©Kreis Nürnberger Entomologen; download unter www.biologiezentrum.at

Galathea 5/4 Nürnberg 1989

Eupithecia egenaria H.-S., eine neue Geometride für die Oberpfalz

Ludwig Neumayr

Zusammenfassung:
Der Spanner *Eupithecia egenaria* H.-S. konnte als neues Faunenelement des Gebietes um Regensburg nachgewiesen werden. Es handelt sich dabei auch um erste Funde dieser Art aus dem Regierungsbezirk Oberpfalz (Nordbayern).

Abstract:
This paper deals with the first findings of the geometrid moth *Eupithecia egenaria H.-S.* from the surroundings of Regensburg. These are the first records from the Bavarian district Oberpfalz, FRG.

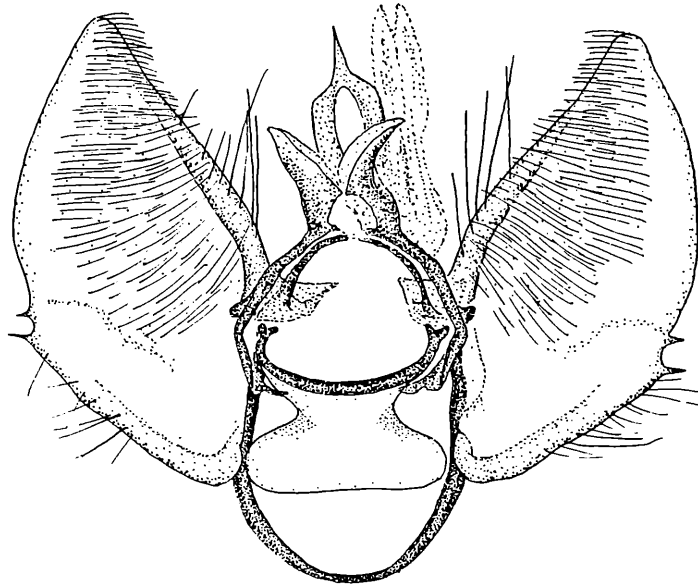
Bei der Determination stark abgeflogener Eupithecien aus dem Regensburger Raum fanden sich bei Genitaluntersuchungen völlig überraschend auch Exemplare von *Eupithecia egenaria H.-S.*, die für dieses Gebiet bisher nicht bekannt war. Es handelt sich um bisher insgesamt drei Männchen, die am 21.6.1987, 29.6.1987 und 16.6.1988 ans Licht kamen. Der Fundort mitten im Dorf Thanhausen, Großgemeinde Wenzenbach, liegt etwa 10 km nordöstlich von Regensburg im westlichsten Ausläufer des sogenannten Falkensteiner Vorwaldes in ca. 370 m Höhe üNN.

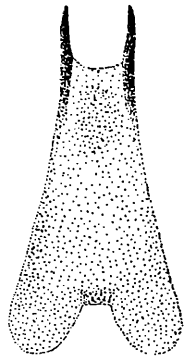
Abbildungen und Beschreibungen der sehr charakteristischen Genitalien finden sich z.B. bei Błeszyński (1965), Forster & Wohlfahrt (1981), Hansen (1982), Rezbanyai (1980), Schütze (1954), Skou (1986) oder im "Identification Guide to the British Pugs" (Brit.Ent. & Nat.Hist.Soc. 1981).

Die Geschlechtsorgane des am 12.6.1987 in Thanhausen gefangenen Männchens sind in Abb. 1 dargestellt.

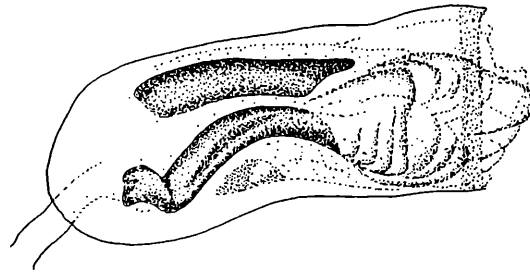
Die Kenntnisse über Verbreitung und Biologie von *Eupithecia egenaria H.-S.* wurden erstmals von Schütze (1954) und Menhofer (1955 b) zusammengefaßt. Es waren damals nur relativ wenige und dazu meist weit voneinander entfernte Fundorte bekannt. Außerdem lagen die meisten Fundmeldungen schon damals über Jahrzehnte zurück. Es ist aus heutiger Sicht nur zu verständlich, wenn Schütze (1954) die Redewendung von der "sagenhaften *egenaria*" gebrauchte. In den letzten Jahrzehnten haben sich die Kenntnisse über diese Art, vor allem was ihre geographische Verbreitung anbetrifft, wesentlich erweitert.

