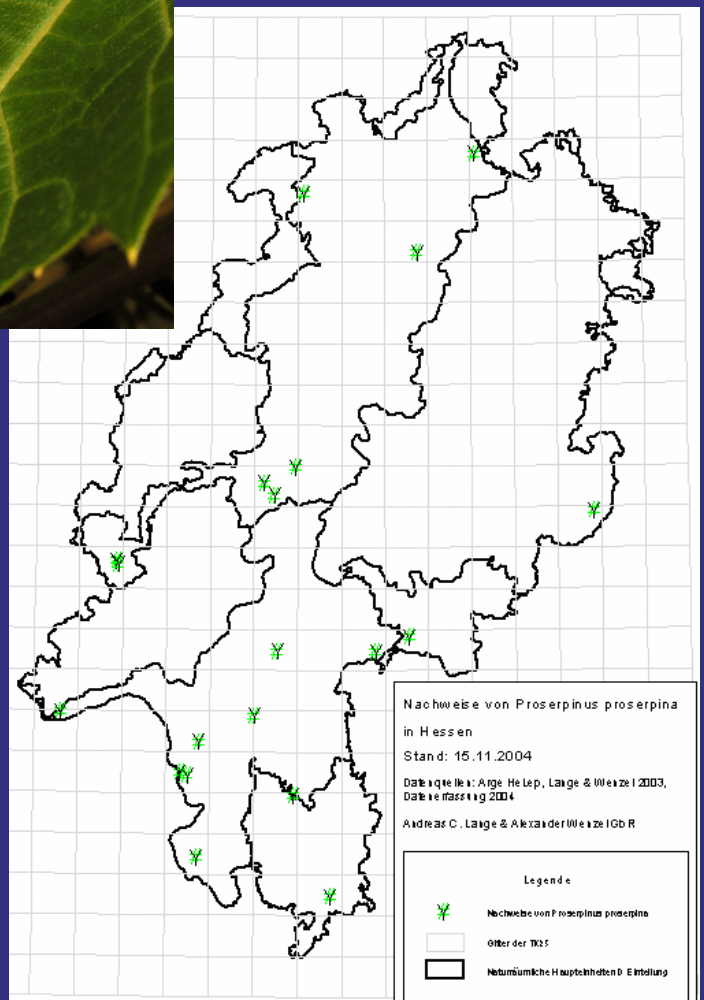


Artensteckbrief

Nachtkerzenschwärmer (*Proserpinus proserpina*)

Stand: 2004



weitere Informationen erhalten Sie bei:

Hessen-Forst FENA
Naturschutz
Europastraße 10 - 12
35394 Gießen
Tel.: 0641 / 4991-264
E-Mail: naturschutzdaten@forst.hessen.de

Arten des Anhanges IV

Artensteckbrief

***Proserpinus proserpina* (Pallas 1772), Nachtkerzenschwärmer**

1. Allgemeines

Der Nachtkerzenschwärmer *Proserpinus proserpina* ist ein Nachtfalter aus der Familie der Sphingidae (Schwärmer). Der kleine Schwärmer (etwas kleiner als das Taubenschwänzchen *Macroglossum stellatarum*, Flügelspannweite circa 45 mm) besitzt grau-grüne Vorderflügel mit dunkler Zeichnung, die Hinterflügel-Oberseite ist gelb-orange mit einem breiten, schwarzen Saum, die Ränder der Vorderflügel und der innere Teil der Hinterflügel haben auffällig gezackte Ränder.

Die Raupen haben ein sehr variables Aussehen und besitzen anstelle des Nackenhorns der verwandten Arten einen gelben Punkt. Die Grundfarbe reicht von hellgrün über beige-braun bis schwarz-braun, auf dem Rücken befinden sich dunkle Punkte, an den Flanken ein dunkles Streifenmuster oder dunkle Flecken.

