

Die Hochmoor-Bodeneule *Coenophila subrosea* (STEPHENS, 1829) in Nordrhein-Westfalen und angrenzenden Gebieten Niedersachsens: Aktuelle Vorkommen und Habitatsprüche (Lep., Noctuidae)

von FRANK ROSENBAUER und ARMIN HEMMERSBACH

Zusammenfassung:

Coenophila subrosea (STEPHENS, 1829) ist ein tyrophobionter Eulenfalter mit eurosibirischem Verbreitungsgebiet, der in Mitteleuropa in isolierten Populationen auf Hochmooren vorkommt. Im vorliegenden Bericht führen wir alle bisher aus Nordrhein-Westfalen und angrenzenden Gebieten Südwestniedersachsens bekannt gewordenen Vorkommen auf und beschreiben die Habitatsprüche sowie die aktuelle Gefährdungssituation.

Abstract:

The Rosy Marsh Moth *Coenophila subrosea* (STEPHENS, 1829) in the German federal state of North Rhine-Westphalia and adjacent areas of Lower Saxony: Current occurrences and habitat requirements

Coenophila subrosea (STEPHENS, 1829) is a tyrophobic owl moth with a Eurosibirian distribution area. In Central Europe it occurs in isolated populations within peat bogs. In the present report we present all records known from the German federal state of North Rhine-Westphalia and adjacent areas of Lower Saxony, and describe the habitat requirements as well as the current threat situation.

Einleitung

Im nordwestdeutschen Flachland bildeten sich im Zuge des regenreichen Atlantikklimas einst riesige Hochmoorlandschaften (SUCCOW & JESCHKE 1990). Aufgrund der schweren Zugänglichkeit konnte der Mensch diese Gebiete über viele Jahrhunderte lediglich an den Rändern in kleinbäuerlicher Weise bewirtschaften. Die dramatischen Veränderungen in der Landnutzung innerhalb des zwanzigsten Jahrhunderts, hin zum industrialisierten Torfabbau und mit hohen Stickstoffeinträgen verbundener Intensivbewirtschaftung, führten jedoch zur raschen Verdrängung der Moore aus unserem Landschaftsbild (NICK 2002). Heute sind Moore aus dem nordrhein-westfälischen Flachland und den unmittelbar angrenzenden Gebieten Niedersachsens bis auf wenige Restflächen weitgehend verschwunden. Durch die anhaltend hohe Nährstoffzufuhr über Luft und Wasser, durch zumeist fehlende Pufferzonen an angrenzende landwirtschaftliche Intensivflächen, durch weitgehende Isolation und durch mangelnde, teilweise auch falsche Pflege, sind jedoch auch die letzten Moore mittlerweile in einem meist stark degradierten Zustand (POTT 1997). Die langfristigen Auswirkungen der negativen Veränderungen auf die bestehende Fauna und Flora sind verheerend und von einer dramatischen Dezimierung der auf Moore spezialisierten Artengemeinschaft begleitet.

Einer dieser Moorspezialisten ist die Hochmoor-Bodeneule *Coenophila subrosea* (STEPHENS, 1829) (s. 1. Umschlagseite und Abb. 1). *C. subrosea* ist eine

Noctuide mit eurosibirischem Verbreitungsgebiet, die von Ostasien über Sibirien und dem Ostseeraum bis nach Großbritannien und Frankreich vorkommt. Daneben gibt es in Europa ein südlicheres Teilareal, welches sich vom Voralpen- und Alpenraum bis in die ostbayerischen und böhmischen Mittelgebirge erstreckt (WARNECKE 1952, STEINER 1998, www.lepiforum.de). Die Art besiedelt in Europa somit die Regionen der nordtemperat-borealen Regenmoore und Gebirgsmoore. In der Nearktis wird *C. subrosea* durch ihre Schwesternart *Coenophila opacifrons* (GROTE, 1878) ersetzt, die eine ähnliche Bindung an Moorhabitate aufweist (LAFONTAINE 1998 sowie Beobachtungen durch ROSENBAUER im Nordosten der USA).



Abb. 1: Selten kommen in Nordwestdeutschland gänzlich rotgefärbte Falter von *Coenophila subrosea* (STEPHENS, 1829) vor: Nordrhein-Westfalen, Elmpter Schwalmbruch, 20.08.2008
Foto: A. HEMMERSBACH

Aufgrund der in Mitteleuropa isolierten Reliktorkommen - die Art ist hier vermutlich früh postglazial eingewandert und hat anschließend in Mooren überlebt (WARNECKE 1952) - wurde *C. subrosea* bereits in der Vergangenheit größte Aufmerksamkeit geschenkt. Diese konzentrierte sich, wie damals üblich, vor allem auf die Untersuchung geographischer Formen, die sich in erster Linie durch ihre Färbung unterscheiden (WARNECKE 1952, FUST 1967). Heute steht vielmehr die hohe Indikatorfunktion für regenerierbare Hochmoorrestflächen im Vordergrund.

C. subrosea ist in Deutschland stark gefährdet (WACHLIN & BOLZ 2011) und wird aktuell bis auf wenige Regionen, wie etwa der Lüneburger Heide (WEGNER & MERTENS 2014), nur noch in weit voneinander isolierten Populationen gefunden. Ziel der vorliegenden Publikation ist es, Kenntnisse zu aktuellen Vorkommen und ökologischen Ansprüchen von *C. subrosea* in Nordrhein-

Westfalen sowie den unmittelbar angrenzenden Gebieten Südwestniedersachsens darzustellen. Regenerations- und Pflegemaßnahmen in entsprechenden Mooren sollten sich zukünftig an den Habitatsprüchen von *C. subrosea* orientieren.

