GIORGIO BALDIZZONE*

SU ALCUNI MICROLEPIDOTTERI INTERESSANTI O NUOVI PER LA FAUNA DEL PARCO NATURALE DELLE ALPI MARITTIME (Lepidoptera)

ABSTRACT - On some interesting or newly-recorded microlepidoptera of the fauna of the 'Alpi Marittime' Natural Park.

The biology of *Eudarcia (Meessia) palanfreella* Baldizzone & Gaedike, 2004 is described and the brachypterous female of this species is illustrated. Moreover, ten species are added to the fauna of the Natural Park, two of which are new for the Italian fauna, *Pseudobankesia vernella* (Constant, 1899) and *Eana cyanescana* (Réal, 1953), and four are new for Piedmont.

KEY WORDS - Lepidoptera, Tineidae, Psychidae, Gelechiidae, Tortricidae, Pyralidae, Eudarcia (Meessia) palanfreella, Maritime Alps, Piedmont.

RIASSUNTO - Viene presentata la biologia di *Eudarcia (Meessia) palanfreella* Baldizzone & Gaedike, 2004, e illustrata la femmina brachittera. Sono inoltre aggiunte 10 specie alla fauna del Parco Naturale, di cui due nuove per la fauna italiana, *Pseudobankesia vernella* (Constant, 1899) ed *Eana cyanescana* (Réal, 1953) e quattro per il Piemonte.

Dopo la pubblicazione del volume sui microlepidotteri del Parco Naturale delle Alpi Marittime (2004), ho svolto ulteriori ricerche nella zona di Palanfré per migliorare la conoscenza di *Eudarcia (Meessia) palanfreella* Baldizzone & Gaedike, 2004. Il lavoro che segue illustra quanto scoperto su questa specie e presenta anche alcune novità relative alla fauna del parco, in seguito a determinazioni di alcuni esemplari da parte di vari specialisti, che mi hanno rinviato il materiale in studio quando il volume era

^{*} via Manzoni 24 - 14100 Asti. E-mail: giorgiobaldizzone@tin.it

ormai in corso di stampa. Tra le specie che vengono trattate, è presente anche *Pseudobankesia vernella* (Constant, 1899) appartenente agli Psychidae, famiglia che non era stata presa in considerazione nel mio volume, poiché normalmente viene attribuita ai cosiddetti "macrolepidotteri", pur facendo parte dei Tineoidea.

In tutto vengono aggiunte 10 specie alla fauna del parco, di cui due risultano nuove per l'Italia, *Pseudobankesia vernella* (Constant, 1899) ed *Eana cyanescana* (Réal, 1953) mentre quattro sono segnalate per la prima volta in Piemonte: *Nemapogon wolffiella* Karsholt & Schmidt Nielsen, 1976; *Epinotia nemorivaga* (Tengström, 1848); *Eucosma obumbratana* (Lienig & Zeller, 1846); *Blastesthia posticana* (Zetterstedt, 1839). Si tratta di un ulteriore contributo alla conoscenza della biodiversità lepidotterologica del Parco Naturale, per la quale si auspica un accurato approfondimento in modo da produrre un catalogo completo di tutte le specie conosciute, che permetta non solo di arricchire la banca dati del parco, ma anche di fornire importanti indirizzi gestionali, che sempre di più sono indispensabili per il corretto approccio alla conservazione di aree di elevato valore naturalistico.

TINEIDAE

Eudarcia (Meessia) palanfreella Baldizzone & Gaedike, 2004

La specie è stata descritta in base ad un esemplare maschio raccolto al volo il 22.VI.2002 a Palanfré, nella località di Pascariund, alla base del Monte Croce (fig. 4). Ipotizzando una biologia analoga alle altre specie del sottogenere *Meessia*, all'inizio di giugno del 2003 ho esaminato le rocce sovrastanti la zona, riuscendo a trovare alcune larve, che hanno permesso di ottenere 6 esemplari (4 $\delta\delta$ e 2 ξ ξ) schiusi nei giorni 14 e 15 giugno. Nel 2006 ho svolto una nuova ricerca, il 27 maggio, esaminando non solo le rocce calcaree già investigate, ma anche le caratteristiche formazioni a pinnacolo sulle quali ho ritrovato le larve, anche se in modo più sporadico. Da questo allevamento sono schiusi 19 esemplari (12 $\delta\delta$ e 7 ξ ξ) tra il 12 e il 18 giugno.

