©Societas Europaea Lepidopterologica; download unter http://www.biodiversitylibrary.org/ und www.zobodat.at

*Nota lepid.* 10 (1) : 71-78 ; 31.III.1987 ISSN 0342-7536

# *Emmelina jezonica pseudojezonica* ssp. nov. (Lepidoptera, Pterophoridae)

Gg. DERRA

Concordiastrasse 2, D-8600 Bamberg.

**Summary**

*Emmelina jezonica* (MATSUMURA, 1931) was recorded as new to Germany and Europe by DERRA (1980). All known European specimens and some from Japan have now been seen by the author. A comparison of the two populations has shown that there are constant differences in the male genitalia, although none could be found in the female or in external appearance. The differences are considered to be of subspecific importance only. The European subspecies is described under the name *Emmelina jezonica pseudojezonica* ssp. nov. It has so far been recorded from Germany, Austria, France, Italy, Hungary and Switzerland, and it appears to be restricted to wet habitats.

*Emmelina jezonica* (MATSUMURA, 1931), wurde 1980 als neue Pterophoridae für Deutschland bekannt gemacht (DERRA 1980). Die weitere Forschung und der Vergleich mit Exemplaren von *jezonica* aus Japan zeigte, daß die europäischen Tiere, die für diese Art gehalten wurden, eine distinkte Unterart darstellen. Die europäischen Tiere werden als *Emmelina jezonica pseudojezonica* ssp. nov. beschrieben.

*Emmelina jezonica pseudojezonica* ssp. nov.

Holotypus ♂:

**Germania BRD**, Tongruben bei Bensheim, Hessen, 3.10.1983, leg. M. KRISTAL, in coll. DERRA, Gen. Präp. Nr. 2045 DERRA.

Paratypen :

**Austria** : 1 ♂, Burgenland, Zitzmannsdorfer – Wiesen, 18.7.1964, leg. GLASER, in coll. ARENBERGER, Gen. Präp. Nr. 4604 JÄCKH.

**Gallia** : 1 ♂, Oraison, Haute Provence, 17.6.1966, leg. PFISTER, in coll. PRÖSE, Gen. Präp. Nr. 80/320 PRÖSE.

**Germania BRD** : 1 ♀, Gernsheim, Hessen, 26.9.1972, leg. DERRA et in coll., Gen. Präp. Nr. 1349 DERRA. 1 ♂, Brühl bei Heidelberg, 5.9.1975, leg. BLÄSIUS et in coll., Gen. Präp. Nr. 937 DERRA. 1 ♀, Ketsch bei Heidelberg,

©Societas Europaea Lepidopterologica; download unter http://www.biodiversitylibrary.org/ und www.zobodat.at

1.4.1976, leg. BLÄSIUS et in coll., Gen. Präp. Nr. 1208 DERRA. 1 ♂, 2 ♀♀, Hockenheim, 1.10.1976, leg. DERRA et in coll., Gen. Präp. Nr. 827 ♂, 846, 958 ♀♀ DERRA. 1 ♂, Hockenheim, 7.10.1978, leg. BLÄSIUS, in coll. DERRA, Gen. Präp. Nr. 1280 DERRA. 1 ♂, Brühl bei Heidelberg, 21.8.1979, leg. BLÄSIUS, in coll. DERRA, Gen. Präp. Nr. 1205 DERRA, 3 ♂♂, 3 ♀♀, Daten wie bei Holotypus, leg. KRISTAL et in coll., Gen. Präp. Nr. 2074, 2075, 2077 ♂♂, 2072, 2073, 2079 ♀♀ DERRA. 3 ♂♂, 2 ♀♀, Daten wie bei Holotypus, leg. KRISTAL, in coll. DERRA, Gen. Präp. Nr. 2044, 2046, 2047 ♂♂, 2042, 2043 ♀♀ DERRA. 1 ♂ Achkarren, Kaiserstuhl, 15.6.1957, leg. E. DE BROS et in coll., Gen. Präp. Nr. E-179 WHITEBREAD.

**Italia** : 4 ♂♂, Lazio Fregene, 7.8.1981, Gen. Präp. Nr. 2393, 2518, 2522, 2523 DERRA. 3 ♀♀, Lazio Fregene, 3.7.1981, Gen. Präp. Nr. 2392, 2521, 2524 DERRA. 1 ♀, Focene, 26.6.1982. 1 ♂, 2 ♀♀, Focene, 30.6.1981, 1 ♂, Focene, 23.8.1982. Gen. Präp. Nr. 2394, 2396 ♂♂, 2395, 2519, 2520 ♀♀ DERRA, leg. PROLA et in coll.

