Dieses PDF wird von der Arbeitsgemeinschaft bayerischer Entomologen e.V. für den privaten bzw. wissenschaftlichen Gebrauch zur Verfügung gestellt. Die kommerzielle Nutzung oder die Bereitstellung in einer öffentlichen Bibliothek oder auf einer website ist nicht gestattet.

Beiträge zur bayerischen Entomofaunistik 10:21-24, Bamberg (2010), ISSN 1430-015X

Zygaena exulans (HOHENWARTH, 1792) und Leptopterix hirsutella ([DENIS & SCHIFFERMÜLLER], 1775) in den bayerischen Alpen: aktuelle Nachweise von verschollenen alpinen Arten

(Insecta: Lepidoptera: Zygaenidae, Psychidae)

Alfred Haslberger & Annette Leingärtner

Abstract: This deals with the distribution of two species classified as regionally extinct or lost in the Red Data Book of endangered animals in Bavaria. *Zygaena exulans* (HOHENWARTH, 1792) and *Leptopterix hirsutella* ([DENIS & SCHIFFERMÜLLER], 1775) seemed to be extinct in the German Alps, but recent findings in Bavaria could prove the opposite. These findings and possible further occurrences in Bavaria are discussed in this paper.

Zusammenfassung: Der Artikel behandelt die Verbreitung der beiden in der Roten Liste gefährdeter Tiere Bayerns als verschollen eingestuften Arten *Zygaena exulans* (HOHENWARTH, 1792) und *Leptopterix hirsutella* ([DENIS & SCHIFFERMÜLLER], 1775) im deutschen Alpenraum und in den angrenzenden Gebieten Österreichs und der Schweiz. Die aktuellen bayerischen Wiederfunde werden besprochen und mögliche weitere bayerische Vorkommen diskutiert.

Einleitung

Eine ganze Reihe von alpinen Schmetterlingsarten gelten laut aktueller Roter Liste gefährdeter Tiere Bayerns als verschollen (Gefährdungskategorie 0). Dies überrascht umso mehr, als doch gerade die alpinen Lebensräume in Bayern in den letzten Jahrzehnten nur geringe Veränderungen durch den Einfluß des Menschen erfahren haben und die Hochlagen der Bayerischen Alpen weitgehend unverändert geblieben sind. So drängt sich eher die Vermutung auf, daß die Einstufung in der Roten Liste als "verschollen" bei einigen Arten durch fehlende Forschungstätigkeit in den oft nur mit erheblichem Zeitaufwand und Mühe zu erreichenden alpinen Biotopen zustande kommt. Die seit einigen Jahren allerdings wieder zunehmende Aktivität zeigt sich einerseits in Wiederfunden von "ausgestorbenen" Arten, z. B. *Pyrgus warrenensis* (VERITY, 1928) (HASLBERGER, 2005), *Glacies noricana* (F. WAGNER, 1898) oder auch *Sympistis nigrita* (BOISDUVAL, 1840) (HASLBERGER, 2006), andererseits sind sogar Neufunde für die deutsche Schmetterlingsfauna zu verzeichnen. Als Beispiele seien hier genannt: *Pyrgus malvoides* ELWES & EDWARDS, 1897 (FUCHS & WOLF, 2006), *Oligia dubia* (HEYDEMANN, 1942) (HASLBERGER, 2007) und *Cremnophila flaviciliella* (HERRICH-SCHÄFFER, 1855) (WOLF, 2009).

Im Folgenden soll über die bisher bekannte Verbreitung und die Wiederentdeckung der beiden Arten *Zygaena exulans* (HOHENWARTH, 1792) und *Leptopterix hirsutella* ([DENIS & SCHIFFERMÜLLER], 1775) in den bayerischen Alpen berichtet werden.

Dazu wurden die gängige Literatur sowie folgende Sammlungen ausgewertet, in denen bayerisches Material vermutet werden konnte:

Zoologische Staatssammlung München mit den Teilsammlungen BEYERL, WIHR, HINTERHOLZER, WOLFSBERGER und Fauna Bavarica

Sammlung WITT in München

Landessammlung Haus der Natur in Salzburg

Tiroler Landesmuseum Ferdinandeum in Innsbruck.

