

Aktuelle Verbreitung und ökologische Ansprüche von *Hadena irregularis* (HUFNAGEL, 1766) in Brandenburg (Lepidoptera, Noctuidae)



Jörg Gelbrecht, Königs Wusterhausen & Arnold Richert, Eberswalde-Finow

Summary

Present distribution and ecology of *Hadena irregularis* (HUFNAGEL, 1766) in Brandenburg (Germany) (Lepidoptera, Noctuidae)

Hadena irregularis is an eastern, xerothermophilic species. In the past it was found locally in the Berlin region and eastward to the valley of the River Oder. There are recent records only from the River Oder area. The reduction is due to destruction of habitats by urbanization, reforestation and eutrophication. Habitats are open, dry sandy areas on southern slopes with the host plant *Silene otites*.

Zusammenfassung

Hadena irregularis ist eine xerothermophile und vorwiegend östlich verbreitete Art. Sie war in Brandenburg sehr lokal von Berlin bis zur Oder verbreitet. Gegenwärtig sind nur noch Vorkommen am Rande des Odertales bekannt. Gründe für den Rückgang sind Biotopvernichtung durch Bebauung, Aufforstung und Eutrophierung der Lebensräume. Habitate sind kontinental geprägte Sand-Trockenrasen auf südlich geneigten Hängen mit größeren Beständen von *Silene otites*, der einzigen Nahrungspflanze der Art in Brandenburg.

1. Einleitung

Das Gesamtareal von *Hadena irregularis* (HUFNAGEL, 1766) erstreckt sich vom äußersten Südosten Englands, wo seit 1977 verschollen ist (WARING 1994), über den Westen Frankreichs, über Mitteleuropa, die Südalpen, Osteuropa bis in den zentralasiatischen Steppengürtel (HACKER 1996). Die nördlichsten Vorkommen befinden sich in Südost-Schweden sowie im Baltikum, nach Südosten erreicht die Art die nordöstlichsten Gebiete Bulgariens (HACKER 1996). Die Vorkommen in Brandenburg sind Teil der Areal-Nordwestgrenze.

In Deutschland ist *H. irregularis* nur disjunkt verbreitet. Bis aus dem Saarland und aus Schleswig-Holstein wurde die Art in allen Bundesländern nachgewiesen, nach 1980 aber nur noch in Brandenburg, Bayern, Thüringen, Sachsen-Anhalt, Hessen und Nordrhein-Westfalen (GAEDIKE & HEINICKE 1999). Nach ROBENZ & SCHAEFER (1987) ist *H. irregularis* in Westfalen als „nicht bodenständig, sondern als seltener Irrgast anzusehen“. Größere, stabile Populationen sind aus Deutschland gegenwärtig nur aus Thüringen (Kyffhäuser) und aus Ostbrandenburg bekannt.

2. Aktuelle Verbreitung in Brandenburg

Hadena irregularis wurde 1766 von HUFNAGEL aus der Umgebung Berlins beschrieben. Die Art wird für diese Region auch in allen späteren Faunenverzeichnissen genannt. Obwohl nur wenige konkrete Fundortangaben aus der Zeit um 1900 und früher vorliegen (s.u.), scheint *H. irregularis* in der Berliner Umgebung relativ verbreitet gewesen zu sein. Aber schon CHAPPUIS (1942) erwähnt, dass die Art „infolge Zerstörung der Biotope durch Kultur und Bebauung in starkem Rückgange begriffen“ ist und nur noch sehr lokal und nicht häufig sei, ohne Fundorte zu nennen. In der Folgezeit ist die Habitatvernichtung weiter vorangeschritten, die letzten uns bekannten Nachweise aus dem Berliner Umland reichen bis etwa 1960. *Silene otites*, die Nahrungspflanze der Raupe (s.u.), tritt sehr lokal noch immer vor allem am östlichen und südlichen Berliner Umland auf (BENKERT et al. 1996), jedoch sind die Bestände und dazu gehörigen Habitate zu klein, um als Lebensraum für *H. irregularis* fungieren zu können. Günstigere Bedingungen existieren gegenwärtig nur an den pontischen Hängen entlang der Oder von Frankfurt bis Gartz. Aus dem Odertal bei Gartz und bei Frankfurt ist die Art schon seit langem bekannt (HERMANN 1904, URBAHN & URBAHN 1939). STÖCKEL (1955) nennt erstmalig auch die Oderhänge bei Liepe und Oderberg. In der Folgezeit wurde sie hier und an anderen Stellen entlang der Oder durch intensivere faunistische Forschungen bis in jüngste Zeit, zuweilen als Falter und Raupe auch zahlreicher, nachgewiesen. Entsprechend der Verbreitung von *Silene otitis* (BENKERT et al. 1996) ist bei gezielter Suche nach Raupen oder Faltern *H. irregularis* vielleicht noch an einigen Stellen in der Märkischen Schweiz sowie in den östlichsten Teilen der Uckermark nachzuweisen. Alle uns bekannt gewordenen Fundorte werden im folgenden aufgelistet und auf einer Verbreitungskarte dargestellt (Abb. 1).

