

Udea carniolica n.sp. – eine neue Pyraliden-Art aus den
Süd- und Südostalpen (Lepidoptera: Pyralidae)

Von Peter HUEMER und Gerhard TARMANN, Innsbruck

Abstract

Udea carniolica n.sp. is described from the southern and southeastern Alps and compared with the closely related *Udea murinalis* (FISCHER VON RÖSLERSTAMM, [1842]). The moth and genitalia of both sexes are figured.

Die Pyraliden stellen heute eine in Mitteleuropa sehr gut bearbeitete Lepidopterenfamilie dar und es war daher überraschend, daß die Determination einer kleinen, im Jahre 1987 gefangenen Serie von Exemplaren aus der Gattung *Udea* vorerst unmöglich war. Eingehende Untersuchungen ergaben nun, daß es sich um eine neue, hochalpin verbreitete Art handelt, die bereits im letzten Jahrhundert gesammelt, aber immer mit *Udea murinalis* (FISCHER VON RÖSLERSTAMM) vermergt wurde. Eine mögliche Identität mit einer nordamerikanischen *Udea*-Art kann ebenfalls ausgeschlossen werden (MUNROE, 1966).

Abkürzungen: BMNH = British Museum (Nat. Hist.), London; NM = Naturhistorisches Museum, Wien; TLMF = Tiroler Landesmuseum Ferdinandeum, Innsbruck; ZSM = Zoologische Staatssammlung, München.

Udea carniolica n. sp.

Holotypus, ♂: „Italia sept., Prov. Udine, Alpi Giulie, Rif. Gilberti, 1850 m, 3.8.1987“ „leg. Huemer“ (GU 88/162♂ P. Huemer) (TLMF).

Paratypen: 3 ♂♂ mit gleichen Daten wie der Holotypus (GU 88/164♂ P. Huemer) (NM, TLMF); 1 ♂ mit gleichen Daten wie der Holotypus, aber 2050 m (TLMF); 2 ♂♂: „Carniola, Triglav, 2400 m, Juli 1929, Ing. Kautz Wien“ (NM, TLMF); 1 ♀: „Triglav, 31.7.1906, Mar.-Ther.-H.“ [ohne Abdomen] (NM); 2 ♂♂: „Triglav, 31.7.1906, Mar.-Ther.-H.“ „Krain, Galvagni“ (NM); 1 ♂; 1 ♀: „Carniola, Triglav-Geb., coll. Wagner“ (14.310♂ Mus. Vind., GU 88/194♀ P. Huemer) (NM, TLMF); 1 ♂: „Monte piana, 1876, Mann“ (TLMF); 1 ♂: „Osttirol, Lienz. Dol., Kerschbaum s., 12. vii. 31, Dr. Galvagni“ (GU 88/192♂ P. Huemer) (TLMF); 1 ♂: „W. Dolomiten, Puezgruppe, mittl. Puezsp., 2500 m, 3. viii. 57, H. Habeler“ (GU 88/167♂ P. Huemer) (coll. Burmann, Innsbruck); 1 ♀: „Westl. Dolom. [iten], Sella, Vallon[halden], 2600 m, 1. VIII. 1985, Habeler“ (coll. Habeler, Graz); 1 ♂: „[Dolomiten] Tierser Alpe]“ (coll. Hellweger, Brixen); 1 ♂: „Teriol alp., Grödner Tal“ „St. Christina, Grö. VIII. 09“ [ohne Abdomen] (ZSM); 1 ♂: „Italia, Östl. Dolom. [iten], Lagaznoi, [Schutthalden im Gipfelbereich], 2800 m, 2. VIII. 1986, Habeler“ (coll. Habeler, Graz); 1 ♂: „*murinalis*, Alp. Botzen, LD. mis. XI. 56“ „*murinalis* FR t. 92, Gn. 389, Ham. 85“ „Zell. Coll. 1884.“ (18.256♂ Pyralidae) (BMNH); 1 ♂: „Bozen, 1867“ „*murinalis* coll. Mann“ (NM); 1 ♂: „Bozen“ „*murinalis* coll. Mann“ (NM). 1 ♂ und 2 ♀♀ aus der Sammlung Hellweger (Brixen) sind leider unetikettiert und wurden daher nicht in die Typenserie aufgenommen.

Diagnose (Farbtafel, Abb. 1, 3, 5, 7): Vorderflügelänge ♂: 14-15,5 mm (Expansion 28-31 mm); ♀: 12-13 mm (Expansion 24-26 mm). Weibchen mit leicht reduzierten Flügeln. Kopf, Thorax und Tegulae ockerfarben; Labialpalpus ocker, dunkelbraun gefleckt; Proboscis gut