1. Zygaena exulans (HOHENWARTH, 1792)

Verbreitung in Deutschland

Die Art war in den Allgäuer Hochalpen weit verbreitet, in fast allen Sammlungen gibt es Belege von verschiedenen Fundorten wie Fellhorn, Laufbacheck, Nebelhorn, Mädelejoch, Hochrappenkopf, Himmeleck, Raucheck oder auch Rappenseehütte.

Die letzten Funde datieren aus dem Jahr 1952, seitdem gilt die Art in Bayern als verschollen.

Aus dem Wettersteingebirge gibt es nur eine Literaturangabe in Osthelder (1925–1933) vom Osterfeld, Sammlungsbelege konnten nicht gefunden werden.

Aus weiteren in Frage kommenden alpinen Naturräumen in Bayern, also z. B. Ammergebirge, Karwendelgebirge, Loferer und Leoganger Steinberge oder auch aus den Berchtesgadener Alpen ist die Art nicht bekannt.

Während einer mehrtägigen Exkursion in die Allgäuer Hochalpen konnte eine kleine Population von *Zygaena exulans* am 15.vii. 2007 in der Umgebung des Nebelhorns auf einer Meereshöhe von 1900 m gefunden werden. Die wenigen Tiere flogen bei strahlendem Sonnenschein in einer südexponierten windgeschützten Mulde. In der weiteren Umgebung dieses Flugplatzes konnten trotz intensiver Suche keine zusätzlichen Falter gesichtet werden.

Eine zweite Exkursion am 25.vii. 2009 brachte leider weder am bekannten Flugplatz, noch an anderer Stelle einen erneuten Nachweis, allerdings berichtete KARLE-FENDT (pers. Mitt.) von einem Raupenfund am Raueck und einem einzelnen Falter nordöstlich der Trettachspitze aus dem Jahr 2009.

Diskussion

In den Nördlichen Kalkalpen Deutschlands war *Zygaena exulans* nur in den Allgäuer Hochalpen verbreitet, allerdings scheint es sich auch hier nur um kleine Populationen gehandelt zu haben. Bei den Wiederfunden konnten nur Einzeltiere beobachtet werden und auch in den Sammlungen fehlen große Serien der Art vom gleichen Fundort und Fundtag wie insbesondere aus den Zentralalpen bekannt, wo manchmal Populationen mit tausenden von Tieren beobachtet werden können, und dementsprechend auch in Sammlungen oft große Mengen von Belegen vorhanden sind.

Eine Bestätigung der Literaturangabe aus dem Wettersteingebirge steht bisher noch aus.

Ein Vorkommen in den Berchtesgadener Alpen erscheint durchaus möglich, da es Fundorte im Bundesland Salzburg gibt, die nur etwa 15 km Luftlinie von der bayerischen Grenze entfernt liegen. Es ist zum einen das Kollmannsegg am Hochkönig (WOLFSBERGER, 1960), zum anderen die Turneralm nördlich von Saalbach (Gros, pers. Mitt.). Beide Fundorte liegen aber nicht im Bereich der Salzburger Nördlichen Kalkalpen, sondern gehören bereits zu den Salzburger Schieferalpen in der Grauwackenzone.

Situation im angrenzenden Alpenraum

Die Art ist in den Schweizer Alpen (Pro NATURA, 1997) und in den Gebirgen Österreichs (HUEMER & TARMANN, 1993) weit verbreitet und tritt besonders in den Zentralalpen stellenweise massenhaft auf.

2. Leptopterix hirsutella ([DENIS & SCHIFFERMÜLLER], 1775)

Verbreitung in Deutschland

Aus den oben genannten Sammlungen und aus der Literatur (OSTHELDER, 1925–1933; WOLFSBERGER, 1950) ergeben sich bisher Nachweise aus den folgenden bayerischen Naturräumen:

Allgäuer Hochalpen: Nebelhorn, Himmeleck, Wengenalp

Ammergebirge: Frieder Gebiet

Berchtesgadener Alpen: Hagengebirge, Trischübel

Leptopterix hirsutella ([DENIS & SCHIFFERMÜLLER], 1775), &, D-Oberbayern, Nattionalpark Berchtesgaden, Hintereis 1987 m, 14.vi. 2009, leg. A. LEINGÄRTNER. Maßbalken: 10 mm



Die letzten bayerischen Funde liegen aber auch bei dieser Art schon weit zurück, sie stammen aus dem Jahr 1960 (SOBCZYK, 1998).

