© Entomologische Nachrichten und Berichte; dow

MICHAEL WEIDLICH, Naturschutzstation Wirchensee & JÖRG GELBRECHT, Königs Wusterhausen

Zur Faunistik und Ökologie der Schmetterlinge in der Mark Brandenburg

IV. Die märkischen Vorkommen von *Dichonia convergens* (DENIS & SCHIFFERMÜLLER, 1775) als Teil der Arealnordgrenze in Europa (Lep., Noctuidae)

Summary *Dichonia convergens* (Lep., Noctuidae) is a species of thermophile oak forests (Agrostio Quercion and Cynancho Quercion) reaching its northern distributional limit in Brandenburg (East Germany). It is mostly recorded from the eastern part of this country. Biological data and an actual distribution map are presented.

Résumé *Dichonia convergens* (Lep., Noctuidae) est une espèce qui existe dans les forêts de chênes thermophiles (Agrostio Quercion et Cynancho Quercion). Brandenburg est la frontière du nord du territoire de distribution de cette espèce. On l'a détectée surtout dans les régions de l'Est. On y présente des informations concernant la biologie ainsi qu'un plan de distribution actuel.

1. Einleitung

Der erste Hinweis auf das Vorkommen von *D. convergens* findet sich für die Mark Brandenburg bei HERMANN (1904) aus dem Frankfurter Raum. Auch später kennt CHAPPUIS (1942) nur einen weiteren gesicherten Fund: „Von † Heinrich Raupen bei Fürstenwalde gef. (gefunden), Falter erzogen. Letzterer angeblich auch a. a. Orten erbeutet." Lange Zeit blieb die Art auch weiterhin nur sehr selten beobachtet, so daß HAEGER (1969, 1976) auf lediglich 6 Fundorte in Brandenburg verweisen konnte. Bei HEINICKE & NAUMANN (1980–1982) werden dagegen schon 10 Fundorte in der Verbreitungskarte aufgeführt. – Durch gezielte Suche in geeigneten Biotopen hat sich bis in die Gegenwart der Kenntnisstand über die aktuelle Verbreitung weiter deutlich verbessert. Damit läßt sich die Arealnord- und -nordwestgrenze, die durch das mittlere und nordöstliche Brandenburg verläuft, präzisieren.

2. Zur Biologie, Ökologie und Zucht von *Dichonia convergens*

D. convergens ist eine pontomediterrane Art (HEINICKE & NAUMANN 1980–82, HACKER 1989), die monophag an Eiche gebunden ist. Sie ist in der Mark Brandenburg fast ausschließlich an xerotherme, lichte Traubeneichenwälder (Verbände Agrostio Quercion und Cynancho Quercion) auf Sandböden in wärmebegünstigten Lagen gebunden. In Ostbrandenburg bis zum Berliner Raum finden sich derartige Waldgesellschaften insbesondere auf den Endmoränenkuppen des Brandenburger Stadiums der Weichsel-Eiszeit. Regelmäßige Begleiter sind hier *Dichonia aprilina* L. und *Astiotes sponsa* L., aber auch andere Arten dieser Biotope, wie z. B. *Amathes laevis* HBN. oder *Conistra erythrocephala* D. & S. treten in solchen Wäldern auf, letztere in der Regel äußerst zahlreich. Die Nachweise im NSG Gartzer Schrey zeigen aber auch bestimmte Anpassungsmöglichkeiten der Art an der Arealnordgrenze: Hier kommt *D.convergens* im Schattenblumen-Eichen-Buchenwald (Majanthemo-Fagetum silvaticae) mit Stieleiche (Quercus robur) vor.

