Neue Ent. Nachr. 7 16 - 20 D - 7538 Keltern, 1. 3. 1984

Weiterer Beitrag zur Verbreitung von Noctua fimbriata (Schreber, 1759 und Noctua tirrenica Biebinger, Speidel & Hanigk, 1983 im Mittelmeerraum (Lepidoptera, Noctuidae)

HERMANN HACKER, PETER KUHNA & FRANZ JOSEF GROSS

Abstract

The report deals with the distribution of $\underline{\text{Noctua}}$ $\underline{\text{fimbriata}}$ Schr. and $\underline{\text{Noctua}}$ $\underline{\text{tirrenica}}$ B.,S. & H. in the mediterranean countries.

New captures are enumerated, among them <u>Noctua tirrenica</u> B.,S. & H. found for the first time in Yugoslavia and Turkey, <u>Noctua fimbriata</u> Schr. new to the fauna of Greece.

Die geographische Abgrenzung der beiden <u>Noctua</u> L. - Arten <u>fimbriata</u> (Schreber, 1759) und <u>tirrenica</u> Biebinger, Speidel & Hanigk, 1983 im Mittelmeerraum ist noch sehr unvollkommen bekannt. Faunistische Beiträge von DUFAY (1983), HACKER (1983), und De LEAVER (1983) bezogen sich vor allem auf Südfrankreich, Spanien und Italien, während für das östliche Mittelmeergebiet bisher nur wenige, sicher determinierte Funde vorliegen. Interessant ist hierbei vor allem, wie weit die neu beschriebene Art nach Osten vordringt und wie sich beide Arten bei Überschneidungen ihrer Verbreitungsgebiete zueinander verhalten.

Der vorliegende Beitrag bringt neue Funde beider Arten aus Marokko, Spanien, Südfrankreich, Italien, Jugoslawien, Griechenland und der Türkei. In einer Graphik werden alle bisher bekannten Funde von Noctua tirrenica und alle überprüften Daten von Noctua fimbriata aus dem Mittelmeerraum dargestellt.

Allen, die für diese Arbeit Daten und Tiere zur Überprüfung zur Verfügung gestellt haben, sei herzlich gedankt.

Aufzählung der Fundplätze:

Marokko

Mittlerer Atlas, Ifrane 1700m, 25.VII.75 (leg. GROSS). <u>Tirrenica</u> wird vom gleichen Fundplatz auch von DUFAY angegeben. Alle von RUNGS (1981) für Marokko angegebenen <u>fimbriata</u>-Funde beziehen sich vermutlich auf <u>tirrenica</u>.

2. Spanien

tirrenica: Zentralspanien, Albarracin, 11.VII.63 (leg. VON BUDDENBROCK, coll. GROSS)

Pyrenäen, Prov. Huesca, Sierra de Ballabriga, 1500m, 13.VII.83 (leg. HACKER)

Funde für <u>fimbriata</u> liegen aus den Pyrenäen vor:

Bielsa, Prov. Huesca, 14. VII.83 (leg. HACKER)

Pto de Viella, Prov. Lerida, 2300m, 20.VII.80 (leg. DERRA/HACKER)

Sierre de Ballabriga, Prov. Huesca, 1500m, 13.VII.83 (leg. HACKER)

Vom letztgenannten Fundplatz liegen also Funde beider Arten im Verhältnis von 16:11 Tieren zugunsten von <u>fimbriata</u> vor. Die Tiere wurden sämtlich genitalisiert. Dabei zeigte sich, daß die in der Beschreibung angegebenen äußerlichen Unterschiede bei westmediterranen Tieren zur sicheren Bestimmung vollkommen ausreichen. Bei verschiedenen ostmediterranen Populationen verwischen diese Unterschiede und bedürfen des öfteren einer Bestätigung vom Genital her.

3. Südfrankreich

Olette, Pyrénées Orientales, 800m, 11.VII.83 (leg. HACKER)

Beide Arten am gleichen Biotop im Verhältnis von 7:3 Tieren zugunsten von fimbriata.

4. Italien

Abruzzen, Ovindoli, 1400m, 3.-13.VII.83, beide Arten.

