

Contributo alla determinazione di leptidea reali Reissinger, 1990 (Lepidoptera rhopalocera, Pieridae)

Autor(en): **Palmi, Paolo**

Objektyp: **Article**

Zeitschrift: **Bollettino della Società ticinese di scienze naturali**

Band (Jahr): **96 (2008)**

PDF erstellt am: **23.07.2024**

Persistenter Link: <https://doi.org/10.5169/seals-1003106>

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern.

Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden.

Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

Haftungsausschluss

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

Contributo alla determinazione di *Leptidea reali* Reissinger, 1990 (Lepidoptera Rhopalocera, Pieridae)

Paolo Palmi

Via Europa 4, I-20057 Veduggio al Lambro, cplm.palmi@tin.it

Riassunto: L'articolo illustra alcune caratteristiche morfologiche nel disegno delle ali utili per la determinazione e distinzione tra *Leptidea reali* e *Leptidea sinapis*.

Contribution to the determination of *Leptidea reali* Reissinger, 1990

Abstract: The article shows some morphological characteristics in the wing markings useful to the determination and the distinction between *Leptidea reali* and *Leptidea sinapis*.

Keywords: *Leptidea reali*, *Leptidea sinapis*, morphological determination

INTRODUZIONE

Leptidea reali Reissinger, 1990, è una farfalla diurna, appartenente alla famiglia delle Pieridi, distinta dalla simile *Leptidea sinapis* Linné, 1758, solo nel 1988 da Réal come *Leptidea lorkovicii* (nome non validato per sinonimia). La difficoltà nella determinazione di *Leptidea reali* è dovuta all'estrema somiglianza tra le due specie con apparente mancanza di caratteri morfologici macroscopici atti a una rapida identificazione senza ricorrere all'esame delle differenze morfologiche biometriche dell'armatura genitale maschile. Dal 1988, anno della prima pubblicazione, tutti i testi e articoli successivi indicano le due specie come indistinguibili in base al disegno delle ali, e questo causa una notevole lentezza nella definizione dell'areale di *Leptidea reali* in Europa che rimane tutt'oggi assai lacunoso (cfr. bibliografia). In questo articolo sono descritti due caratteri abbastanza costanti che permettono di determinare molti individui già al momento della raccolta sul terreno.

MATERIALI E METODI

Dal 1993, anno del primo rinvenimento da parte dell'autore in Friuli di *Leptidea reali*, a oggi sono stati raccolti, determinati ed esaminati individui provenienti da varie località, 21 ♂ e 16 ♀ per un totale di 37 esemplari, e precisamente:

- Forni Avoltri 900 m s.l.m., Friuli, Italia: 1 ♂ 1 ♀ 31.VII.1993, 1 ♂ 1.VIII.1993, 1 ♀ 4.VIII.1993, 4 ♂ 2 ♀ 6.VIII.1993 leg. P. Palmi.
- Montemaggiore 1000 m s.l.m., Monte Mataiur, Friuli, Italia: 5 ♂ 4 ♀ 26.V.2001, 1 ♀ 30.VI.2001, 2 ♂ 8.VII.2000 leg. P. Palmi.
- Vallone delle Acque, Groina, Venezia Giulia, Italia: 1 ♂ 27.V.2001 leg. P. Palmi.
- Dintorni di Lubiana, Slovenia: 1 ♀ 6.VIII.1990 leg. G. Gulli.
- Col Zoll, Slovenia: 1 ♂ 28.VII.1983 P. Mucelli.
- Pribram, Boemia, Repubblica Ceca: 2 ♂ 23.IV.1999, 2 ♀ 1.V.2000, 1 ♂ 1 ♀ 28.V.1999, 3 ♂ 3 ♀ 24.VII.1999 leg. V. Jicha.

Tutto il materiale a disposizione è stato sottoposto all'esame delle armature genitali maschili (fig. 1) al fine di poter disporre di esemplari sicuramente attribuiti a *Leptidea reali*. Alcune armature genitali sono state montate su vetrini in modo permanente, così da poter disporre di campioni di riferimento, a cui sovrapporre in modo semplice i nuovi reperti. La comparazione diretta è stata effettuata utilizzando un binocolare dotato di scala micrometrica. In un secondo tempo si è passati a osservare ogni disegno presente su entrambe le superfici delle ali e si sono effettuati raffronti con individui sicuramente determinati come *Leptidea sinapis*, provenienti sia dalle stesse località di *L. reali* sia da altri siti, utilizzando la stessa procedura sopra descritta.