**Hungaria** : 1 ♂, Boglarielle berek szele, 14.8.1979, leg. Dr. GOZMANY, Gen. Präp. Nr. 2603 DERRA. 1 ♂, Gyon Kertesz, Gen. Präp. Nr. 2613 DERRA. 1 ♀, Kiskusag Fülöpnaza, Kutatohaz, 13.7.1977, leg. Dr. GOZMANY, Gen. Präp. Nr. 2625 DERRA. 1 ♀, Kiskusag Orgavany, Deak-tanya, 5.8.1980, leg. RONKAY, Gen. Präp. Nr. 2626 DERRA. 1 ♂, Kiskusag, Bugac mocsar, 22.8.1979, leg. Dr. GOZMANY, Gen. Präp. Nr. 2637 DERRA. 1 ♀, Batorliget, Vedett lep., 29.6.1949, leg. KASZAB, Gen. Präp. Nr. 2541 DERRA. 1 ♀, Batorliget, leg. EHIK und BUNDAY, Gen. Präp. Nr. 2644 DERRA. 1 ♂, 1 ♀, Dömsöd Arajpuszta, 14.6.1980, leg. Dr. GOZMANY, Gen. Präp. Nr. 2639 ♂, 2635 ♀ DERRA. Alle Tiere in coll. Natur-Historisches Museum in Budapest.

**Helvetia** : 1 ♂, La Souste, Valais, Camping Bella Tolla, 25.5.1979, leg. N. VON ROTEN, Gen. Präp. Nr. E-190 WHITEBREAD.

DIAGNOSE

Expansion 19-25 mm. Vorderflügel hellbraun, ockerfarbig, unregelmäßig mit dunklen Schuppen durchsetzt. Die vordere Hälfte des Vorderflügel mit grauen Schuppen übergossen. Fransen etwas dunkler als die Flügelfärbung. Vor der Spalte ein dunkler länglicher Fleck. Ein kleiner dunkler Punkt etwa 1/4 vor der Wurzel in der Mitte der vorderen Flügelhälfte. Ein etwas größerer dunkler Fleck am Hinterrand etwa 1/5 vor der Wurzel. Hinterflügel dunkel graubraun leicht glänzend, Fransen von gleicher Färbung. Vorderflügelunterseite braun, dunkler als die Oberseite. Hinterflügelunterseite von gleicher Farbe wie die Oberseite.

Männlicher Genitalapparat (Abb. 3-5) :

Genitalapparat unsymmetrisch. Linke Valve etwas breiter als die rechte. Rechte Valve distal zweilappig. Ein schwach sklerotisierter Zapfen überragt

©Societas Europaea Lepidopterologica; download unter http://www.biodiversitylibrary.org/ und www.zobodat.at

das zweilappige Valvenende. Dieser Zapfen ist nur halb so lang wie bei der Nominat–Unterart. Am Ende des Sacculus liegt eine Chitinleiste längs des Valvenrandes, von etwa 1/3 der Valvenlänge. Bei der Nominat–Unterart ist diese Chitinleiste erheblich kürzer. Linke Valve mit einen bauchigen, S-förmigen Clasper, der frei beweglich ist und dadurch bei der Präparation in den verschiedensten Lagen zu liegen kommen kann. Ein breiter, stark behaarter Fortsatz liegt oberhalb des S-förmigen Clasper auf der Valve. Dieser Fortsatz ist proximal etwa 2/3 so breit wie die Valve, verjüngt sich distal sehr stark zu einen abgerundeten Zapfen, der das Valvenende überragt. Die Costa des aufliegenden Fortsatzes geht an der Basis des Zapfens etwa

Abb. 1. Erste Reihe, *Emmelina jezonica jezonica* (MATSUMURA).
links, Japan, Teine, Hokkaido, 23.9.1959, leg. T. KUMATA, in coll. DERRA.
mitte, Japan, Sapporo, Hokkaido, 7.9.1974, leg. T. KUMATA, in coll. DERRA.
rechts, Japan, Sapporo, Hokkaido, 31.10.1963, leg. T. KUMATA, in coll. DERRA.
Zweite Reihe, *Emmelina jezonica pseudojezonica* ssp. nov.
links, Germania BRD, Hessen, 3.10.1983 (Holotypus).
mitte, Germania BRD, Hessen, 3.10.1983 (Paratypus).
rechts, Germania BRD, Hockenheim, 1.10.1976 (Paratypus).
Dritte Reihe, *Emmelina monodactyla* (LINNAEUS).
links, Spanien, Lorca 700 m, 8.7.1980, leg. DERRA et in coll.
mitte, Aegypten, Fayum oasis, 3.3.1977, leg. ZOUHAR, in coll. DERRA.
rechts, Germania BRD, Umg. Bamberg, Bug, 11.7.1978, leg. DERRA et in coll.

