungsname *Coenobia* zurückzuführen wäre.

Eine Abbildung der Raupe scheint bisher nicht erfolgt zu sein. Ich bringe sie deshalb nach Aufnahmen von Raupen, die ich Ende

download unter www.zobodat.at

Mai 1930 bei Gartz a. O. nahezu erwachsen fand (s. Tafel, Fig. 3, 6). Die hinter dem Kopf eigentümlich flache Form der Raupe kommt bei der Seitenaufnahme gut zum Ausdruck. Fig. 3 zeigt auch die Fraßspuren.

Will man die Raupe suchen, so achte man vor allem auf die im ganzen kränklich gelbgrün aussehenden Binsenstengel. Trockene braune Spitzen, auf die Schmidt hinweist, haben im Mai und Juni fast alle Binsenstengel, so daß man sich danach nicht richten kann. In der Nähe der Halme sieht man oft das weißliche Fraßmehl auf dem feuchten Torfmoos liegen. Bei vorsichtigem Ziehen reißt der Binsenstengel meist an der Stelle ab, wo die Raupe zuletzt gefressen hat, doch gewöhnlich so, daß die Raupe in dem abgerissenen Stück nicht enthalten ist. Man muß also besser das Moos rings um eine kränkelnde Binsenpflanze vorsichtig wegräumen, bis man zum Wurzelstock der Binse vorgedrungen ist, und hier — oft tief unter Wasser — die Pflanze abschneiden.

Als Futterpflanze wird von Schmidt und in den meisten Büchern ausschließlich *Juncus lamprocarpus* Ehrhart genannt. Bankes in England fand die Raupe nach Edelsten aber auch in *J. effusus* L., und in Pommern habe ich sie in *J. obtusiflorus* Ehrhart festgestellt[1]). Die Raupe ist also doch nicht so ausgesprochen monophag, wie allgemein angenommen wird.

Die Verpuppung erfolgt von Mitte Juni bis in den Juli ziemlich ungleichzeitig, wie schon Schmidt beobachtete, nach Art der Nonagrien im Innern der Stengel. Die Raupe steigt dazu von der Wurzel der Pflanze aus wieder etwas aufwärts und verpuppt sich in aufrechter Lage so, daß das Schlupfloch unmittelbar über der Moosdecke oder dem Wasserspiegel liegt. Die Puppe wird von Wilde 1860 beschrieben als „schlank, walzig mit zwei feinen Börstchen am kleinen warzenförmigen Kremaster; braungelb" Sie ist etwa 11 mm lang und trägt, wie die meisten Nonagrien-Puppen, am Kopfe einen kurzen Fortsatz, der in der Abbildung (Tafel, Fig. 4, 5) sichtbar ist.

Der Falter schlüpft nach drei bis vier Wochen. Seine Hauptflugzeit fällt in Pommern etwa in das letzte Juli- und erste Augustdrittel[2]). Er soll nach Warren im Seitz S. 238 oft schon am Tage in der Sonne fliegen. Ich halte das für möglich, habe es aber selbst nicht gesehen; auch Schmidt und Edelsten erwähnen

[1]) Die sichere Bestimmung der Pflanze verdanke ich Herrn Holzfuß, Stettin.

[2]) Nach brieflicher Mitteilung des Herrn Pfennigschmidt ist in der Fauna von Hannover (l. c. S. 35) als Flugzeit des Falters irrtümlich Juni statt Juli gedruckt. Auch dort wurde *rufa* nie am Tage fliegend beobachtet.