Vorkommen in Nordrhein-Westfalen und angrenzenden Gebieten Südwestniedersachsens

Aus Nordrhein-Westfalen wurden insgesamt lediglich sechs Vorkommen von *C. subrosea* bekannt, von denen vermutlich nur zwei, vielleicht drei, bis heute noch existieren. Eine damalige Sensation war in Fachkreisen die nordrhein-westfälische Erstentdeckung Anfang der 1930er Jahre in einem kleinen Moor der Kirchheller Heide durch KNOPF (MEISE 1935, GRABE 1936, ZIELASKOWSKI 1951, FUST 1964). Wie in vielen anderen Gebieten wurde *C. subrosea* in Nordrhein-Westfalen somit erst spät entdeckt. Dies ist allerdings wenig verwunderlich, bedenkt man, dass die Falter hauptsächlich in der zweiten Augushälfte fliegen, also zu einer Jahreszeit in der die Moore nachts bereits empfindlich auskühlen können und deshalb nur geringe Falteraktivitäten zulassen. Darüber hinaus ist die Flugzeit recht kurz und die Falter sind standorttreu, sie verlassen die Moorflächen nur selten. Vor allem frühere Generationen von Entomologen hatten aufgrund fehlender mobiler Stromaggregate jedoch schlecht die Möglichkeit, innerhalb der Moore Lichtfang zu betreiben. Auch die gezielte Suche nach den nachtaktiven Raupen gestaltet sich aufgrund der schweren Begehrbarkeit von Moorflächen oftmals schwierig. Darüber hinaus steigen die Raupen in der Regel nur bei hoher Luftfeuchtigkeit an ihren Futterpflanzen empor und werden dadurch für den Entomologen nachweisbar. Hohe Luftfeuchtigkeit geht in Mooren allerdings oft mit starker Nebelbildung einher, was zumindest auf größeren Flächen die nächtliche Orientierung deutlich erschwert. So konnte *C. subrosea* lange unentdeckt bleiben.

Am Erstfundort bei Kirchhellen wurde *C. subrosea* bis 1942 regelmäßig gesammelt, konnte danach jedoch trotz intensiver Suche nicht mehr gefunden werden (ZIELASKOWSKI 1951). Da das betreffende Moorgebiet zwischenzeitlich abgebaggert wurde, galt die Art anschließend über zwei Jahrzehnte in Nordrhein-Westfalen als ausgestorben (FUST 1967). 1962 entdeckte WAGENER dann jedoch ein Vorkommen an der Grenze zu den Niederlanden im Burlo-Valdingholter Venn (Landkreis Borken), wo die Falter bis 1976 wiederholt nachgewiesen wurden (WAGENER 1980, SWOBODA & KINKLER 1989). Jüngere Untersuchungen erbrachten danach allerdings keine Nachweise mehr, so dass es eher unwahrscheinlich ist, dass *C. subrosea* dort aktuell noch vorkommt (WAGENER & NIEMEYER 2003).

Ab 1963 gelangen Beobachtungen im Oppenweher Moor (Landkreis Minden-Lübbecke) am Südrand der Diepholzer Moorniederung. Dort entdeckte ROSENZ die Art, die anschließend bis 1999 wiederholt und in teilweise hoher Abundanz von verschiedenen Entomologen gefunden wurde (ROSENZ et al. 1982, PÄHLER & DUDLER 2013). Trotz Biotopveränderungen existiert dieses Vorkommen vermutlich auch heute noch.

1979 fand SCHAEFER einige Raupen im Emsdettener Venn (Landkreis Steinfurt). Durch Falternachweise im gleichen sowie im Folgejahr konnte er das Vorkommen bestätigen (ROBENZ et al. 1982). Ob SCHAEFER dort in späteren Jahren *C. subrosea* noch fand, konnte nicht recherchiert werden. Eine gezielte Suche nach den Raupen und Faltern im Jahr 2017 durch ROSENBAUER erbrachte jedoch keinen Erfolg. Allerdings konnte 2017 im Landkreis Steinfurt ein zuvor unbekanntes Vorkommen im Recker Moor durch ROSENBAUER nachgewiesen werden, wo einige Raupen und Falter gefunden wurden.

Interessant ist die Entdeckung von *C. subrosea* 1992 am Niederrhein durch einen zufälligen Raupenfund von HEMMERSBACH und STEGGERS im bereits damals gut durchforschten Elmpter Schwalmbruch (HEMERSBACH 1993). Die dortige Population zeichnet sich durch jährweise sehr hohe Abundanz aus und scheint gegenwärtig das stabilste Vorkommen in Nordrhein-Westfalen zu sein. Ebenfalls in den 1990er Jahren wurde *C. subrosea* im vier Kilometer südlich gelegenen niederländischen Nationalpark De Meinweg (Elfenmeer) erstmals gefunden und seitdem mehrfach nachgewiesen (ASSELDONK & HEMMERSBACH 2011, www.vlinderstichting.nl). Es ist anzunehmen, dass die Art dort auf deutscher Seite im unmittelbar angrenzenden Boschbeektal und im Lüsekamp nachzuweisen wäre. Das Vorkommen im Meinweg scheint gegenwärtig das einzige aktuell bekannte in den Niederlanden zu sein.

Das Vorkommen von *C. subrosea* im westfälischen Teil des Oppenweher Moores setzt sich im angrenzenden Niedersachsen in weiteren Hochmooren der Diepholzer Moorniederung fort. Erstmals fand sie dort WITTLAND im Mittleren Wietingsmoor. Anschließend gelang ROBENZ der Erstnachweis im Neustädter Moor, SCHAEFER und RATERING im Rehdeener Geestmoor und ROHLFS im Großen Renzeler Moor (PÄHLER & DUDLER 2013, ROHLFS 1989 u. 1991). Die letzten Beobachtungen aus diesen Gebieten liegen mittlerweile jedoch schon Jahrzehnte zurück, so dass gegenwärtig unbekannt ist, in wie weit sich *C. subrosea* dort bis heute gehalten hat. Aktuell kann sie, entdeckt durch DUDLER, noch im Großen Moor bei Uchte gefunden werden (PÄHLER & DUDLER 2013).