Anfang der 1990er Jahre wurde von ERNST (1994) beobachtet, dass die Art unter bestimmten Voraussetzungen von landwirtschaftlichen Flächenstilllegungen profitieren kann. Die Art besitzt nach verschiedenen Angaben eine sehr geringe Ortstreue und besiedelt vorzugsweise neu entstandene Brachflächen und Ruderalbereiche. Daher sind flächenbezogene beziehungsweise parzellenscharfe Aussagen zum Vorkommen der Art grundsätzlich nicht sinnvoll. Außerdem werden die Nachtfalter nicht regelmäßig bei faunistischen Gutachten und in Schutzwürdigkeitsuntersuchungen bearbeitet, so dass keine Meldungen auf diesem Wege zu erwarten sind.



Abbildung 1: *Proserpinus proserpina*, Nachtkerzenschwärmer, auf einem Rebenblatt ruhend, Geisenheim, aufgelassener Weinberg randlich Naturschutzgebiet Bienenberg, 26. Juni 1994 (Bildautor: Geier).

2. Biologie und Ökologie

Nach WEIDEMANN & KÖHLER (1996) hat die Art ein deutliches Wärmebedürfnis, weshalb sie überwiegend an mikroklimatisch begünstigten Standorten vorkommt. Als Lebensraum nennt EBERT (1994) Staudenfluren an Bächen und Gräben, in Flußkies- und Feuchtschuttfluren, in Schlagfluren, lückigen Unkrautgesellschaften auf Sand- und Kiesböden. Außerdem spielen sekundäre Standorte, wie Sandgruben, Kiesgruben, Steinbrüche, Böschungen, Bahndämme, Brachflächen, verwilderte Gärten und Industriebrachen eine Rolle als Habitate.

Die Art kommt als Imago in einer Generation im Mai und Juli vor, in Jahren mit überdurchschnittlich warmem Frühjahr können schon im April erste Tiere beobachtet werden, in Jahren mit kaltem Frühjahr können vereinzelt Tiere bis Mitte Juli festgestellt werden. Der Falter ist vor allem in der Dämmerung aktiv und besucht zahlreiche nektarreiche Blüten (zum Beispiel aus den Pflanzenfamilien Caryophyllaceae, Nelkengewächse; Caprifoliaceae, Geißblattgewächse; Lamiaceae, Lippenblütler und Fabaceae, Schmetterlingsblütler, nach EBERT 1994).

Die Eier werden einzeln an die Blattunterseiten von verschiedenen Arten der Pflanzenfamilie Onagraceae (Nachtkerzengewächse) abgelegt. Aus Baden-Württemberg (EBERT 1994) sind verschiedene *Epilobium*-Arten (Weidenröschen) und *Oenothera*-Arten (Nachtkerzen) belegt, ein einzelner Hinweis liegt auch für *Lythrum salicaria* (Blutweiderich) vor. Aus der Umgebung von Kassel liegt ein Foto-Beleg von Raupen an Fuchsien (*Fuchsia spec.*, nicht näher bestimmt) vor (P. Mansfeld, Naturkundemuseum Kassel, Mitteilung 2003). Die Raupen leben also oligophag von Arten der Nachtkerzengewächse (Onagraceae). Je nach Witterung und Naturraum sind sie von Ende Juni bis Ende August an den Pflanzen zu finden, die Entwicklung vom Ei zur Puppe dauert unter günstigen Witterungsbedingungen nur 14 Tage. Die Raupen legen weitere Strecken zwischen Futterpflanze und Verpuppungsort zurück und werden dabei häufig auf Straßen und Wegen überfahren. Die Überwinterung erfolgt als Puppe.

3. Erfassungsverfahren

Der Nachweis der Art erfolgt vermutlich am günstigsten durch die Suche nach den Raupen. Bisher liegen nur wenige Erfahrungen aus dem Freiland vor. Da die Art sehr mobil ist und die Eier einzeln an geeigneten Futterpflanzen abgelegt werden, ist eine standardisierte Suche nach den Raupen nicht möglich. Vermutlich lassen sich auch die Ergebnisse von Lichtfängen nicht standardisieren, da die Art sehr sporadisch an unterschiedlichen Orten auftritt.