Einzelfundortnachweise

- MTB 2752 Gartz: URBAHN & URBAHN (1939), Mescherin: Mitte 1980er Jahre (WACHLIN)
- MTB 2951 Schwedt (Oderhänge): 1986/1987 (GÖRITZ)
- MTB 3050 Stolzenhagen bei Stolpe: 9.VII.1979, seitdem nicht mehr überprüft, vermutlich auch jetzt noch vorkommend (RICHERT)
- MTB 3148 Eberswalde OT Finow/Stadtgebiet: 1 Ex. am 19.VII.1967 am Licht (leg. DUCKERT)
- MTB 3149 Liepe (STÖCKEL 1955)
- MTB 3150 Gabow und Schiffmühle bei Bad Freienwalde: 1982-1985: 10 Falter am Licht und tags in der Vegetation (RICHERT, vgl. auch RICHERT 1984), 1985 (SUTTER, in litt.), 1989 (BLOCHWITZ & SCHOTTSTÄDT), 1991-1993: wiederholt einzeln am Licht (KLEBE), 1 Raupe am 6.VIII.1997 (GELBRECHT), 1 Falter am 26.VII.1998 (GELBRECHT & LANGE) sowie im Juli 1998 (KALLIES & ROSENBAUER); Teufelsberg bei Oderberg (STÖCKEL 1955), Pimpinellenberg bei Oderberg: 1962 (leg. STEINIG, in coll. Deutsches Entomologisches Institut

- Eberswalde) und (RICHERT 1987 und 1993-1994)
- MTB 3250 Wriezen: 1984 (SCHERMER), 1992 (KLEBE & SCHERMER); Raupen in Anzahl am 27.VII.1997 (GELBRECHT & ROSENBAUER); NSG „Biesdorfer Kehle“ bei Wriezen: 1 Ex. 1996 (KLEBE)
- MTB 3347 Bernau: 1950-1953 (STEINIG, KUSERAU)
- MTB 3350 Vevais bei Wriezen: 1992 (SCHERMER)
- MTB 3445 Berlin-Westend (BARTEL & HERZ 1902); Spandau: 10.VII.1941 (leg. KUSERAU nach CLEVE 1976, siehe auch GERSTBERGER & STIESY 1983)
- MTB 3448 Petershagen bei Berlin: 1956-1959 (STEINIG 1961)
- MTB 3548 Rüdersdorf (BARTEL & HERZ 1902, STÖCKEL 1955)
- MTB 3549 Kagel bei Kienbaum: 1 Falter 1966 (SALPETER)
- MTB 3552 Libbenichen bei Seelow: Raupenfunde 1988 (GELBRECHT & WEGNER)
- MTB 3553 Lebus: 1 Falter am 2.VIII.1978 (HAEGER & HAHN), 1996 (GÖRITZ) sowie Fraßspuren an *Silene otites*-Fruchtständen am 10.VIII.1999 (GELBRECHT)
- MTB 3650 Fürstenwalde-Nord: 4 Raupen 1981 (GELBRECHT); vermutlich nicht ständig vorkommend, da trotz wiederholter Suche in späteren Jahren keine erneuten Raupennachweise
- MTB 3652 Lichtfalle Pflanzenschutzamt Frankfurt/O 1 Ex. 23.V.1990 (HEIß)
- MTB 3653 Frankfurt/O.: HERMANN (1904 und 1916); ehemaliger Truppenübungsplatz südwestlich Frankfurt/O.: 6 kleine bis fast erwachsene Raupen am 15.VII.1999 (GELBRECHT & HEIß)