Die auffallend gefärbte Raupe (grauweiß mit schwarzer und bräunlicher Ornamentik) lebt im Freiland bevorzugt an Traubeneiche (Quercus petraea), nimmt bei der Zucht aber auch problemlos Stieleiche (Quercus robur) an. Sie lebt meist an den unteren Ästen von Traubeneichen zwischen lose zusammengesponnenen Blättern in reinen Traubeneichenwäldern oder in Traubeneichen-Kiefern-Mischwäldern, erwachsene Raupen sitzen wiederholt auch an dünnen Ästchen. An Eichenbüschen konnten wir bisher die Raupen nicht nachweisen (vgl. aber BERGMANN 1954). Sie ist je nach Witterungsablauf Ende Mai bis etwa Mitte Juni erwachsen. In einzelnen Jahren kann sie sehr zahlreich sein. So fanden GELBRECHT und SALPETER in den Rauenschen Bergen bei Fürstenwalde 1980 am 31.V. und 1.VI. insgesamt mehr als 100 erwachsene Raupen, am 8.VI. nur noch 2 verpuppungsreife Raupen. Diese waren wiederholt freisitzend in der Bodenvegetation zu finden. Während die im Freiland gefundenen Raupen bei der Zucht leicht zur Verpuppung zu bringen waren, verlie-

 Berichte; download unter www.biologiezentrum.at

fen zwei Eizuchten weniger erfolgreich: Die Zucht bis zur erwachsenen Raupe verlief schnell und weitgehend problemlos, dann jedoch starben die Raupen vollständig ab. Vermutlich vertragen sie die Glaszucht nicht, obwohl auf Trockenheit, gute Belüftung und ständig frisches Futter (die Raupen fressen meist nachts) geachtet wurde.

Der Falter kommt an manchen Abenden zuweilen zahlreich an den Köder, einzeln auch an das Licht. Einmal wurde ein Falter bei der Suche von *D. aprilina* auch am Tage an einem Eichenstamm sitzend gefunden (H. SCHMIDT, mdl. Mitt.). Die Flugzeit beginnt in den letzten Septembertagen (frühester Nachweis am 13.09.), in der ersten Oktoberdekade findet der Hauptflug statt, einzelne Falter wurden noch bis zum 06.XI. beobachtet.

Auffallend sind die großen Abundanzschwankungen der Art. So war *D. convergens* 1980, 1981 und 1987 im Raupen- und Falterstadium zuweilen recht zahlreich zu finden (vor allem in den Rauenschen Bergen bei Fürstenwalde, s.u.), während die Art in den Jahren danach nur selten und unregelmäßig zu beobachten war, obwohl z. B. an den Fundorten Rauensche Berge und NSG Dubrow bei Königs Wusterhausen zur Flugzeit alljährlich regelmäßig durch die Verfasser und andere Entomologen geködert wurde.

3. Die Nachweise in der Mark Brandenburg

Den Autoren sind bisher folgende Fundorte bekannt geworden:

(1) MTB 2752, NSG Gartzer Schrey, Umg. Gartz, Landkreis Uckermark: 1 Ex. 09. 10. 1989 Lichtfang (WEIDLICH)

(2) MTB 3146, Kreuzbruch, Landkreis Oberhavel (HAEGER, 1976): 06., 11. und 28. 10. 1958 je 1 Ex. (nach Kartei HAEGER); von CLEMENS (mdl. Mitt.) in den letzten Jahren dort aber nicht nachgewiesen.

(3) MTB 3147, Schorfheide, Umg. Eichhorst: Försterei Grünenberg, Landkreis Barnim: 1 Ex. 22. 09. 1962 Lichtfang (RICHERT); Schorfheide, Umg. Eichhorst: Moospfuhl, Landkreis Barnim: 1 Ex. 09. 10. 1969.

(4) MTB 3148, Eberswalde, Umg. Oberheide, Landkreis Barnim: je 1 Ex. am 01.10. und 11. 10. 1960 (KRUEL nach RICHERT, in litt. 1993)

(5) MTB 3150, Oderberg (NSG Pimpinellenberg), Landkreis Barnim: 1 Ex. 30. 09. 1972 e.l. (KITTEL nach RICHERT, in litt. 1993); 3 Ex. am 17. 10. 1988 Lichtfang (RICHERT).