Aktuell konnten nun zwei männliche Falter der Art an zwei verschiedenen Fundorten im Nationalpark Berchtesgaden gesammelt werden:

Hintereis, 1987 m über NN am 14.vi. 2009

Hirschwieskopf, 2000 m über NN am 18.vi. 2009, beide A. LEINGÄRTNER leg.

Die Falter flogen an beiden Fundorten am frühen Nachmittag im Sonnenschein. Die Hänge ringsum waren stellenweise noch mit Schneefeldern bedeckt.

Diskussion

Die eigentlich erfolgversprechendste Methode für den Nachweis der meisten Arten aus der Familie der Psychidae ist die Suche nach den von den Raupen angefertigten Säcken. Der direkte Nachweis von Faltern ist aufgrund der kurzen Flugzeit oft schwierig. Bei *Leptopterix hirsutella* sind die 18–20 mm langen Säcke oft an dürren Blättern der Futterpflanze *Dryas octopetala* angesponnen. Jene sind schwer zu sehen, doch verrät die männlichen Säcke die auffallend lange weiße Endröhre (KUSDAS & REICHL, 1974). Eine Abbildung der unterschiedlich gebauten männlichen und weiblichen Säcke findet sich bei FORSTER & WOHLFAHRT (1960). Bei verstärkter Forschungsaktivität insbesondere im frühen jahreszeitlichen Verlauf unmittelbar nach der Schneeschmelze können sicherlich weitere Fundorte der Art nicht nur aus den Berchtesgadener Alpen entdeckt werden. Auch andere interessante Wiederfunde von alpinen Arten aus der Familie der Psychidae sind durchaus zu erwarten. So liegen z. B. von *Melasina ciliaris* (OCHSENHEIMER, 1810) die letzten bayerischen Nachweise auch schon fast 40 Jahre zurück (SOBCZYK, 1998).

Situation im angrenzenden Alpenraum

Die Art wurde in Österreich in allen Bundesländern, außer in Wien und im Burgenland, nachgewiesen (Huemer & Tarmann, 1993). In den Oberösterreichischen Kalkalpen ist *L. hirsutella* aus vielen Gebieten bekannt (Kusdas & Reichl, 1974), und auch aktuelle Funde existieren (Pöll, pers. Mitt.). Aus dem Bundesland Salzburg gibt es nur eine historische Angabe in Kusdas & Reichl (1974), Sammlungsbelege sind in der Landessammlung im Haus der Natur – Museum für Natur und Technik in Salzburg nicht vorhanden (Embacher, pers. Mitt.). In Tirol gibt es vereinzelte, auch aktuelle Daten (Huemer, pers. Mitt.). In Vorarlberg, wo die Art die Westgrenze ihrer Verbreitung in Mitteleuropa erreicht, datiert der letzte Nachweis aus dem Jahr 1939 (Aistleitner & Lichtenberger, 2006).

Aus der Schweiz sind bis heute keine Funde der Art bekannt geworden (HÄTTENSCHWILER, pers. Mitt.).

Danksagung

Für die immer hilfsbereite Zusammenarbeit, für zahlreiche Hinweise, für die Möglichkeit der Einsicht in Sammlungen und für die Unterstützung der Forschung im Nationalpark Berchtesgaden sei folgenden Herren (in alphabetischer Reihenfolge) gedankt:

Gernot Embacher, Helmut Franz, Patrick Gros, Peter Hättenschwiler, Axel Hausmann, Peter

HUEMER, Alfred KARLE-FENDT, Norbert PÖLL, Andreas SEGERER, Wolfgang SPEIDEL, Gerhard TARMANN, Michael Vogel und Thomas Witt.

Die Arbeiten im Nationalpark Berchtesgaden sind im Rahmen des Forschungsverbundes FORKAST entstanden und wurden mit Mitteln des "Klimaprogramm Bayern 2020"gefördert.