Aufgrund der im Abschnitt 2 beschriebenen Biologie der Art reicht vermutlich die systematische Befragung von Experten in Kombination mit der exemplarischen Bearbeitung einzelner Probestellen, um die Existenz stabiler Vorkommen in Hessen zu belegen und die Anforderungen der FFH-Richtlinie für das Monitoring zu erfüllen.

4. Allgemeine Verbreitung

Die Gesamtverbreitung erstreckt sich von Spanien (isolierte Vorkommen) über die Pyrenäen, Südfrankreich, Mitteleuropa und Italien, durch große Bereiche des Balkans bis Griechenland und von dort weiter über die Schwarzmeerküste, den Kaukasus und Anatolien, über den Nordiran bis zum Himalaja (EBERT 1994).

5. Bestandssituation in Hessen

Aus den in den vorigen Kapiteln genannten Gründen (keine systematische Erfassung von Nachtfaltern in Hessen, mobile, sporadisch auftretende Art, unterschiedliche, teilweise ephemere Habitate) liegen aus Hessen nur vereinzelte Zufallsfunde vor. Aus diesen Meldungen lässt sich derzeit kein Verbreitungsbild konstruieren, es ist anzunehmen, dass die Art an mikroklimatisch begünstigten Standorten der Futterpflanzen (siehe Abschnitt 2.) in ganz Hessen auftreten kann. In Tabelle 1 wird daher nur angegeben, ob aus dem betreffenden Naturraum ein Vorkommen belegt ist.