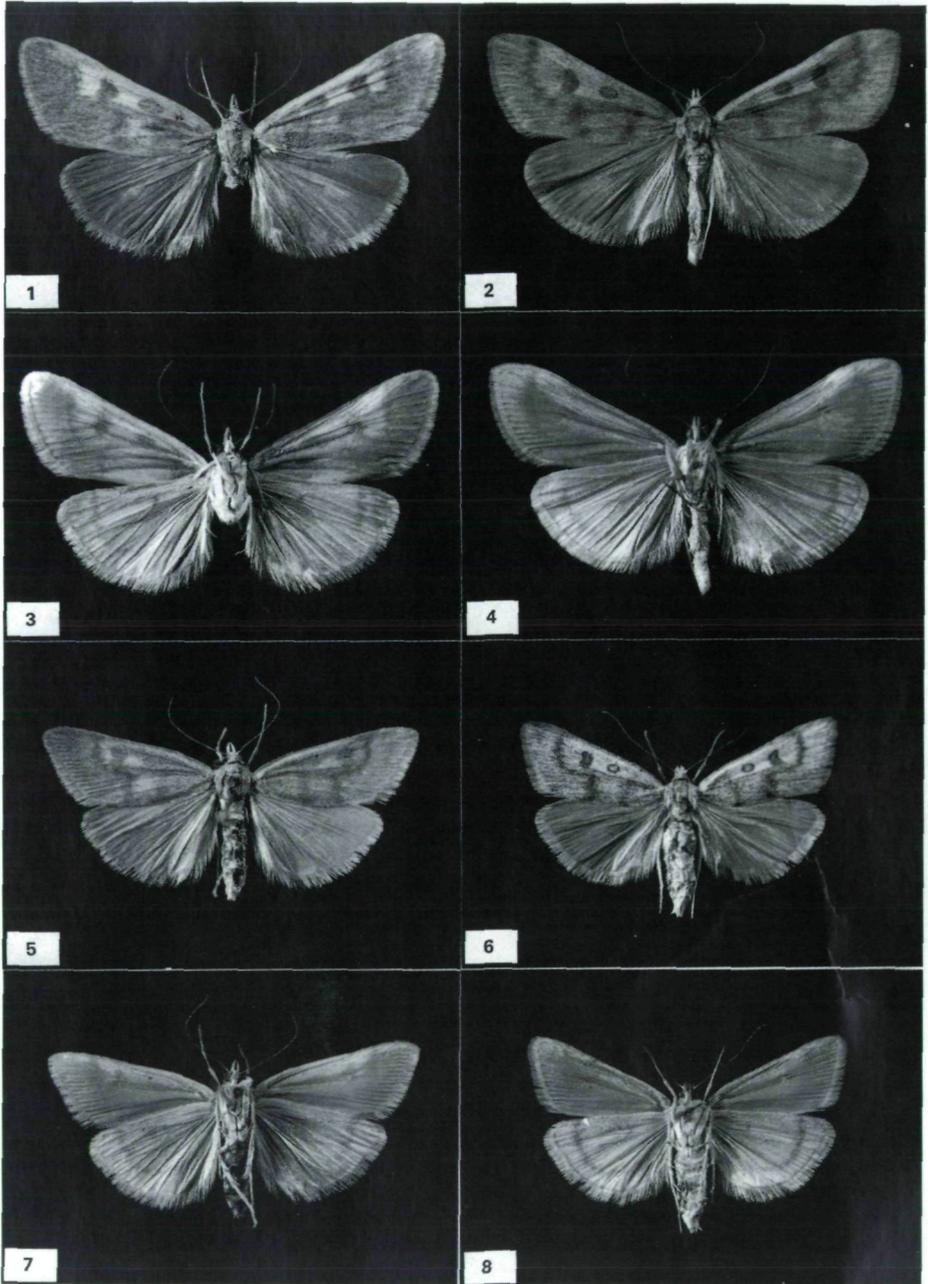


Abb.1-8 (Habitus): (1) *Udea carniolica* n.sp., Holotypus ♂ (Oberseite); (2) *Udea murinalis* (FISCHER VON RÖSLERSTAMM) ♂ (Oberseite), „Austria occ., Teriolis sept., Hahntennjoch, 1800 m, 1.8.79, leg. Burmann“; (3) wie (1) (Unterseite); (4) wie (2) (Unterseite); (5) *Udea carniolica* n.sp., Paratypus ♀ (Oberseite), „Carniolia, Triglav-Geb., coll. Wagner“; (6) *Udea murinalis* (FISCHER VON RÖSLERSTAMM) ♀ (Oberseite), „Helvetia, Umbrail, 2300 m, 12.8.1980, leg. Burmann“; (7) wie (5) (Unterseite); (8) wie (6) (Unterseite).