(6) MTB 3650, Rauensche Berge bei Fürstenwalde, Landkreis Oder-Spree: Raupenfunde vor 1942 (HEINRICH nach CHAPPUIS, 1942); 31. 05. bis 08. 06. 1980 ca. 100 Raupen (GELBRECHT und SALPETER); 14 Ex. am 28. 09. 1980 am Köder, 13 Ex. am 29. 09. 1980 am Köder, 13 Ex. am 18. 10. 1980 am Köder (alle GELBRECHT); 40 Ex. am 12. 10. 1980, 20 Ex. am 03. 10. 1981, 13 Ex. am 06. 10. 1981 alles Köderfang (WEIDLICH); 2 Ex. am 09. 10. 1994 Lichtfang (GELBRECHT und NOACK).

(7) MTB 3653, Frankfurt/O. (HERMANN, 1904).

(8) MTB 3748, NSG Dubrow, Landkreis Dahme-Spreewald: 5 Ex. am 13. 09. 1980 am Köder, auch in späteren Jahren unregelmäßig und selten am Köder (GELBRECHT, DRECHSEL, POLLRICH).

(9) MTB 3751, Försterei Schwarzheide, Umg. Ragow, Landkreis Oder-Spree: 3 Ex. 05. 10. 1985 Lichtfang, 1 Ex. 30. 09. 1986 Lichtfang (WEIDLICH); NSG Schwarzberge, Umg. Ragow: 1 Ex. am 17. 10. 1988 Lichtfang (WEIDLICH).

(10) MTB 3852, Umgebung Siehdichum, Landkreis Oder-Spree: 1 Ex. am 27. 09. 1991 am Köder (GELBRECHT und NOACK), 1 weiteres Ex. am 28. 09. 1992 (SCHMIDT); Bremsdorfer Mühle (LSG Schlaubetal): 3 Ex. am 03.10. und 2 Ex. am 04. 10. 1966 (HAEGER 1967; HAEGER 1976); NSG Schlaubetal, Försterei Jacobsee: 2 Ex. am 8. 10. 1987, 1 Ex. 11. 10. 1987 Köderfang sowie 3 Ex. Lichtfang, 1 Ex. am 13. 10. 1989 Lichtfang (WEIDLICH); NSG Urwald Fünfeichen, Umg. Fünfeichen: 2 Ex. am 4. 10. 1988 Lichtfang (WEIDLICH); NSG Schlaubetal, Umg. Großer Treppelsee: 2 Ex. am 7. 10. 1988 Lichtfang (WEIDLICH) sowie 1 Ex. am 5. 10. 1993 Umg. Kleiner Treppelsee (LEHMANN); LSG Stiftsforst Siehdichum bei Schernsdorf: 1 Ex. am 7. 10. 1993 Lichtfalle (WEIDLICH).

(11) MTB 3853, Eisenhüttenstadt, Insel, Landkreis Oder-Spree: 1 Ex. am 02. 10. 1981 (LEHMANN); NSG Fünfeichener Fließtal bei Rießen: 1 Ex. am 7. 10. 1993 Lichtfalle (WEIDLICH).

(12) MTB 3946 Golmberg bei Stülpe, Landkreis Teltow-Fläming: 1 Ex. am Tage an einem Eichenstamm am 29. 09. 1991 (SCHMIDT und NOACK), 1 Raupe am 23. 05. 1992, daraus 1 Ex. gezogen (SCHMIDT).

(13) MTB 3952, NSG Schlaubetal, Naturschutzstation Wirchensee, Landkreis Oder-Spree: je 1 Ex. am 14. und 16. 10. 1991; 2 Ex. am 6. 11. 1991; je 1 Ex. am 21.9., 23.9. und 7. 10. 1992 sowie 20. 10. 1993, alles Lichtfalle (WEIDLICH); NSG Reicherskreuzer Heide, Landkreis Spree-Neiße: 1 Ex. am 22. 9. 1994, Lichtfalle (WEIDLICH).