Questi allevamenti, permettono ora di effettuare osservazioni su di un buon numero di esemplari dei due sessi e di descrivere la femmina, che era sconosciuta. Per quanto riguarda il maschio (fig. 6) le dimensioni sono comprese tra 5 e 7 mm. di apertura alare e le macchie bianche sulle ali possono avere una piccola variabilità come estensione.

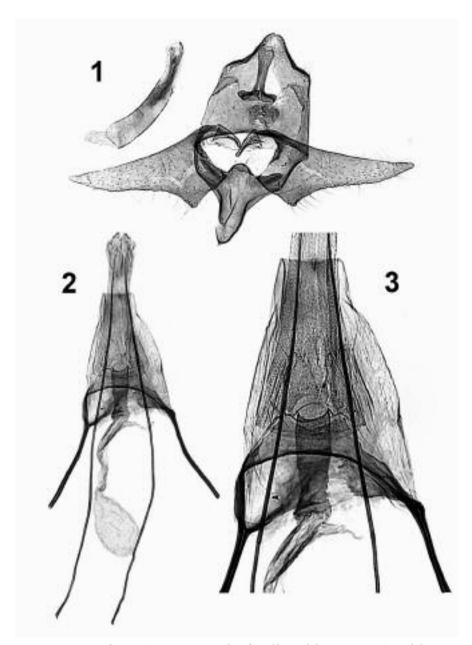


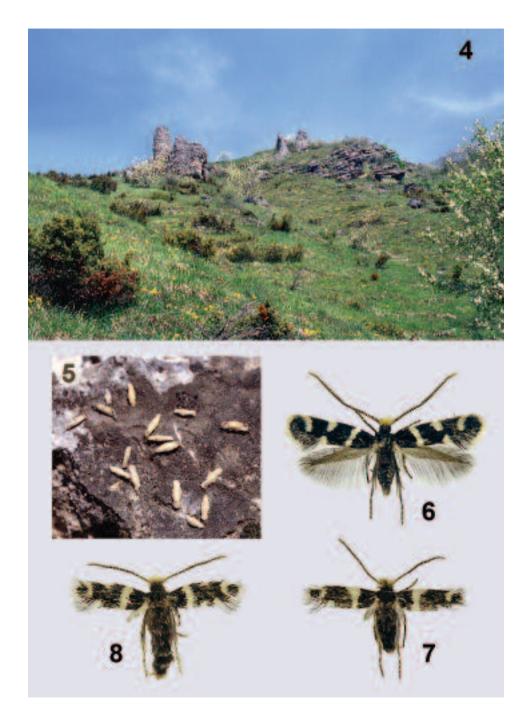
Fig. 1-3 - 1: *Eudarcia (Meessia) palanfreella* Baldizzone & Gaedike, 1994 - Apparato genitale maschile (PG Bldz 13158). 2: idem - Apparato genitale femminile (PG Bldz 13573). 3: idem - Particolare ingrandito del genitale femminile.

La femmina (figg. 7-8) è peculiare, poiché si presenta brachittera, con ali anteriori ridotte, con apertura alare di 3-4 mm ed ali posteriori costituite da formazioni vestigiali. Il capo è munito di un ciuffo che va dal bianco sporco al giallognolo carico; le antenne giallastre sono anellate di bruno e non raggiungono in lunghezza l'apice dell'ala, mentre nel maschio lo sorpassano. Il torace è nero. Le ali anteriori sono nere, con macchie bianche analoghe a quelle del maschio, ma più larghe in proporzione e ridotte di numero: normalmente poco dopo la base esiste una fascia quasi diritta, che collega il bordo costale con quello dorsale; una seconda macchia ovale è posta poco prima dell'apice, mentre una più piccola si trova alla base delle frange costali; in alcuni esemplari è presente una macchia aggiuntiva piccola, triangolare, sulla costa, a metà tra la fascia più larga e la macchia apicale; le frange sono nere nella metà basale e biancastre in quella esterna. Ali posteriori ridotte a moncherini di forma triangolare allungata, coperti di squame grigio chiaro. Addome bruno-grigio scuro.

L'apparato genitale femminile (figg. 2-3) è simile a quello di *E. brachy-*ptera (Passerin d'Entrèves, 1974) da cui si distingue per vari caratteri: l'ostium bursae è più concavo, il ductus bursae è più chitinizzato sui lati e
più stretto e corto, e la bursa copulatrix è più piccola e rotondeggiante e
non a forma di sacco allungato come in *brachyptera*; infine in *brachyptera* è
presente una caratteristica struttura corrugata sopra l'ostium, assente in palanfreella.

