

EBERHARD JAECKH
Bremen

Eine neue Art aus der Gattung *Pseudeucosma* Obr.
Pseudeucosma subtiliana nova species
(*Lepidoptera Tortricidae Eucosmini*) (*)

Le indagini dell'Ing. E. Jaekch sopra la ecologia la corologia e la sistematica dei Lepidotteri portano nuova luce sui problemi biologici afferenti ad alcune delle più difficili e meno studiate superfamiglie del vastissimo ordine, i *Tineina*, *Tortricina* e *Pyralina*. Per accordi presi con lo Uebersee-Museum di Bremen, il Centro di Entomologia alpina e forestale di Torino del Consiglio Nazionale delle Ricerche si è assicurata, nell'interesse della illustrazione dell'entomofauna di montagna e delle foreste, la collaborazione del valoroso A. germanico in alcuni importanti studi, di cui la presente nota è il primo contributo.

ATHOS GOIDANICH

In der Gattung *Pseudeucosma* Obr. (**) unterscheiden sich mehrere Artgruppen im Umriss der Valven und in der Stellung und Richtung des die Gattung in auffallender Weise kennzeichnenden Analorns am äusseren Rande des Cucullus. Auf der Valve befindet sich ein mehr oder weniger ausgeprägter, häutiger, mit Wärcchen und kleinen Dornen besetzter Lappen, den OBRAZTSOV (1945) Harpe nennt, wohl aber klarer nach PIERCE (1909) als Editum zu bezeichnen ist.

Um die neue Art abzugrenzen, ist es nötig, sie mit den beiden ihr auch äusserlich sehr ähnlichen Arten *Pseudeucosma caecimaculana* Hb. und *modicana* Z. zu vergleichen, die, wie die hier ausser Betracht gelassene *griseolana* Z. aus Spanien, im männlichen und weiblichen Geschlecht ganz analog gebaute Genitalien haben.

In der Färbung und Zeichnung der Vorderflügel stimmen die drei Arten weitgehend überein. *Ps. caecimaculana* und *modicana* haben einen mehr rötlichen Farbton der Vorderflügel, während dieser bei *subtiliana* mehr graubraun ist. Abgesehen von der deutlich gezeich-

(*) Pubblicazione n. 38 del Centro di Entomologia alpina e forestale del Consiglio Nazionale delle Ricerche (diretto dal Prof. ATHOS GOIDANICH).

(**) Die Nachricht von Dr. OBRAZTSOV, ob für *Pseudeucosma* Obr. der Gattungsname *Pelochrista* Ld. zu treten hat, liegt bei Abschluss meiner Arbeit noch nicht vor.

neten Form *hinnebergiana* Fuchs von *modicana* sind die Vorderflügel aller drei Arten ausser den aus dem Vorderrand zum Aussenrand ziehenden hellen Linien und dem mit einigen schwarzen Schuppenflecken gezierten Spiegel im Apicalwinkel unbestimmt gesprenkelt.

