

Patrizio Barberis & Gabriele Fiumi

I Lepidotteri diurni del Parco Naturale del Marguareis Alta Valle Pesio e Tanaro

(Insecta: Lepidoptera: Rhopalocera)

Abstract

[*The butterflies of the Natural Park of Marguareis, Alta Valle Pesio and Tanaro (Ligurian Alps)*] The territories of the Natural Park of Marguareis, Alta Valle Pesio and Tanaro in Cuneo province, as far as Rhopalocera are concerned, are part of a sector of the Ligurian Alps that has not been much investigated. The information can be deduced from remote publications such as Norris (1892) and Verity (1940-53) to which are added other more recent citations by Baldizzone (1964 and 1965), Casale *et al.* (1994) and finally Arnscheid (2000). The purpose of this work is to provide an overall and updated overview of the butterflies of this territory of the Ligurian Alps. The overall data, both historical and current, list 149 species of Rhopalocera.

Key words: Butterflies, Papilionoidea, Rhopalocera, Ligurian Alps, Piedmont, Italy.

Riassunto

I territori del Parco Naturale del Marguareis, Alta Valle Pesio e Tanaro (CN), per quanto concerne i Lepidotteri Ropaloceri, fanno parte di un settore delle Alpi Liguri poco indagato. Le informazioni sono deducibili da pubblicazioni remote come Norris (1892), Verity (1940-53) alle quali si aggiungono altre citazioni più recenti di Baldizzone (1964 e 1965), Casale *et al.* (1994) e infine Arnscheid (2000). Scopo del presente lavoro è quello di fornire una panoramica complessiva e aggiornata delle farfalle di questo territorio delle Alpi Liguri. I dati d'insieme, storici e attuali, elencano 149 specie di Lepidotteri Ropaloceri.

Introduzione

Nell'ambito degli studi sulla biodiversità del Parco Marguareis, Alta Valle Pesio e Tanaro le ricerche sul popolamento dei Lepidotteri assumono una rilevanza sempre maggiore per la grande quantità di specie e per la loro specializzazione

ecologica (BONELLI *et al.*, 2012). Il comprensorio delle Alpi Liguri¹ in cui ricade il Parco, in questo secolo registra una sofferenza delle popolazioni di farfalle diurne, ovunque riconosciuta, dovuta a più fattori ma in primis a quelli climatici. Durante il quinquennio 2007-2011 abbiamo potuto osservare 106 specie di Lepidotteri Ropaloceri su un totale di 149 conosciuti.

Il Parco Naturale Regionale della Valle Pesio e Tanaro è situato nella parte meridionale del Piemonte in provincia di Cuneo, racchiuso nelle Alpi Liguri, ed è separato dal vicino Parco Regionale delle Alpi Marittime dalla valle del torrente Vermenagna e dal Colle di Tenda. Ha una estensione di 6770 ettari e nella sua parte settentrionale, in direzione della pianura cuneese, si trova la stazione più bassa a 760 m, in prossimità della frazione di San Bartolomeo, mentre si raggiunge la quota di 2651 m sul massiccio calcareo del Marguareis.

Sul territorio del Parco si distinguono approssimativamente tre fasce altitudinali: una montana da 800 a 1500 m, ove sono presenti le coltivazioni, prati e boschi di latifoglie, una subalpina da 1500 a 2000 m, con prevalenti boschi di conifere e radure arbustate e la fascia alpina al disopra dei 2000 m, oltre il limite degli alberi, sino al limitare della roccia nuda con presenza di arbusti (rodoreto-vaccinieto) e pascoli di alta quota.

Il primo studio della lepidottero fauna diurna del Parco risale alla metà dell'800 ed è dovuto a GHILIANI (1852), seguito da quello di Frank B. Norris "Notes on Rhopalocera from Italy" pubblicato nel 1892 nella rivista *Entomologist*. (NORRIS, 1892). Altri dati storici sono deducibili dall'opera in 5 volumi "Le Farfalle diurne d'Italia" di VERITY (1940/1953), contenenti diversi riferimenti ai lepidotteri diurni del Parco.