download unter www.zobodat.at

E. Urbahn, *Coenobia rufa* Hw. (Lep.).

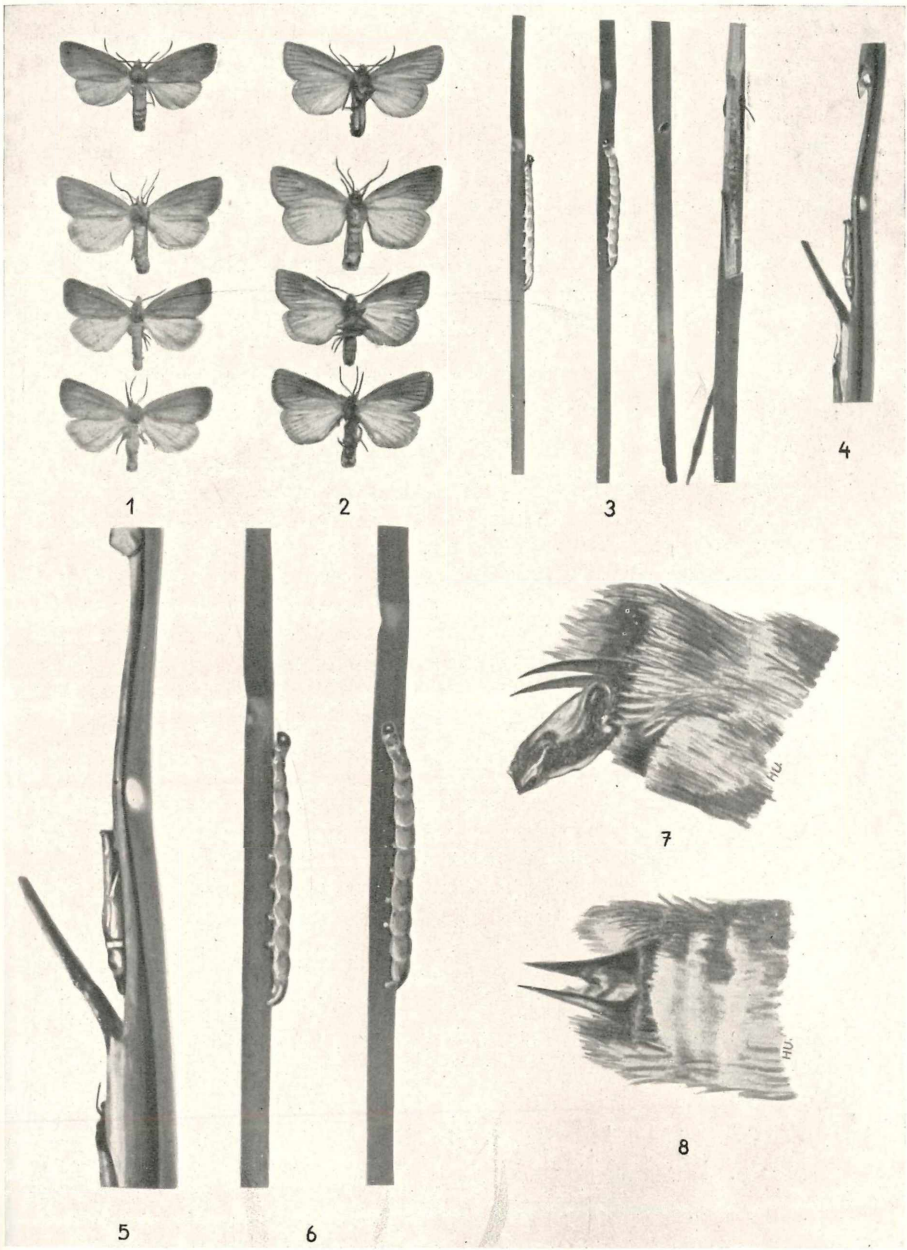

Fig. 1 *Coenobia rufa* Hw. 1 ♀, 3 ♂♂, Pommern, e. coll. Urbahn
Fig. 2 „ „ „ Unterseiten von Fig. 1.
Fig. 3, 4 „ „ „ Raupen und geschlüpfte Puppe, nat. Größe.
Fig. 5, 6 „ „ „ „ „ „ „ , zweifach.
Fig. 7, 8 „ „ „ Abdominaldornen des ♀, etwa 20 fach.

download unter www.zobodat.at

download unter www.zobodat.at

nichts davon. Nach meinen Beobachtungen beginnt der Hauptflug fast genau mit Sonnenuntergang, d. h. etwa um 19,45 Uhr. Dann schwirren die zarten kleinen ♂♂ an den Binsenstengeln empor, flattern in der Dämmerung zwischen ihnen umher oder niedrig darüber hin und stürzen sich bei der geringsten Störung wieder zwischen die Halme, um sich im Moos und Gras zu verkriechen, ähnlich wie es *Herminia cribrumalis* Hb. tut. Nach einer halben Stunde ist der Flug größtenteils beendet, doch kamen mir einzelne Falter auch noch spät nachts ans Licht. Ein ♂ flog sogar bis in mein erleuchtetes Zimmer, obgleich die nächste Binsenstelle mehrere hundert Meter entfernt war. Im ganzen aber bleiben die Tiere meist an ihren engbegrenzten Flugplätzen. Die ♀♀ scheinen kaum zu fliegen. Ich fand sie nur zwischen den Binsen versteckt auf dem Moose des Bodens.

Das Aussehen der Falter schwankt, ähnlich den meisten *Nonagrien*, zwischen hellgelbgrau über rötlich bis rotbraun. Zuweilen ist die Zeichnung stärker ausgeprägt, meist jedoch nur angedeutet. Die Diagnose für *rufa* bei Haworth (l. c.) lautet:

alis oblongis ciliisque rufis unicoloribus; posticis ciliisque pallidis striga medio macularum obscurarum;

für *despecta* bei Treitschke (l. c.):

alis anticis micantibus fusco ferrugineis, margine anteriore dilutiore, fimbriis obscurioribus.

Man hat es für nötig gehalten, noch drei Formen zu benennen, die als ab. *lineola* Stph., ab. *pallescens* Tutt und ab. *fusca* Bankes bekannt sind.

Edelsten erwähnt noch, daß aus *rufa*-Raupen folgende Parasiten gezogen wurden: *Barichneumon lepidus*, *Aritranis carnifex* und *Bracon fulvipes*.

Es wäre wünschenswert, dem Vorkommen von *Coenobia rufa* in Deutschland mehr als bisher nachzuspüren, um über die wirkliche Verbreitung der Art endlich ein vollständiges Bild zu erhalten.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Entomologische Zeitung Stettin

Jahr/Year: 1931

Band/Volume: 92

Autor(en)/Author(s): Urbahn Ernst

Artikel/Article: Coenobia rufa Hw. (Lep.). 97-101