La biologia di *palanfreella* effettivamente è analoga a quella delle specie congeneri. Le larve sono lunghe 3 mm, di color giallo carico, con capsula cefalica bruno scuro, molto chitinizzata e scudo anale ampio, sclerificato solo sul bordo esterno, in posizione distale; le zampe toraciche sono fasciate di chitina scura sul bordo esterno; le zampe addominali, 4 paia, sono costituite da piccole invaginazioni con due fitte file di uncini affacciati; il cingolo anale è costituito da due semilune di robusti uncini molto fitti. La larva vive dentro un astuccio (fig. 5) da lei costruito con seta e granuli di pietra, del tutto simile a quello delle altre specie; lungo 5-6 mm. è piuttosto piatto, tondeggiante alle estremità, che sono evidenziate da una strozzatura retrostante, mentre nella parte centrale è dilatato; il colore è quello delle rocce su cui vivono e va dal bianco con sfumatura ocracea chiara fino al grigio più o meno scuro. Le larve oggetto della ricerca si spostavano in

Figg. 4-8 - 4: Palanfré - Pendici del Monte Croce. 5: *Eudarcia (Meessia) palanfreella* Baldizzone & Gaedike, 1994 - Astucci larvali. 6: idem - 3.7: idem - 9.8: i



pieno sole sulla parte esposta a Sud delle rocce, preferendo piccoli buchi ed avvallamenti per sostare. Normalmente come alimento delle *Meessia* vengono indicate alghe unicellulari, ma nel caso di *palanfreella* ritengo che si sviluppino su licheni. Sui frammenti di roccia prelevati insieme alle larve ed utilizzati per l'allevamento il Dr. Morisi, autore di un recente volume sui licheni delle Alpi cuneesi (2005), ha identificato 4 specie di licheni: *Aspicilia contorta* (Hoffm.) Krempelh, *Caloplaca citrina* (Hoffm.) Th. Fr., *Verrucaria calciseda* DC, *Verrucaria nigrescens* Pers., tutte entità relativamente comuni e strettamente legate a substrati calcarei. Quando la larva giunge a maturazione fissa l'astuccio con un disco di seta all'estremità anteriore, normalmente sulle rocce dove vive, si capovolge nell'interno del suo fodero e schiude dall'estremità posteriore dopo 10-15 giorni; la crisalide protrude solo di poco dall'astuccio.

Nemapogon wolffiella Karsholt & Schmidt Nielsen, 1976

- Entracque, Trinità, sent. Colle della Garbella, 1600-2000 m, 15.VII.2000, det. Gaedike.

Distribuzione geografica: Conosciuta per il Nord Europa fino alla Gran Bretagna e alla Scandinavia, dell'Europa centrale, della Francia settentrionale, dei Balcani, e verso Sud di Romania e Bulgaria e anche del Caucaso. In Italia si conoscevano solo un esemplare di Udine, e uno del Parco Naturale del Monte Avic, in Valle d'Aosta (Baldizzone, 1997) per cui questa è la prima segnalazione per il Piemonte.

Biologia: La biologia di questa specie non è nota, ma è probabile che la larva viva a spese di funghi arboricoli.

PSYCHIDAE

Pseudobankesia vernella (Constant, 1899)

- Palanfré, loc. Pascariund, 1450 m, ex larva, 17.-19.VI. 2003; 5.-7.VI.2003, det. Hättenschwiler.

Distribuzione geografica: Conosciuta solo della Francia meridionale (littorale del Dipartimento delle Alpes-Maritimes), è **nuova per l'Italia**.