Aus dem südwestlichsten Teil Niedersachsens verzeichnete SCHAEFER einen Raupenfund im Gildehauser Venn bei Bad Bentheim. Dieser Nachweis aus dem Jahr 1981 konnte jedoch trotz wiederholter Nachsuche zwischen 2012 und 2016 durch ROSENBAUER nicht mehr bestätigt werden, so dass ein heutiges Vorkommen, nicht zuletzt aufgrund zwischenzeitlicher Biotopveränderungen, unwahrscheinlich erscheint. Allerdings entdeckten ROSENBAUER und KOSTEWITZ 2013 eine Population im nicht weit entfernten Syen-Venn, die in den Folgejahren mehrfach bestätigt wurde. Dort wurden jüngst Pflegemaßnahmen durchgeführt, die sich auch an den Habitatansprüchen von *C. subrosea* ausrichteten, so dass sich das dortige Vorkommen zumindest mittelfristig erhalten sollte.

Im Folgenden werden alle uns aus Nordrhein-Westfalen sowie den unmittelbar angrenzenden Gebieten Niedersachsens und den Niederlanden bekannt gewordenen *C. subrosea* Nachweise aufgelistet und auf der Basis von Messischblättern (MTB 1:25.000) in einer Verbreitungskarte (Abb. 2) dargestellt.

Neben der faunistischen Literatur wurden die Datenbank der Arbeitsgemeinschaft Rheinisch-Westfälischer Lepidopterologen (nrw.schmetterlinge-bw.de) sowie die Sammlungen der Museen Münster, Bonn, Düsseldorf und des Entomologischen Vereins Krefeld ausgewertet.

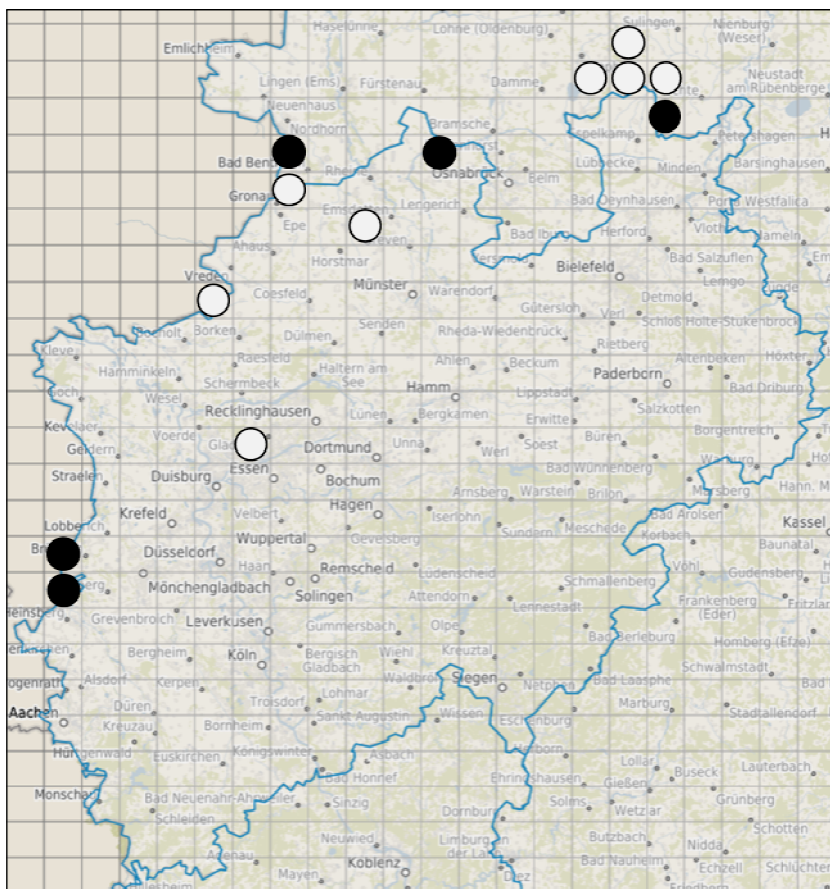


Abb 2: Verbreitungskarte von *Coenophila subrosea* (STEPHENS, 1829) in Nordrhein-Westfalen und angrenzenden Gebieten Niedersachsens und den Niederlanden (www.waarneming.nl).

(weiße Kreise: Funde vor 2000, schwarz ausgefüllte Kreise: Funde ab 2000)

Die Kartendarstellung basiert auf OpenLayers (Quelle: www.schmetterlinge-d.de)

Abkürzungen: F = Falter, R = Raupe, i.A. = in Anzahl, i.M. = in Masse

Nordrhein-Westfalen:

