Neue Erkenntnisse zu Verbreitung und Ökologie von *Nycteola degenerana* (Hübner, [1799]) in Südwestbayern und dem angrenzenden Württemberg (Lepidoptera: Nolidae[1])

Wolfgang Wagner

Dr. Wolfgang Wagner, Anton-Hohl-Straße 21 a, D-87758 Kronburg, Deutschland; E-Mail: wagner.kronburg@web.de

Zusammenfassung: Die Verbreitung und larvale Ökologie der bislang in Deutschland als vom Aussterben bedroht geltenden und in ihren Ansprüchen wenig bekannten *Nycteola degenerana* in Südwestbayern wird vorgestellt. Die Art scheint zumindest im Alpenvorland momentan weiter verbreitet zu sein, da sie 2001/02 an immerhin 10 Stellen nachgewiesen wurde. Die larvalbiologisch untersuchten Populationen sind mit großer Wahrscheinlichkeit monovoltin, so daß die Phänologie von der Vergleichsart *N. revayana* deutlich abweicht.

Distribution and ecology of *Nycteola degenerana* (Hübner, [1799]) in southwestern Bavaria and adjacent Wurttemberg (Lepidoptera: Nolidae)

Summary: This article deals with the distribution and larval ecology of *Nycteola degenerana*, a species that was formerly thought to be endangered by extinction and the ecological behaviour of which is scarcely known. At the moment the species seems to be widely distributed at least in the prealpine areas of Bavaria and Baden-Wurttemberg. The surveyed populations are very probable monovoltine. Thus *N. degenerana* differs significantly from *N. revayana* in phenology.

Einleitung

Nycteola degenerana (Hübner, [1799]) galt noch in jüngerer Vergangenheit fast im gesamten Bundesgebiet außer sehr wenigen Funden in Baden-Württemberg (Steiner in Ebert 1997) und Bayern als ausgestorben oder verschollen (Heinicke 1993). Ihre ökologischen Ansprüche schienen ebenso unklar wie die phänologischen Verhältnisse. Mir gelangen 2001 zahlreiche Raupenfunde auf der bayerisch-württembergischen Adelegg (Wagner 2002). Dies war Anlaß, sich 2002 mit der Art näher zu beschäftigen, wobei die Nachsuche naturgemäß um meinen Wohnort (Raum Memmingen) am intensivsten war.

Verbreitung

Mir ist die Art nun von 10 Fundstellen bekannt (Tabelle 1), von denen sechs im Raum Memmingen liegen. Drei Fundorte befinden sich am Rand der Allgäuer Alpen in Lagen von 800–1100 m Höhe und einer in einem Moorwald westlich des Ammersees. Gemeinsam ist ihnen die Lage in feuchten Fichtenmischwäldern der montanen bis hochmontanen Stufe ab etwa 600 m. Bemerkenswert ist, daß sämtliche Stichproben in den entsprechenden Biotopen am Alpenrand und bei Memmingen positiv waren. Intensive Versuche, die Art auf der Schwäbischen Alb im Raum Heidenheim an Salweide an schattigen Wegen durch Fichtenmischwälder nachzuweisen, blieben allerdings bislang ergebnislos.