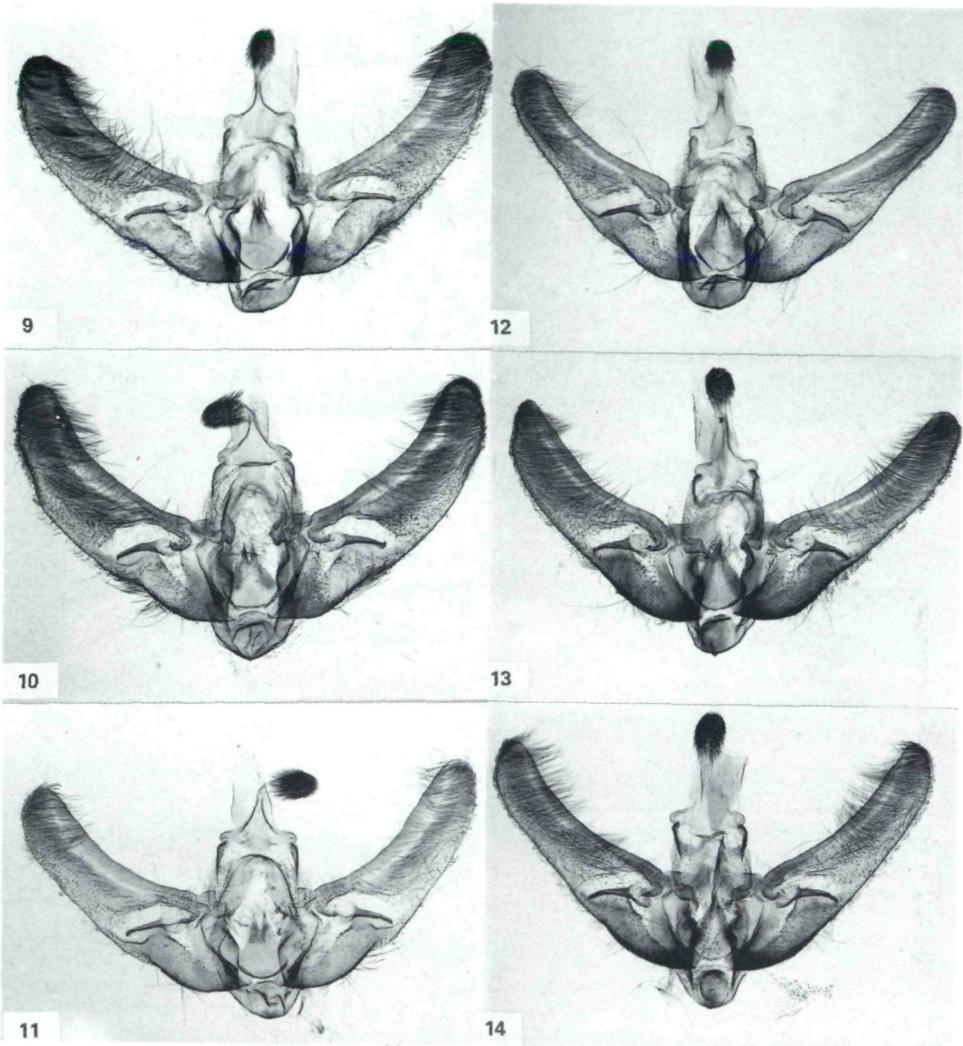


Abb. 9-14 (männliche Genitalien): 9-11 *Udea carniolica* n. sp., (9) Holotypus, Italien, Rifugio Gilberti (GU 88/162♂ P.H.), (10) Paratypus, idem (GU 88/164♂ P.H.), (11) Paratypus, Italien, mittl. Puezspitze (GU 88/167♂ P.H.); 12-14 *Udea murinalis* (FISCHER VON RÖSLERSTAMM), (12) Schweiz, Strela-Paß (GU 88/168♂ P.H.), (13) Österreich, Mandlspitze (GU 88/163♂ P.H.), (14) Österreich, Nordkette (GU 88/166♂ P.H.).

entwickelt, basal hellbraun beschuppt; Antennen dorsal weißlich, ventral dunkelbraun und stark bewimpert; Abdomen silbriggau, letztes Segment beim Männchen ocker. Vorderflügel: Grundfarbe hell bis dunkel gelblichgrau; Costa bis zur Postmedianlinie sowie unmittelbar distad gelblich; Antemedianlinie von der Costa bis zum Hinterrand, gebogen, sehr undeutlich, graugelb; Ring- und Nierenmakel verschwommen, gelblichgrau wie Grundfarbe; zwischen Makeln und distad der Nierenmakel bis zur Postmedianlinie deutlich blaßgelb, Makeln daher abgehoben; Raum zwischen Zelle, Ante- und Postmedianlinie mehr oder weniger gelblich aufgehellt; Postmedianlinie undeutlich, unter der Zelle nach innen biegend, die Nierenmakel berührend, dann geknickt und gerade zum Innenwinkel verlaufend; Vor-