MTB 3417 Stewede-Oppenwehe, NSG Oppenweher Moor (überwiegend westfälischer Teil): 10.-23.08.1963, 4 F (ROBENZ), 17.06.1967, Raupen i.A. (MEINOLF, RETZLAFF & WITTLAND), 09.08.1967, 2 F (ROBENZ & ROTHE), 10.08.1967, 1 F (ROBENZ), 19.08.1967, 8 F (ROBENZ & WITTLAND), 26.08.1967, 26 F (BREYER, MEINOLF, RETZLAFF & WITTLAND), 26.07.1968, 1 F (BREYER), 10.08.1968, F i.A. (ROBENZ & ROTHE), 23.08.1968, F i.M. (BREYER & ROBENZ), 07.08.1969, 8 F (ROBENZ & SCHMIDT), 10.08.1969, F i.M. (ROBENZ), 15.08.1969, 30 F (MEINOLF & WITTLAND), 14.08.1970, 2 F (ROBENZ), 08.08.1971, 3 F (ROBENZ), 11.08.1973, 1 F (ROBENZ), 07.08.1974, 1 F (ROBENZ), 10.08.1974, 4 F (SCHMIDT), 31.08.1974, 1 F (SCHAEFER), 14.08.1976, 7 F (ROBENZ), 21.05.1978, 2 R (SCHREIBER & LINKE), 27.05.1981, R i.M. (SCHAEFER), 14.08.1981, 4 F (DUDLER & HACHMEISTER), 25.-30.08.1981, 5 F (SCHAEFER), 29.08.1981, 5 F (ROBENZ), 15.05.1982, R i.A. (ROBENZ), 29.05.1982, 25 R (SCHAEFER), 19.08.1983, 1 F (LINKE), 25.08.1983, 1 F (DUDLER & GRUNDMANN), 02.08.1984, 1 F (LINKE), 14.08.1984, 2 F (DUDLER, SCHIMMEL & HACHMEISTER), 22.-25.08.1984, 8 F (LINKE), 22.08.1985, 1 F (LINKE), 23.08.1985, 7 F (ROBENZ & PÄHLER), 10.05.1986, 3 R (SCHAEFER & RATERING), 17.08.1987, 50 F (DUDLER & SCHIMMEL), 30.08.1987, 15 F (DUDLER & KESSLER), 22.-25.08.1989, 1 F (LINKE), 20.08.1998, 11 F (DUDLER), 24.08.1999, 6 F (DUDLER & SCHIMMEL), 06.09.1999, 2 F (RETZLAFF & DUDLER).

MTB 3612 Recke, NSG Recker Moor: 12.05.2017, 5 R (ROSENBAUER), 02.06.2017, 1 R (ROSENBAUER & KOSTEWITZ), 23.08.2017, 10 F (ROSENBAUER), 29.08.2017, 7 F (ROSENBAUER).

MTB 3810 Emsdetten, NSG Emsdettener Venn: 25.05.1979, mehrere R (SCHAEFER), 25.08.1979 (SCHAEFER) (vermutlich daraus gezogene Falter 7.-8.1980 in coll. SCHAEFER, coll. SWOBODA und coll. Museum Düsseldorf), 19.08.1980 (SCHAEFER). Trotz gezielter Suche nach den Raupen und Faltern gelangen im Jahr 2017 keine Beobachtungen (ROSENBAUER).

MTB 4006 Rhede, NSG Burlo-Vardingholter Venn: 31.08.1962, 5 F (WAGENER), 01.09.1963, 4 F (WAGENER), 20.08.1964, 2 F (EITING & FUST), 26.08.1964, 1 F (EITING), 27.08.1964, 3 F (EITING), 04.09.1964, 1 F (EITING), 18.08.1966, 2 F (WAGENER), 21.08.1976, 3 F (KINKLER). Anschließend wurde die Art nicht mehr gefunden (WAGENER & NIEMEYER 2003).

MTB 4407 Kirchhellen, Kirchheller Heide: 24.08.1933, 2 F (KNOPF), 1934, 4 F (FUST), 14.08.1934, 6 F (KNOPF & MEISE), 26.08.1934, 2 F (KNOPF), 15.-21.08.1935, 5 F (MEISE), 21.08.1937, 1 F (MEISE), 24.08.1937, 1 F (MEISE), 12.-31.08.1938, F i.A. (MEISE), 31.8.1937, 1 F (FUST), 15.08.1938, 4 F (KNOPF & MEISE), 20.08.1938, 2 F (FUST), 17.-27.08.1938, F i.A. (ZIELASKOWSKI), 12.-31.08.1939, F i.A. (MEISE), 18.08.1939, 1 F (FUST), 22.08.1939, 1 F (BRINKMANN), 23.08.1939, 1 F (FUST), 24.08.1939, 1 F (FUST), 24.08.1939, 3 F (KNOPF & MEISE), 25.8.1939, 1 F (MAYLAHN), 28.08.-01.09.1939, 4 F (FUST), 11.-19.08.1942, F i.A. (ZIELASKOWSKI), 20.08.1942, 10 F (FUST). MEISE (1935) und GRABE (1936) nennen 1933 als Entdeckungsjahr, FUST (1964) und ZIELASKOWSKI (1951) dagegen erst 1934. Nach 1942 wurde die Art bei Kirchhellen trotz Nachsuche nicht mehr beobachtet (ZIELASKOWSKI 1951). Der Lebensraum wurde mittlerweile zerstört (FUST 1967).

MTB 4702 Niederkrüchten-Elmpt, NSG Elmpter Schwalmbruch: 26.05. oder 3.06. 1992, 1 R (HEMMERSBACH & STEEGERS), 14.08.1992, 10 F (HEMMERSBACH &

HOCK), 16.08.1992, 80 F (HEMMERSBACH & STEEGERS), 20.08.1992, 100 F (HEMMERSBACH), 24.08.1992, 150 F (HEMMERSBACH & HOCK), 29.08.1992, 15 F (HEMMERSBACH), 13.08.1993, 3 F (DERRA), 07.09.1993, 6 F (DERRA), 21.08.1994, 50 F (HEMMERSBACH & STEEGERS), 25.08.1994, 40 F (HEMMERSBACH), 28.08.1994, 10 F (HEMMERSBACH), 22.08.1995, 80 F (HEMMERSBACH), 20.08.1996, 10 F (HEMMERSBACH), 22.08.1996, 25 F (HEMMERSBACH), 27.08.1996, 100 F (HEMMERSBACH), 27.08.1996, 5 F (HEIMBACH), 31.08.1996, 3 F (HEMMERSBACH), 7.09.1996, 2 F (HEMMERSBACH), 24.08.1997, 100 F (HEMMERSBACH), 31.08.1997, 20 F (HEMMERSBACH), 31.08.1997, 8 F (GOERGENSEN), 30.07.1999, 12 F (DERRA), 25.08.1999, 2 F (WITTLAND), 27.08.1999, 35 (DERRA), 05.09.1999, 10 F (DERRA), 26.08.2001, 1 F (HEMMERSBACH), 19.08.2003, 120 F (HEMMERSBACH & SELIGER), 21.08.2003, 120 F (HEMMERSBACH), 25.08.2003, 12 F (SCHUMACHER & HEMMERSBACH), 22.08.2006, 10 F (HEMMERSBACH), 27.08.2007, 2 F (SELIGER), 10.8.2008, 10 F (HEMMERSBACH), 20.08.2008, 70 F (HEMMERSBACH), 24.08.2009, 50 F (HEMMERSBACH & SELIGER), 11.08.2011, 15 F (HEMMERSBACH & WEITHMANN), 23.08.2011, 10 F (SELIGER & DUCHATSCH), 25.08.2012, 35 F, Westseite (SELIGER & SCHUMACHER), 25.08.2012, 4 F, Ostseite (HEMMERSBACH & ROSENBAUER), 01.08.2014, 1 F (SELIGER).