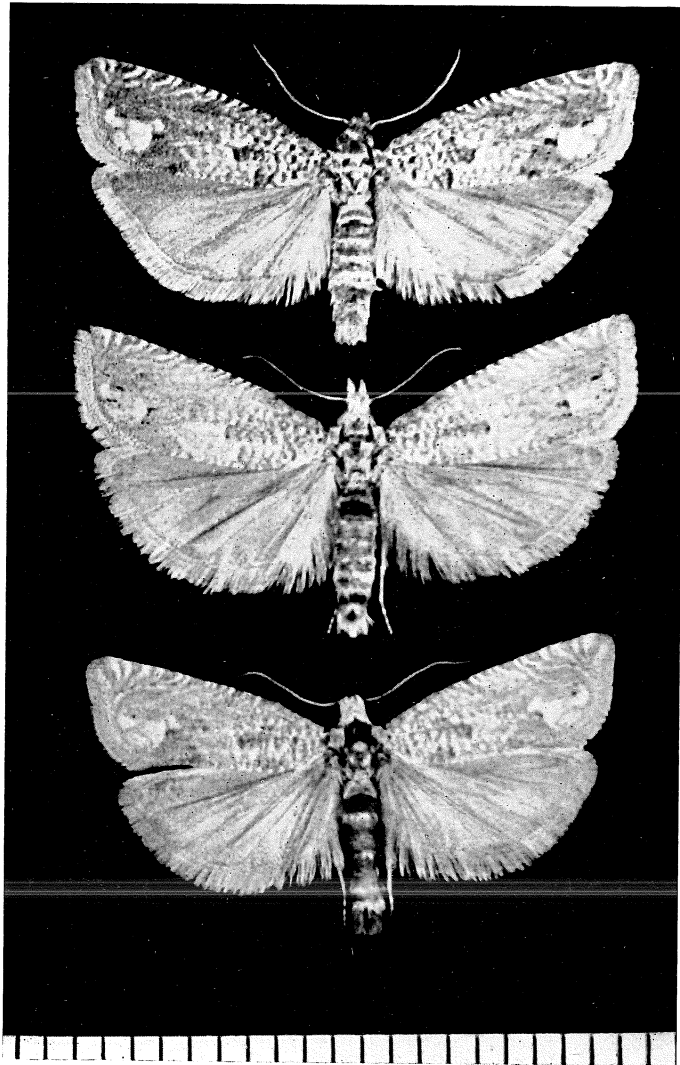


Fig. I - Oben: *Pseudeucosma caecimaculana* Hb, Prov. Leningrad, Oredesh, 2. VII.1943, leg. W. Jansen, coll. Jaekkh; mitte: dto., Prov. Leningrad, Oredesh, 19.VI.1943, leg. W. Jansen, coll. Jaekkh; unten: dto., Süd-Baden, Kaiserstuhl, Badberg, 8.VII.1953, Lichtfang, leg. u. coll. Jaekkh.

Ps. subtiliana ist die Art, die durch die kräftigste Sprenkelung ausgezeichnet ist, gefolgt von *caecimaculana* und der typischen *modicana*, die häufig, besonders im männlichen Geschlecht sehr hell und fast einfarbig vorkommt. *Ps. subtiliana* ist die kleinste Art, während *cae-*