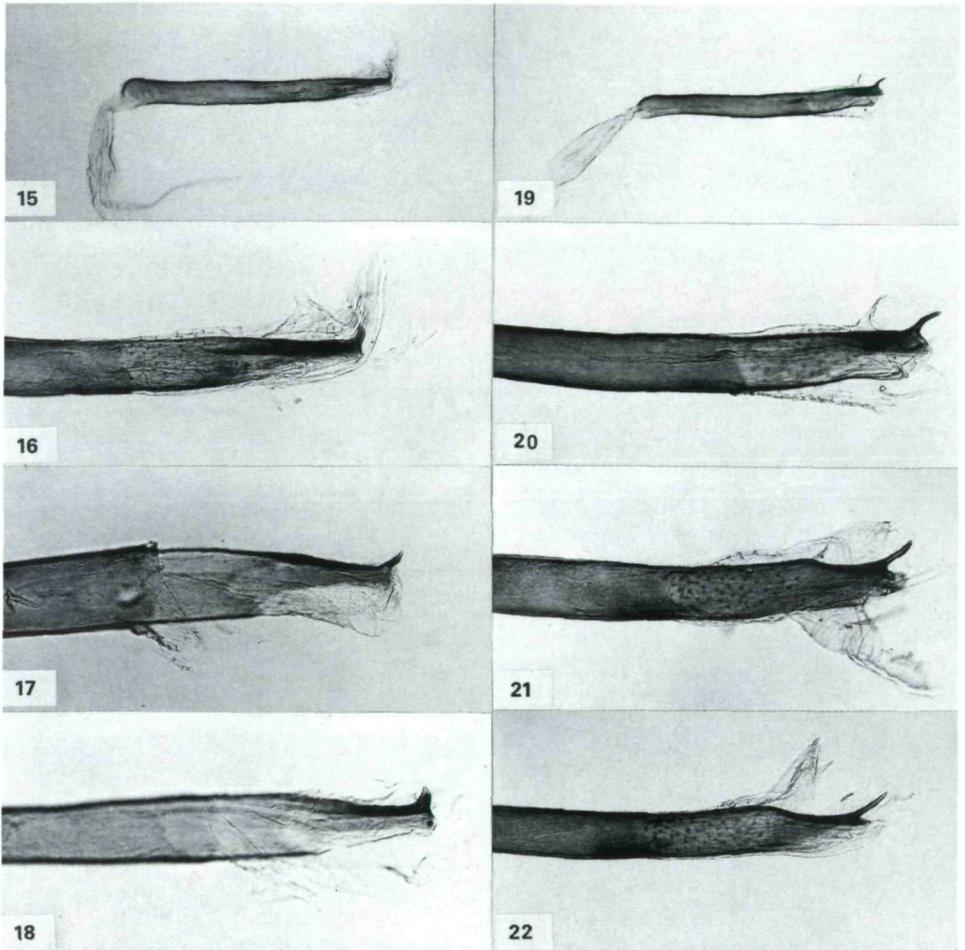


Abb.15-22 (Aedoeagi): 15-18 *Udea carniolica* n. sp., (15,16) Holotypus, Italien, Rifugio Gilberti (GU 88/162♂ P.H.), (17) Paratypus, idem (GU 88/164♂ P.H.), (18) Paratypus, Italien, mittl. Puezzspitze (GU 88/167♂ P.H.); 19-22 *Udea murinalis* (FISCHER VON RÖSLERSTAMM), (19,20) Schweiz, Strela-Paß (GU 88/168♂ P.H.), (21) Österreich, Mandlspitze (GU 88/163♂ P.H.), (22) Österreich, Nordkette (GU 88/166♂ P.H.).

derflügel apical zugespitzt; Fransen weiß mit gelbgrauer Basallinie. Hinterflügel gelblich-grau, Saumfeld verdunkelt; kleiner dunkler Punkt am Zellvorderrand; Fransen wie beim Vorderflügel. Flügelunterseite: Alle Zeichnungselemente einschließlich der gelben Flecken deutlich durchscheinend; Hinterflügelsaumfeld mit schmaler grauer Binde.

Genitalien, ♂ (Abb.9-11, 15-18): Uncus schmal, distal löffelförmig erweitert mit starker, dorsaler Bestachelung; Gnathos undeutlich, bandartig; Tegumen relativ breit; Juxta vorne halbkreisförmig, hinten stark verschmälert mit einem Paar spitzer Fortsätze; Valva gleichmäßig breit, apical gerundet; Sacculus deutlich abgesetzt; Clasper in Lateralansicht säbelförmig; Aedoeagus zylindrisch; distoventral stark sklerotisierte, linksseitige Platte; ventral mit kurzer, zahnförmiger, endständiger Spitze.

