Melanargia, 11 (2): 139-142 Leverkusen, 1.7.1999

Wiederfund von *Hydriomena ruberata* (FREYER, 1831) in der Eifel sowie einige Anmerkungen zur Determination der Arten aus der Gattung *Hydriomena* (Lep., Geometridae)

von LUDGER WIROOKS und BERNHARD THEISSEN

Zusammenfassung:
Erstmals seit 1910 konnte die seltene Geometridenart *Hydriomena ruberata* (FREYER, 1831) wieder im Naturraum Eifel nachgewiesen werden. Es wurden sowohl zwei Falter dieser Art am Licht nachgewiesen als auch zwei Raupen gefunden. Auf die Unterscheidung der Falter und Raupen der drei *Hydriomena*-Arten wird ebenfalls eingegangen.

Summary:
The rarely found Geometroid species *Hydriomena ruberata* (FREYER, 1831) has been discovered in the Eifel region for the first time since 1910. Two adult moths of this species have been light-trapped and in addition two caterpillars of this species have been found. The article also deals with the differentiation of the adult moths and the caterpillars of the three *Hydriomena* species.

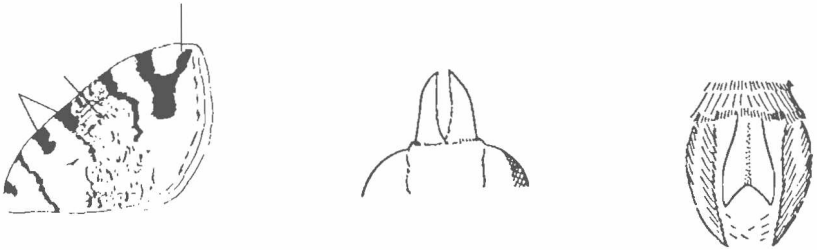
Im Rahmen einer von Herrn BERNHARD THEISSEN durchgeführten Diplomarbeit (THEISSEN, 1999) konnte die seltene Geometridenart *Hydriomena ruberata* (FREYER, 1831) seit 1910 erstmals wieder in der Eifel nachgewiesen werden. Dieser Nachweis gelang ihm im NSG Perlenbachtal/Fuhrtsbachtal bei Monschau (Rureifel), wo am 13.5.1998 im Fuhrtsbachtal auf ca. 540 m N.N. zwei Exemplare (ein ♂ und ein ♀) am Leuchtturm gefangen wurden. Der bisher einzige bekannte Nachweis dieser Art im Naturraum Eifel datiert nach PÜNGELER (1937) von 1910: „Herr Wüsthoff fing am 22.5.1910 1 F. auf dem Hohen Venn".

Das Fuhrtsbachtal und das Hohe Venn liegen räumlich nahe beieinander und zeichnen sich beide durch eine im Jahresdurchschnitt niedrige Temperatur (Fuhrtsbachtal 6-7 °C, Hohes Venn 5,8 °C) und einen selbst für die Eifel hohen jährlichen Niederschlag aus (Fuhrtsbachtal 1100-1200 mm, Hohes Venn mehr als 1300 mm) (SCHWICKERATH, 1966). *H. ruberata* kommt nach STAMM (1981) im Arbeitsgebiet der Arbeitsgemeinschaft rheinisch-westfälischer Lepidopterologen sonst nur noch im Sauerland vor und wird in der in Kürze erscheinenden neuen Fassung der Roten Liste NRW als stark gefährdet eingestuft. Nach KRAMPL (1992) ist das Areal von *H. ruberata* in Europa disjunkt. Er zählt sie zu den pseudo-boreo-montanen Arten, die in Nordeuropa schwerpunktmäßig in der planaren Stufe südlich des Polarkreises vorkommen, in Mitteleuropa jedoch nur im submontanen bis montanen Bereich.

Zur Determination der Falter ist anzumerken, daß *H. ruberata* von der Flügelzeichnung am ehesten der *Hydriomena impluviata* ([DENIS & SCHIFFERMÜLLER], 1775) ähnelt, von der sie sich jedoch nach SKINNER (1998) vor allem durch den deutlichen dunklen Apikalstrich unterscheiden läßt. Diesen besitzt zwar