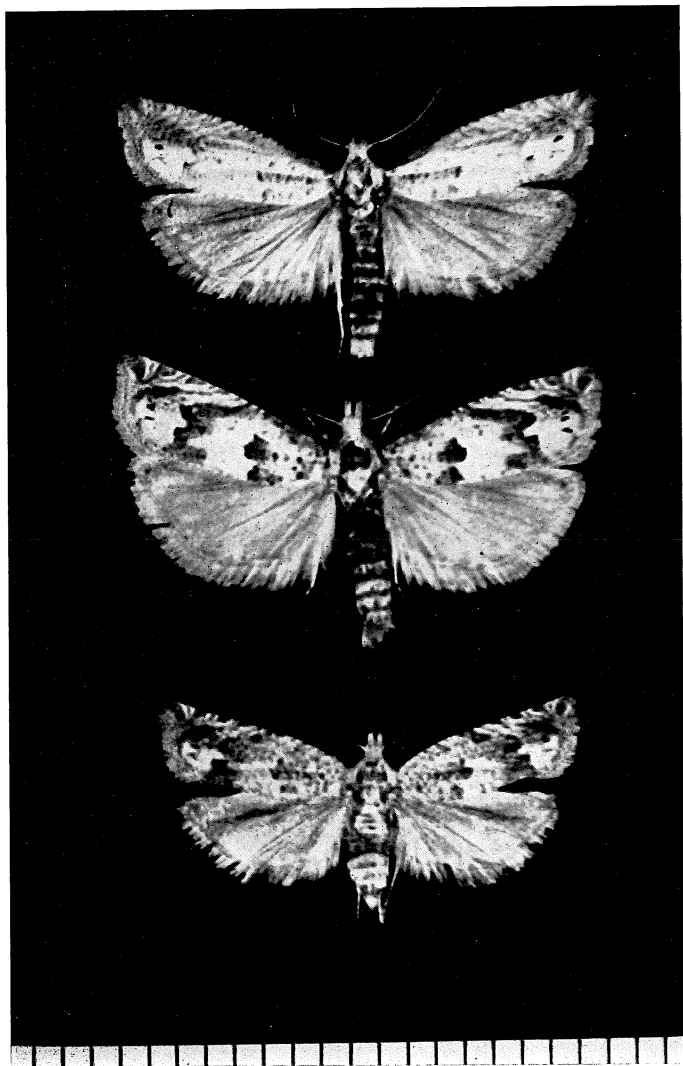


Fig. II - Oben: *Ps. modicana* Z., Mittelrhein, Loreley, E.VI.1937, Lichtfang, leg. u. coll. Jaeckh; mitte: und unten *Pseudeucosma modicana*, f. *hinnebergiana* Fuchs, Fundort wie oben.

cimaculana am grössten ist. Die beigegefügtten Abbildungen im gleichen Masstab machen das deutlich (Figg. I-III).

Ebenso, aber noch auffallender, zeigen sich Unterschiede beim Vergleich der Genitalien beider Geschlechter. Am männlichen Genital

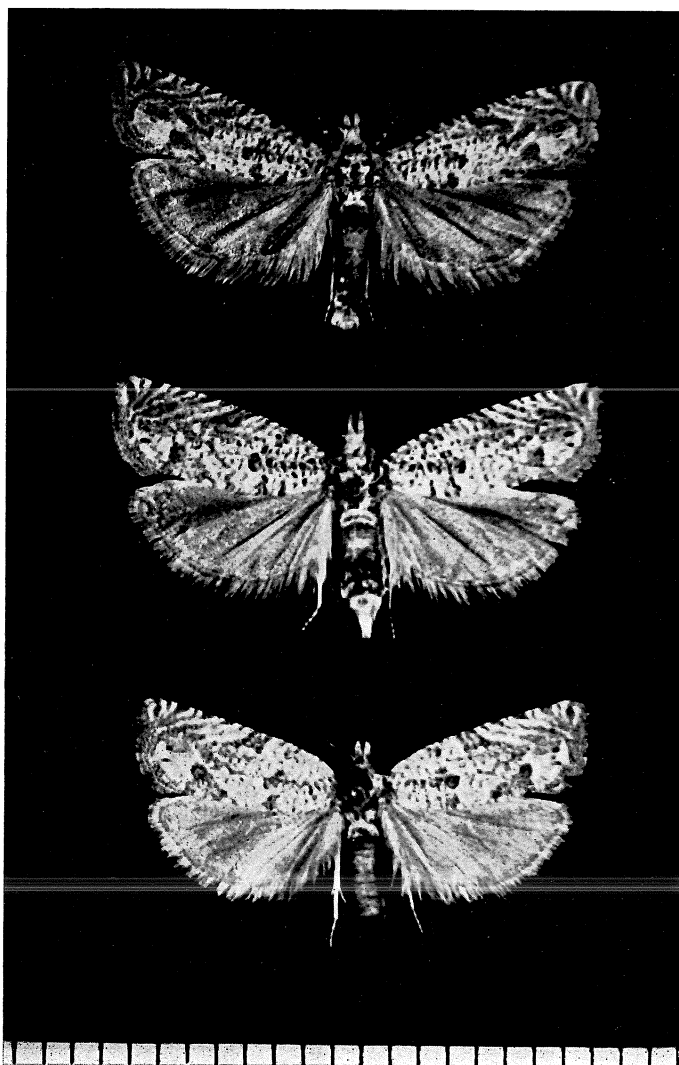


Fig. III - Oben: *Pseudeucosma subtiliana* nov. spec., Piemonte, Susa-Tal, Rocciamelone, 1000 m, 8.VI.1959, leg. u. coll. Jaeckh; mitte: dto., Trentino, Sarca-Tal, Pietramurata, 250 m, 30.VI.1958, leg. u. coll. Jaeckh; unten: dto., Trentino, Sarca-Tal, Pietramurata, 250 m, 26.VI.1959, leg. u. coll. Jaeckh.