©Societas Europaea Lepidopterologica; download unter http://www.biodiversitylibrary.org/ und www.zobodat.at

rechtwinklig nach innen, geht dann winklig in den Zapfen über. Dieser Fortsatz ist bei der Nominat-Unterart proximal nur 1/2 so breit wie bei *pseudojezonica* und die Costa geht distal durch eine Wölbung in den Zapfen über. Anellusarme gleich lang und doppelt so breit wie bei der Nominat-Unterart. Aedeagus gerade, distal leicht verjüngt, bei der Nominat-Unterart gebogen. Uncus leicht gebogen, bei der Nominat-Unterart sehr stark sichelförmig gebogen.

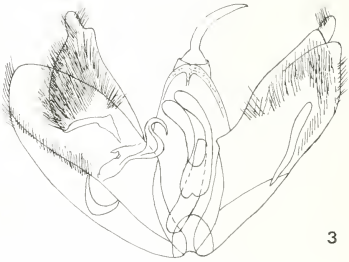
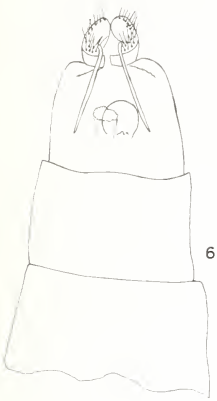


Abb. 2. *Emmelina jezonica jezonica* (MATS.) ♂, Gen. Präp. nr. 2049 DERRA.
Abb. 3-5. *Emmelina jezonica pseudojezonica* ssp. nov., ♂ Genitalapparat.
3. Holotypus ; 4. Paratypus, Gen. Präp. Nr. 2046 ; 5. Paratypus, Gen. Präp. nr. 2394.

©Societas Europaea Lepidopterologica; download unter http://www.biodiversitylibrary.org/ und www.zobodat.at

Weiblicher Genitalapparat (Abb. 7, 8):

Das Ostium ist stark zerfranst und sehr dünnhäutig. Bei ventraler Präparation wird es durch die Lamella antevaginalis meist verdeckt. Die Lamella antevaginalis, eine Ausstülpung des achten Sternites, erscheint ventral als kugeliges Gebilde, bei Lateralansicht zeigt sie sich als abstehender abgerundeter Zapfen. An der weiblichen Genitalarmatur konnte im Vergleich zur Nominat-Unterart kein Unterschied festgestellt werden.



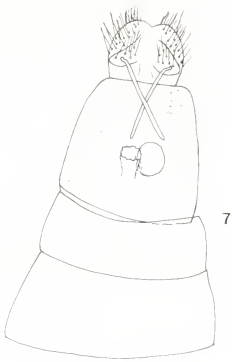




Abb. 6. *Emmelina jezonica jezonica* (MATSUMURA) ♀, Genitalapparat, Gen. Präp. Nr. 2051. Ventralansicht.
Abb. 7. *Emmelina jezonica pseudojezonica* ssp. nov. Paratypus ♀, Gen. Präp. Nr. 2043 DERRA, Ventralansicht.

## DISKUSSION

*Emmelina jezonica pseudojezonica* ssp. nov. ist im Vergleich zu *E. jezonica jezonica.* im männlichen Genital erheblich unterschieden. Am weiblichen Genital konnten keine Unterschiede festgestellt werden. Trotz der Unterschiede am männlichen Genital wird *pseudojezonica* als Unterart behandelt. Ob *pseudojezonica* eine Unterart von *jezonica* ist, oder vielleicht doch Artrang besitzt, kann erst geklärt werden, wenn über die Verbreitung und morphologische Variabilität beider Taxa mehr bekannt ist. Es ist Material aus allen Verbreitungsgebieten erforderlich, um zu klären, wieweit die Unterschiede konstant sind und wo Übergänge vorhanden sind.

©Societas Europaea Lepidopterologica; download unter http://www.biodiversitylibrary.org/ und www.zobodat.at

Abb. 8. *Emmelina jezonica pseudojezonica* ssp. nov. Paratypus ♀, Gen. Präp. Nr. 2079 DERRA, Lateralansicht.

*Emmelina jezonica pseudojezonica* ssp. nov. ist bekannt aus folgenden Ländern Europas: Deutschland, Österreich, Frankreich, Schweiz, Italien und Ungarn. Alle zur Zeit bekannten europäischen Tiere der hier behandelten Art haben mir vorgelegen und wurden von mir untersucht. Genitaliter ist bei den europäischen Tieren keinerlei Variabilität festzustellen. Inwieweit die Nominat-Unterart aus Japan in ihren Merkmalen konstant ist, konnte an dem wenigen mir zur Verfügung stehenden Material nicht geklärt werden. Bei PROLA und RACHELI 1984, wird *jezonica* auch aus Polen angegeben, diese Angabe muß revidiert werden. BUSZKO (Torum, Polen) teilte mir mit, daß diese Art aus Polen nicht bekannt ist. Die weiteren Funde außerhalb Europas sind: Georgien USSR, Batumi an der Ostküste das Schwarzen Meeres, (Briefliche Mitteilung von BUSZKO, Torum, Polen); NW Pakistan, Prov. Swat. Mandschurei, Yablonya, Hsiaoling, Djalantun. Die außereuropäischen Tiere konnte ich nicht untersuchen, somit auch keine Aussage darüber machen.