©Kreis Nürnberger Entomologen; download unter www.biologiezentrum.at





Ventralplatte



Aedoeagus

Abb. 1: Männliches Genital von *Eupithecia egenaria H.-S.*

©Kreis Nürnberger Entomologen; download unter www.biologiezentrum.at

Nach Skou (1986) erstreckt sich das Areal von den Gebieten an Amur und Ussuri und vom Kaukasus quer durch Rußland bis nach Westeuropa, von Zentral-Skandinavien bis Südeuropa. Rezbanyai (1980) spricht von einer disjunkt verbreiteten, mäßig wärmeliebenden, palaearktischen Species. Menhofer (1955 b) stufte sie nach den damaligen Kenntnissen noch als rein europäisch ein.
Eupithecia egenaria H.-S. ist in Europa weit verbreitet. Aus vielen Ländern liegen aber auch noch heute jeweils nur einige wenige Funde vor. Fundorte sind aus folgenden Ländern bekannt: Norwegen, Schweden mit der Insel Gotland, Dänemark, Finnland, Estland, Lettland, Litauen, Polen, Gebiet um Königsberg und Galizien (heute Rußland), Wolgagebiet, Tschechoslowakei, Ungarn, Rumänien, Jugoslawien, Italien, Österreich, Schweiz, BRD, DDR, Niederlande, Belgien, Frankreich, Spanien und England. Im Literaturverzeichnis ist eine Auswahl an Arbeiten mit entsprechenden Angaben aufgeführt. Weitere einschlägige Veröffentlichungen sind z.B. Menhofer (1955 b) und Rezbanyai (1980) zu entnehmen.
Es fällt auf, daß die ersten Beobachtungen in vielen europäischen Ländern erst nach 1950 gemacht wurden: Erstnachweis z.B. für Norwegen 1953, Schweden 1956, Dänemark 1957, Finnland 1959, Estland 1965 und Litauen 1971. Šulcs & Viidalepp (1972) denken in diesem Zusammenhang an eine mögliche Arealerweiterung der Art vor allem nach Norden. Vielleicht wurde die Art in früheren Jahren aber auch nur übersehen. So wurde *Eupithecia egenaria H.-S.* z.B. im Jahr 1980 erstmals für die Schweiz gemeldet, wo inzwischen zahlreiche Fundorte in der Nord- und Südschweiz bekannt sind (Rezbanyai-Reser 1980, 1988). Auch in Westfalen wurde die Art erst 1961 nachgewiesen (Weigt 1981).
Abb. 2 zeigt die bisher publizierten Fundorte aus Bayern:

Südbayern:
Haag bei Freising, 1952 (Wolfsberger 1955)
Schloß Mattsies, 1889 (Schütze 1954)
Nordbayern, Oberfranken:
Wallersberg, Erstfund für Nordbayern 1951 durch Lukasch, wiederholt weitere Funde aus späteren Jahren (Schütze 1954, Menhofer 1955 a/b, Wolf & Hacker 1982, Hacker 1987)
Hof, Stadtgebiet, 1959 (Pfister 1975)
Veilbronn, 1967 (Garthe 1975)
Naturwaldreservat Wasserberg bei Gößweinstein, 1984 (Hacker 1987)
Nordbayern, Mittelfranken:
Burgberg in Erlangen, 1956 (Tröger 1964)