Le informazioni più recenti, a cominciare dagli anni '60 del secolo scorso, sono deducibili dai lavori pubblicati da vari entomologi: Giorgio Baldizzone, Emilio Balletto, Achille Casale, Ferruccio Hellmann, Paolo Parenzan, Willfried Arnscheid, ed altri. Infine, a completamento delle informazioni inedite inserite nel presente lavoro, i colleghi entomologi Renato Barbero, Giorgio Baldizzone ed Enrico Gallo hanno messo a nostra disposizione i dati delle loro raccolte.

Nel testo si elencano i dati faunistici *in toto* dei Lepidotteri (Rhopalocera) secondo l'ordine sistematico di WIEMERS *et al.* (2018). Ad ogni specie viene associata la corologia *sensu* STOCH & VIGNA TAGLIANTI (2006); le stazioni di raccolta sono elencate iniziando dalle più remote sino alle più recenti, si rende noto il periodo di volo e vengono segnalate le presunte piante alimentari dei bruchi (p.o.).

Tutti gli esemplari riportati nella lista sono stati osservati in natura, le specie facilmente riconoscibili sono state identificate a vista o catturate temporaneamente

¹ Alpi Liguri intese secondo la nuova *Suddivisione Orografica Internazionale Unificata del Sistema Alpino* (SOIUSA) del 2006, adottata in Italia dal CAI e dalla maggior parte delle Pubbliche Amministrazioni. Secondo la precedente *Partizione delle Alpi* del 1926 queste Alpi della provincia di Cuneo facevano parte delle Alpi Marittime.

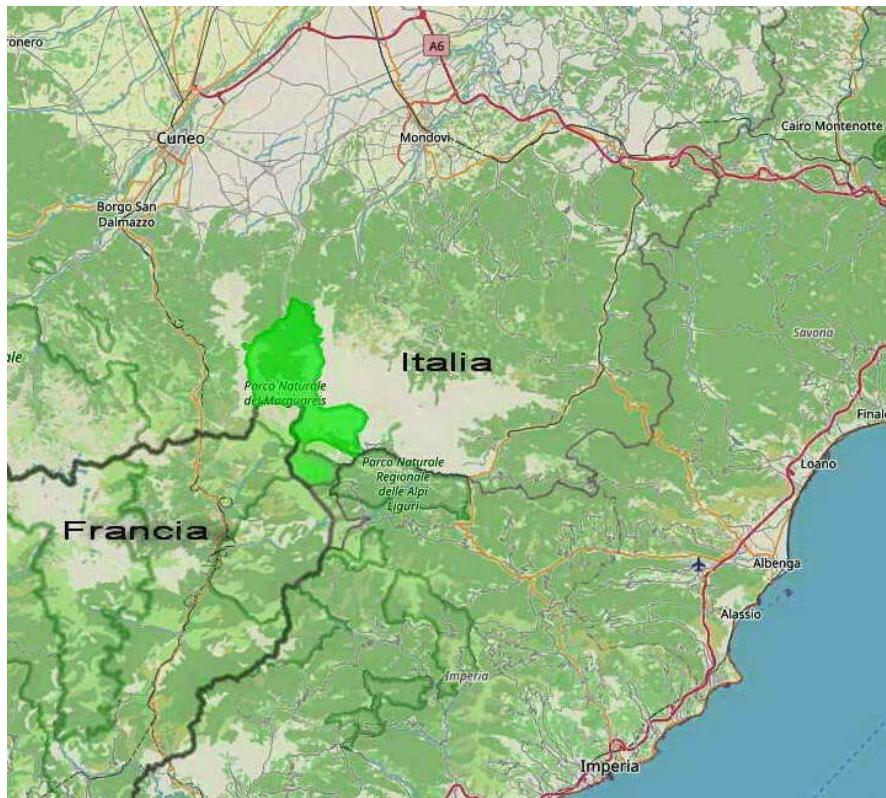


Fig. 1a - Ubicazione del Parco Naturale del Marguareis, Alta Val Pesio e Tanaro.
(area del Parco in verde chiaro) da
<http://www.parks.it/parco.valle.pesio/map.php>



Fig. 1b - Mappa del Parco con indicazione della scala grafica.

con un retino da farfalle per essere osservate con una lente d'ingrandimento, eventualmente fotografate e poi rilasciate. Solo in pochi casi si è proceduto al prelievo ai fini del riconoscimento. La procedura si è resa necessaria in quanto per la determinazione di alcune specie di Hesperiidae e Nymphalidae Satyrinae necessita l'esame degli apparati riproduttivi.