Ligurien, Tellaro bei Lerici, 1.-10.X.69 (leg. TRETTAU, coll. GROSS), ebenfalls beide Arten.

Abruzzen, Gran Sasso, Mt. S. Franke, 1400m, 2.VIII.70 (leg. GROSS), nur fimbriata.

In den niedrigeren Lagen Unteritaliens, in Sizilien und Sardinien scheint nur tirrenica vorzukommen.

Nördlich wurde <u>tirrenica</u> in einem bisher isolierten Fund im Gardaseegebiet gefunden. Allerdings nicht überraschend, denn in unteren Lagen dieses mediterran beeinflußten Gebietes mit seiner teilweisen immergrünen Laubvegetation kommen noch eine ganze Reihe anderer mediterraner Arten vor.

5. Jugoslavien

tirrenica

Istrien, Novi Vinodolski, 7.VI.77 (leg. GRÜNEWALD)

Istrien, Umag, 13.VII.69 (leg. GRÜNEWALD)

Dalmatien, Ridica, ca. 18km von Dubrovnik, 19.IX.83 (leg. SCHREIER)

Dalmatien, Makarska, ca. 3km NE Podgora, 900m, 27.VI.82, 22.IX.83 (leg. SCHREIER), (Gen.Präp. 1778-80). In Makarska am gleichen Platz auch <u>fimbriata</u> (Gen.Präp. HACKER N 1777) (IX.83)

Nach BECK (mündl. Mitt.) auch von Montenegro (leg. BROSZKUS)

<u>Tirrenica</u> scheint im westlichen Jugoslawien auf den schmalen Küstenstreifen beschränkt zu sein. Im kontinental beeinflußten Landesinneren fliegt nach bisherigen Erkenntnissen nur <u>fimbriata</u>. <u>Tirrenica</u> erscheint wieder im mediterran beeinflußten Süd-Macedonien:

Katlanovo, 25km S Skopje, 300m, 14.VI.83 (leg. SCHREIER).

6. Griechenland

tirrenica:

Peloponnes, Tripolis, 700m, 6.X.82 (leg. HACKER)

Peleponnes, Chelmos-Gebirge oberhalb Kalavryta, 1300m, 13.VII.77 (leg. GROSS) Parnass, Arachova, 500m, 11.VI.83 (leg. SCHREIER)

fimbriata:

Strymon-Delta, Nea Kerdilla, 15.IX.83 (leg. HACKER)

Thessalien, Olymp, 1100m (Osthang), 10.-15. VII.71 (leg. GROSS)

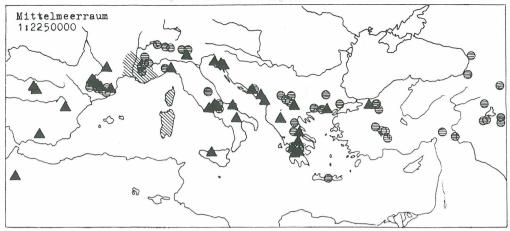
Kreta, Dikti Oros, 700m, 4km sudl. Krasion, 22.VIII.82 (leg. GROSS)

Beide Arten gleichzeitig:

Ostthrakien, Kivisos, 6 km N Pherae, 100m, 27.VIII.83 (leg. HACKER), neben einem Männchen von <u>tirrenica</u> (Gen.Präp. HACKER N 1826) vier Tiere von <u>fimbriata</u>.

Skamnos, 20km S Lamia, 10.VI.83 (leg. SCHREIER)

Mega Spileion, Chelmos-Gebirge, 600m, 20.VI.-6.VII.81 (leg. BERGER, coll. SCHREIER).



- Noctua tirrenica B., S.&H.
- A Ncotua fimbriata Schr.