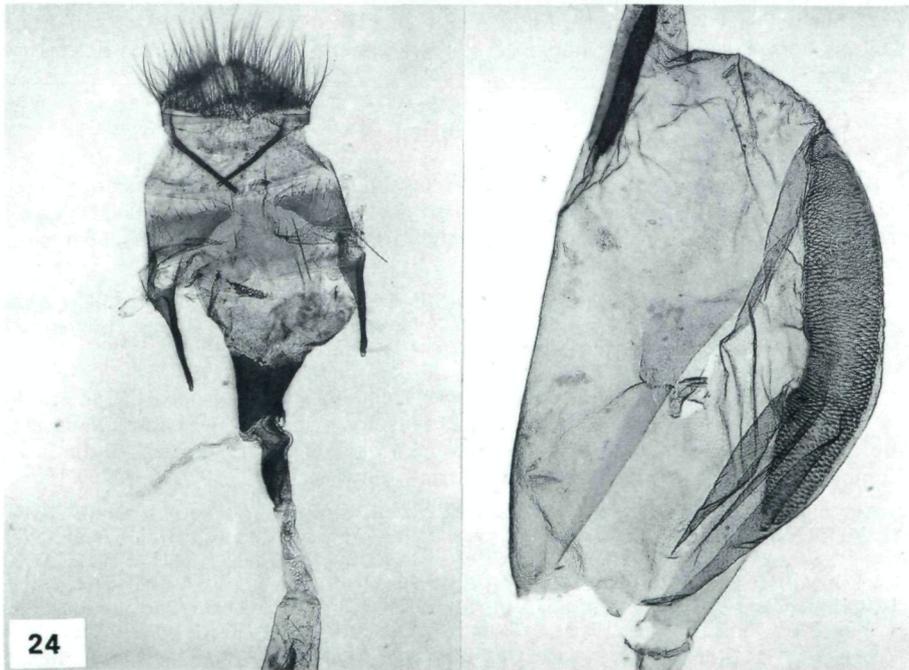
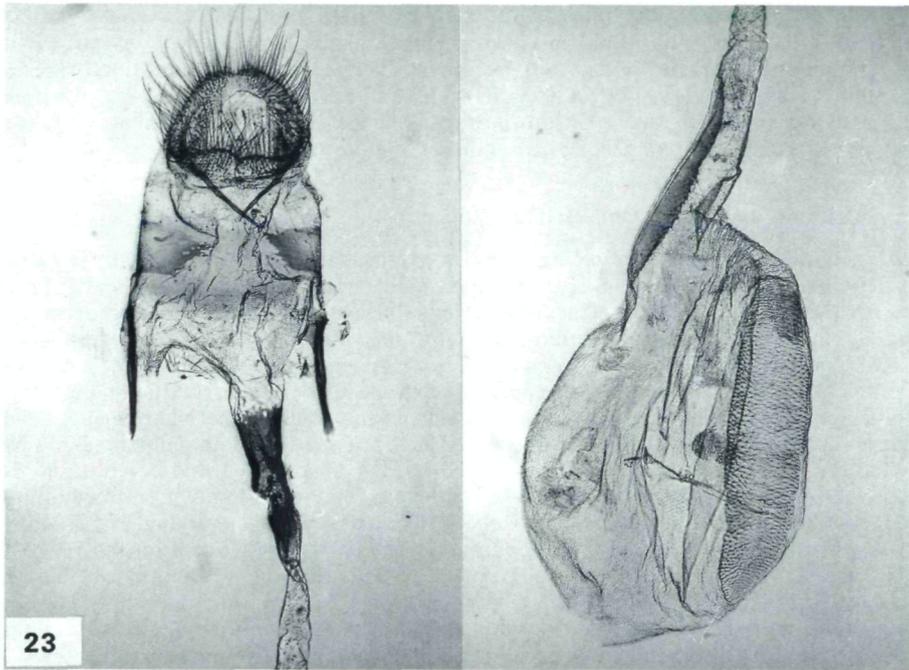


Abb.23-24 (weibliche Genitalien): 23 *Udea carniolica* n. sp., Paratypus, Jugoslawien, Triglav (GU 88/194♀ P.H.); 24 *Udea murinalis* (FISCHER VON RÖSLERSTAMM), Österreich, Nordkette (GU 88/188♀ P.H.).

Genitalien, ♀ (Abb.23): Papillae anales stark behaart; Apophyses posteriores schlank; Apophyses anteriores breit stabförmig, etwas länger als die hinteren Apophysen; Ostium breit, membranös; Ductus bursae am Beginn mit kurzem, lateral stark sklerotisiertem Colliculum, schwach sklerotisierter Zwischenzone und weiterem, unregelmäßig geformtem Sklerit; Übergang von Ductus zu Corpus bursae mit langer, lateraler, am Innenrand gezahnter Sklerotisierung; langes, lanzeolates, bezahntes Signum vorhanden.

Differentialdiagnose und systematische Stellung:

Udea carniolica n.sp. gehört in die nächste Verwandtschaft von *Udea murinalis* (FISCHER VON RÖSLERSTAMM, [1842]), mit der sie auch mehrfach in historischen Museumsammlungen vermischt war. *U. murinalis* wird in der Originalbeschreibung durch ein hervorragendes Aquarell eindeutig charakterisiert und ihre Identität ist daher, trotz unbekanntem Verbleib des Typenmaterials, gesichert. *Udea carniolica* n.sp. unterscheidet sich von *U. murinalis* in zahlreichen äußeren Merkmalen wie die gelblichgraue Vorderflügelgrundfarbe, die weißen Vorderflügelansätze, den Verlauf der äußeren Querlinie, welche die Nierenmakel caudal berührt, die auffallenden blaßgelben Flecken distad und proximal der Nierenmakel sowie durch die flügelunterseitig deutlich durchscheinenden Makeln (Farbtafel, Abb.1-8). Die Genitalien belegen eindeutig die nahe Verwandtschaft beider Arten. Unterschiede finden sich in der Form der Valven, die bei *U. murinalis* medial deutlich verjüngt ist. Auch der Sacculus von *U. murinalis* ist nicht so deutlich abgesetzt wie bei *U. carniolica* n.sp. (Abb. 9-14). Die deutlichsten artspezifischen Merkmale weist jedoch der Aedeagus auf: *U. carniolica* n.sp. ist durch einen zahnartigen, endständigen Fortsatz charakterisiert (Abb. 15-18), *U. murinalis* durch einen langen und schlanken Dornfortsatz, der knapp vor dem Ende der sklerotisierten Platte steht, die im übrigen bei *U. murinalis* etwas geknickt ist (Abb. 19-22). Die weiblichen Genitalien weisen, soweit sich dies nach dem wenigen derzeit vorliegenden Material beurteilen läßt, lediglich geringe Unterschiede im Bereich der Sklerotisierungen des Ductus bursae, sowie in der Länge des großen Signums, das etwas kürzer als bei *murinalis* ist, auf.

