

Edgardo Bertaccini

***Dahlica exulans* Herrmann, 2000 specie nuova per la Romagna
(Italia centro-settentrionale)**

(Insecta: Lepidoptera: Psychidae)

Abstract

[*Dahlica exulans* Herrmann, 2000 new record from Romagna (northern-central Italy)]

For the first time the presence of *Dahlica exulans* Herrmann, 2000 is reported from Romagna. The Romagna specimens were compared by anatomical and molecular morphology with phenotypes of the nominal form (type loc. Abruzzo: Prati di Tivo). Very localized Apennine endemism; before this report the species was known only for the type locality.

Key words: Lepidoptera, Psychidae, *Dahlica exulans* Herrmann, 2000 new records, Apennines, Italy, DNA barcoding.

Riassunto

Per la prima volta viene segnalata la presenza di *Dahlica exulans* Herrmann, 2000 in Romagna. I reperti romagnoli sono stati comparati mediante esame morfo anatomico e molecolare coi fenotipi della forma nominale (loc. typ. Abruzzo: Prati di Tivo). Endemita appenninico molto localizzato; prima di questa segnalazione la specie era nota solo per la località tipica.

Introduzione

Da oltre 20 anni ho concentrato le mie ricerche lepidotterologiche soprattutto sulla famiglia Psychidae, gruppo poco noto che ancora riserva gradite sorprese. In Romagna le ricerche hanno interessato tutto il comprensorio, ma le specie di maggior interesse sono state rinvenute nel Parco Nazionale Foreste Casentinesi, Monte Falterona e Campigna (BERTACCINI, 2013; 2014; 2015) e nell'area del Verghereto, Monte Fumaiolo: Balze (FC). Proprio in quest'ultima stazione recentemente sono state scoperte due specie nuove per la scienza: *Siederia albericensis* e *Siederia balzella* (BERTACCINI, 2016) ed altre di particolare interesse faunistico, fra cui la specie oggetto di questa nota.

FAM. PSYCHIDAE

Sottofam. NARYCIINAE Tutt, 1900
Tribù Dahliciini Enderlein, 1936

Dahlica exulans Herrmann, 2000

(Taxon nuovo per la Romagna e seconda segnalazione assoluta)

Reperti

Romagna: Verghereto, Monte Fumaiolo, Balze, mulattiera per San Alberico (FC), 1150-1250 m,

1 ♂ ex l. 01.V.2014 (pre. genit. 897). BC ZSM Lep. 84807;

Idem: 1 ♂ ex p. 02.V.2014 (pre. genit. 996). BC ZSM Lep 103776;

Idem: 1 ♂ ex p. 06.V.2018 (pre. genit. 995). BC ZSM Lep 103775 (leg. et coll. E. Bertaccini).

Endemita appenninico strettamente associato alle faggete mesofile (*Fagus sylvatica*) dell'orizzonte montano inferiore.

I pochi reperti (2 ♂♂ ex p. e 1 ♂ ex l.), sono stati rinvenuti lungo la mulattiera (affiancata dal rio Pietroso) che collega l'abitato delle Balze all'Eremo di Sant'Alberico (FC) assieme a numerosi astucci larvali femminili di *Dahlica lichenella* (Linnaeus, 1761), che in loco è presente solo con la forma partenogenetica (♀♀ prive di ali = attere) (BERTACCINI, 2010).

Purtroppo in un primo momento non è stato possibile distinguere gli astucci larvali di *Dahlica exulans* da quelli di *Dahlica lichenella*, per cui la scoperta si è palesata solo successivamente con la schiusa dei ♂♂ di *Dahlica exulans*, come pure non è stato possibile individuare ♀♀ di *exulans* fra le tante *lichenella*.

I fenotipi (♂♂) delle popolazioni romagnole, sia adulti che astucci larvali, hanno dimensioni nettamente inferiori a quelli della forma tipica, ma tutti gli altri parametri morfo anatomici corrispondono perfettamente col grado di variabilità di *Dahlica exulans* Herrmann, 2000, come pure la discendenza filogenetica.