Phänologie

Nach den Raupenfunden im Juni und Juli zu schließen (Abb. 1), liegt an den Fundorten nur eine Raupengeneration pro Jahr vor, die in etwa parallel mit der oft ebenfalls einzigen von *Inachis io* (Linnaeus, 1758) (Nymphalidae) verläuft. In sehr warmen Jahren dürften bereits Ende Mai die ersten L_1- bis L_2-Raupen zu finden sein. Die Eiablage scheint im Vergleich zu manchen überwinternden Faltern mit bivoltinem Entwicklungszyklus (zum Beispiel *Aglalis urticae* (Linnaeus, 1758), *Nycteola revayana* (Scopoli, 1772)) eher spät im Mai und Juni stattzufinden und so mit der Eiablagephase monovoltiner Arten weitgehend übereinzustimmen (zum Beispiel dem Nymphaliden *Nymphalis antiopa* (Linnaeus, 1758)). Von August bis Mitte September wurden trotz vielfacher Nachsuche keine Raupen gefunden, so daß die Ende Juni bis Anfang August nach etwa 12–17 Tagen (Zuchtbeobachtungen) schlüpfenden Falter überwintern dürften. Die kleinen Falter wären demnach sehr langlebig und würden zumindest als Weibchen bis 11 Monate leben. Ihr Aktivitätsmuster und insbesondere die Dauer der Dormanzphase bliebe aber noch zu erforschen. Es darf aber angenommen werden, daß die Tiere sich bald nach dem Schlupf verkriechen und eine Diapause durchmachen, wie das auch bei *N. revayana* aufgrund spärlicher Herbst- und fehlender Winterfunde vermutet wird (Steiner in Ebert 1997). Anders als durch lange Phasen der Inaktivität wäre die lange Lebensdauer der kleinen, zarten Falter wohl kaum möglich.

Die Befunde stimmen gut mit den bei Steiner (in Ebert 1997) zitierten Raupenfunden aus Baden-Württemberg überein. Die in der Literatur oft zu findende Annahme (zum Beispiel Forster & Wohlfahrt 1980), die Art weise eine ähnliche Phänologie wie die verwandte bivoltine *N. revayana* auf, ist somit zumindest für die untersuchten Populationen sicher falsch. Ob *N. degenerana* auch an niedrig gelegenen Fundorten (etwa am Oberrhein) stets monovoltin ist, ist noch abzuklären.

Lebensraum

Alle Raupenfundstellen sind an luftfeuchten und zumeist mindestens halbschattigen Wegen durch Fichtenwälder gelegen. Die Larven lebten hier an ca. 1–3 m

[1] Von manchen Autoren in die Familie Noctuidae gestellt. Die Zuordnung zu den Nolidae folgt moderner Auffassung wegen gemeinsamer Merkmale des Kokonbaus („Kahnkokons“).