©Kreis Nürnberger Entomologen; download unter www.biologiezentrum.at

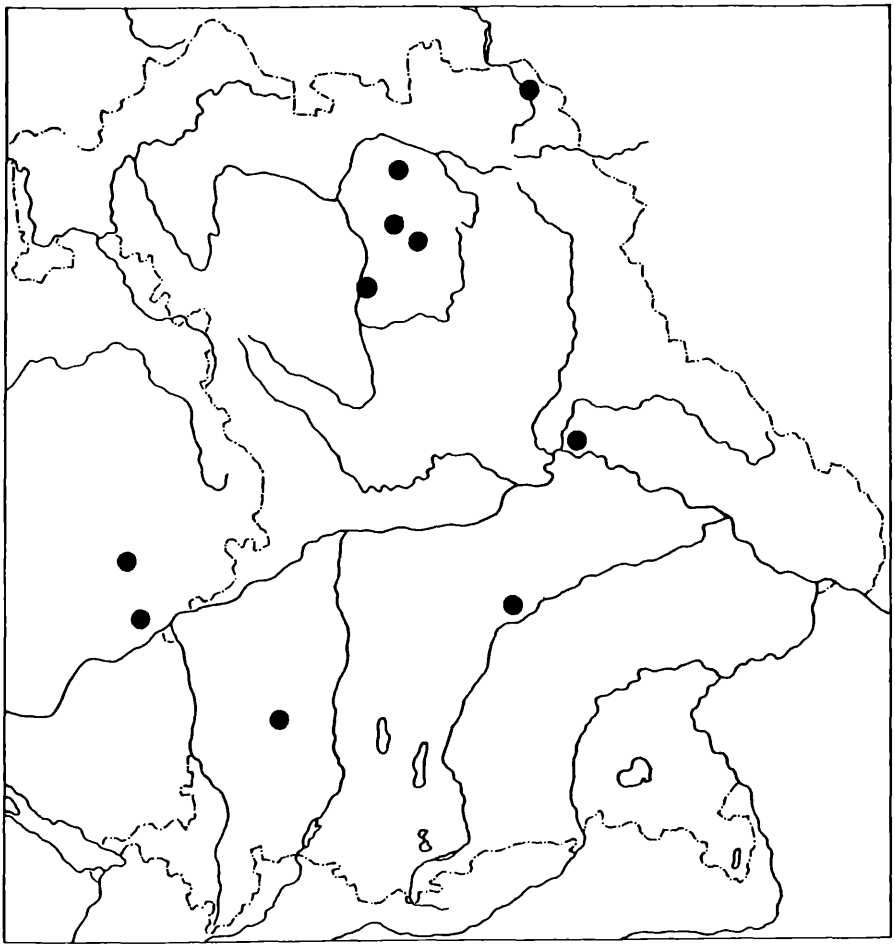


Abb. 2: Fundorte von *Eupithecia egenaria H.-S.* in Bayern und Baden-Württemberg

Im "Prodromus der Lepidopterenfauna Nordbayerns" (ANE 1988) sind Hinweise auf weitere, bisher nicht publizierte Fundorte enthalten. Die genannten Daten waren leider nicht zugänglich.
Die Verbreitungskarte enthält auch zwei außerbayerische Fundorte von der Schwäbischen Alb: Kloster Ave Maria bei Deggingen, eine der "klassischen" Fundstellen (Schütze 1954) und Schelklingen (Schäfer 1969).

©Kreis Nürnberger Entomologen; download unter www.biologiezentrum.at

Konkrete Hinweise über Lebensweise, Futterpflanze und Entwicklung wurden erst 1936 durch Lunak bekannt. Entsprechende Angaben aus späterer Zeit finden sich z.B. bei Schütze (1954), Menhofer (1955 b), Haggett & Mere (1964), Fibiger & Svendsen (1979), Rezbanyai (1980) oder Weigt (1980, 1987).

Danach fliegt *Eupithecia egenaria H.-S.* in einer Generation von etwa Mitte Mai bis Mitte/Ende Juni. In diesen Zeitraum fällt auch die Blütezeit von Sommerlinde (*Tilia platyphyllos Scop.*) und Winterlinde (*Tilia cordata Mill.*). Die Eier werden einzeln an die Blütenknospen von offensichtlich beiden Lindenarten abgelegt. Die nach 10-12 Tagen Eiruhe schlüpfenden Raupen bohren sich in die Blütenknospen ein und ernähren sich vom Gewebe der Staubblätter und Stempel. Nach ca. 20-tägiger Raupenzeit von etwa Anfang/Mitte Juni bis Anfang Juli findet die Verpuppung im Kronenbereich statt. Die Puppen können je nach den klimatischen Verhältnissen unter Umständen mehrmals überwintern (Weigt 1980). Als engerer Lebensraum kommt daher nur der Kronenbereich von Sommer- und Winterlinden in Frage. Dies erklärt die recht verborgene Lebensweise dieser Art.