Comparazione fra fenotipi del M.te Fumaiolo e quelli tipici di Prati di Tivo

	Dimensioni alari	Squame (Classe)	Indice genitale	Indice valve
<i>D. exulans</i> :loc. typ.	14-16	1-2	1.37-1.50	3.69-4.20
<i>D. exulans</i> :Romagna	11.3-12.2	1-2	1.45-1.51	3.17-3.80

	Squame (Classe)	Venature. m2/m3	Antenne ♂♂ (n° segmenti)	Astucci larvali ♂ dimensioni
<i>D. exulans</i> loc. typ.	1-2	connesse	27-30	mm 6.5-8.0
<i>D. exulans</i> Romagna	1-2	connesse	26-28	mm 5.9-6.6

Dati genetici

Le indagini molecolari (mtDNA: COI 5' 'DNA barcode') indicano linee evolutive identiche fra i fenotipi di queste due popolazioni, con differenze riscontrate pari al 0.0%

Dahlica exulans loc.typ. BC ZSM Lep 103777; BC ZSM Lep 103778 (variabilità intraspecifica 0.0%)

Dahlica exulans Monte Fumaiolo: BC ZSM Lep 84807; BC ZSM Lep 103775; BC ZSM Lep 103776 (variabilità intraspecifica 0.0%).

Discussione

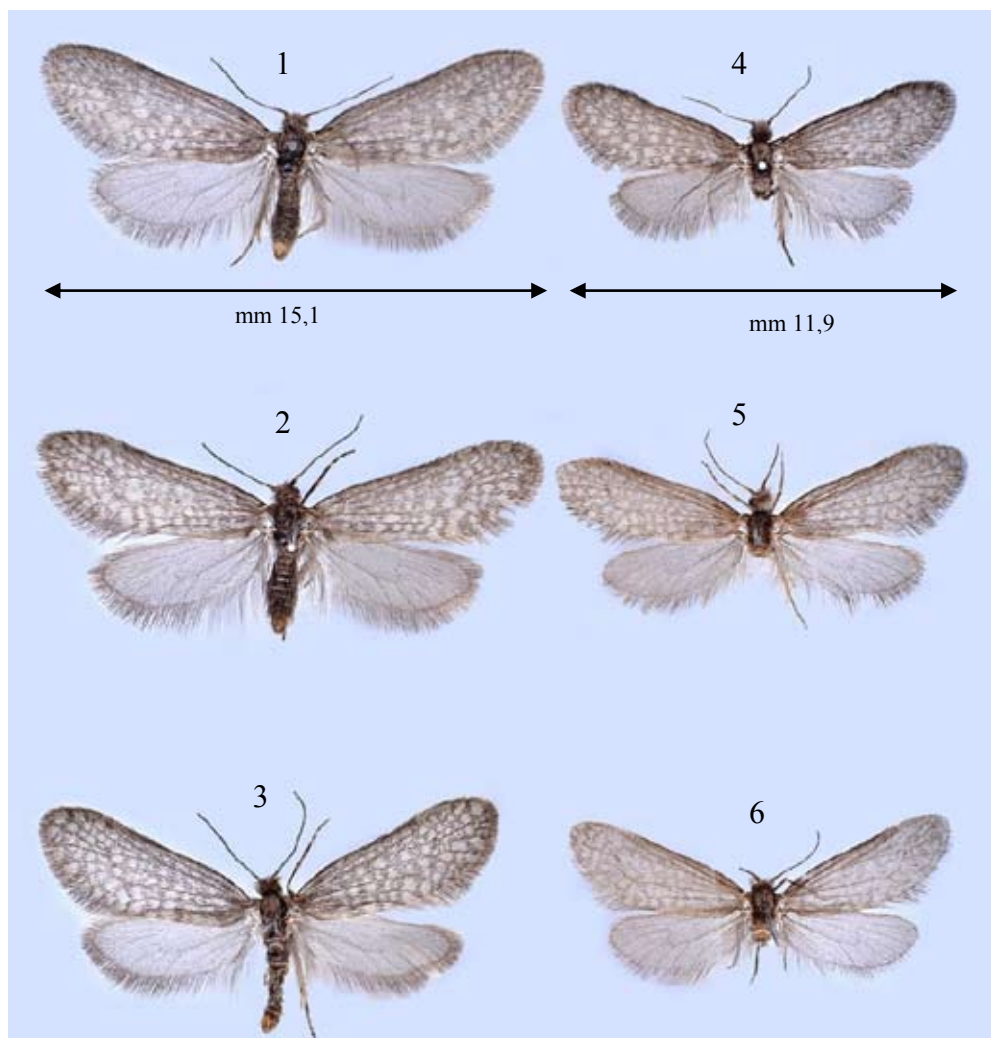
Le popolazioni romagnole di *Dahlica exulans* Herrmann, 2000 presentano dimensioni alari talmente inferiori a quelle medie della forma nominale che senza studi approfonditi, facilmente si sarebbe potuto cadere in errore.