Anmerkung: In ROBENZ et al. (1989) ist auf S. 97 ein männlicher *C. subrosea*-Falter mit den Daten „10.8.1937 Sythen“ abgebildet, der dort jedoch weder in der Verbreitungskarte noch im Textteil (S. 37-39) berücksichtigt wurde. Darüber hinaus konnten wir weder Primärliteraturzitate noch Sammlungsexemplare von Faltern aus Sythen recherchieren. Wir gehen deshalb von einer Fundortverwechslung in ROBENZ et al. (1989) aus.

Angrenzendes Südwestniedersachsen:

MTB 3317 Freistatt, NSG Mittleres Wietingsmoor (in ROBENZ et al. (1982) als „Wagenfeld, Wietingsmoor“ bezeichnet): 18.08.1976, 1 F (WITTLAND).

MTB 3416 Rehden, NSG Rehdeener Geestmoor: 26.05.1987, 25 R (SCHAEFER & RATERING).

MTB 3417 Wagenfeld, NSG Neustädter Moor (teilweise in ROBENZ et al. (1982) als „Wagenfeld, Wietingsmoor“ bezeichnet): 22.08.1979, 5 F (ROBENZ), 08.08.1980, 6 F (ROBENZ), 04.08.1985, 8 F (SCHAEFER), 1986, 60 R (SCHAEFER), 1987 & 1988, etliche F & R (ROHLFS).

MTB 3418 Bahrenborstel, NSG Großes Renzeler Moor: 1990/1991 (ROHLFS).

MTB 3518 Uchte, NSG Großes Moor (diverse Stellen): 02.08.1994, 1 F (DUDLER), 18.08.1996, 9 F (DUDLER), 17.08.1998, 18 F (DUDLER), 13.08.1999, 35 F (DUDLER, RETZLAFF & SCHUMACHER), 23.08.2002, 3 F (DUDLER), 14.08.2009, 2 F (DUDLER), 06.08.2010, 1 F (DUDLER), 14.08.2010, 2 F (DUDLER), 23.08.2011, 3 F (DUDLER).

MTB 3608 Bad Bentheim, NSG Syen-Venn: 27.08.2013, 16 F (ROSENBAUER & KOSTEWITZ), 05.05.2014, 30 R (ROSENBAUER & BOCZKI), 23.08.2016, 22 F (ROSENBAUER), 30.03.2017, 2 R (ROSENBAUER).

MTB 3708 Bad Bentheim, NSG Gildehauser Venn: 29.05.1981, mehrere R (SCHAEFER). Trotz gezielter Nachsuche gelangen in den Jahren 2012-2016 keine Beobachtungen (ROSENBAUER).

Habitatansprüche, Lebensweise und Gefährdung

In Europa ist *C. subrosea* streng tyrophobiont und somit obligatorisch an Torfmoore gebunden. In Nordrhein-Westfalen und Südwestniedersachsen sind

dies offene Hoch- oder Übergangsmoore im Flachland. In Ostpolen lebt die Art schwerpunktmäßig in mesotroph-basenreichen Durchströmungsmooren der Biebrza-Niederung (FRACKIEL & NOWACKI 2010). Im südlichen Skandinavien fand OCKRUCK (pers. Mitt. 2017) *C. subrosea* vor allem in Waldmooren sowie in moorigen Wäldern. Moore sind kleinklimatische Inseln, die sich gegenüber ihrer Umgebung neben der stärkeren Wasserverdunstung durch erhöhte Kontinentalität (Tag-Nacht-Temperaturschwankung) auszeichnen. *C. subrosea* verliert die strenge Moorbinding dort, wo derartige Bedingungen großklimatisch gegeben sind. So fand sie GELBRECHT (pers. Mitt. 2017) in Südsibirien (Altai-Region) in einem feuchten, engen Bachtal der lichten Taiga außerhalb von Mooren.

Nach den vorliegenden Daten ergibt sich eine Gesamtflugzeit vom 26.07. bis zum 07.09., wobei die allermeisten Funde aus der zweiten Augushälfte datieren. Die Falter lassen sich, je nach Standort, eher am Rotweinköder nachweisen, fliegen aber auch Lichtquellen an. Ebenfalls wurden sie saugend an Besenheide (*Calluna vulgaris*) und Pfeifengras (*Molinia caerulea*) beobachtet (ROSENBAUER).

Die *C. subrosea*-Raupe (Abb. 3) leben oligophag und nutzen die in den jeweiligen Mooren verfügbaren Nahrungspflanzenangebote.