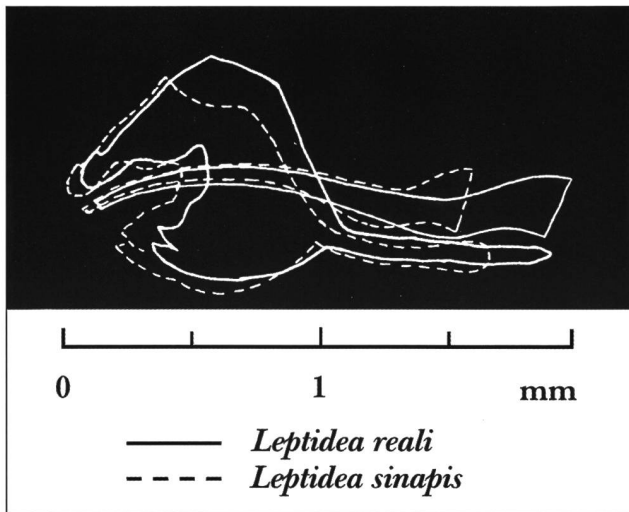


Fig. 1 - Schema comparativo delle armature genitali maschili.

RISULTATI

Si è notato come vi siano due caratteri abbastanza costanti nel disegno alare che permettono di determinare molti individui appartenenti a *Leptidea reali* distinguendoli da quelli di *Leptidea sinapis*.

La prima e più importante caratteristica, valida sia per i maschi sia per le femmine, riguarda il disegno del rovescio dell'ala posteriore. Su questa sono presenti, in entrambe le specie, due bande grigie sfumate, più o

meno marcate, a seconda che gli esemplari appartengano alla prima generazione primaverile o a quelle estive. La banda distale, ovvero quella esterna più vicina al bordo alare, in *Leptidea reali* ha un andamento arcuato e segue il bordo alare mantenendosi alla stessa distanza da esso lungo tutto il suo sviluppo. In *Leptidea sinapis* l'andamento è meno arcuato, in alcuni esemplari quasi rettilineo, e tende distalmente ad avvicinarsi al bordo esterno se non addirittura a toccarlo in corrispondenza della seconda nervatura mediana (figg. 2 e 3).

La seconda caratteristica riguarda gli esemplari estivi, infatti *Leptidea reali* in entrambi i sessi presenta i disegni grigi, sia sul dritto sia sul rovescio delle ali, più chiari rispetto alla prima generazione, ma sempre ben visibili, mentre in *Leptidea sinapis* la riduzione dei disegni è assai marcata tanto che le sfumature grigie sul rovescio dell'ala posteriore risultano quasi obliterate in molti esemplari femminili (fig. 4).

DISCUSSIONE

Le caratteristiche distintive osservate nella morfologia di *Leptidea reali* che la distinguono da *Leptidea sinapis*, descritte in questo articolo, sono state riscontrate in modo marcato nel 70% degli esemplari, non molto evidenti, ma distinguibili ad un esame attento, nel 20%, lasciando quindi solo un 10% di esemplari dubbi. Questi dati, anche se non escludono il ricorso all'esame delle armatu-