(14) MTB 3953, NSG Reicherskreuzer Heide, Umg. Reicherskreuz, Landkreis Spree-Neiße: 1 Ex. am 29. 09. 1992 Lichtfalle (WEIDLICH); NSG Große Göhlenze und Fichtengrund, Umg. Henzendorf, Landkreis Oder-Spree, 1 Ex. am 6. 10. 1988 Lichtfang (WEIDLICH).

(15) MTB 3954, Umgebung Steinsdorf, Landkreis Oder-Spree: 1 Ex. 14. 10. 1994 Lichtfalle (WEIDLICH).

(16) MTB 4053, Kleinsee, NSG Tauersche Eichen, Landkreis Spree-Neiße (1986–1990): mehrere Ex. am Köder vom 26. 09.–07. 10. (ELSNER) sowie 2 Ex. am 07. 10. 1992 in der Lichtfalle (WEID-

© Entomologische Nachrichten und Berichte; dow

LICH); Schenkendöbern, Landkreis Spree-Neiße: 1 Raupe 1985/86 (ELSNER); Atterwasch, Landkreis Spree-Neiße, mehrere Ex. 1989/90 Köderfang (ELSNER).

(17) MTB 4153, Jänschwalde-Ost, Landkreis Spree-Neiße: 09. 10. 1993 1 Ex. am Licht (leg. und coll. A. STÜBNER).

(18) MTB 4246, Freileben, Kreis Herzberg: zwischen etwa 1970 und 1980, leg. JÄKEL (HEINICKE, mdl. Mitt.), vgl. auch HEINICKE & NAUMANN (1980–82).

(20) MTB 4547, Kraupa, Landkreis Elbe-Elster: je 1 Ex. 15. 09. 1986 und 6. 10. 1991 Lichtfang (SEIGER).

In der Noctuidenfauna der DDR (HEINICKE & NAUMANN 1980–1982) wird auch für Berlin ein Fundort angegeben. Auch HAEGER (1976) nennt für Berlin einen alten Literaturfund. Eine genaue Quelle ließ sich bis jetzt jedoch nicht ermitteln, so daß die Angabe zunächst als nicht ausreichend gesichert betrachtet werden muß (HEINICKE, mdl. Mitt. 1993). Ein Vorkommen in den Müggelbergen, Stadtbezirk Köpenick, ist aufgrund vorhandener Biotope aber nicht auszuschließen.

Alle aufgelisteten Beobachtungen einschließlich der Arealgrenze sind in Abb.1 dargestellt. Danach hat *D. convergens* Verbreitungsschwerpunkte in der östlichen Mark Brandenburg sowie im Gebiet des Choriner Endmoränenbogens. Vermutlich ist sie aber auch in den dazwischenliegenden Gebieten durch gezielte Suche in geeigneten Biotopen noch auffindbar. Aus der südöstlichen (KWAST, mdl. Mitt.) und westlichen Mark Brandenburg (BLOCHWITZ, mdl. Mitt.) konnte die Art noch nicht nachgewiesen werden. *D. convergens* wurde aufgrund der nach wie vor relativ wenigen Fundorte und der sehr speziellen ökologischen Ansprüche in die Rote Liste Brandenburgs in die Kategorie 3 aufgenommen (vgl. auch GELBRECHT & WEIDLICH 1992). Eine akute Gefährdung erwächst vor allem durch mögliche Insektizideinsätze sowie durch forstliche Maßnahmen.