Abb. 3: Die Raupe von *Coenophila subrosea* (STEPHENS, 1829) ist aufgrund ihres Streifenmusters unverwechselbar: Nordrhein-Westfalen, Recker Moor, 12.05.2017, leg. ROSENBAUER
Foto: F. ROSENBAUER (20.05.2017)

In der Literatur werden Glockenheide (*Erica tetralix*), Rauschbeere (*Vaccinium uliginosum*), Moosbeere (*Oxycoccus palustris*), Rosmarinheide (*Andromeda polifolia*), Moorbirke (*Betula pubescens*), Gagel (*Myrica gale*) sowie weitere

Pflanzen genannt (ROBENZ et al. 1982, ROHLFS 1989, WEGNER & MERTENS 2014). In der Zucht nehmen die Raupen gern *Prunus* spec. an. Sie schlüpfen im Spätsommer und überwintern jung, vermutlich im Torf (WEGNER & MERTENS 2014, Zuchtbeobachtungen durch ROSENBAUER). Im Freiland wurden sie ab März, vor allem jedoch im vorletzten und letzten Larvalstadium von Mai bis Juni gefunden. Sie steigen hauptsächlich nachts an ihren Futterpflanzen empor, können dort jedoch vereinzelt, vor allem bei warmen Regenwetter, auch tagsüber gefunden werden (Beobachtung durch KOLLIGS in Schleswig-Holstein, pers. Mitt. 2017).



Abb. 4: Die offenen Torfmoosschwingrasen des Syen-Venns, Niedersachsen, Grafschaft Bad Bentheim, bilden einen Optimallebensraum für *Coenophila subrosea*
Foto: F. ROSENBAUER (10.07.2016)

In den Hochmooren Nordrhein-Westfalens und Südwestniedersachsens besiedelt(e) *C. subrosea* vor allem nasse Torfmoosschwingrasen mit reichen Beständen an Ericaceen (= Oxycocco-Sphagnetea). Offene, tagsüber besonnte Schwingrasenbereiche spielen dabei eine besondere Rolle und scheinen einen Optimallebensraum darzustellen, der die Bildung stabiler Populationen begünstigt (Abb. 4). An derartigen Plätzen wurden die Raupen im Syen-Venn nachts in hoher Abundanz hauptsächlich an *Erica tetralix* und *Andromeda polifolia* gefunden (leg. ROSENBAUER und BOCZKI).

Des Weiteren besiedelt *C. subrosea* im Elmpter Schwalmbruch ein Übergangsmoor (REHNELT in KINKLER & SWOBODA 1980, REHNELT et al. 1984). Am Rande eines ausgedehnten Birkenbruch-Heidemoor-Komplexes mit reichlich

Gagelgebüsch (= *Myricetum galis*) konnte die Art jahrweise als Falter sehr individuenreich (öfters um 100 Falter, s. Einzelnachweise) registriert werden. Die Raupen wurden hier mehrfach an *Myrica gale* gefunden. Offene Gagelgebüsche dürften im Elmpter Schwalmbruch den Hauptlebensraum von *C. subrosea* ausmachen (Abb. 5). Sie nehmen aspektbildend über ein Drittel der ca. 65 ha großen Kernfläche des Naturschutzgebiets ein (Vegetationskarte in RABERG 1994).

Zur Schwalm hin, dort wo es feuchter wird, sind die Gagelbestände eng mit Birkenbrüchen (= *Betuletum pubescentis*) verzahnt (Abb. 6). Moorbirken bilden dort zusammen mit Grauweiden, Faulbaum und schütterten Schilfbeständen ein nahezu unbetretbares Geflecht. Während die offenen Gagelflächen im Sommer regelmäßig trockenfallen, geschieht dies hier nur in Extremsommern wie z.B. 2003. Die Raupensuche dürfte sich in diesem Lebensraum schwierig gestalten, die hohen Falterdichten am Rand der Birkenbrüche deuten jedoch darauf hin, dass auch diese Flächen gut von *C. subrosea* besiedelt sind.



Abb. 5: *Coenophila subrosea* besitzt im gagelreichen Elmpter Schwalmbruch (Landkreis Viersen) seine derzeit individuenreichste Population in Nordrhein-Westfalen
Foto: A. HEMMERSBACH (16.09.2017)



Abb. 6: Hohe *Coenophila subrosea*-Falterdichten wurden auch in Birkenbruchbereichen des Elmpter Schwalmbruchs (Nordrhein-Westfalen) beobachtet
Foto: A. HEMMERSBACH (16.09.2017)

In deutlich geringerer Häufigkeit gegenüber den oben genannten Lebensräumen wurde *C. subrosea* in bereits weiter fortgeschritten degradierten Moorheiden festgestellt (Abb. 7). Derartige Flächen sind insgesamt wesentlich trockener und werden von *Calluna vulgaris* dominiert, woran, wie im Recker Moor, die Raupen gefunden wurden (leg. ROSENBAUER). ROHLFS (1991) spekuliert, dass es in entwässerten Mooren zu starken Ausfällen während der Raupenüberwinterung kommt, da diese sich dann nicht in den verhärteten Torf einbohren können und somit vertrocknen oder erfrieren. Auf solchen Flächen kann *C. subrosea* deshalb nur dann dauerhaft überleben, wenn sie groß genug sind, um den Raupen in trockenen Jahren lokale Nischen mit ausreichend feuchten Bedingungen zu bieten. Im Gegensatz dazu berichten WEGNER &

MERTENS (2014) aus der Lüneburger Heide, dass *C. subrosea* dort auch in kleinflächigen, degenerierten Hochmoorresten stabile Populationen ausbilden kann. Dies hängt vermutlich jedoch mit der engeren Vernetzung der Populationen in der Lüneburger Heide zusammen, die beim lokalen Aussterben eine Wiederbesiedlung ermöglicht.