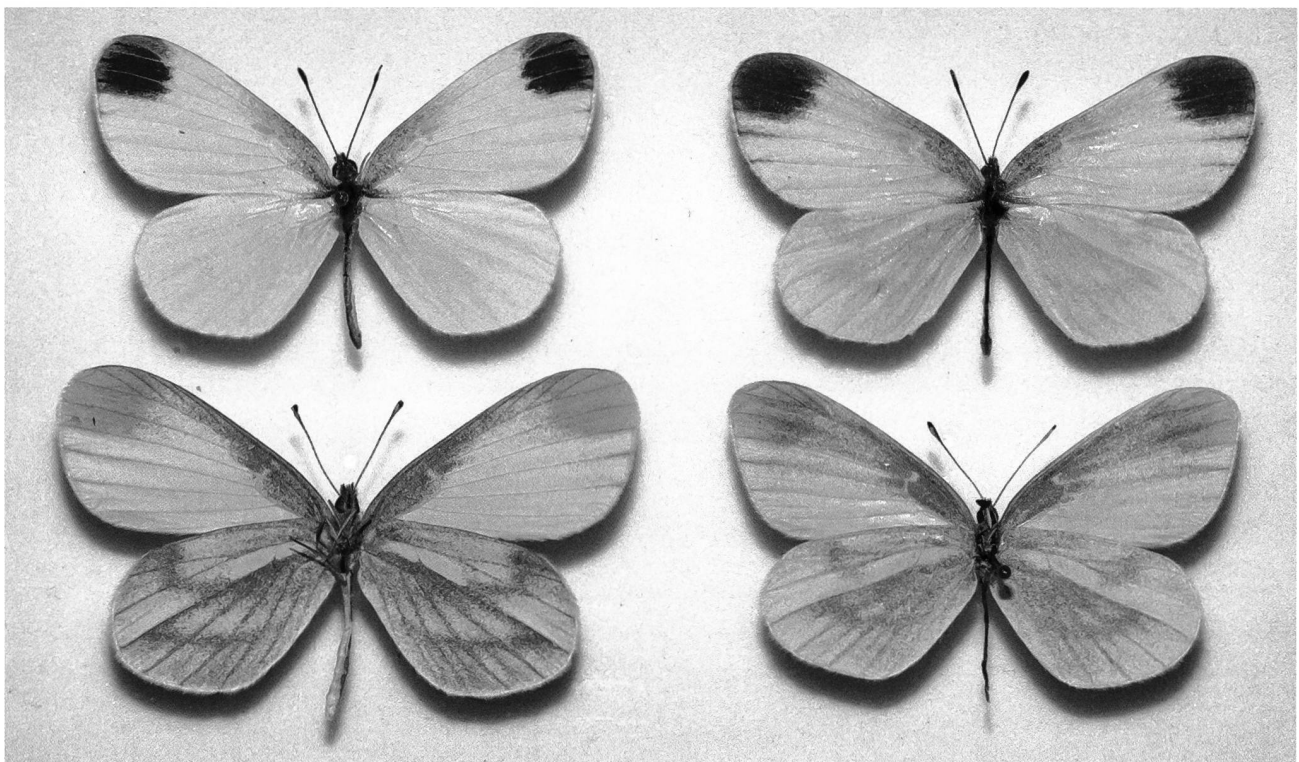


Fig. 2 - Raffronto tra maschi di *Leptidea sinapis* a sinistra (diritto e rovescio di esemplari primaverili) e *Leptidea reali* a destra (diritto e rovescio di esemplari estivi).

Leptidea sinapis



Leptidea reali



Fig. 3 – La linea nera evidenzia il differente andamento del disegno grigio tra *Leptidea sinapis* a sinistra e *Leptidea reali* a destra.

re genitali per la certezza nelle determinazioni, consentono di velocizzare il riconoscimento di *Leptidea reali*, riducendo il numero di esemplari da «genitalizzare», permettono inoltre, già nella prima fase di osservazione sul terreno, di sottoporre ad una più attenta campionatura quelle popolazioni che mostrano la presenza di individui con le caratteristiche di disegno alare sopra descritte o con tratti intermedi che possono ingenerare il sospetto di simpatria tra *Leptidea sinapis* e *Leptidea reali* in siti dove la

seconda non sia stata ancora segnalata.

Durante queste osservazioni ha trovato conferma quanto già segnalato da alcuni autori sulla specificità dei biotopi di *Leptidea reali* (vedi ad esempio: GIANTI M. & GALLO E. 2002, LORKOVIĆ Z. 1993, MAZEL R. & LEESTMANS R. 1996). *Leptidea reali* è presente quasi sempre solo in ambienti freschi come piccole radure di boschi o in siti golenali lungo la riva di ruscelli e torrenti, a volte solo a pochi metri da prati con presenza di *Leptidea sinapis*.