Zu den Funden in Thanhausen ist noch zu bemerken, daß in der näheren Umgebung des Fangortes nur zwei ältere Winterlinden vorkommen. Die Entfernung zur Lichtquelle beträgt ca. 200 bzw. 300 m. In beiden Fällen ist nur eine beschränkte Sichtverbindung zum Fangort gegeben. Zur Situation an den Fangabenden ist noch zu vermerken:

21.6.87: tagsüber langanhaltender, starker Regen, abends und nachts niederschlagsfrei, stark bewölkt, windstill, um 22°° 14°C;

29.6.87: tagsüber und abends wolkenlos, nachts sternklar ohne Mond, windstill, 22°° 23°C;

16.6.88: tagsüber sehr warm, nachts gering bewölkt, kaum Luftbewegung, 22°° 22°C;

An keinem Fangabend herrschten Windverhältnisse, die an eine Verdriftung der Falter denken lassen. Sie müssen in allen Fällen aktiv angeflogen sein.

©Kreis Nürnberger Entomologen; download unter www.biologiezentrum.at

Die normalerweise verborgene Lebensweise dieser hochspezialisierten Art ist wohl einer der Gründe für die relativ wenigen Funde. Außerdem befassen sich im Vergleich zu anderen Großschmetterlings-Gruppen nur relativ wenige Lepidopterologen mit dieser Gattung. *Eupithecia egenaria H.-S.* ist insgesamt gesehen sicher nicht so selten wie man lange Zeit angenommen hat, vor allem wenn man bedenkt, daß die Futterpflanze weit verbreitet ist.

Danksagung:
Herrn H. Pröse (Hof/Saale) sei für seine Hilfestellung bei meinen ersten Gehversuchen in der Beschäftigung mit der Gattung *Eupithecia Curt.* an dieser Stelle herzlich gedankt.

Literatur:

ANE = Arbeitsgemeinschaft Nordbayerischer Entomologen (Hrsg) (1988): Prodromus der Lepidopterenfauna Nordbayerns.- Neue Ent. Nachr. *23*: 1-161, Marktleuthen

Bergmann, A. (1955): Die Großschmetterlinge Mitteldeutschlands Bd. *5(2)* Spanner, p. 603-605, Leipzig/Jena

Błeszyński, S. (1965): *Geometridae*.- Klucze do oznaczania owadów Polski *46 b*: 1-305, Warschau

British Entomological & Natural History Society (Hrsg.) (1981): An Identification Guide to the British Pugs. *Lepidoptera: Geometridae*, 42 pp., London

Čaputa, A. (1970): Významnejšie druhy piadiviek (*Geometridae*) v rezervácii Velký Báb.- Ochr.Fauny *4*: 65-69, Bratislava

De Prins, W.O. (1983): Systematische naamlijst van de Belgische *Lepidoptera*. Entomobrochure *4*: 1-57, Antwerpen

Expósito, A. (1978): Catalogo provisional de la familia Geometrida. Fauna Ibérica (I). - Shilap, Revista lepidopt. *VI(21)* 37-44, Madrid

Fibiger, M. & Svendsen, P. (1979): Larven af *Eupithecia egenaria H.S.* 1848 fundet i Danmark. Lepidoptera *3(8)*: 227-229, Kopenhagen

Fibiger,M. & Svendsen, P. (1981): Danske natsommerfugle. 272 pp., Klampenborg

Forster, W. & Wohlfahrt, T.A. (1981): Die Schmetterlinge Mitteleuropas Bd. V Spanner (*Geometridae*), 312 pp., Stuttgart

©Kreis Nürnberger Entomologen; download unter www.biologiezentrum.at

Garthe, E. (1975): Geometriden (Schmetterlingsfamilie der Spanner) im Bamberger Umland. Ber. Natforsch. Ges. Bamberg *50*: 173-217, Bamberg