Come avvalorano invece i caratteri morfo-anatomici evidenziati in questa nota e le indagini molecolari, viene confermato lo status tassonomico di *Dahlica exulans* Herrmann, 2000.

Probabilmente trattasi di forma locale “*nana*” prodotta da condizioni ambientali sofferte.

Ringraziamenti

Un sentito ringraziamento va rivolto al “Biodiversity Institute of Ontario, University of Guelph” (Paul Hebert, Evgeny Zakharov, Sujeevan Ratnasingham), al Dr. Axel Hausmann (Zoologische Staatssammlung München) coordinatore europeo della sezione Lepidoptera del programma “International Barcode of life” (iBol), e all’Ing. Fernando Pederzani (Ravenna) per alcune correzioni del testo.



Figg. 1,2,3. *Dahlica exulans* Herrmann, 2000 (Topotipi):

1 - Abruzzo: Prati di Tivo (TE), 1500 m, ex p. 26.V.2019;

2 - Abruzzo: Prati di Tivo (TE), 1500 m, ex p. 20.V.2018 (ZSM Lep 103777);

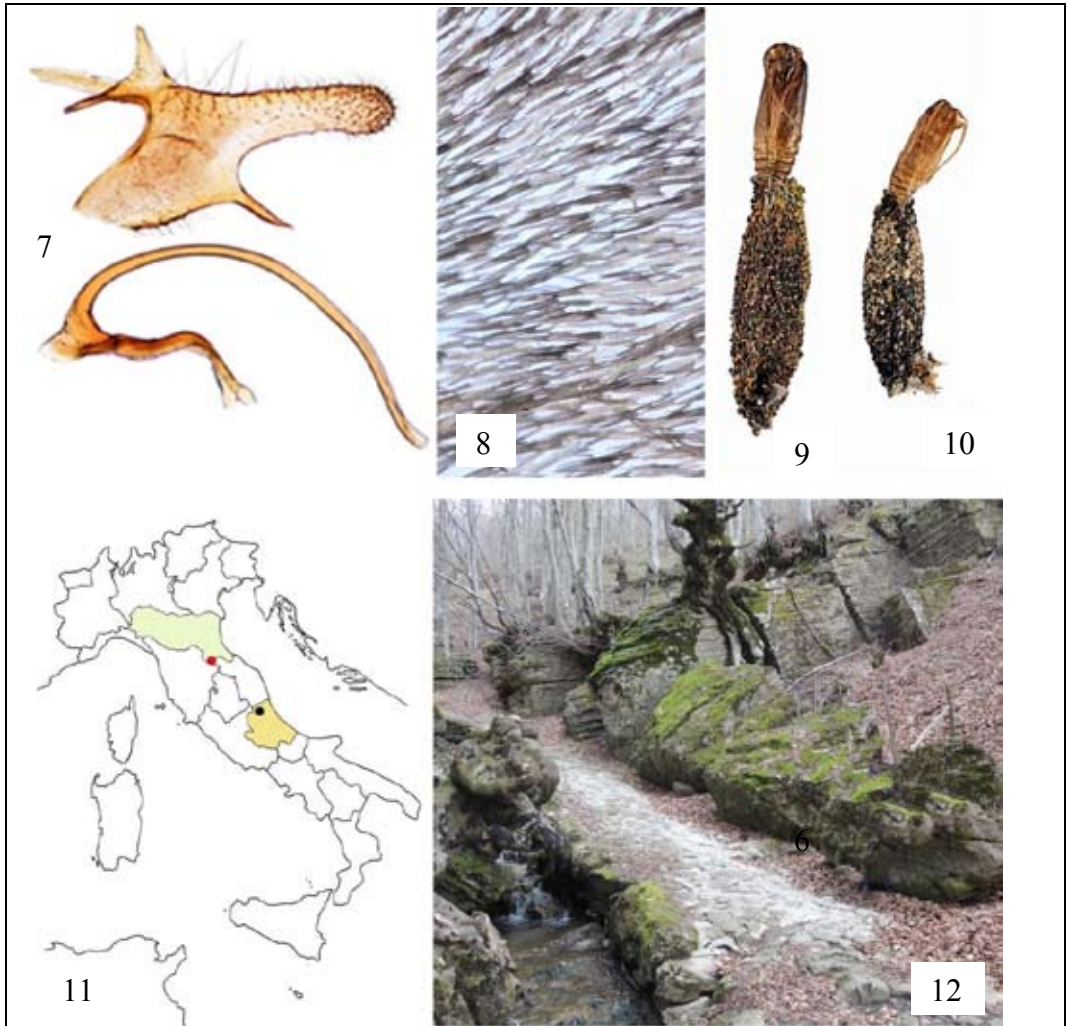
3 - Abruzzo: Prati di Tivo (TE), 1500 m, ex p. 21.V.2018 (ZSM Lep 103778).