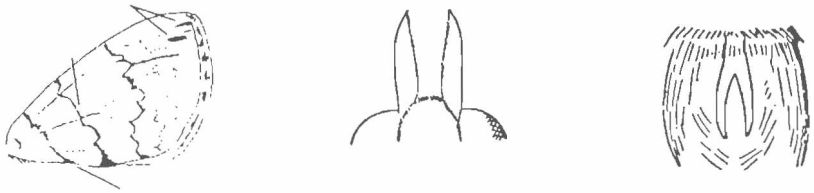
auch *Hydriomena furcata* (THUNBERG, 1784), doch ist deren Zeichnungsgrundmuster normalerweise deutlich anders. In Zweifelsfällen können die Männchen von *H. ruberata* aber auch genitaliter bestimmt werden. So wird beim bloßen Abpinseln des Abdomenendes leicht der Uncus sichtbar, welcher sich an seiner Spitze in zwei kolbig verdickte Spitzen aufspaltet und dadurch leicht von dem Uncus der *H. furcata* zu unterscheiden ist (s. Abb. 1c, und 3c). Einen weiteren Anhaltspunkt liefern die extrem langen Palpen (vgl. Abb. 3b), welche nach unseren Beobachtungen im Verhältnis zum Augendurchmesser deutlich länger sind als diejenigen von *H. furcata* und *H. impluviata,* was auch schon FORSTER & WOHLFAHRT (1981) anmerkten.

Abbildungen 1-3: **a**: Vorderflügel, **b**: Palpen, **c**: ♂-Genital



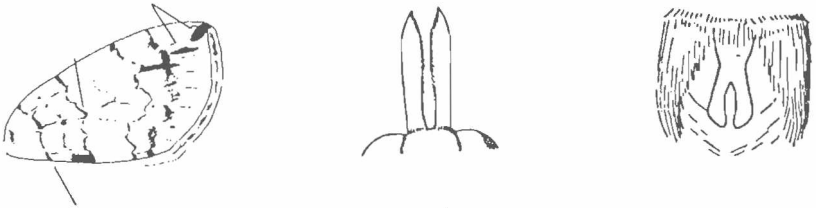
a b c

Abb. 1: *Hydriomena furcata* (THUNBERG, 1784)



a b c

Abb. 2: *Hydriomena impluviata* ([DENIS & SCHIFFERMÜLLER], 1775)



a b c

Abb. 3: *Hydriomena ruberata* (FREYER, 1881)

[Abb. 1a, 2a, 3a aus MIKKOLA et al. (1985); 1b-1c, 2b-c 3b-c aus FORSTER & WOHLFAHRT (1981)]

Bereits im Jahr 1997 wurden von uns im Fuhrtsbachtal zwei Raupen von *H. ruberata* gefunden. Eine Raupe im vorletzten Stadium wurde am 8.8.1997 von *Salix aurita* geklopft und starb am 25.8. Eine weitere Raupe in der vorvorletzten Haut wurde dort am 12.8.1997 von einer breitblättrigen Weidenart (vermutlich *Salix aurita* oder *S. cinerea*) geklopft, häutete sich am 26.8. und 15.9. und starb am 26.9. Die Zucht dieser Art scheint allgemein schwierig zu sein und die Raupen sterben oftmals vor der Verpuppung ab, was auch KIMMO SILVONEN (schriftl. Mitt.) in Finnland feststellen konnte.

Nach unseren eigenen Zuchtbeobachtungen an *H. furcata* und *H. impluviata* sind deren Raupen zwar habituell nicht immer sicher von der in PORTER (1997) beschriebenen und abgebildeten *H. ruberata* zu unterscheiden, doch kommt nach der Erscheinungszeit und den Futterpflanzen nur *H. ruberata* als mögliche Art in Frage. Die ebenfalls an *Salix*-Arten lebende *H. furcata* tritt nämlich als Raupe nur von 4-7 in Erscheinung, während die von 7-10 als Raupe auftretende *H. impluviata* nach PORTER (1997) sowie unseren eigenen Erkenntnissen nur an *Alnus*-Arten lebt (WIROOKS & THEISSEN, 1998-99). Für *H. ruberata* geben FORSTER & WOHLFAHRT (1981) an, daß die Raupe „Von Juli bis Oktober auf *Salix*-Arten zwischen zusammengesponnenen Blättern oder in alten Kätzchen" lebt, wohingegen die im Fuhrtsbachtal auch einmal als Falter nachgewiesene *H. impluviata* außer an Erle angeblich auch an Linde, Hasel, Heidelbeere sowie Buche leben soll, nicht jedoch an Weide.

Die Raupe von *H. furcata* variiert zwar in der Grundfärbung stark, doch kann sie von ihren beiden Gattungsgenossen meist leicht anhand der deutlicheren weißen Subdorsallinien unterschieden werden. Eindeutig sichere Unterscheidungsmerkmale zwischen *H. impluviata* und *H. ruberata* sind bisher noch nicht bekannt.