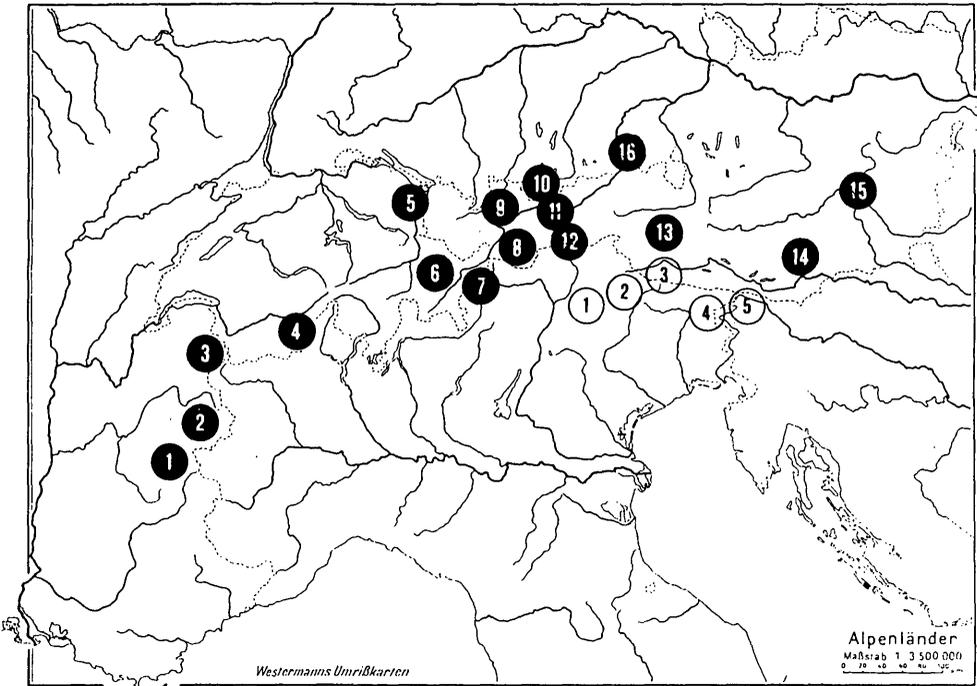
Verbreitung (Karte):

Udea carniolica n.sp. ist in den Hochlagen der Julischen Alpen Jugoslawiens und Italiens, in den Dolomiten sowie in den Lienzer Dolomiten (Österreich) verbreitet (vgl. Typenmaterial). Auch die historischen Funde von „Bozen“ stammen mit größter Wahrscheinlichkeit aus den Dolomiten.

Fundnachweise: Italien: [1] Westliche Dolomiten (Sellagruppe, Puezspitze, Grödnertal, Tierseralpe), [2] Östliche Dolomiten (Monte Piana, Lagaznoi), [4] Julische Alpen (Monte Canin); Österreich: [3] Lienzer Dolomiten (Kerschbaumeralm); Jugoslawien: [5] Julische Alpen (Triglav).

Udea murinalis (FISCHER VON RÖSLERSTAMM) wurde wahrscheinlich nach Tieren aus dem Wallis (Simplon) beschrieben und ist in den Pyrenäen sowie im Alpenraum lokal verbreitet. Bei den Funden aus den Süd- und Südostalpen handelt es sich vermutlich durchwegs um Fehlbestimmungen von *Udea carniolica* n.sp. (z.B. HARTIG, 1958: 271).

Fundnachweise: Frankreich: Hautes Pyrénées (Salètes, Piméné Vignemale), Basses-Pyrénées (L'HOMME, [1935]: 141), [1] Hautes Alpes (Moraine du Glacier Noir), [2] Savoie (Pralognan), [3] Haute-Savoie (Chamonix); Schweiz: [4] Wallis (Simplon) (FISCHER VON RÖSLERSTAMM, [1842]: 276), [5] St. Gallen (Hochalpen) (MÜLLER-RUTZ, 1914: 341), [6] Graubünden (Albulaz, Strela-Paß), [7] Graubünden (Umbrailpaß); Italien: [7] Ortler (Stilfser Joch); Österreich: [8] Ötztaler Alpen (Pitztal, Samoahütte, Rofen, Ramolhaus, Stubai Alpen (Sulztal, Gschnitztal, Saile, Blaser) (HARTIG, 1958: 149), [9] Lechtaler Alpen (Hahntennjoch), [11] Karwendel (Nordkette), [12] Zillertaler Alpen (Junsalm) (HABELER in litt.), [13] Hohe Tauern (Lucknerhaus [HABELER in litt.], Großglockner, Ködnitztal), [14] Saualpe (HABELER in litt.), [15] Hochlantsch (Teichalpe) (PROHASKA & HOFFMANN, 1924: 62; HABELER in litt.); BRD: [10] Bayerische Alpen (Frieder im Ammerwald), [16] Bayerische Alpen (Kampenwand) (PFISTER, 1955: 354).