Biologia: Le larve di questa specie sono state trovate sulle stesse rocce su cui vivono quelle di *Eudarcia palanfreella* e probabilmente si nutrono degli stessi licheni (vedi lista precedente). L'astuccio larvale (fig. 13), lungo 6-8 mm, è di forma affusolata alle due estremità e più gonfio al centro, con sezione triangolare; è costruito con seta e completamente rivestito di frustoli della pietra su cui la larva vive, oltre che frammenti vari; l'aspetto generale è normalmente chiaro, biancastro, con alcuni esemplari più grigiasti. Le larve si spostano in pieno sole, ma gli astucci sono generalmente più fitti nei piccoli anfratti e nella parte inferiore delle rocce. Sono molto numerosi, ma le schiusure in allevamento sono piuttosto scarse. Il primo anno di allevamento sono nati solo 6 esemplari, tutti $\delta \delta$, mentre nel 2006, a fronte di un solo δ , sono schiuse $\delta \in \mathbb{R}$

Il maschio (fig. 9) ha un'apertura alare di 12-14 mm. Il capo è munito di un ciuffo di squame bianche. Le antenne sono corte, anellate di giallognolo e bruno. Ali anteriori di colore bianco sporco, disseminate di macchie bruno scuro di diverse dimensioni; le frange costali sono grigio chiaro. Ali posteriori e relative frange grigio chiaro.

La femmina (figg. 11-12) è completamente diversa, del tutto attera, lunga 5-6 mm, di aspetto larviforme, con zampe piuttosto lunghe e tergiti chitinizzati coperti di rade squame biancastre.

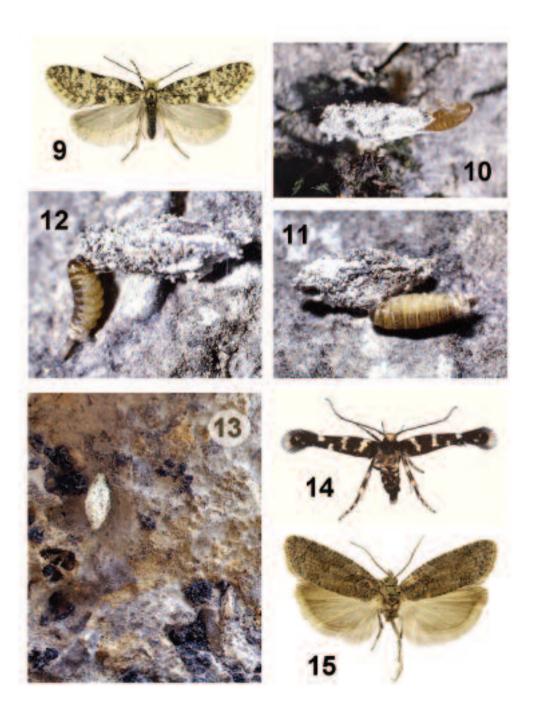
Quando la larva è matura l'astuccio larvale viene fissato con un robusto disco di seta all'estremità orale, mentre da quella anale avviene la schiusura, con la crisalide che protrude quasi completamente dal fodero (fig. 10). L'impupamento dura pochi giorni, circa 8-10. La femmina resta attaccata all'astuccio o risale sulla sua superficie ed incurva verso l'alto l'estremità posteriore in attesa dell'accoppiamento. Negli allevamenti le schiusure sono state concentrate in pochi giorni.

GELECHIIDAE

Eulamprotes libertinella (Zeller, 1872)

- Palanfré, loc. Pascariund, 1450 m, ex larva, 13.VI. 2003.

La specie è presente in vari parti del Parco delle Alpi Marittime (Baldizzone, 2004), ma è interessante segnalare la schiusura di un esemplare a nell'allevamento realizzato per *Eudarcia palanfreella*. La biologia di *E. libertinella* è sconosciuta, ma non è possibile affermare che la sua larva si nutra sui licheni presenti sulle rocce, piuttosto che su qualche pianta vascolare, e che poi si sia incrisalidata in un anfratto roccioso. L'esemplare infatti è schiuso del tutto inaspettato, senza che ne fosse stata ipotizzata la presenza come larva o crisalide. L'aspetto interessante è legato al fatto di



aver potuto osservarne il comportamento: la femmina di *libertinella*, infatti non ha le ali posteriori, ma solo quelle anteriori, che hanno una forma caratteristica, dovuta a una strozzatura antecedente all'apice, con una porzione apicale arrotondata (fig. 14). Normalmente la si trova sui prati, osservando il volo di numerosi maschi (osservazione personale al Colle dell'Agnello in Val Varaita) o su uno stelo in copula (osservato lungo il sentiero tra Pian della Casa e il Colle del Mercantour nel Parco delle Alpi Marittime). L'esemplare schiuso dalle rocce di Palanfré ha potuto essere osservato durante i suoi movimenti: si spostava in modo frenetico sulle rocce utilizzando le zampe, ma anche adoperando le due ali anteriori in modo curioso, cioè piegandole a tegola e facendo leva sulle punte, come delle stampelle, combinando quindi l'uso delle zampe, con quello delle ali, con un risultato efficace di spostamento rapido, ma del tutto peculiare.