An dieser Stelle möchten wir uns noch besonders bei Herrn KIMMO SILVONEN bedanken, der uns freundlicherweise Vergleichsmaterial zu diesen drei Arten zur Verfügung gestellt hat und mit dem wir in einem ausgesprochen fruchtbringenden Informationsaustausch stehen.

Literatur:

FORSTER, W. & WOHLFAHRT, T. A. (1981): Die Schmetterlinge Mitteleuropas, Bd. 5, Spanner (Geometridae). — Franckh'sche Verlagsbuchhandlung, Stuttgart

KRAMPL, F. (1992): Boreal Macro-moths in Central Europe (Czechoslovakia) and their Eco-geographical Characteristics (Lepidoptera: Geometridae, Noctuidae, Notodontidae). — Acta entomol.bohemoslov., **89**: 237-262, Ćeské Budéjovice

MIKKOLA, K., JALAS, I. & PELTONEN, O. (1985): Suomen Perhoset. Mittarit 1, Geometroidea 1. — S. 118-121, Suomen perhostuzkijain Seura, Tampere

PORTER, J. (1997): The Colour Identification Guide to Caterpillars of the British Isles. — Penguin Book, Harmondsworth

PÜNGELER, R. (1937): Verzeichnis der bisher in der Umgegend Aachens gefundenen Macro-Lepidoptera. — Dtsch.Entom.Z. Iris, **51**: 1-100, Dresden

SCHWICKERATH, M. (1966): Hohes Venn-Nordeifel. Ganzheitliches Erfassen der Landschaft. — Verlag Aurel Bongers, Recklinghausen

SKINNER, B. (1998): The Colour Identification Guide to Moths of the Britisch Isles. — Penguin Books, Harmondsworth

STAMM, K (1981): Prodromus der Lepidopteren-Fauna der Rheinlande und Westfalens. — Selbstverlag, Solingen

THEISSEN, B. (1999): Untersuchungen zur Bindung von Makrolepidopterenraupen an Renaturierungsflächen im NSG Perlenbachtal/Fuhrtsbachtal (Nordeifel). — Diplomarbeit RWTH Aachen, (unveröff.)

WIROOKS, L. & THEISSEN, B. (1998-99): Neue Erkenntnisse zur Nahrungsökologie und Phänologie von Makrolepidopterenraupen. Eine Zusammenfassung der Ergebnisse langjähriger Raupensuche unter besonderer Berücksichtigung ihrer Nahrungspflanzen und ihrer Phänologie. — Melanargia, **10**: 69-105, **11**: 1-76, **11** (3) [im Druck], Leverkusen

Anschriften der Verfasser:

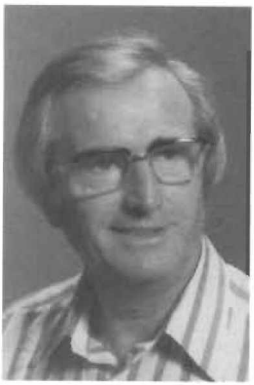
Dipl.Biol. Ludger Wirooks
Steinkaulstr. 47
D-52070 Aachen

Bernhard Theissen
Hubertusstr. 10
D-52064 Aachen

oder:
RWTH Aachen
Lehrstuhl für Biologie VII
Kopernikusstr. 16
D-52056 Aachen

Vereinsnachrichten

WILHELM VAN DER ZANDER wurde 80 Jahre alt



Am 28. Januar 1999 wurde Herr WILHELM VAN DER ZANDER 80 Jahre alt. Geboren in Mönchengladbach, mußte er zum Kriegsbeginn als 20 jähriger zum Wehrdienst. Nach dem Krieg beendete er seine pädagogische Ausbildung und unterrichtete an der Albert-Schweitzer-Schule in Krefeld in den Fächern Biologie, Geographie und Mathematik.

Als Biologielehrer wurde er 1962 auf eine Ausstellung des Entomologischen Vereins Krefeld im Kulturamt dieser Stadt aufmerksam, die er mit mehreren Schulklassen besuchte. Hier waren als Teile einer wissenschaftlichen Sammlung Käfer, Wespen und Schmetterlinge ausgestellt.

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: 1999

Band/Volume: 11

Autor(en)/Author(s): Wirooks Ludger, Theissen [Theißen] Bernhard

Artikel/Article: Wiederfund von Hydriomena ruberata (Freyer, 1831) in der Eifel sowie einige Anmerkungen zur Determination der Arten aus der Gattung Hydriomena (Lep., Geometridae) 139-142