Verbreitungskarte: 1-5 (weiße Punkte), *Udea carniolica* n. sp.
 6-15 (schwarze Punkte), *Udea murinalis* (FISCHER VON RÖSLERSTAMM).

Ökologie: Substrat und Lebensweise der Raupen unbekannt. Die nächstverwandte *Udea murinalis* (FISCHER VON RÖSLERSTAMM) lebt nach Untersuchungen von BURMANN (1943 und 1944) monophag an *Viola biflora* L. Die Habitate beider Arten sind in erster Linie Geröllhalden. Der Lebensraum von *U. carniolica* n. sp. am Nordabhang des Monte Canin (Rifugio Gilberti) umfaßt riesige Kalkschuttflächen, die gleichzeitig u. a. von *Elophos caelibaria* (HERRICH-SCHÄFFER, 1848) und *Elophos zelleraria* (FREYER, [1836]) besiedelt werden. Die Vertikalverbreitung reicht von 1850 m am Monte Canin bis ca. 2800 m in den Dolomiten. *Udea murinalis* weist eine ähnliche Höhenverbreitung von 1900 bis 2600 m auf (BURMANN, 1943; MÜLLER-RUTZ, 1914). Die von HABELER überprüften Nachweise von *murinalis*-Männchen (nicht Weibchen wie fälschlich in PROHASKA & HOFFMANN, 1924, angeführt) aus dem Hochlantschgebiet (Teichalm) sind daher besonders überraschend, da es sich um grasige Hänge in ca. 1000 m ü. d. M. handelt (HABELER in litt.). Die Weibchen sind vermutlich auf Grund der leicht brachypteren Flügel nicht voll flugfähig, die Männchen gehen zum Licht oder können tagsüber aufgescheucht werden. Flugzeit: Juli - Anfang August (12. VII. - 3. VIII.).

Dank

Herrn Dr. F. Gregor (Brno) sind wir für die Anfertigung der Aquarelle zu tiefem Dank verbunden. Für wertvolle Informationen und leihweise Überlassung von Material danken wir folgenden Herren herzlich: Dr. h. c. K. Burmann (Innsbruck), H. Deutsch (Lienz), Dr. W. Dierl (Zoologische Staatssammlung, München), Regens Dr. J. Eder und Dr. J. Lercher (Vinzenzium, Brixen), G. Embacher (Salzburg), Dipl.-Ing. H. Habeler (Graz), Dr. J. Klimesch (Linz), R. Imb und Dr. M. Lödl (Naturhistorisches Museum,

Wien), Dr. Metz (Burgenländisches Landesmuseum, Eisenstadt), Dr. E.G. Munroe (Dunrobin, Canada), Dr. P. Mildner (Landesmuseum für Kärnten, Klagenfurt), Prof. Dr. W. Sauter (ETH, Zürich), Dr. K. Sattler und M. Shaffer (British Museum (Nat. Hist.), London).

Zusammenfassung

Udea carniolica n.sp. wird aus den südlichen und südöstlichen Alpen beschrieben und mit der nahe verwandten *Udea murinalis* (FISCHER VON RÖSLERSTAMM, [1842]) verglichen. Die Imagines und die Genitalien beider Geschlechter werden abgebildet.

LITERATUR

- BURMANN, K., 1943. Beobachtungen beim Fang von *Pyrausta murinalis* F. R. – Z. wien. ent. Ges. 28: 271-272.
- BURMANN, K., 1944. Einiges aus der Lebenskunde von *Pyrausta murinalis* F. R. und Beschreibung der ersten Stände. (Microlepidoptera, Pyralidae.). – Z. wien. ent. Ges. 29: 337-345.
- FISCHER VON RÖSLERSTAMM, J. E., 1834-[1843]. Abbildungen zur Berichtigung und Ergänzung der Schmetterlingskunde, besonders der Microlepidopterologie, als Supplement zu Treitschke's und Hübner's europäischen Schmetterlingen, mit erläuterndem Text. – 304, 4 pp., 100 Farbtafeln, Leipzig.
- HANNEMANN, H. J., 1964. Kleinschmetterlinge oder Microlepidoptera II. Die Wickler (s.l.) (Cochylidae und Carposinidae). Die Zünslerartigen (Pyraloidea). In: Dahl, F., Die Tierwelt Deutschlands und der angrenzenden Meeresteile 50: 401 pp., 22 Tafeln, Jena.
- HARTIG, F., 1958. Microlepidotteri della Venezia Tridentina e delle regioni adiacenti. – Studi trent. Sci. nat. 35(2-3): 1-165.
- HEINEMANN, H., 1865. Die Schmetterlinge Deutschlands und der Schweiz. 2. Abteilung, Kleinschmetterlinge. 2. Band. II. Heft. Die Zünsler. – 214 pp., Braunschweig.
- LHOMME, L. [1935]. Catalogue des Lépidoptères de France et de Belgique. 2(1): 1-172. Douelle (Lot).
- MÜLLER-RUTZ, J., 1914. xxv. Pyralidae. Pp. 298-344. In: Vorbrodt, K. & Müller-Rutz, J., Die Schmetterlinge der Schweiz 2: 727 pp., 2 Tafeln, Bern.
- MUNROE, E., 1966. Revision of the North American Species of *Udea* Guenée (Lepidoptera: Pyralidae). – Mem. ent. Soc. Can. 49: 1-57.
- PFISTER, H., 1965. Neue und interessante Kleinschmetterlinge aus Südbayern und den angrenzenden nördlichen Kalkalpen. – Mitt. münchn. Ent. Ges. 44/45: 348-378.
- PROHASKA, K. & HOFFMANN, F., 1924. Die Schmetterlinge Steiermarks VIII. – Mitt. naturw. Ver. Steierm. 60: 35-113.