3. Ökologische Ansprüche und Biologie

Die in Brandenburg monophag an *Silene otites* (L.) WIB. gebundene stenöke *Hadena irregularis* besiedelt größere Bestände der Nahrungspflanze auf offenen, meist nach Süden geneigten, xerothermen Trockenrasen auf Sandboden (vgl. auch GELBRECHT et al. 1995). Die Habitate sind nach SCHUBERT et al. (1995) den Blauschillergras-Rasen (*Koelerion glaucae*) und den Kontinentalen Trocken- und Halbtrockenrasen (*Festucetalia valesiacae*) - jeweils stark gefährdeten Pflanzengesellschaften - zuzuordnen. Die Raupe frisst Blüten und besonders die unreifen Samen in den Samenkapseln. Obwohl bei der Zucht problemlos auch andere *Silene*-Arten wie *Silene tartarica* (L.) PERS., *S. chlorantha* (WILLD.) und *S. vulgaris* (MOENCH) angenommen werden, konnten die Autoren an diesen Pflanzen im Freiland an Fundstellen von *H. irregularis* noch keine Raupen finden. In Thüringen, vor allem am Kyffhäuser, lebt die Raupe an *Gypsophila fastigiata* L. (BERGMANN 1954, LÖBEL, pers. Mitt., GELBRECHT, eigene Beobachtungen). Diese Pflanze kommt in Brandenburg kaum im Verbreitungsgebiet von *H. irregularis* vor (BENKERT et al. 1996). Die Raupe kann im Juli und Anfang August am Tage an den Fruchtständen der Nahrungspflanze gefunden werden. Oft verbirgt sie sich aber auch in der Erde und ist daher besser nachts mit der Taschenlampe zu leuchten. Wie bei allen *Hadena*-Arten überwintert die Puppe. Der Falter ruht am Tage bevorzugt unter den Blüten von *Centaurea stoebe* (Rispen-Flockenblume), auch von *Verbascum lychnitis* (Mehlige Königskerze). Außerhalb Brandenburgs wurde er auch an den Nahrungspflanzen der Raupen sitzend gefunden.

Nachts fliegt er meist nur einzeln ans Licht. Die Flugzeit reicht von Anfang Juni bis in den Juli (5.VI. bis 14.VII). Einzelne Nachweise erfolgen auch im August, die vermutlich Falter einer partiellen 2. Generation sind, die auch bei der Zucht gelegentlich erzielt wird.

4. Gefährdung

Aufgrund ihres sehr lokalen Auftretens und ihrer Seltenheit, der zuvor dargestellten starken Fundortverluste infolge Bebauung, Aufforstung und Nährstoffeinträgen, der Bindung an Habitate, deren Pflanzengesellschaften selbst stark gefährdet sind, und der zusätzlich hohen ökologischen Ansprüche wurde *H. irregularis* in Deutschland und im Land Brandenburg in die Kategorie der vom Aussterben bedrohten Arten eingestuft. Um die Brandenburger Populationen zu erhalten, bedarf es einer Unterschutzstellung noch nicht geschützter Habitate (vor allem bei Wrietzen) sowie eines Biotoppflegemanagements (Entbuschung, extensive Schafbeweidung), das die Offenhaltung der kontinentalen Sandtrockenrasen zum Ziel hat. Eine extensive Beweidung darf nicht von Juni bis etwa Mitte August erfolgen, da *Silene otitis* durch Schafe stark verbissen und damit den Raupen von *H. irregularis* die Nahrungsgrundlage entzogen wird. Der Erhalt von *H. irregularis* in Brandenburg ist von mitteleuropaweiter Bedeutung.