Gladiovalva rumicivorella (Millière, 1881)

- Valdieri, Riserva Natur. Spec. *Juniperus phoenicea*, 900 m, 29.VII.2001 (lux), det. Nel.

Nota: Questo dato conferma la citazione di Turati & Verity (1911).

Distribuzione geografica: Specie localizzata, conosciuta di poche località con pareti rocciose xeriche di Spagna, Francia, Italia, Germania e Svizzera. Per l'Italia è segnalata solo del Nord (Huemer & Karsholt, *in* Baldizzone *et al.*, 1995).

Biologia: Larva su Acetosa scutata.

TORTRICIDAE

Cydia coniferana (Saxesen, 1840)

- Dint. di Valdieri, 1000 m ca., 25.VI.1972, det. Trematerra.

Distribuzione geografica: Europa (Scandinavia, Repubbliche Baltiche, Russia, Polonia, Rep. Ceca, Slovacchia, Germania, Olanda, Gran Bretagna,

Figg. 9-15 - Pseudobankesia vernella (Constant, 1899) - & . 10: idem - crisalide. 11: idem - \(\Pi \). 12: idem - \(\Pi \). 13: idem - astucci larvali. 14: Eulamprotes libertinella (Zeller, 1872) - \(\Pi \). 15 - Eana cyanescana (Réal, 1953) - \(\Sigma \) (PG Bldz 594).

Irlanda, Belgio, Lussemburgo, Francia, Spagna, Portogallo, Italia, Svizzera, Austria, Ungheria, Romania), Siberia, Mongolia, Estremo Oriente Russo. In Italia è conosciuta di Trentino-Alto Adige, Lombardia, Valle d'Aosta, Piemonte, Liguria, Toscana, Campania, Basilicata e Calabria.

Biologia: La larva si sviluppa su diverse specie dei generi *Abies*, *Picea* e *Pinus*.

Eana cyanescana (Réal, 1953) (fig. 15)

- Dint. di Valdieri, 1000 m ca., 25.VI.1972, det. Trematerra.

Distribuzione geografica: Conosciuta solo delle Alpi francesi meridionali. **Nuova per la fauna italiana**.

Biologia: Sconosciuta.

Epinotia nemorivaga (Tengström, 1848)

- Valle del Gesso della Valletta, 1800 m ca., 7.VII.1973, det. Trematerra.

Distribuzione geografica: Europa (Scandinavia, Repubbliche Baltiche, Russia, Polonia, Rep. Ceca, Slovacchia, Germania, Gran Bretagna, Irlanda, Francia, Spagna, Italia, Svizzera, Austria). In Italia è conosciuta solo del Trentino-Alto Adige. Prima segnalazione per il Piemonte.

Biologia: La larva vive su Arctostaphylos uva-ursi.

Eucosma obumbratana (Lienig & Zeller, 1846)

- Trinità, 1100 m, 2-11.VIII.2001 (lux), det Trematerra.

Distribuzione geografica: Europa (Scandinavia, Repubbliche Baltiche, Russia, Polonia, Rep. Ceca, Slovacchia, Germania, Olanda, Gran Bretagna, Irlanda, Belgio, Lussemburgo, Francia, Spagna, Italia, Svizzera, Austria, Ungheria, Romania, Bulgaria, Grecia, Creta) Medio Oriente, Caucaso, Transcaucasia, Kazakistan, Siberia, Cina, Estremo Oriente Russo. In Italia è segnalata di Trentino-Alto Adige, Veneto, Lombardia, Liguria, Emilia-Romagna. Prima segnalazione per il Piemonte.

Biologia: La larva si sviluppa su *Centaurea jacea*, *Picris hieracioides* e *Sonchus arvensis*.

Blastesthia posticana (Zetterstedt, 1839)

- Palanfré, Vallone degli Alberghi, 1600-1800 m, 12.VI.1999, det. Trematerra.

Distribuzione geografica: Europa (Scandinavia, Repubbliche Baltiche, Russia, Polonia, Rep. Ceca, Slovacchia, Germania, Olanda, Gran Bretagna, Irlanda, Belgio, Francia, Spagna, Italia, Svizzera, Austria, Ungheria, Romania, Bulgaria), Urali, Siberia, Estremo Oriente Russo. In Italia è conosciuta solo del Trentino-Alto Adige. Prima segnalazione per il Piemonte.