© Entomologischer Verein Apollo e. V., Frankfurt am Main

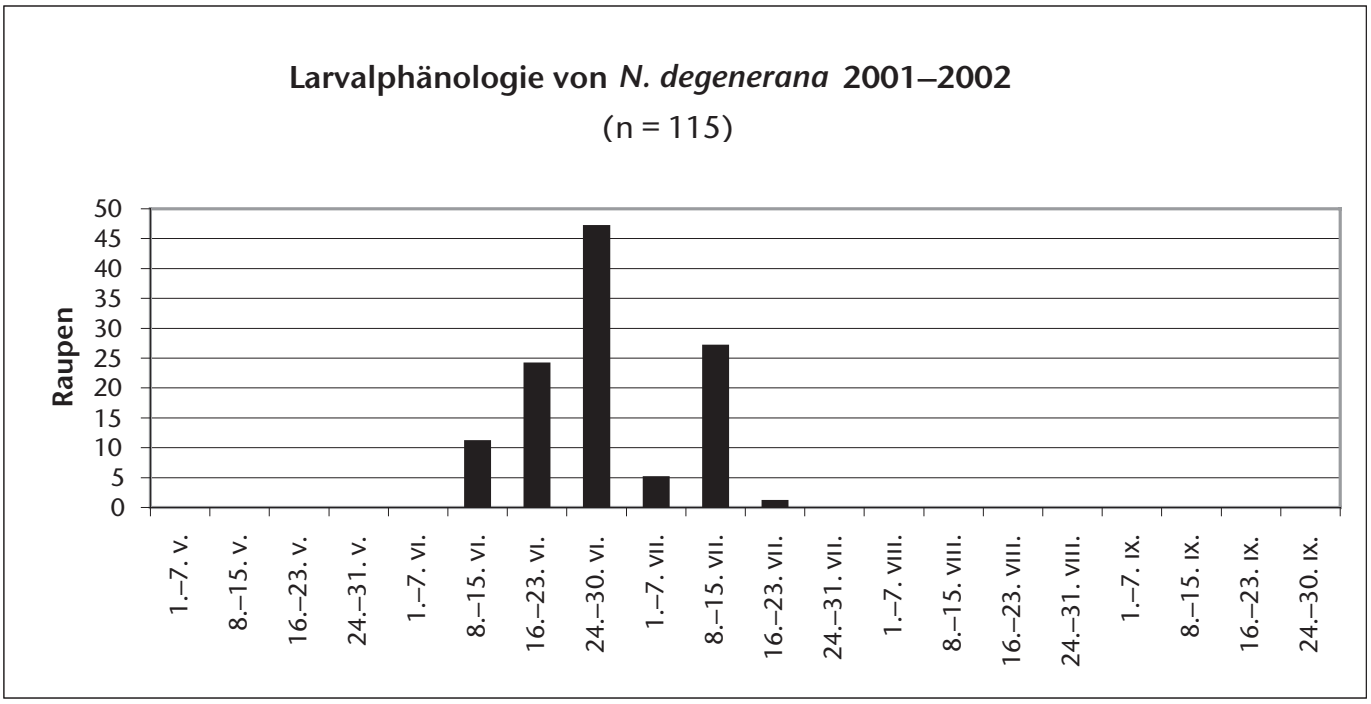

Abb. 1: Larvalphänologie von *Nycteola degenerana* 2001–2002 im Voralpenland. Die Lücke Anfang Juli ist auf geringe Suchhäufigkeit zurückzuführen.

hohen Weiden (Gespinste in den Triebspitzen) innerer Waldmantelgesellschaften (Abbildung eines typischen Larvalhabitats bei Wagner 2002: 23). Nur selten wurden vollsonnige Sträucher auf Kahlschlagsflächen besiedelt (eine Raupe bei Aichstetten; hier syntop mit *Callimorpha dominula* (Linnaeus, 1758), Arctiidae). An Weiden im Offenland, etwa an Bächen oder Teichen, gelangen keine Raupenfunde. Dabei wurden Moorwälder mit artenreicher Begleitfauna (zum Beispiel im Vilgertshofener Forst mit *Lopinga achine* (Scopoli, 1763), *Coenonympha hero* (Linnaeus, 1761), *Melitaea diamina* (Lang, 1789), alle Nymphalidae, und anderen) ebenso besiedelt wie artenarme Wirtschaftswälder (Marstetter Wald). An allen bekannten Fundorten kommt derzeit die Pieridae *Aporia crataegi* (Linnaeus, 1758) (Raupen besonders an *Sorbus aucuparia,* Rosaceae) vor. Diese Art war mir noch vor 10 Jahren im Memminger Raum weitgehend unbekannt und fand sich erst weiter zum Alpenrand hin. Der Lebensraum von *N. degenerana* wird zwar nach wie vor durch zu gründliches „Ausputzen" der Weichhölzer durch die Forstwirtschaft beeinträchtigt, ist aber prinzipiell so weit verbreitet, daß hierdurch die (bisherige) Seltenheit der Art nicht hinreichend erklärt werden kann.