Figg. 4,5,6. *Dahlica exulans* Herrmann, 2000 (Romagna: Balze):

4 - Romagna: Balze (FC), 1140 m, ex p. 06.V.2018 (pre. genit. **995**) (ZSM Lep 103775);

5 - Romagna: Balze (FC), 1140 m, ex p. 02.V.2014 (pre. genit. **996**) (ZSM Lep 103776);

6 - Romagna: Balze (FC), 1140 m, ex l. 01.V.2014 (pre. genit. **897**) (ZSM Lep 84807).



Figg. 7-12. *Dahlica exulans* Herrmann, 2000.

- 07 - Apparato Genitale - Romagna: Monte Fumaiolo, Balze (FC), 1139 m, ex l. 01.V.2014 (pre. genit. **897**), indice genitale = 1.46; indice valve: 3.80.
 08 - Squame ala anteriore - Romagna: Monte Fumaiolo, Balze (FC): (Classe 1-2).
 09 - Astuccio larvale ♂ - Abruzzo: Prati di Tivo (TE) (mm 7,5)
 10 - Astuccio larvale ♂ - Romagna: Monte Fumaiolo, Balze (FC) (mm 5,9)
 11 - Distribuzione geografica:
 Punto **rosso**: Romagna: Monte Fumaiolo, Balze (FC), 1140 m;
 Punto **nero**: Locus typicus: Abruzzo, Prati di Tivo (TE), 1500 m.
 12 - Habitat: Romagna: Monte Fumaiolo, Balze (FC), 1140 m.

Bibliografia

- ARNSCHEID W.R. & WEIDLICH M., 2017 – Psychidae. In: Karsholt O., Mutanen M., & Nuss M., (eds): *Microlepidoptera of Europe*, vol. 8, 423 pp., Brill (Leiden & Boston).
- BERTACCINI E., 2010 – Altri Psychidi nuovi o poco noti per l'Emilia-Romagna (Insecta Lepidoptera Psychidae) - *Quaderno di Studi e Notizie di Storia Naturale della Romagna*, 30: 87-101.
- BERTACCINI E., 2013 – Rinvenuta nel Parco Nazionale delle Foreste Casentinesi (Appennino Tosco-Romagnolo) una nuova specie di Lepidottero: *Dahlica casentinensis* n. sp. (Insecta Lepidoptera Psychidae). *Quaderno di Studi e notizie di Storia Naturale della Romagna*, 36: 61-78.
- BERTACCINI E., 2014 – Contributo alla conoscenza degli Psychidi che vivono nel Parco Nazionale delle Foreste Casentinesi, Monte Falterona e Campigna (Insecta Lepidoptera Psychidae). *Quaderno di Studi e notizie di Storia Naturale della Romagna*, 38: 59-89.
- BERTACCINI E., 2015 – Checklist degli Psychidae che vivono nel Parco Nazionale delle Foreste Casentinesi, Monte Falterona e Campigna (Insecta Lepidoptera Psychidae). Addenda. *Quaderno di Studi e notizie di Storia Naturale della Romagna*, 41: 65-71.
- BERTACCINI E., 2016 – Scoperte in Romagna (Appennino Tosco-Romagnolo) due nuove *Siederia* Meier, 1957: *Siederia albericensis* n. sp. e *Siederia balzella* n. sp. (Insecta Lepidoptera Psychidae). *Quaderno di Studi e notizie di Storia Naturale della Romagna*, 43: 79-99.
- HERRMANN R., 2000 – Psychiden aus dem nördlichen und mittleren Apennin (Lepidoptera, Psychidae) 1 Teil. *Carolinea* 58: 237-242.

Indirizzo dell'autore:

Edgardo Bertaccini
via del Canale, 24
I-47122 Roncadello di Forlì (FC)
e-mail: edgardobertaccini@gmail.com