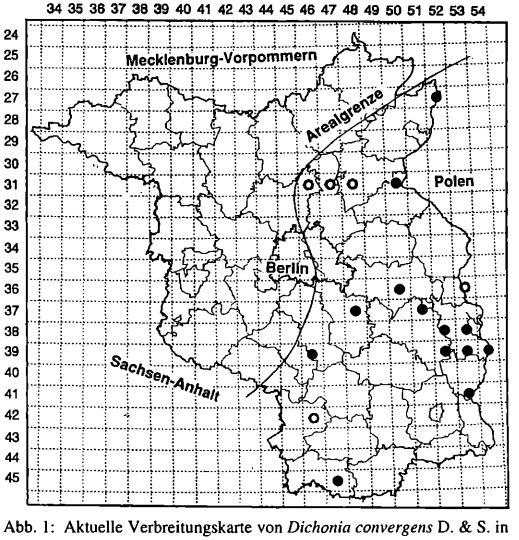

Abb. 1: Aktuelle Verbreitungskarte von *Dichonia convergens* D. & S. in der Mark Brandenburg
○ offener Kreis: letzte Nachweise vor 1980
● geschlossener Kreis: letzte Nachweise nach 1980

4. Danksagung

Die Autoren danken allen Entomologen für ihre Bereitschaft, ihre Beobachtungen bzw. Kenntnisse für die vorliegende Arbeit zur Verfügung zu stellen: Herrn O. BLOCHWITZ, Genthin, Herrn F. CLEMENS, Berlin, Herrn W. ELSNER, Guben, Herrn E. KWAST, Spremberg, Herrn L. LEHMANN, Eisenhüttenstadt, Herrn D. NOACK, Wildau, Herrn A. RICHERT, Eberswalde, Herrn H. SCHMIDT, Wildau, Herrn G. SEIGER, Kraupa, und Herrn A. STÜBNER, Jänschwalde-Ost. Zu besonderem Dank sind die Autoren auch Herrn W. HEINICKE, Gera, für seine Hinweise zum Vorkommen von *D. convergens* in Brandenburg verpflichtet. Für die Unterstützung bei der Herstellung der Verbreitungskarte danken wir Herrn Dr. W.-G. PAGENKOPF von der Firma WASY, Berlin.

Literatur

BERGMANN, A. (1954): Die Großschmetterlinge Mitteldeutschlands, Band 4/1. – Urania-Verlag Jena, S. 486–488.

CHAPPUIS, U.v. (1942): Veränderungen in der Großschmetterlingswelt der Provinz Brandenburg bis zum Jahre 1938. – Dtsch.Ent.Z. I–IV: 138–214.

GELBRECHT, J. & M. WEIDLICH (1992): Gefährdete Tiere im Land Brandenburg – Rote Liste. Großschmetterlinge. – Hrsg.: Ministerium für Umwelt, Naturschutz und Raumordnung des Landes Brandenburg. – 97–114. Potsdam.

HACKER, H. (1989): Die Noctuidae Griechenlands. – Herbipoliana 2: 178–179.

HAEGER, E. (1967): Schlaubetalexkursion. – Ent. Nachr. 11: 65–68.

HAEGER, E. (1969): 22 Jahre märkischer Faunist (Lep.). – Dtsch.Ent.Z.N.F. 16: 411–430.

HAEGER, E. (1976): Tabellarische Übersicht der von 1946 bis zum Jahre 1975 in der Mark festgestellten Lepidoptera. – Unveröff. Manuskript, 1–42.

HEINICKE, W. & C. NAUMANN (1980–1982): Beiträge zur Insektenfauna der DDR: Lepidoptera – Noctuidae. – Beitr. Ent. (Berlin): 30–32.

HERMANN, E. (1904): Schmetterlings-Fauna von Frankfurt a. O. – Helios 21: 130–169.

Anschriften der Verfasser:
Dr. Michael Weidlich, Landesumweltamt Brandenburg
Naturschutzstation Wirchensee, 15898 Treppeln

Dr. Jörg Gelbrecht, G.-Hauptmann-Str. 28
15711 Königs Wusterhausen

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Entomologische Nachrichten und Berichte

Jahr/Year: 1995

Band/Volume: 39

Autor(en)/Author(s): Weidlich Michael, Gelbrecht Jörg

Artikel/Article: Zur Faunistik und Ökologie der Schmetterlinge in der Mark Brandenburg. IV. Die märkischen Vorkommen von Dichonia convergens (Denis & Schiffermüller, 1775) als Teil der Arealnordgrenze in Europa (Lep., Noctuidae). 73-75