©Societas Europaea Lepidopterologica; download unter http://www.biodiversitylibrary.org/ und www.zobodat.at

Abb. 9. *Emmelina monodactyla* (LINNAEUS), Genitalapparat ♂, Germania BRD, Hessen, Bensheim, 5.10.1983, leg. KRISTAL et in coll., Gen. Präp. Nr. 2076 DERRA.

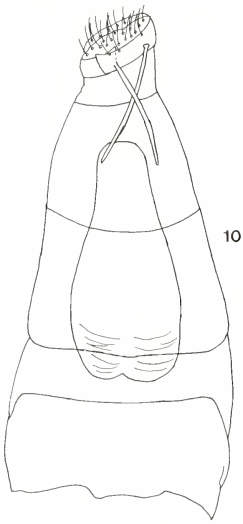
Die Bionomie ist unbekannt.

Meine früher geäußerte Meinung (DERRA 1980), daß *jezonica* MATS. (ssp. *pseudojezonica*) keines bestimmten Lebensraumes bedarf, muß revidiert werden. Es ist nach heutigen Kenntnissen mit großer Wahrscheinlichkeit anzunehmen, daß ssp. *pseudojezonica* nur Feuchtgebiete besiedelt.

Neben der hier beschriebenen Unterart wird auch die Nominat-Unterart (Abb. 1, 2, 6) und *Emmelina monodactyla* (LINNAEUS, 1758) (Abb. 1, 9, 10, 11) als Imago, sowie genitaliter in beiden Geschlechtern abgebildet.

Meinen besonderen Dank möchte ich an dieser Stelle den Herren Dr. KUMATA (Sapporo, Japan) und Dr. YANO (Yamaguchi, Japan) für die Beschaffung von Material der *Emmelina jezonica* MATS aussprechen. Meinen Dank auch den Herren, die mir europäisches Material zur Verfügung stellten : Dr. GOZMANY (Budapest, Ungarn), M. KRISTAL (Bürstadt, BRD), S. E. WHITEBREAD (Magden, Schweiz), C. PROLA (Rom, Italien), sowie Dr. BUSZKO (Torum, Polen) für briefliche Mitteilung.

©Societas Europaea Lepidopterologica; download unter http://www.biodiversitylibrary.org/ und www.zobodat.at



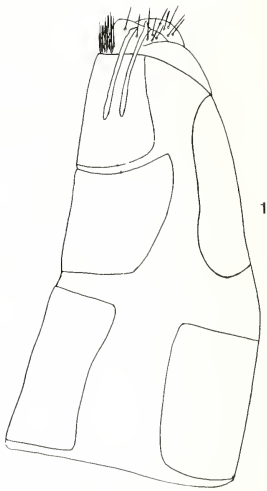




Abb. 10. *Emmelina monodactyla* (LINNAEUS) ♀, Genitalapparat, Gen. Präp. Nr. 2048 DERRA. Ventralansicht.
Abb. 11. *Emmelina monodactyla* (LINNAEUS) ♀, Genitalapparat, Gen. Präp. Nr. 2078 DERRA. Lateralansicht.

## Literatur


BUSZKO, J., 1977. — Manchurian Pterophoridae : *Polski Pismo Entomologiczne* 44 : 333-337.

DERRA, G., 1980. — Eine für Deutschland neue Pterophoridae : *Atalanta* 11 (3) : 205-211.

HANNEMANN, H. J., 1977. — Die Tierwelt Deutschlands 63. Teil. Pterophoridae, Yponomeutidae, Tineidae. Fischer Verlag, Jena.

PROLA, C. u. RACHELI, T., 1984. — An annotated list of Italian Pterophoridae : *Atalanta* 15 (3/4) : 305-337.

WAGNER, H., 1913. — Lepidopterorum Catalogus, Meyrick E., Pterophoridae, Orneodidae : 17 : 3-44.

YANO, K., 1963. — Pterophoridae of Japan : *Pacific Insects* 5 : 188-193, fig. 86a-c, 87-89.

# ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Nota lepidopterologica

Jahr/Year: 1987

Band/Volume: 10

Autor(en)/Author(s): Derra Georg

Artikel/Article: Emmelina jezonica pseudojezonica ssp. nov. (Lepidoptera, Pterophoridae) 71-78