Hacker, H. (1981): Beitrag zur Lepidopterenfauna des nördlichen Fränkischen Jura Teil 2: *Geometridae*.- Atalanta *XII(4)*: 260-284, Würzburg

Hacker, H. (1987): Die Schmetterlinge (*Lepidoptera*) der bayerischen Naturwaldreservate Teil 1.- Schriftenreihe Bayer. Landesamt f. Umweltschutz *77*: 113-164, München

Haggett, G.M. & Mere, R.M. (1964): A Note on the Biology of *Eupithecia egenaria H.-S.* (*Lep.: Geometridae*).- Entomologist's Gaz. *15*: p. 25, London

Hansen, H. (1982): *Eupithecia egenaria Herr.-Schäff.* Lepidoptera *IV (4)*: 128-129, Kopenhagen

Kaisila,J. (1968): Suomen suurperhoslajiston muutokset viimeisten 20 vuoden aikana.- Luonnon Tutkija *72(4)*: 97-127

Koch, M. (1984): Wir bestimmen Schmetterlinge. 792 pp., Melsungen

Krampl, F. & Marek, J. (1977): Neue und bedeutende Funde der Eupithecia-Arten in der Tschechoslowakei.- Acta ent. bohemoslov. *74*: 103-114, Prag

Kudla, M. (1965): Die Entdeckung der *Eupithecia egenaria HS.* in der Tschechoslowakei.- Zpravy Ceskoslov. Spol. ent. *1*: 15-17

Lempke, B.J. (1976): Naamlijst van de Nederlandse Lepidoptera. 99 pp., Amsterdam

Leraut, P. (1980): Liste systématique et synonymique des lépidoptères de France, Belgique et Corse.- Alexanor, Suppl. 334 pp., Paris

Lunak, R. (1936): Die Biologie von *Eupithecia egenaria H.S.*.- Ztschr. Österr. Ent.-Ver. *21*: 15-17, Wien

Menhofer, H. (1955 a): Interessante Falterfunde in Nordbayern, 2. Beitrag.-Nachrbl. Bayer. Ent. *4*: 120-127, München

Menhofer, H. (1955 b): *Eupithecia egenaria HS.* in Franken und ihre bisher bekannte Verbreitung.- Ent. Ztschr. *65(8)*: 92-95, Stuttgart

Mere, R.M. (1962): *Eupithecia egenaria H.-S.* (Fletcher's Pug) (*Lep.: Geometridae*) in the British Isles.- Entomologist's Gaz. *13*: p. 155, London

Pfister, H. (1975): Die Großschmetterlinge der Umgebung von Hof. IV. Teil von Walter Rottländer, abgeschlossen von Hermann Pfister.- Ber. Nordoberfränk.Ver.f.Natur-, Geschichts- und Landeskde. *26*: 137-158, Hof

Prola, C. & Racheli, T. (1979): I Geometridi dell'Italia centrale. Parte II.- Boll. Entom. Bologna *35*: 29-108, Bologna

Reiprich, A. (1977): Doplnky k Prodromu Lepidopter Slovenska.- Entomologické Problémy *14*: 13-69, Bratislava

Rezbanyai, L. (1980): Wissenswertes über drei für die Fauna der Schweiz neue Spannerarten: *Eupithecia egenaria H.S., E.conterminata Z.* und *Deuteronomos quercaria HB.* Mitt.Ent.Ges. Basel *30*: 161-174, Basel

Rezbanyai-Reser, L. (1988): Zur Insektenfauna von Airolo, Lüvina, 1200 m, Kanton Tessin II. *Lepidoptera* 1: "*Macroheterocera*" ("Nachtgrossfalter").- Ent. Ber. Luzern *19*: 17-109, Luzern

Schäfer, W. (1969): Die Geometriden von Württemberg und angrenzenden Gebieten.- Mitt.Ent.Ver.Stuttgart *4*, Sonderheft 2, 135 pp., Stuttgart

Schnack, K. (Hrsg.) (1985): Katalog over de danske Sommerfugle.- Ent. Meddel. *52(2-3)*: 1-163, Kopenhagen

Schütze, E. (1954): Eupithecien-Studien III (*Lep. Geom.*) *Eupithecia egenaria HS.*- Abh.u.Ber.Ver.f.Naturkde. Kassel *59*: 7-15, Kassel