Abb. 7: Bereits stärker trockengefallene Moorheiden, wie hier im Recker Moor (Nordrhein-Westfalen, Landkreis Steinfurt), sind suboptimal für *Coenophila subrosea* und lassen nur relativ schwache Populationen zu Foto: U. ROSENBAUER (21.05.2017)

Die Zerstörung der Torfmoore und der damit einhergehende Lebensraumverlust ist sicherlich an erster Stelle für den Rückgang von *C. subrosea* verantwortlich zu machen. Obwohl sich alle aus dem Bearbeitungsgebiet aktuell bekannten Vorkommen in Naturschutzgebieten befinden, ist die Art trotzdem extrem gefährdet. Denn in den mittlerweile überwiegend stark entwerteten und isolierten Moorresten können einzelne ungünstige Ereignisse zum Totalverlust einer gesamten Population führen. So vermuten WAGENER & NIEMAYER (2003) vorübergehende starke Austrocknungen in den heißen Sommern der Jahre 1976 und 1977 als Ursache für das offensichtliche Verschwinden von *C. subrosea* aus dem Burlo-Valdingholter Venn. Auch das Erlöschen des ehemaligen Kirchheller Vorkommens könnte durch das trockenheiße Jahr 1947 noch vor der gänzlichen Moorzerstörung beschleunigt worden sein (ZIELASKOWSKI 1951). Neben den Lebensraumverlusten können jedoch auch Moorregenerationsmaßnahmen zum Aussterben von *C. subrosea* führen. Eine zu rasche Anhebung des Wasserstands kann das Absterben der im Torf befindlichen Puppen und überwinternden Raupen zur Folge haben (WEGNER & MERTENS 2014). Eine derartige Ursache hat vermutlich zur Auslöschung der Population im Emsdettener Venn beigetragen. WEGNER & MERTENS (2014) empfehlen des-

halb eine schrittweise Moorvernässung unter Bewahrung trockenerer Randzonen.

Der Erhalt der letzten *C. subrosea* Populationen als wichtige tryphobionte Indikatorart noch regenerationsfähiger Torfmoorrester, sollte Ziel der Naturschutzbemühungen in Nordrhein-Westfalen wie auch in Gesamtdeutschland sein. Dies erfordert neben dem allgemeinen Schutz der Lebensräume und ihrer Umgebung, vor allem auch eine sensible Vorgehensweise in der Wiederherstellung von Mooren und eine entsprechend an diesen Erfordernissen angepasste Ausrichtung der Förderrichtlinien für Maßnahmengelder.

Danksagung

Wir danken allen in der Fundortauflistung genannten Kollegen für ihre Datenmeldungen im Rahmen des Projekts „Datenbank der Arbeitsgemeinschaft Rheinisch-Westfälischer Lepidopterologen“. Für Hilfe bei der Datenrecherche oder Hinweise zum Manuskript danken wir: ARMIN DAHL (Haan), Dr. FRANCE GIMNICH (Zoologisches Forschungsmuseum Alexander Koenig, Bonn), Dr. JÖRG GELBRECHT (Königs Wusterhausen), CARSTEN HEINECKE (Oldenburg), Dr. DETLEF KOLLIGS (Mucheln/Sellin), FRED OCKRUCK (Basdorf bei Berlin), GÜNTER SWOBODA (Leverkusen) und WOLFGANG WITTLAND (Wegberg/Dalheim-Rödgen). UTE ROSENBAUER (Altenberge) danken wir darüber hinaus für die Biotopaufnahme aus dem Recker Moor.

Literatur:

- ASSELDONK, E. VAN & HEMMERSBACH, A. (2011): Nachtvinders van heide- en moerasgebieden in het Grenspark Maas-Swalm-Nette. — *Natuurhist.Maandbl.*, **100**: 211-215, Roermond
- GRABE, A. (1936): Zusammenstellung der von 1923 bis 1934 im Ruhrgebiet neu aufgefundenen Groß-Schmetterlingsarten. — *Int.Entom.Z.*, **29**: 300, Guben
- FRACKIEL, K. & NOWACKI, J. (2010): The Noctuids (Lepidoptera, Noctuidae) of marsh ecosystems in the Biebrza National Park. — *Polish Entom.Monogr.*, **7**: 67 S., Poznań
- FUST, B. (1964): Eine zweite Fundstelle von *Eugraphe subrosea* in Westfalen (Lep., Noctuidae). — *Entom.Z.*, **74**: 262-263, Stuttgart
- FUST, B. (1967): Interessante Feststellung, *Eugraphe subrosea subrosea* Stephens in Deutschland. — *Z.Wien.Entom.Ges.*, **52**: 38-39, Wien
- HEMERSBACH, A. (1993): Bemerkenswerte Macrolepidopteren-Beobachtungen im Niederrheinischen Tiefland und Randgebieten zur Niederrheinischen Bucht (unter besonderer Berücksichtigung von Beobachtungen im Jahr 1992). — *Melanargia*, **5**: 65-86, Leverkusen
- KINKLER, H. & SWOBODA, G. (1980): Beitrag über die Großschmetterlinge (Macrolepidoptera) und Köcherfliegen (Trichoptera) des Elmpeter Bruchs (Ndrh.) mit Bemerkungen über die Pflanzengesellschaften von K. REHNELT. — *Niederrh.Jahrb.*, **14**: 53-72, Krefeld
- LAFONTAINE, J. D., 1998. The Moths of America North of Mexico. Noctuoidea, Noctuidae (Part). Noctuinae (Part - Noctuini). — *Wedge Entom.Res. Foundation*, Fasc. **27.3**: 348 S., Washington