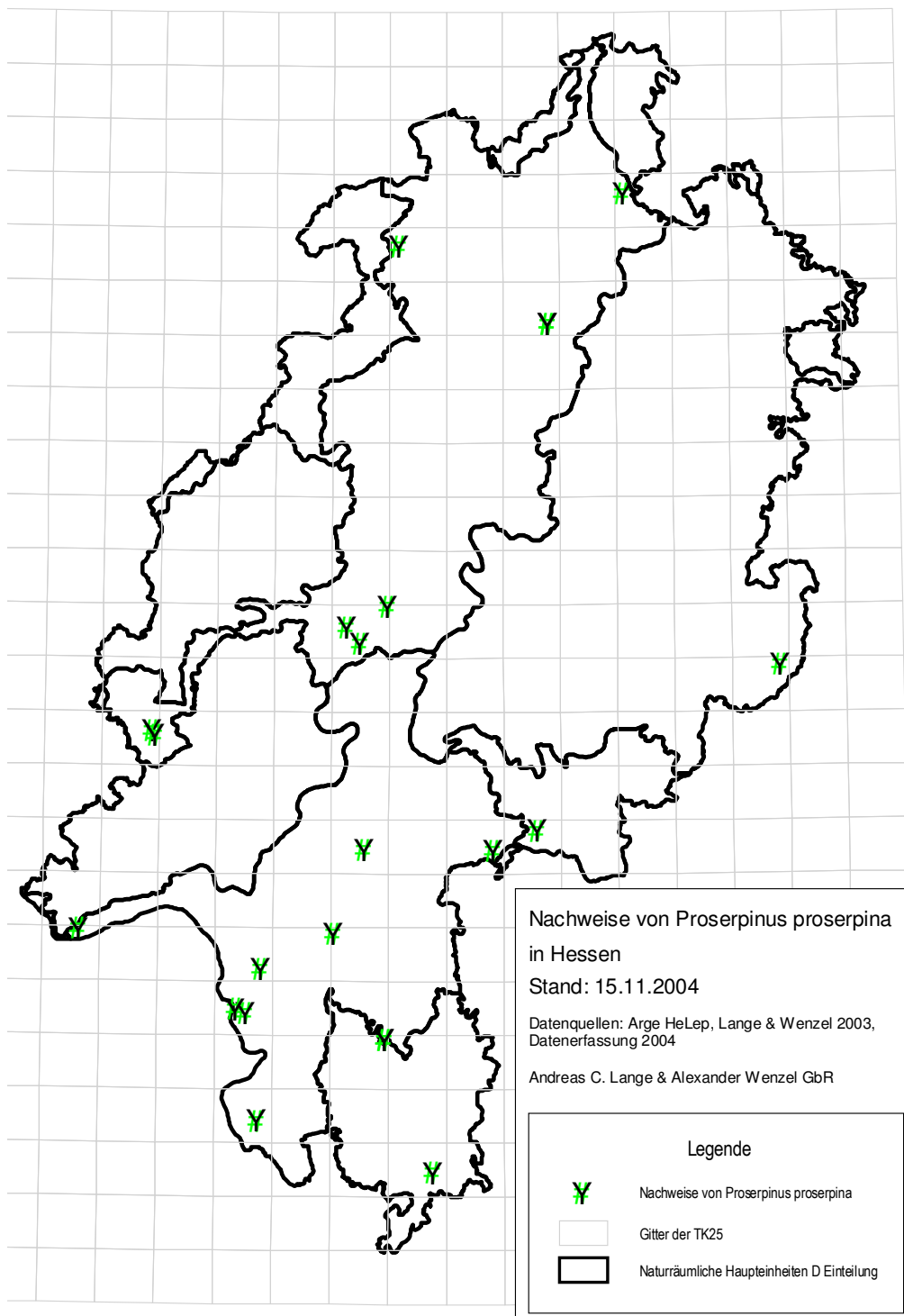


Abbildung 2: Karte der Nachweise von *Proserpinus proserpina* in Hessen.

Naturräumliche Haupteinheit nach MEYEN & SCHMIDTHÜSEN	Vorkommen
	Anzahl gesamt (nicht feststellbar)
D18 Thüringer Becken und Randplatten	
D36 Weser- und Weser-Leine-Bergland (Niedersächsisches Bergland, Oberes Weserbergland)	
D38 Bergisches Land, Sauerland (Süderbergland)	
D39 Westerwald	
D40 Lahntal und Limburger Becken (Gießen-Koblenzer Lahntal)	vorhanden
D41 Taunus	
D44 Mittelrheingebiet (mit Siebengebirge)	
D46 Westhessisches Bergland (Westhessisches Berg- und Senkenland)	vorhanden
D47 Osthessisches Bergland, Vogelsberg und Rhön	vorhanden
D53 Oberrheinisches Tiefland (Nördliches Oberrheintiefland)	vorhanden
D55 Odenwald, Spessart und Südrhön (Hessisch-Fränkisches Bergland)	vorhanden

Tabelle 1: Vorkommen der Art in den Naturräumlichen Haupteinheiten in Hessen

6. Gefährdungsfaktoren und -ursachen

Spezifische, unmittelbar auf die Art einwirkende Gefährdungsfaktoren sind zur Zeit nicht bekannt. Es muss aber angenommen werden, dass die allgemeinen Gefährdungsfaktoren für Nachtfalter (zum Beispiel Lockwirkung der „Lichtverschmutzung“ (siehe SCHANOWSKI & SPÄTH 1994), Insektizideinsatz in der Landwirtschaft, Biotopvernichtung, Verschlechterung der Biotope, Rückgang geeigneter Nektarpflanzen, Zerschneidung und Verinselung der Habitate und andere) sowie die Gefährdungen der Habitate selbst auch zu einem Rückgang dieser Art geführt haben.

Aufgrund des Rückgangs der Habitate wurde der Nachtkerzenschwärmer in der Roten Liste Hessen (LANGE & ROTH 1999) in die Vorwarnstufe aufgenommen.