©Kreis Nürnberger Entomologen; download unter www.biologiezentrum.at

Skinner, B. (1984): Colour Identification Guide to Moths of the British Isles (*Macrolepidoptera*). 267 pp., London

Skou, P. (1986): The Geometrid Moths of North Europe, 348 pp., Kopenhagen

Sterzl, O. (1967): Prodromus der Lepidopterenfauna von Niederösterreich.- Verh.zool.-bot.Ges. Wien: *107*: 75-193, Wien

Steuer, H. (1965): Die Schmetterlinge von Bad Blankenburg (Thüringer Wald).- Dtsche. Ent. Ztschr. N.F. *12(I/II)*: 1-48, Berlin

Sulcs, A. (1973): Neue und wenig bekannte Arten der Lepidopteren-Fauna Lettlands. 6. Mitteilung.- Ann.Ent.Fenn. *42(1)*: 4-21

Sulcs, A. & Viidalepp, J. (1972): Verbreitung der Großschmetterlinge im Baltikum IV. Spanner (Fam. *Geometridae*).- Dtsche. Ent.Ztschr. N.F. *19 (I-III)*: 151-205, Berlin

Sulcs, A., Viidalepp, J. & Ivinskis, P. (1981): 1. Nachtrag zur Verbreitung der Großschmetterlinge im Baltikum (*Lepidoptera*) Dtsche.Ent.Ztschr. N.F. *28(I-III)*: 123-146, Berlin

Svensson, I. (1987): Catalogus Lepidopterorum Suecicae. Stockholm

Tröger, E.J. (1964): Die Geometriden des Regnitzgebietes.- Ber. Natforsch.Ges.Bamberg *39*: 45-69, Bamberg

Urbahn, E. & H. (1939): Die Schmetterlinge Pommerns mit einem vergleichenden Überblick über den Ostseeraum.- Stettiner Ent.Zeitung *100*: 185-826, Stettin

Vibe-Kierulff, H. (1961): *Eupithecia egenaria HS* fundet i Danmark Ent. Meddel. *31*: 104-109, Kopenhagen

Wagner, F. (1935): Ueber Sammeln und Zucht der Eupithecien (Tephroclystia)-Raupen.- Ztschr.Österr.Ent.-Ver. *20(5)*: 37-43, Wien

Wegner, H. (1979): 342 (*Lep.Geom.*) Faunistisch bemerkenswerte Beobachtungen.- Bombus *2*: 257-258, Hamburg

Weigt, H.-J. (1980): Blütenspanner-Beobachtungen 4 (*Lepidoptera, Geometridae*).- Dortmunder Beitr. z. Landeskde., Naturwiss. Mitt. *14*: 3-84, Dortmund

Weigt, H.-J. (1981): Blütenspanner-Beobachtungen 6 (*Lepidoptera. Geometridae*).- Dortmunder Beitr. z. Landeskde., Naturwiss. Mitt. *15*: 59-66, Dortmund

Weigt, H.-J. (1987): Die Blütenspanner Mitteleuropas (*Lepidoptera, Geometridae* : *Eupitheciini*) Teil 1: Biologie der Blütenspanner.- Dortmunder Beitr.z.Landeskde., Naturwiss.Mitt.*21*: 5-57, Dortmund

Wolf, W. & Hacker, H. (1982): Beiträge zur Makrolepidopterenfauna Nordbayerns.- Nachrbl.Bayer.Ent. *31(6)*: 93-100, München

Wolfsberger, J. (1955): Neue und interessante Macrolepidopterenfunde aus Südbayern und den angrenzenden nördlichen Kalkalpen (4. Beitrag zur Kenntnis der Fauna Südbayerns).- Mitt. Münchn.Ent.Ges. *44/45* (1954/55): 300-347, München

Verfasser: Dr. Ludwig Neumayr, Ziegelstr. 5, D-8411 Wenzenbach

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Galathea, Berichte des Kreises Nürnberger Entomologen e.V.

Jahr/Year: 1989

Band/Volume: 5

Autor(en)/Author(s): Neumayr Ludwig

Artikel/Article: Eupithecia egenaria H .-S., eine neue Geometride für die Oberpfalz 135-142