5. Danksagung

Die Autoren danken allen Freunden und Mitarbeitern, die durch Mitteilung von Beobachtungen und gemeinsame Exkursionen zu dem dargelegten Kenntnisstand beitrugen: O. Blochwitz (Genthin), U. Göritz (Templin), R. Heiß (Briesen/Mark), A. Kallies (Berlin), L. Lehmann (Eisenhüttenstadt), M. Kleße (Wrietzen), F. Rämisch (Mahlow), Dr. F. Rosenbauer (Berlin), K.-H. Salpeter (Niederlehme), T. Schermer (Wrietzen), H. Schmidt (Wildau), V. Wachlin (Leist 1).

6. Literatur

- BARTEL, M. & A. HERZ (1902): Handbuch der Großschmetterlinge des Berliner Gebietes. - Berlin, 92 S.
- BENKERT, D., FUKAREK, F. & H. KORSCH (1996): Verbreitungsatlas der Farn- und Blütenpflanzen Ostdeutschlands. - Gustav Fischer Verlag Jena 1996.
- BERGMANN, A. (1954): Die Großschmetterlinge Mitteldeutschlands, Bd. 4/1, Eulen. - Urania-Verlag Jena, S. 332-334.
- CHAPPUIS, U.v. (1942): Veränderungen in der Großschmetterlingswelt der Provinz Brandenburg bis zum Jahre 1938. - Dtsch. Ent. Z. 42, Heft I-IV: 138-214.
- CLEVE, K. (1976): Die Schmetterlinge Westberlins. - Berliner Naturschutzblätter H. 57: 174-181.
- GAEDIKE, R. & W. HEINICKE (1999): Verzeichnis der Schmetterlinge Deutschlands (Entomofauna Germanica 3). - Ent. Nachr. Ber. Beiheft 5, 1-216.
- GELBRECHT, J., RICHERT, A. & H. WEGNER (1995): Biotopansprüche ausgewählter vom Aussterben bedrohter oder verschollener Schmetterlingsarten der Mark Brandenburg (Lep.). - Ent. Nachr. Ber. 39: 183-203.

- GERSTBERGER, M. & L. STIESY (1989): Schmetterlinge in Berlin-West; zweite, ergänzte Auflage. - Förderkreis naturwiss. Museen Berlins e.V. (Hrsg.). Berlin, S. 1-89.
- HACKER, H. (1996): Revision der Gattung *Hadena* SCHRANK, 1802 (Lepidoptera: Noctuidae). - *Esperiana* 5: 5-696.
- HEINICKE & NAUMANN (1982): Beiträge zur Insektenfauna der DDR: Lepidoptera - Noctuidae. - *Beitr. zur Entomologie* 32: 42-43.
- HERMANN, E. (1904): Schmetterlinge von Frankfurt a.O., eine Zusammenstellung der in und um Frankfurt a.O. vorkommenden Großschmetterlinge. - *Helios* 21: 130-169.
- HERMANN, E. (1916): Nachtrag zur Schmetterlingsfauna von Frankfurt a.O. - *Helios* 28: 137-142.
- PRETSCHER, P. (1998): Rote Liste der Großschmetterlinge (Macrolepidoptera). In: Rote Liste gefährdeter Tiere Deutschlands. Schriftenreihe für Landschaftspflege und Naturschutz, H. 55: 87-111.
- RICHERT, A. (1984): Bemerkenswerte Schmetterlingsfunde auf den Oderhängen im Kreis Bad Freienwalde - Ein neuer Fundort von *Procris chloros* HB. - *Ent. Nachr. Ber.* 28: 57-62.
- RICHERT, A. (1987): Die faunistische Bedeutung des LSG „Choriner Endmoränenboden“ - dargestellt am Beispiel des Schmetterlinge (Lepidoptera). 1. Teil. - *Beeskower nat. wiss. Abh.* 1: 43-62.
- RICHERT, A. (1993-1994): Die Schmetterlinge (Lepidoptera) des Pimpinellenberges und des Teufelsberges bei Oderberg (Mark). - *Brandenburger Ent. Nachr.* 1993: 19-44 und 1994: 5-30.
- ROBENZ, W. & J. SCHAEFER (1987): *Lepidoptera Westfalica. Noctuoidea.* 64. Familie: Noctuidae, Subfamilie: Hadeninae I. - *Abh. aus dem Westfälischen Museum f. Naturkd.* 49, H.3: 1-96.
- SCHUBERT, R., HILBIG, W. & S. KLOTZ (1995): Bestimmungsbuch der Pflanzengesellschaften Mittel- und Nordostdeutschlands. - Gustav Fischer Verlag, Jena-Stuttgart, S. 265, 273-274.
- STEINIG, G. (1961): Ein Beitrag zur Großschmetterlingsfauna Brandenburgs. - *Mitteilungsblatt f. Insektenkunde* 5: 52-57.
- STÖCKEL, K. (1955): Die Großschmetterlinge der Mark Brandenburg. Berlin. Unveröff. Manuskript.
- URBAHN, E. & H. URBAHN (1939): Die Schmetterlinge Pommerns mit einem vergleichenden Überblick über den Ostseeraum. - *Stett. Ent. Z.* 100: 185-826.
- WARING, P. (1994): Concerning Britain's rarest moths. - *Nota lepid. Suppl.* No. 5: 51-64.