ist die Valve von *subtiliana* immer geeignet, die Art von *caecimaculana* (Fig. IV, A) und *modicana* (Fig. IV, B) zu trennen. Nach einem bis zur Hälfte waagrecht laufenden Ventralrand ist dieser dann steil nach oben abgewinkelt. Dadurch erscheint die Valve nicht so lange-

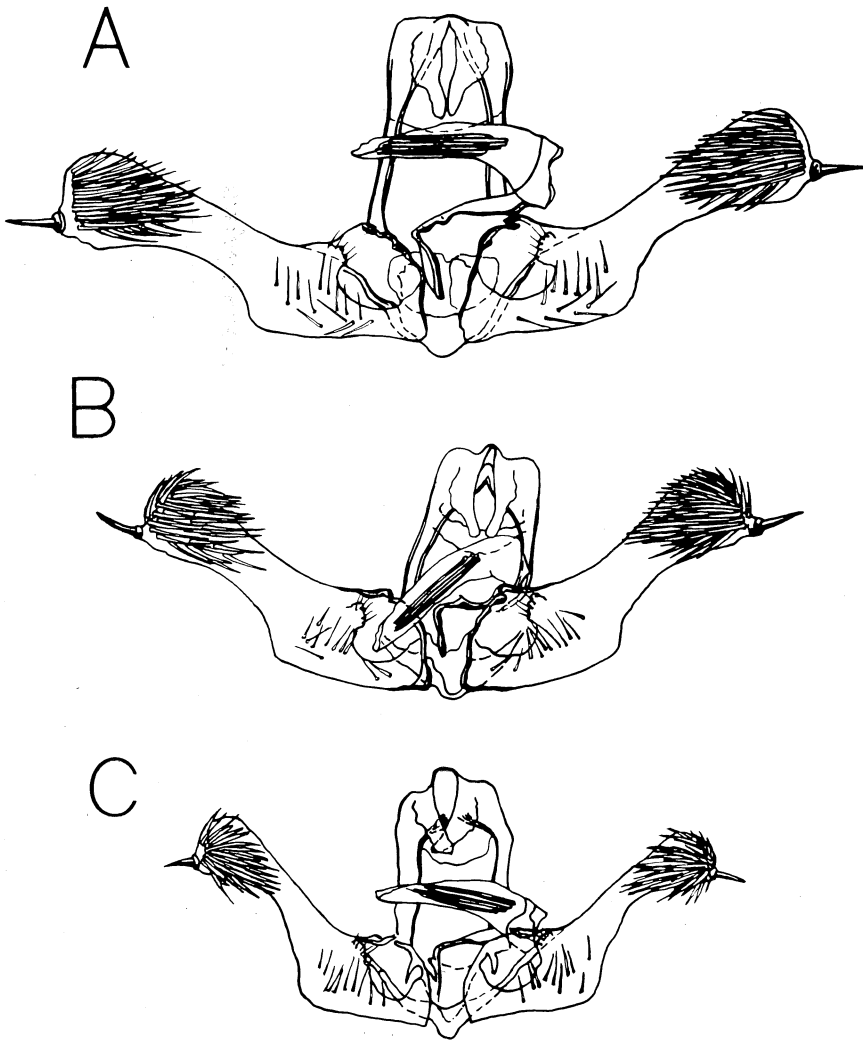


Fig. IV - Männliches Genital (in gleichem Masstab) von: A, *Pseudeucosma caecimaculana* Hb.; B, *Ps. modicana* Z.; C, *Ps. subtiliana* nov. spec.

streckt wie bei den beiden anderen Arten. Bei *modicana* ist sie gedrungener als bei *caecimaculana*. Bei *subtiliana* ist sie vor dem Cuculus eingeschnürt und trägt um den Pollex ein auffallend stark gespreiztes Dornenbüschel (Fig. IV, C). Wenn auch eine geringe Variation in der Grösse der Genitalien aller Arten festgestellt werden kann, so ist doch eine Abgrenzung der Arten gegeneinander möglich (Fig. VI, A).