Die Raupen der Art werden insbesondere durch die Mahd von Wiesengräben und Staudenfluren, durch Grabenräumungen und Unterhaltungsmaßnahmen an Waldwegen und ähnlichen Eingriffen im Zeitraum zwischen Mai und August, dezimiert.

Eine Gefährdung der Art durch Sammeln, wie sie bei anderen auffälligen Nachtfaltern diskutiert wird, kann aufgrund der Lebensweise und dem hohen Ausbreitungspotenzial ausgeschlossen werden (vergleiche SETTELE et al. 1999).

7. Grundsätze für Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen

Spezifische Maßnahmen zum Schutz der Art können derzeit nicht empfohlen werden. Im Zeitraum von Mai bis August sollte keine Mahd von Wiesengräben und Staudenfluren stattfinden, auch Grabenräumungen und Unterhaltungsmaßnahmen an Waldwegen und vergleichbare Eingriffe sollten, sofern sie sich nicht ganz vermeiden lassen, außerhalb dieses Zeitraumes stattfinden. Empfehlungen zur Behandlung stillgelegter Flächen in Hinblick auf den Schutz dieser Art und anderer gefährdeter Schmetterlingsarten gibt ERNST (1994).

Weiterhin sind die allgemein im Rahmen des Biotopschutzes empfohlenen Maßnahmen auch für den Erhalt dieser Art sinnvoll.

8. Literatur

DE FREINA, J. J. & WITT, T. J. (1987): Die Bombyces und Spingies der Westpalaearktis (Insecta: Lepidoptera). Band 1. — München (Ed. Forschung und Wissenschaft), 708 S.

- EBERT, G. [Hrsg.] (1994): Die Schmetterlinge Baden-Württembergs. Band 4: Nachtfalter II. — Stuttgart (Ulmer), 535 S.
- ERNST, M. (1994): Der Nachtkerzenschwärmer *Proserpinus proserpina* (PALLAS), ein Nutznießer der landwirtschaftlichen Flächenstillegung (Lepidoptera, Sphingidae). — Nachr. entomol. Ver. Apollo, N.F. 15 (1/2): 155-162.
- HARBICH, H. (1996): *Proserpinus proserpina* (Pallas, 1772). — In: Helsdingen et al. (1996): 209-212.
- LANGE, A. C. & ROTH, J. T. (Bearb.); HMULF [Hrsg.] (1999): Rote Liste der „Spinner und Schwärmer im weiteren Sinn“ Hessens (Lepidoptera; „Bombyces et Sphinges“ sensu lato). Erste Fassung, Stand 23.11.1998. — Wiesbaden, Natur in Hessen.
- PITTAWAY, A.R. (1993): The hawkmoths of the western Palaearctic. — Colchester (Harley Books), 240 p.
- SCHANOWSKI, A. & SPÄTH, V. (1994): Überbelichtet, Vorschläge für eine umweltfreundliche Außenbeleuchtung. — Blaue Reihe Umweltpolitik, Naturschutzbund Deutschland Landesverband Baden-Württemberg (Hrsg.). Bühl/Baden (Institut für Landschaftsökologie und Naturschutz ILN), 28 S.
- SCHWEIZERISCHER BUND FÜR NATURSCHUTZ (SBN) (Hrsg.) (1997): Schmetterlinge und ihre Lebensräume. Arten, Gefährdung, Schutz. Band 2. — Basel (Fotorotar), 679 S.
- SETTELE, J.; FELDMANN, R. & REINHARDT, R. (1999): Die Tagfalter Deutschlands: Ein Handbuch für Freilandökologen, Umweltplaner und Naturschützer. — Stuttgart (Ulmer), 452 S.
- WEIDEMANN, H.-J. & KÖHLER, J. (1996): Nachtfalter: Spinner und Schwärmer. — Augsburg (Naturbuch), 512 S.

Nachschlagehilfe

- EBERT, G. [Hrsg.] (1994): S. 168 ff.; WEIDEMANN, H.-J. & KÖHLER, J. (1996): S. 45 ff.