Raupennahrung

Insgesamt liegen nun Nachweise von sechs Weidenarten (Salicaceae) vor (Tabelle 1). In der Literatur wird zusätzlich noch die Korbweide (*Salix viminalis* Linnaeus 1753) aufgeführt (Osthelder 1927). Dabei entfallen 48 Beobachtungen auf die Salweide (*S. caprea* Linnaeus 1753), die an den meisten Fundorten dominiert. Die Schluchtweide (*S. appendiculata* Villars 1789) folgt mit 47 Raupenfunden und ist in den offensichtlich besonders individuenreich besetzten Bergwäldern am Alpenrand die wichtigste Nahrungspflanze für *N. degenerana*. Wo vorhanden, wird auch die Ohrweide (*S. aurita* Linnaeus 1753) belegt. Von den an den Fundstellen nur selten und einzeln vorkommenden Arten *S. cinerea* Linnaeus 1753, *S. myrsinifolia* Salisbury 1796 und *S. eleagnos* Scopoli 1772 liegen bislang nur wenige Funde vor. Allen diesen Weiden ist gemeinsam, daß es sich um rauhblättrige Arten handelt. Nur *S. myrsinifolia* weist Blätter intermediären Charakters auf. An den meisten Fundorten dazwischenstehende glattblättrige Weidenarten, so besonders *S. purpurea* Linnaeus 1753, blieben bislang ohne Raupennachweis. Auch die von der Blattstruktur der Purpurweide ähnliche Espe (*Populus tremula* Linnaeus 1753, Salicaceae) dient offensichtlich nicht als Freilandraupennahrung von *N. degenerana*. Im Zuchtversuch wurden beide Pflanzenarten aber angenommen.

Schlußfolgerungen

Die unerwartet zahlreichen Funde werfen die Frage auf, ob *N. degenerana* in den letzten Jahren nur übersehen wurde oder sich momentan in einer Ausbreitungsphase befindet. Vermutlich liegt eine Mischung beider Möglichkeiten vor. Permanent bodenständig dürfte die Art zumindest in Moor- und Bergwäldern am Alpenrand und vielleicht auch im Schwarzwald und anderswo sein. Von dort scheint sie sich in letzter Zeit auszubreiten. Genau dieselbe Tendenz ist momentan bei *Aporia crataegi* zu beobachten, die einen Schwerpunkt im gleichen Lebensraumtyp wie *N. degenerana* besitzt. Beide Arten fehlen beispielsweise auf der östlichen Schwäbischen Alb.

Nach den Ergebnissen ist davon auszugehen, daß *N. degenerana* zur Zeit im südlichen Alpenvorland weitgehend flächendeckend auftritt, wenn auch noch weitere Funde

© Entomologischer Verein Apollo e. V., Frankfurt am Main

Tabelle 1: Funddaten von *Nycteola degenerana* 2001–2002. Alle in der ersten Spalte nicht mit B-W (für Baden-Württemberg) bezeichneten Fundorte liegen in Bayern (By).

Fundort	Koordinaten [Gauß-Krüger]	Meereshöhe [m ü.NN]	Datum	Anzahl/Stadium	Nahrungspflanze
Vilgertshofener Forst W Ludenhausen	4426400-5310400	700	15. VI. 2002	11 Raupen; L_1 bis fast halb erwachsen	8 *Salix caprea*, 3 *S. aurita*
Buxheimer Wald	3583800-5316300	600	16. VI. 2002	3 Raupen; vorletztes Stadium	3 *S. caprea*
Wald N Memmingen-Eisenburg	3590200-5322100	670	16. VI. 2002	4 Raupen; halberwachsen	4 *S. caprea*
Kronburg-Illerbeuren	3585300-5307600	630	17. VI. 2002	2 Raupen; erwachsen	2 *S. caprea*
Wald NE Aichstetten (B-W; By)	3582100-5305450	660	17. VI. 2002	9 Raupen; halb bis ganz erwachsen	8 *S. caprea*; 1 *S. cinerea*
Steigbachtal SW Immenstadt	3591000-5268400	800–1100	19. VI. 2002	6 Raupen; L_1 bis gut halb erwachsen	5 *S. caprea*; 1 *S. appendiculata*
Wald N Kronburg	3586300-5310400	650	25. VI. 2002	6 Raupen; erwachsen	2 *S. caprea*; 4 *S. aurita*
Wald N Kronburg	3586300-5310400	650	3. VII. 2002	4 Raupen; erwachsen	3 *S. aurita*; 1 *S. caprea*
Ostrachtal SE Hinterstein	3608100-5259000	880–1100	26. VI. 2002	41 Raupen; halb- bis fast erwachsen	27 *S. appendiculata*; 8 *S. caprea*; 3 *S. mrsinifolia*; 1 *S. eleagnos*; 2 *S. caprea* × *appendiculata*
Ostrachtal SE Hinterstein	3608100-5259000	880–1100	20. VII. 2002	1 Raupe; erwachsen	*S. myrsinifolia*
Marstetter Wald W Aitrach (B-W)	3579600-5312100	690	5. VII. 2002	1 Raupe; erwachsen	1 *S. caprea*
Adelegg: Eisenbachtal (B-W)	3583200-5285400	900	14. VII. 2002	3 Raupen; erwachsen	3 *S. appendiculata*
Adelegg (By; B-W)	3585000-5284500	900–1100	8. VII. 2001	24 Raupen; fast erwachsen	16 *S. appendiculata*, 5 *S. caprea*; 3 *S. caprea* × *appendiculata*