Beim Weibchen lassen sich geringe Unterschiede in der Form des Ostiums der Bursa copulatrix feststellen, die aber beim eingebetteten Präparat mehr oder weniger verändert und undeutlich werden können. Zur Unterscheidung möge als deutlichstes Kennzeichen die Form und die Grösse der Antevaginalplatte dienen. In gleichem Masstab übereinander gezeichnet (Fig. VI, B) wird dies am besten kenntlich. Die Antevaginalplatte von *subtiliana* (Fig. V, C) ist kurz, seitlich ausgezogen gegenüber der abgerundet-dreieckigen der *modicana* (Fig. V, B) oder der dreieckig-stärker-eingebuchteten der *caecimaculana* (Fig. V, A). Auch ist ein deutlicher Grössenunterschied festzustellen (Figg. V-VI).

Die neue Art ist die kleinste und zierlichste Art im Vergleich mit ihrer Verwandtschaft, was sich auch bei Betrachtung der Geschlechtsorgane zeigt.

Pseudeucosma subtiliana nov. spec. fing ich seit 1958 im Juni und Juli im unteren Teil des Sarca-Tales (Italien, Trentino) aber auch 1959 zur gleichen Jahreszeit im Dora Riparia- oder Susa-Tal (Piemonte). Die Fundorte sind sonnige, trockene und nur dürftig bewachsene eiszeitliche Geröllfelder (« xerotherme Oasis »); im Sarca-Tal bei Pietramurata 250 m, im Susa-Tal am Südhang des Rocciamelone 1000 m über NN. Zur Untersuchung lagen weitere Stücke aus den Museen in Berlin und München vor. Nach diesen wurde die Art bei Wien: 2 Stück in coll. STAUDINGER, Berlin; bei Oberndorf bei Regensburg: 3 Stücke von FRANK gesammelt in coll. OSTHELDER, München und in Steiermark bei Graz: 2 Stücke von PROHASKA in coll. OSTHELDER gefangen. Das andere aus beiden Museen für diese Arbeit entliehene Material erwies sich als zu *modicana* und *caecimaculana* gehörend.

Der Typus und der Allotypus befinden sich in meiner Sammlung, Parotypen in den Sammlungen der Museen des Bayrischen Staates in München, des Uebersee-Museums in Bremen, des Zoologischen Museums in Berlin, des Museo di Storia Naturale in Trento (leg. PERINI) und der Sammlung des Istituto di Entomologia della Università degli Studi in Turin.

Ein weiteres Ergebnis meiner Untersuchungen ist, dass von *Pseudeucosma modicana* Z. nur wenige wirklich sichere Fundorte bekannt sind. Der Typus dieser Art und 9 weitere von ZELLER gesammelte Stücke im Britischen Museum stammen aus Syrakus auf Sizilien.