- MEISE, A. (1935): *Agrotis subrosea* Steph. in Westfalen. — Int.Entom.Z., **29**: 273, Guben
- NICK, K.-J. (2002): Hochmoore. — in: FRANKE, N., GRAVE, J., SCHÜPP, H. & STEINWASCHER, G. (Hrsg.): Der Landkreis Emsland. Geographie, Geschichte, Gegenwart. Eine Kreisbeschreibung. — S. 70-76, Verlag Landkreis Emsland, Meppen
- PÄHLER, R. & DUDLER, H. (2013): Die Schmetterlingsfauna von Ostwestfalen-Lippe und angrenzender Gebiete in Nordhessen und Südniedersachsen. Bd. 2. — 544 S., Eigenverlag, Verl
- POTT, R. (1997): Vegetationskomplexe von Regenerations- und Degenerationsstadien nordwestdeutscher Hochmoore am Beispiel des NSG „Syenvenn“ im südlichen Emsland. — Osnabrücker Naturwiss.Mitt., **23**: 251-303, Osnabrück
- RABERG, B. (1994): Das Naturschutzgebiet Elmpter Schwalmbruch. — Biologische Station Krickenbecker Seen (Hrsg.): Die Naturschutzgebiete im Kreis Viersen, Heft **3**, Nettetal
- REHNELT, K., HUBATSCH, H. & JÖDICKE, R. (1984): Zur botanischen Erfassung des erweiterten Naturschutzgebietes Elmpter Bruch (Niederrh.). — Niederrh.Jahrb., **15**: 105-138, Krefeld
- ROBENZ, W., SCHAEFER, J. & WEIGT, H.-J. (1982): Lepidoptera Westfalica. Noctuoidea. 64. Familie: Noctuidae, Subfamilie: Noctuinae. — Abh.Westf.Mus.Naturkd., **44** (4): 3-142, Münster
- ROHLFS, O. (1989): Erfassungsergebnisse und Schutzkonzept der Großschmetterlingsfauna des NSG „Neustädter Moor“ und seiner Randgebiete. — 206 S., vervielf. maschr.Ms. im Auftr. d. BUND, Bremen
- ROHLFS, O. (1991): Ergebnisse der Großschmetterlingserfassung im Naturschutzgebiet „Großes Renzeler Moor“ 1990 und 1991 (Landkreis Diepholz). — 68 S., vervielf. maschr.Ms. im Auftr. d. BUND, Bremen
- STEINER, A. (1998): Noctuinae. — in: EBERT, G. (Hrsg.): Die Schmetterlinge Baden-Württembergs. Bd. 7: Nachtfalter V. — S. 478-480, Verlag E. Ulmer, Stuttgart
- SUCCOW, M. & JESCHKE, L. (1990): Moore in der Landschaft: Entstehung, Haushalt, Lebenswelt, Verbreitung, Nutzung und Erhaltung der Moore. — 268 S., Urania Verlag, Leipzig, Jena, Berlin
- SWOBODA, G. & KINKLER, H. (1989): Die Lepidopterenfauna der Rheinlande und Westfalens, Noctuidae LATREILLE 1809. Unterfamilie Noctuinae. (Fundortlisten und Verbreitungskarten). — Schr.R.Arb.gem.rhein.westf.Lepidopt., **1**: 495 S., Düsseldorf
- WACHLIN, V. & BOLZ, R. (2011): Rote Liste und Gesamtartenliste der Euleralter, Trägspinner und Graueulchen (Lepidoptera: Noctuoidea) Deutschlands. Stand Dezember 2007 (geringfügig ergänzt Dezember 2010). — in: BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ (Hrsg.): Rote Liste gefährdeter Tiere, Pflanzen und Pilze Deutschlands, Band 3: Wirbellose Tiere (Teil 1). — Natursch.Biol.Vielfalt, **70** (3): 197-239, Bonn-Bad Godesberg
- WAGENER, S. (1980): Das Burlo-Vardingholter Venn. Seine Pflanzen und Tierwelt, unter besonderer Berücksichtigung der Groß-Schmetterlinge. — Niederrh.Jahrb. **14**: 129-146, Krefeld
- WAGENER, S. & NIEMAYER, B. (2003): Beitrag zur Großschmetterlingsfauna des Kreises Borken. — Abh.Westf.Mus.Naturkd., **65** (1/2): 149-202, Münster

WARNECKE G. (1952): *Eugraphe (Agrotis) subrosea* Steph.: Die Unterschiede der österreichischen Lokalforn *kieferi* Reb. und der nordwestdeutschen *rubrifera* Warn. — Z. Wien.Entom.Ges., **37**: 81-84, Wien

WEGNER, H. & MERTENS, D. (2014): Schmetterlinge (Lepidoptera) im Naturschutzgebiet Lüneburger Heide. — VNP-Schriften, **6**: 95 S., Niederhaverbeck

ZIELASKOWSKI, H. (1951): Die Großschmetterlinge des Ruhrgebietes. — Mitt.Ruhrld. mus.Essen, **176**: 1-128, (= Fauna Flora rhein.westf.Industriegeb., **1**), Essen

Internet:

http://www.lepiforum.de/lepiwiki.pl?Coenophila_Subrosea [Zugriff: 03.09.2017]

<https://www.vlinderstichting.nl/vlinders/overzicht-vlinders/details-vlinder/?vlinder=550>
[Zugriff: 12.09.2017]

<http://nrw.schmetterlinge-bw.de/Default.aspx#start> [Zugriff: 12.09.2017]

<http://www.schmetterlinge-d.de/Lepi/Default.aspx> [Zugriff: 02.10.2017]

<https://waarneming.nl/soort/stats/10000> [Zugriff: 04.10.2017]

Anschriften der Verfasser:

Prof. Dr. Frank Rosenbauer
Am Eschhuesbach 8
D-48341 Altenberge
frank.rosenbauer@ukmuenster.de

Armin Hemmersbach
Mühlenstraße 237
D-41236 Mönchengladbach
armin.hemmersbach@t-online.de

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Melanargia - Nachrichten der Arbeitsgemeinschaft Rheinisch-Westfälischer Lepidopterologen e.V.](#)

Jahr/Year: 2017

Band/Volume: [29](#)

Autor(en)/Author(s): Rosenbauer Frank, Hemmersbach Armin

Artikel/Article: [Die Hochmoor-Bodeneule *Coenophila subrosea* \(STEPHENS, 1829\) in Nordrhein-Westfalen und angrenzenden Gebieten Niedersachsens: Aktuelle Vorkommen und Habitatansprüche \(Lep., Noctuidae\) 137-151](#)