aus dem östlichen Teil ausstehen und wünschenswert wären. Auch in anderen Gegenden sollte verstärkt auf die leicht als Raupe nachweisbare Art geachtet werden.

Da die Ansprüche der Art offensichtlich nicht sehr hoch sind und vielerorts noch erfüllt wären, ist ihre Seltenheit in der jüngeren Vergangenheit am ehesten mit zyklischen Abundanzschwankungen und daraus resultierenden Arealfluktuationen ähnlich denen bei *Nymphalis antiopa* oder *Aporia crataegi* in Verbindung zu bringen. Die hohe Einstufung in den Roten Listen kann unter den gegebenen Umständen wohl dahingehend überdacht werden, daß eine – bei der heutigen allgemeinen Lebensraumzerstörung leider mehr als seltene – Rückstufung erfolgen könnte.

Literatur

Ebert, G. (Hrsg.) (1997): Die Schmetterlinge Baden-Württembergs, Band **5:** Nachtfalter III. – Stuttgart (Ulmer), 574 S.

Forster, W., & Wohlfahrt, T. A. (1980): Die Schmetterlinge Mitteleuropas, Band **IV:** Eulen (Noctuidae). – Stuttgart (Franckh), 329 S. + 32 Tafeln.

Heinicke, W. (1993): Vorläufige Synopsis der in Deutschland beobachteten Eulenfalterarten mit Vorschlag für eine aktualisierte Eingruppierung in die Kategorien der „Roten Liste“ (Lepidoptera, Noctuidae). – Entomologische Nachrichten und Berichte, Dresden, **37:** 73–121.

Osthelder, L. (1927): Die Schmetterlinge Südbayerns und der angrenzenden nördlichen Kalkalpen. I. Teil. Die Großschmetterlinge. 2. Heft. Schwärmer – Spinner – Eulen. 2. Teil. Eulen. – Mitteilungen der Münchner Entomologischen Gesellschaft **17,** Beilage: 223–376, Tafeln 13–16.

Wagner, W. (2002): Ein interessanter Raupenfund von *Nycteola degenerana* (Hübner, [1799]) in den württembergisch-bayerischen Voralpen (Lepidoptera: Noctuidae). – Entomologische Zeitschrift, Stuttgart, **112** (1): 21–23.

Eingang: 23. IX. 2002

© Entomologischer Verein Apollo e. V., Frankfurt am Main, Februar 2003 ISSN 0723-9912

© Entomologischer Verein Apollo e. V., Frankfurt am Main

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Nachrichten des Entomologischen Vereins Apollo

Jahr/Year: 2002

Band/Volume: 23

Autor(en)/Author(s): Wagner Wolfgang

Artikel/Article: Neue Erkenntnisse zu Verbreitung und Ökologie von Nycteola degenerana (Hübner, [1799]) in Südwestbayern und dem angrenzenden Württemberg 181-183