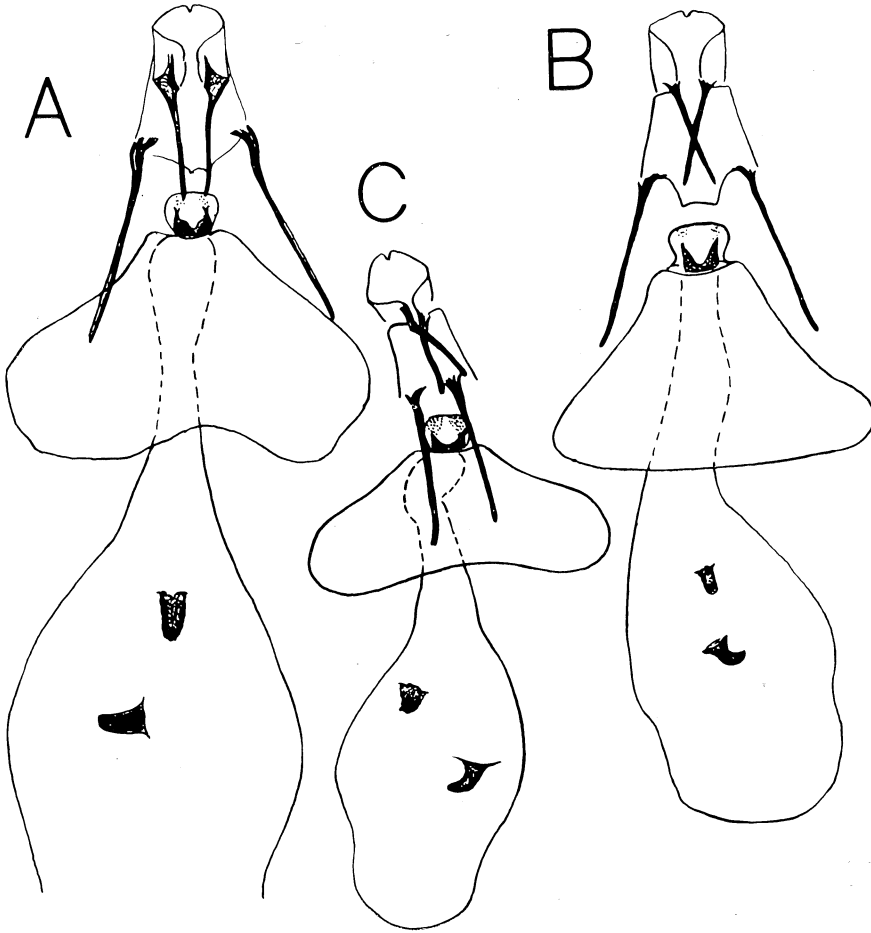


Fig. V - Weibliches Genital (in gleichem Masstab) von: A, *Pseudeucosma caecimaculana* Hb.; B, *Ps. modicana* Z.; C, *Ps. subtiliana* nov. spec.

FUCHS (1902) fing die Art mit der von ihm benannten Form *hinnebergiana* am Mittelrhein bei Bornich, ich ebenfalls dort in der Umgebung der Loreley oberhalb der Weinberge (1942) und aus dem Maintal bei Gambach (Unterfranken) stecken von PFISTER gesammelte

Stücke in der Sammlung OSTHELDER in München. Alle anderen faunistischen Angaben in der Literatur müssen durch Nachbestimmung oder Neufunde gesichert werden.

Es scheint, dass *Ps. modicana* nur an Plätzen vorkommt, wo *Aster linosyris* wächst und wahrscheinlich ist dies und vielleicht auch die einzige Nahrungspflanze der Raupe. So fand auch Dr. KASY, Wien