Literatur

- AISTLEITNER U. & F. LICHTENBERGER (2006): Nachweise von Sackträgern aus Vorarlberg, Austria occ. (Lepidoptera: Psychidae). Vorarlberger Naturschau 19: 165–182.
- FORSTER, W. & TH. A. WOHLFAHRT (1960): Die Schmetterlinge Mitteleuropas. Bd. III: Spinner und Schwärmer (Bombyces und Sphinges). Franck, Stuttgart.
- FUCHS, G. & W. WOLF (2006): *Pyrgus malvoides* ELWES & EDWARDS, 1897 auch in den bayerischen Alpen Erstnachweise für Deutschland. Beiträge zur bayerischen Entomofaunistik **8**: 107–111.
- HASLBERGER, A. (2005): Wiederfund von *Pyrgus warrenensis* (VERITY, 1928) in Deutschland (Lepidoptera: Hesperiidae). Beiträge zur bayerischen Entomofaunistik 7: 131–135.
- HASLBERGER, A. (2006): Neue und interessante Makrolepidopterenfunde aus Südostbayern (Lepidoptera: Hesperiidae, Pieridae, Nymphalidae, Geometridae, Notodontidae, Noctuidae, Nolidae, Arctiidae).

 Nachrichtenblatt der bayerischen Entomologen 55 (1/2): 19–22.
- HASLBERGER, A. (2007): Oligia dubia (HEYDEMANN, 1942) erstmals in Deutschland nachgewiesen. Nachrichtenblatt der bayerischen Entomologen **56** (1/2): 14–18.
- HUEMER, P. & G. TARMANN (1993): Die Schmetterlinge Österreichs (Lepidoptera). Systematisches Verzeichnis mit Verbreitungsangaben für die einzelnen Bundesländer. Veröff. Mus. Ferdinandeum Innsbruck 5, Beilage, 224 pp.
- KUSDAS K. & E. R. REICHL (1974): Die Schmetterlinge Oberösterreichs, Teil 2: Schwärmer, Spinner. Landesmuseum Linz, 263 S.
- OSTHELDER, L. (1925–1933): Die Schmetterlinge Südbayerns und der angrenzenden Nördlichen Kalkalpen. I. Die Großschmetterlinge. Mitt. Münchn. Ent. Ges. 22: 539–598.
- PRO NATURA È SCHWEIZERISCHER BUND FÜR NATURSCHUTZ (Hrsg.) 1997: Schmetterlinge und ihre Lebensräume. Band 2. Fotorotar AG, Egg.
- Pröse, H., Segerer, A. H. & H. Kolbeck [2004]: Rote Liste gefährdeter Kleinschmetterlinge (Lepidoptera: Microlepidoptera) Bayerns. In: Rote Liste gefährdeter Tiere Bayerns. Bayer. Landesamt für Umweltschutz, Schriftenreihe 166 (2003): 234–268.
- SOBCZYK TH. (1998): Synopsis der in der Bundesrepublik Deutschland nachgewiesenen Sackträger-Arten (Lep., Psychidae). Ent. Nachr. Ber. **42** (1/2): 61–71.
- Wolf, W. (2009): Cremnophila flaviciliella (Herrich-Schäffer, 1855) in den Allgäuer Hochalpen Erstnachweis für Deutschland. Beiträge zur bayerischen Entomofaunistik 9: 61–64.
- Wolfsberger, J. (1950): Neue und interessante Macrolepidopterenfunde aus Südbayern und den angrenzenden nördlichen Kalkalpen. 2. Beitrag zur Fauna Südbayerns. Mitt. Münchn. Ent. Ges. 40: 207–236.
- Wolfsberger, J. (1960): Neue und interessante Macrolepidopterenfunde aus Südbayern und den angrenzenden nördlichen Kalkalpen. 6. Beitrag zur Kenntnis der Fauna Südbayerns. Mitt. Münchn. Ent. Ges. **50**: 35–54.

Anschriften der Verfasser:

Alfred HASLBERGER Waschau 14 83317 Teisendorf Haslberger@kabelmail.de Annette Leingärtner Tierökologie I Populationsökologie Universität Bayreuth Universitätsstraße 30 95447 Bayreuth annette.leingaertner@uni-bayreuth.de