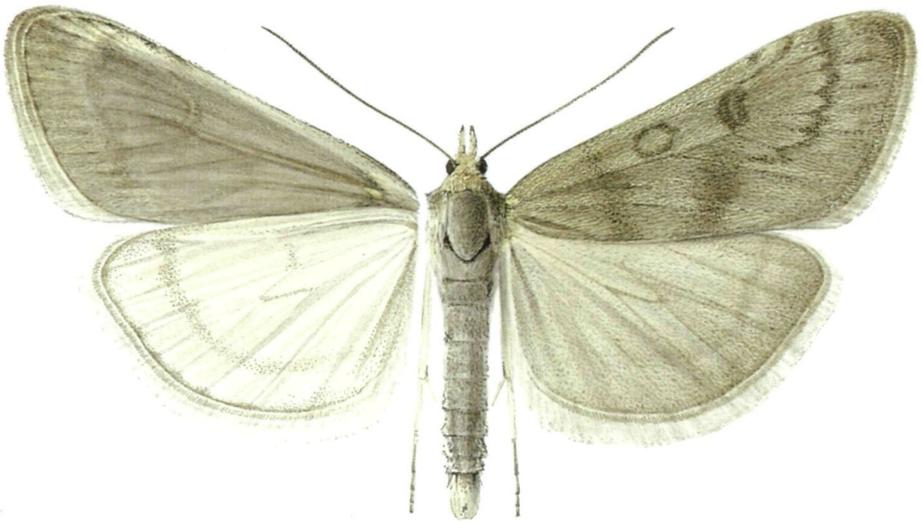
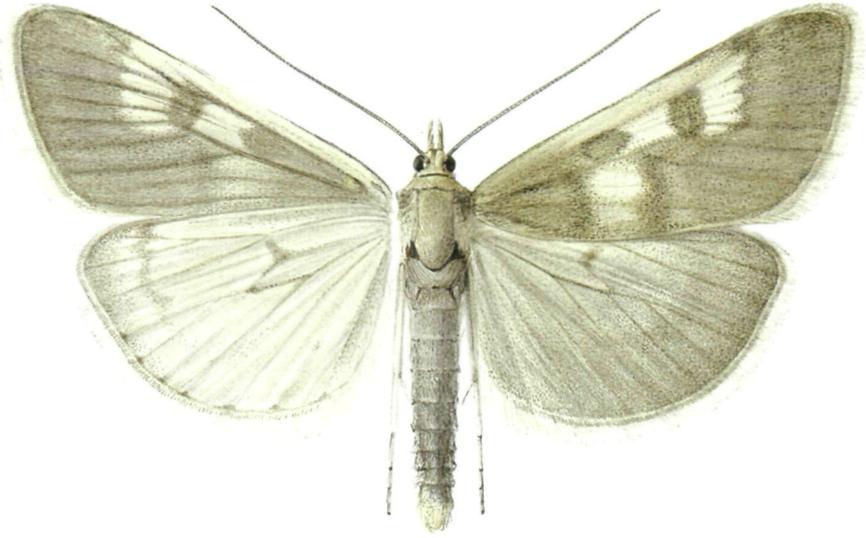
Anschrift der Verfasser: Dr. Peter HUEMER
Dr. Gerhard TARMANN
Tiroler Landesmuseum Ferdinandeum
Museumstraße 15, A-6020 Innsbruck

TAFELERKLÄRUNG

(F. Gregor pinx.)

Oben: *Udea carniolica* n.sp. (links Unterseite, rechts Oberseite): Paratype ♂, Italia sept., Prov. Udine, Alpi Giulie, Rif. Gilberti, 1850 m, 3.8.1987, leg. Huemer (TLMF).

Unten: *Udea murinalis* (FISCHER VON RÖSLERSTAMM) (links Unterseite, rechts Oberseite): ♂, Helvetia, Umbrail, 30.7.19175, Burmann (TLMF).



ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Zeitschrift der Arbeitsgemeinschaft Österreichischer Entomologen](#)

Jahr/Year: 1988

Band/Volume: [40](#)

Autor(en)/Author(s): Huemer Peter, Tarmann Gerhard Michael

Artikel/Article: [Udea carniolica n.sp. - eine neue Pyraliden-Art aus den Süd- und Südostalpen \(Lepidoptera: Pyralidae\). 83-90](#)