Biologia: La larva vive su *Pinus sylvestris*.

PYRALIDAE

Megasis rippertella (Zeller, 1839)

- Palanfré, loc. Pascariund, 1450 m, 2.VI.2003; 26.V.2006, det Sauter.

Distribuzione geografica: Conosciuta di Spagna, Francia, Italia, Austria, Svizzera, Romania, Balcani, Grecia, Russia meridionale, Ucraina. In Italia segnalata del Nord e della Sicilia (Speidel & Zangheri, 1995).

Biologia: Larva su Onobychis saxatilis.

Pyrausta porphyralis (Denis & Schiffermüller, 1775)

- Vallone della Valletta, 1600 m ca., 7.VII.1973, det. Asselbergs.
- Pian della Casa, 1800 m, 15.VII.1972, det. Asselbergs.

Distribuzione geografica: Per l'Italia è indicata solo del Nord (Speidel & Zangheri, 1995).

Biologia: Larva su Origanum vulgare, Mentha aquatica e Helichrysum arenarium.

Pyrausta ostrinalis (Hübner, 1796)

Dint. di Valdieri, 1000 m ca., 15.VII.1972, det. Asselbergs. Valle della Valletta, 1600 m ca., 7.VII.1973, det. Asselbergs.

Distribuzione geografica: Specie largamente distribuita in Europa. Per

l'Italia era segnalata solo dell'Alto Adige da Speidel & Zangheri (1995) ma nel volume di Parenti (2000) è illustrato un esemplare proveniente dalla Valle di Susa. In effetti è probabilmente diffusa in varie località delle Alpi italiane.

Biologia: La larva si sviluppa su *Labiatae* dei generi *Mentha*, *Nepeta*, *Origanum*, *Thymus* e *Plantaginaceae* del genere *Plantago*.

RINGRAZIAMENTI

Ringrazio per la determinazione di alcune specie e per le informazioni fornitemi gli amici e colleghi Dr. Jan Asselbergs (Bergen op Zoom, Olanda), Dr. Reinhard Gaedike (Bonn, Germania), Dr. Peter Hättenschwiler (Uster, Svizzera), Dr. Jacques Nel (La Ciotat, Francia), Prof. Willi Sauter (Illnau, Svizzera), Prof. Pasquale Trematerra (Campobasso). Ringrazio inoltre il Dr. Angelo Morisi di Cuneo per la determinazione dei licheni. Ringrazio infine la Direzione del Parco Naturale delle Alpi Marittime per l'autorizzazione alle ricerche e per la gentilezza e cortesia con la quale il mio lavoro nel territorio del parco viene abitualmente agevolato.

BIBLIOGRAFIA

- BALDIZZONE G., 2004 I Microlepidotteri del Parco Naturale Alpi Marittime (Italia, Piemonte) (Lepidoptera). Bollettino del Museo Regionale di Scienze Naturali di Torino, 22 (1): 1-318.
- BASSI G., PASSERIN D'ENTRÈVES P., SPEIDEL W., ZANGHERI S., 1995 Lepidoptera Pyraloidea. In Minelli A., Ruffo S. & La Posta S. (eds), Checklist delle specie della fauna italiana, 87. Calderini, Bologna.
- CONSTANT A., 1899 Description of a new Taleporiad species; *Taleporia vernella*, n. sp. With a further description of *T. defoliella*, Cnst. Entomological Research, 11: 255-256.
- MORISI A., 2005 I licheni delle Alpi cuneesi. Regione Piemonte.
- PARENTI U., 2000 A Guide to the Microlepidoptera of Europe. Guide I Museo Regionale di Scienze Naturali Torino, 432 pp.
- PASSERIN D'ENTRÈVES P., 1974 Nuove specie di Tineidi italiani (Lepidoptera, Tineidae). Bollettino del Museo di Zoologia dell'Università di Torino, 1: 1-8.
- PASSERIN D'ENTRÈVES P., 1975 Il genere *Meessia*. Bollettino del Museo di Zoologia dell'Università di Torino, 6: 129-150.
- TREMATERRA P., 2003 Catalogo dei Lepidoptera Tortricidae della fauna italiana: geonemia, distribuzione in Italia, note biologiche, identificazione. Bollettino di Zoologia Agraria e Bachicoltura, Ser. II, 35 (suppl. I): 1-270.