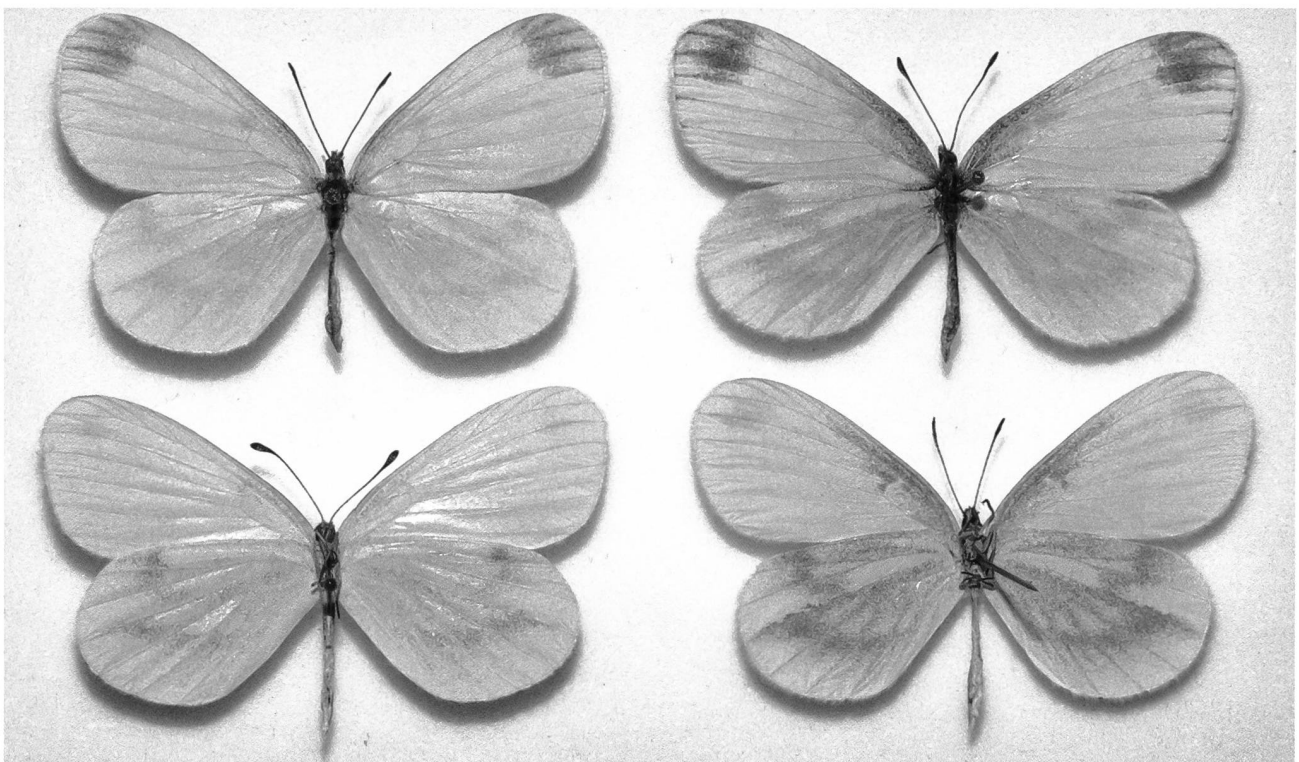


Fig. 4 – Raffronto tra femmine estive di *Leptidea sinapis* a sinistra (diritto e rovescio) e *Leptidea reali* a destra (diritto e rovescio). Si nota lo stesso andamento del disegno grigio evidenziato per i maschi e il disegno più marcato in *Leptidea reali* rispetto a *Leptidea sinapis*.