Noctua tirrenica B., S.&H., geschlossenes Verbreitungsgebiet

7. Türkei

Europ. Türkei, Prov. Tekirdag, 25km E Malkara, 14.IX.83 (leg. DERRA / HACKER / WOLF)

Prov. Ankara, 23km N Kizilcahamam, 1400m, 22.VII.79 (leg. KUHNA)

Prov. Bolu, Mengen, 800m, 7.VI.77 (leg. KUHNA)

Prov. Bolu, 20km N Mengen, 600m, 13. VII.82 (leg. KUHNA)

Prov. Bolu, Aband-See, 1300-1400m, 29.-30.VII.76 (leg. GROSS)

Prov. Afyon, Emirdaglari, 1050m, 10km E Emirdag, 29.VIII.83 (leg. HACKER)

Prov. Afyon, Degirmenköy, 10km SE Sultan-Dagi, 30.VIII.83 (leg. HACKER)

Prov. Konya, 15km S Aksehir, Sultandaglari, 100m, 31.VIII.83 (leg. HACKER)

Prov. Konya, Seytan Daglari, 1400m, 2km S Huglu, 2.IX.83 (leg. HACKER)

Prov. Artivin, NE-Anatolische Randgebirge, SE-Seite, Barhal-Tal, vic. Altiparmak 1500m, 3.-8.VIII.83 (leg DeFREINA, coll. HACKER)

Prov. Bingöl, Mus, Buglan-Paß, 1650-1800m, 4.-7.VII.83 (leg. et coll. DeFREINA)

Prov. Bitlis, Bitlis Cay-tal, vic. Sarikonak, 1050-1100m, 7.-8.VII.83 (leg. et coll. DeFREINA)

Prov. Hakkari, Tanin, Tanin-paß, 2000-2300m, 12.13.VII.83 (leg. et coll. De-FREINA)

Prov. Hakkari, 20m E Uldere, Sudvarihalil-Paß, 2300-2600m, 14.-15.VII.83 (leg. DeFREINA, coll. HACKER)

Prov. Bitlis, Kuzgunkiran-Paß, 2200m, 3. VII.79 (leg. GROSS)

Prov. Elazig, Euphrat bei Kale, 700m, 13.-14.VI.74 (leg. GROSS)

Syria sept., Taurus mer., Maras, 700-1100m, VI.31 (leg. OSTHELDER, coll. ZSM)

Bei allen überprüften Funden handelt es sich um <u>fimbriata</u>. <u>Tirrenica</u> wurde nur in einem Exemplar unter den zahlreichen Tieren gefunden, nämlich aus der West-Türkei:

Prov. Bolu, Aband-See, 1300-1400, 29.30.VII.76 (leg. GROSS)

In Zusammenfassung aller bisheriger Erkenntnisse lassen sich folgende Feststellungen treffen:

- 1. <u>Noctua fimbriata</u> Schr. und <u>Noctua tirrenica</u> B.,S. & H. sind zwei gute Arten, deren Verbreitungsgebiete sich im Mittelmeerraum überschneiden.
- 2. <u>Noctua tirrenica</u> B.,S. & H. ist ein typisch mediterranes Faunenelement, das vermutlich rund um das Mittelmeer mit Aussparung der Gebiete mit eremischem Charakter vorkommt. Unter Berücksichtigung der genannten Einschränkungen entspricht das Verbreitungsgebiet in etwa dem der Olive.
- 3. Noctua fimbriata Schr. bleibt im westlichen Mittelmeerraum auf die höheren Gebirge (ab 800 bis 1000 Meter) beschränkt. Im östlichen Mittelmeerraum ist eine derartige vertikale Abgrenzung nach den bisherigen Erkenntnissen nicht erkennbar.
- 4. Die Anwendung der u.a. von deLattin (1967) besiedlungsgeschichtlich begründeten Thesen von einheitlichen Ausbreitungszentren der Landtierwelt spricht dafür, daß es sich bei
 - Noctua tirrenica B., S. & H. um eine Art mit ursprünglich atlanto-mediterranem Sekundärzentrum.
 - bei <u>Noctua</u> <u>fimbriata</u> Schr. um eine Art mit ursprünglich ponto-mediterranem Sekundärzentrum gehandelt haben muß. Die ökologische Valenz der beiden "Schwester-Arten" wurde durch die klimatischen Bedingungen in den Refugialzonen geprägt und bestimmt heute die Verbreitungsgebiete.
- 5. Noctua fimbriata Schr. ist von beiden die expansivere Art. Ihre größere ökologische Valenz kommt neben der umfangreicheren Arealerweiterung nach Norden und Westen auch in der gesteigerten Fähigkeit zum Ausdruck, auffallende individuelle Formen zu bilden.
- 6. Im östlichen Mittelmeergebiet, also in dem Gebiet, in dem tirrenica B.,S. & H. infolge Arealerweiterung nach Osten das potentielle Refugialgebiet von fimbriata Schr. erreicht, verwischen die Unterschiede in der Färbung beider Arten. Der Formenreichtum von fimbriata Schr. ist wesentlich eingeschränkt. Die Genitalunterschiede bleiben aber konstant. Erklären läßt sich diese Tatsache wohl nur durch die Existenz einer ursprünglich holomediterranen Art, die sich durch Isolation in zwei "Schwester-Arten" mit unterschiedlichen Sekundärausbreitungszentren entwickelt hat.