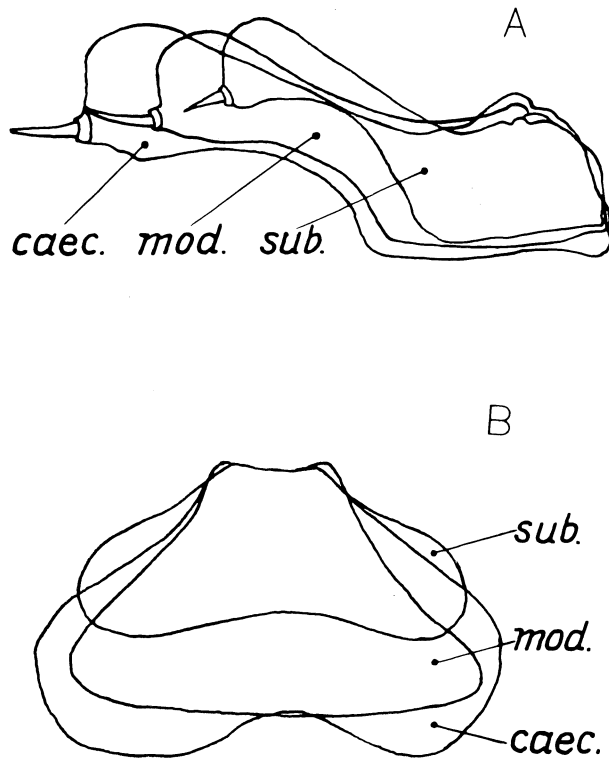


Fig. VI - Valven der Männchen (A) und Antevaginalplatten der Weibchen (B) von *Pseudeucosma caecimaculana* Hb., *modicana* Z. und *subtiliana* nov. spec. in gleichen Masstab übereinandergezeichnet.

Ps. modicana immer an das Vorkommen von *Aster linosyris* gebunden. Vermutlich lebt die Art im unteren Stengelteil oder in der Wurzel wie viele der verwandten Arten. An den von mir besammelten Plätzen der *Ps. subtiliana* wurde *Aster linosyris* nicht gefunden. Bei *Pietra-murata* blüht im Herbst *Aster amellus* auf den Geröllfeldern häufig und vielleicht ist diese Pflanze die Nahrung der *subtiliana*.

Herrn Dr. FORSTER, Sammlungen des Bayrischen Staates in München und Herrn Dr. HANNEMANN im Zoologischen Museum Berlin danke ich für die ausgeliehenen Stücke, Herrn Dr. TREMEWAN vom Britischen Museum (Natural History) für Auskunft über die Herkunft der *modicana*-Typen in der ZELLERSchen Sammlung und Vergleich meiner Präparate mit dem Typus. Herrn PERINI, Museum in Trento für die uneigennützigte Hilfe bei der Erkundung des unteren Sarca-Tales und Gewährung der Bearbeitung seiner eigenen Funde von dort.

RIASSUNTO

È descritta una nuova specie di *Lepidoptera Tortricidae Eucosmini*: *Pseudeucosma subtiliana* nov. spec. del Rocciamelone (Valle della Dora Riparia o Val di Susa, Piemonte), di Pietramurata (Valle della Sarca, Trentino), della Germania meridionale e dell'Austria. Viene confrontata con le specie affini *Ps. caecimaculana* Hb. e *Ps. modicana* Z. (quest'ultima descritta primieramente di Siracusa, Sicilia) e si indica quanto se ne conosce dell'ecologia (sopra *Aster* spp.). Sono illustrati (originali dell'A.) lo *habitus* e le appendici genitali ♂♂ e ♀♀ delle tre specie.

SUMMARY

A description is given of a new species of *Lepidoptera Tortricidae Eucosmini*: *Pseudeucosma subtiliana* nov. spec. from Mt. Rocciamelone (in the Dora Riparia or Susa Valley, Piedmont), from Pietramurata (in the Sarca Valley, Trentino), from Southern Germany and from Austria. It is compared with the related species *Ps. caecimaculana* Hb. and *Ps. modicana* Z. and there is an account of what is known about their ecology (on *Aster* spp.). The Author's original illustrations show the *habitus* and the ♂♂ and ♀♀ appendages of the three species.

BENUTZTE LITERATUR

- FUCHS A., 1902 - *Neue Geometriden und Kleinfalter des europäischen Faunengebietes*. Stett. Ent. Ztschr. 63: 317 - 330.
 JAECKH E., 1942 - *Die Microlepidopteren-Fauna des rechtsseitigen Mittelrheintales nebst Beschreibung von Borkhausenia magnatella spec. nov.* (Lep., Gelechiidae). Zschr. Wien Ent. Ver. 27: 137-141, 174-200, 216-221, 230-241.
 OBRATSOV N., 1945 - *Versuch einer systematischen Uebersicht der europäischen Eucosmini-Gattungen* (Lep., Tortr.) Ztschr. Wien. ent. Ges. 30: 20-46.