BIBLIOGRAFIA

- ÀBRAHÀM L. 1998. *Leptidea reali* Reissinger, 1989 a new species of the Hungarian butterfly fauna (Lepidoptera: Pieridae). In: UHERKOVICH A. (ed.), The fauna of the Drava Region, II. Studia Pannonica Series Historico-Naturalis 9, Pécs: 387-394.
- BÁLINT Z. 1996. Les Rhopalocères du bassin Carpathes: Papilionidae, Pieridae, Lycaenidae et Riodinidae, 183.
- BALLETTO E. & CASSULO L.A. 1995. Lepidoptera Hesperioidea, Papilionoidea. In MINELLI A., RUFFO S. & LA POSTA S. Checklist delle specie della fauna italiana, 89. Calderini, Bologna.
- CESANEK M. & SLAMKA F. 1995. *Leptidea reali* a new species in Slovakia (Lepidoptera: Pieridae). Entomofauna Carpathica 7 (1-2): 11-12.
- EMBACHER G. 1996. Beitrag zur Verbreitung und Biologie von *Leptidea sinapis* L. und *L. reali* Reiss. Zeitschrift der Arbeitsgemeinschaft Österreichischer Entomologen, 48: 107-112.
- FRACASSO A. 2002. Note preliminari sulla distribuzione nel Nord-Est dell'Italia di *Leptidea reali*. Boll. Mus. civ. St. nat. Venezia, 53 2002: 149-154.
- GIANTI M. & GALLO E. 2002. Nuovi dati sulla presenza in Italia settentrionale di *Leptidea reali* (Lepidoptera, Pieridae) Boll. Soc. Entomol. ital., 134 (1): 67-72.
- GÖHL K. & BUCHSBAUM W. & U. 1996. *L. reali* Reiss. 1989 auch in Thüringen. Mitteilungen des Thüringer Entomologenverbandes E.V., 3(2): 46-55.
- HELLMANN F., BROKMANN E. & KRISTAL P.M., 1999. I Macrolepidotteri della Valle d'Aosta. Monografie del Museo Regionale di Scienze Naturali di Saint Pierre, no. 2, 284.
- KRISTAL P.M. & NÄSSIG W.A., 1996. *Leptidea reali* Reissinger 1989 auch in Deutschland und einigen anderen europäischen Ländern (Lepidoptera: Pieridae). Nachrichten des entomologischen Vereins Apollo, N.F. 16(4): 345-361.
- LAŠTŮVKA Z., KRALÍČEK M., JAKEŠ O. & ŠTĚRBA V., 1995. *Leptidea reali* Reissinger, 1989. Eine neue Weissling-Art in der Tschechischen Republik und in der Slowakei (Lepidoptera: Pieridae). Klapalekiana, 31(1-2): 35-39.
- LORKOVIĆ Z. 1993. *Leptidea reali* Reissinger 1989 (= *lorkovicii* Réal 1988), a new European species (Lepid., Pieridae). Natura Croatica, 2(1): 1-25.
- MARTIN J.-F., 1997. Deux espèces jumelles de Lépidoptères: *Leptidea sinapis* L. et *L. reali* Reiss. Systématique et Génétique moléculaire. Mémoire de D.E.A. Laboratoire de Systématique évolutive, UPRES Biodiversité, Université de Provence, Marseille, 36.
- MAZEL R., 2001. Une sous-espèce asiatique de *Leptidea reali* Reissinger: *L. reali yakovlevi* ssp. nova (Lepidoptera, Pieridae, Dismorphiinae). Linneana Belgica, Pars XVIII(2): 103-104.
- MAZEL R. & LEESTMANS R. 1996. Relations biogéographiques, écologiques et taxinomiques entre *Leptidea sinapis* Linné et *L. reali* Reissinger en France, Belgique et régions limitrophes. Linneana Belgica, Pars XV(8): 317-328.
- MAZEL R. & LEESTMANS R. 1999. Seconde contribution à l'étude des relations entre *Leptidea sinapis* Linné et *L. reali* Reissinger en France, Belgique et quelques autres contrées européennes (Lepidoptera: Pieridae). Linneana Belgica, Pars XVII(4): 155-168.
- NELSON B., HUGHES M., NASH R. AND WARREN M. 2001. *Leptidea reali* Reissinger 1989 (Lep. Pieridae): a butterfly new to Britain and Ireland. Entomologist's Record and Journal of Variation, 113(3): 94-101.
- NEUMAYR L. & SEGERER A.H. 1995. *Leptidea reali* Reiss. in Bayern. Galathea, 11(4): 139-150.
- PFEIFFER E. 1932. Diurnae. In: OSTHELDER L. & PFEIFFER E. Lepidopterenfauna von Marasch in türkisch Nordsyrien. Mitteilungen Münchener entomologischen Gesellschaft, 22(1): 20.
- RÁKOSY L. 1996. *Leptidea reali* Reiss. 1989, a new species for the Romanian fauna. Bull. Inform. Soc. Lepid. Rom. (Cluj), 7: 171-177.
- RÉAL P., 1988. Lépidoptères nouveaux principalement Jurassiens. Mémoires du Comité de Liaison pour les Recherches Ecofaunistiques dans le Jura. Mémoire No. 4, Besançon: 17-28.
- REIPRICH A. 1996. Contribution to the knowledge of distribution of *Leptidea reali* at Slovakia (Lepidoptera, Pieridae). Entomofauna Carpathica, 8(4): 127-129.
- REISSINGER E. J. 1989. Checkliste Pieridae Duponchel, 1835 (Lepidoptera) der Westpalaearktis (Europa, Nordwestafrika, Kaukasus, Kleinasien). Atalanta, 20(1/4): 149-185
- SKALSKI A. W., 1996. Genus *Leptidea* Billberg, 1820 in Poland (Lepidoptera: Pieridae). Acta Entomologica Silesiana, 3(1-2): 8-12.