Der Formenreichtum von <u>fimbriata</u> steigt erst mit ihrem Vordringen nach Norden in die kühl-gemäßigten Klimazonen.

In dem Zusammenhang wäre es für die Autoren interessant, mehr Material beider Arten, vor allem aus Nordafrika, der Türkei, dem Schwarzmeergebiet und dem Nahen Osten einbeziehen zu können.

Faunistisch gesehen wird <u>tirrenica</u> in dieser Arbeit erstmals für Yugoslawien und die Türkei gemeldet, <u>fimbriata</u> erstmals für Griechenland und Kreta. Bei allen für die griechische Fauna publizierten Funden handelt es sich um tirrenica.

Literatur

- Biebinger, A., Speidel, W. & Hanigk, H. (1983a): Beiträge zur Lepidopterenfauna von Sardinien: Noctua tirrenica n.sp. (Lep., Noctuidae). Ent. Z. 93: 81-86; Frankfurt.
- (1983b): Noctua tirrenica, eine neue mediterrane Noctuide in Farbe. Neue Ent. Nachr. 6: 39-42; Keltern.
- Calle, J.A. (1982): Noctuidos Espanoles. Madrid.
- Dufay, C1. (1983): Noctua tirrenica Biebinger, Speidel & Hanigk (1983), espèce nouvelle pour L'Espagne (Noctuidae, Noctuinae). - SHILAP, Revta. lepid. 11: 197-201.

- Hacker, H. (1983): Faunistische und taxonomische Beiträge zur Noctuidenfauna des Mittelmeergebiets (Lepidoptera: Noctuidae). Neue Ent. Nachr. 6: 43-57; Keltern.
- Laever, de E. (1983): Noctua tirrenica, sp.nov. en Espagne. SHILAP, Revta. lepid. 11: 202.
- Lattin, de G. (1956): Die Ausbreitungszentren der holarktischen Landtierwelt.
 Verhandlungen der Deutschen Zoologischen Gesellschaft in Hamburg: 379-410.
 (1967): Grundriß der Zoogeographie. Jena.
- Prins, de W. (1983): Over de Verspreiding van Noctua tirrenica Biebinger, Speidel & Hanigk (Lepidoptera, Noctuidae). PHEGEA 11(4): 97-99.
- Rungs, Ch. (1981): Catalogue raisonné des Lepidoptères du Maroc. Trav. Inst. Sci. Série Zool. 40; Rabat.

Anschriften der Verfasser:

Hermann Hacker Gries 38 D - 8621 Ebensfeld Peter Kuhna Memellandstr. 26 D - 5290 Wipperfürth Dr. Franz Josef Gross Widderstr. 53 D - 5020 Frechen-Königsdorf

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Neue Entomologische Nachrichten

Jahr/Year: 1984

Band/Volume: 8

Autor(en)/Author(s): Hacker Hermann

Artikel/Article: Weiterer Beitrag zur Verbreitung von Noctua fimbriata (Schreber, 1759 und Noctua tirrenica Biebinger» Speidel & Hanigk, 1983 im Mittelmeerraum (Lepidoptera,

Noctuidae) 16-20