Anschriften der Autoren: Dr. Jörg Gelbrecht
G.-Hauptmann-Str. 28
D - 15711 Königs Wusterhausen

Arnold Richert
Altenhofer Str. 68
D - 16227 Eberswalde-Finow

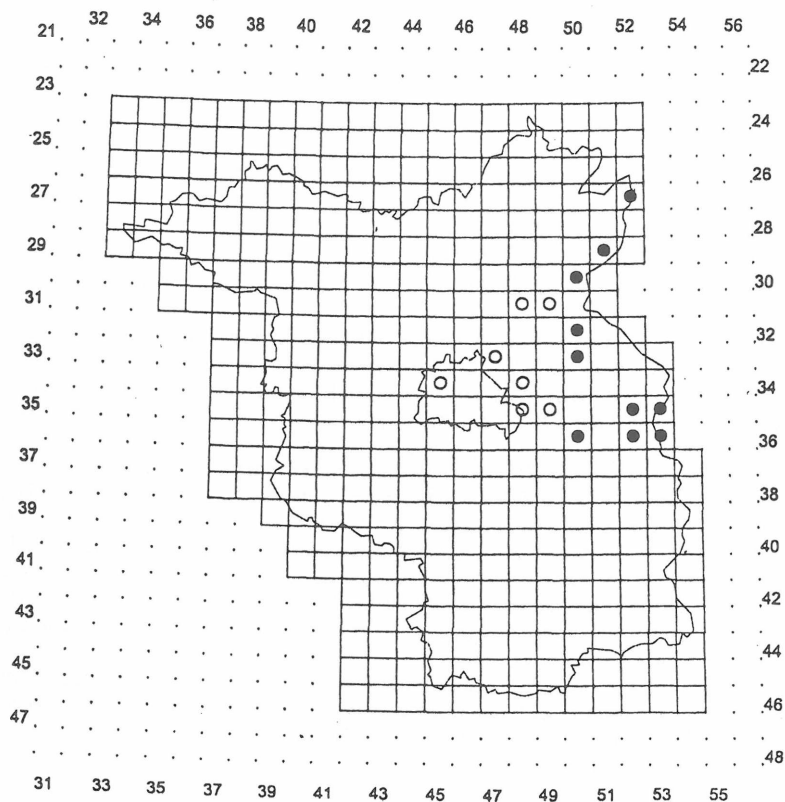


Abb. 1: Verbreitungskarte von *Hadena irregularis* (HUFNAGEL, 1766) in Brandenburg (Hohlkreis: letzter Nachweis vor 1980, Vollkreis: letzter Nachweis seit 1980)

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Märkische Entomologische Nachrichten](#)

Jahr/Year: 2000

Band/Volume: [2000_2](#)

Autor(en)/Author(s): Gelbrecht Jörg, Richert Arnold

Artikel/Article: [Aktuelle Verbreitung und ökologische Ansprüche von *Hadena irregularis* \(Hufnagel, 1766\) in Brandenburg \(Lepidoptera, Noctuidae\) 17-22](#)