Elenco delle specie

Papilionidae

001 - *Iphiclides podalirius* (Linnaeus, 1758) - Cor. Centroasiatico-Europeo-Mediterraneo.

Valle Pesio, Certosa di Pesio 859 m, NORRIS (1892), cit. *Papilio podalirius* L.. Specie comune, ubiquitaria, rinvenuta in tutte le località monitorate, osservata in quota sino a 1500 m.

p.o.: *Prunus spinosa*, *Prunus avium*, *Prunus persica*, *Prunus armeniaca*.

002 - *Papilio alexanor* Esper, 1800 - Cor. Turano-Europeo.

Specie facente parte dell'allegato IV (specie di interesse comunitario che richiede una protezione rigorosa). Val Pesio (CASALE *et al.*, 1994). Specie xerotermofila, legata a pendici aride, presenza rara nel Parco, non rinvenuta in passato e avvistata recentemente; nella pubblicazione di CASALE *et al.* (1994), non viene indicata nessuna stazione e data di avvistamento. A nostro parere il suo areale tipico è più meridionale e non include le aree del Parco, pertanto potrebbe trattarsi di elemento erratico.

p.o.: *Ptychotis*, *Opopanax*.

003 - *Papilio machaon* Linnaeus, 1758 - Cor. Olartico.

Valle Pesio, Certosa di Pesio, 859 m, giugno, NORRIS (1892); Valle Pesio, sentiero per Gias Fontana, 1000 m, 14.06.2009, leg. e coll. P. Barberis; Valle Tanaro, Carnino Inferiore, 1300 m, 15.06.2008, leg. P. Barberis; Valle Pesio, Certosa di Pesio, 800 m, zone prative, 20.06.2009, leg. P. Barberis.

p.o.: *Foeniculum vulgare*, *Daucus carota*, *Trinia* ed altre Umbelliferae.

004 - *Parnassius mnemosyne* (Linnaeus, 1758) - Cor. Centroasiatico-Europeo.

Specie facente parte dell'allegato IV (in regressione, ritenuta vulnerabile di interesse comunitario che richiede una protezione rigorosa), Valle Pesio, Certosa di Pesio, 1000 m, giugno-luglio, NORRIS (1892); Valle Tanaro, versante nord-est del monte Saccarello, 1800 m, 30.06.1995, leg. R. R. Barbero, Valle Pesio, Gias Fontana, 1215 m, 19.06.2002 leg. R. Barbero; Vallone Sestrera, sentiero per Rif. Garelli, 1500 m, 01.06.2003, leg. R. Barbero; Valle Pesio, Vallone del Pari, Gias Soprano, 1591 m, 16.06.2006, leg. R. Barbero; Valle Pesio, Passo Gardiola, 1889 m, 22.06.2008, osservata P. Barberis; sentiero per Gias Fontana, 1000 m, 14.06.2009, osservata P. Barberis; Valle Tanaro, Tetti delle Donzelle, 1380 m, 25.06.2009, osservata P. Barberis.

p.o.: *Corydalis cava*, *Corydalis solida*

005 - *Parnassius apollo* (Linnaeus, 1758) - Cor. Centroasiatico-Europeo.

Specie facente parte dell'allegato IV della Direttiva Habitat 92/43/CEE. (di interesse comunitario che richiede una protezione rigorosa) E' riportata anche nell'appendice della convenzione di Berna come specie estremamente protetta. E' stato il primo invertebrato incluso nell'allegato II del CITES, la convenzione che disciplina il commercio delle specie di fauna e flora in pericolo di estinzione.

Valle Pesio, Certosa di Pesio, da 850-1800 m, giugno-luglio, NORRIS (1892); Valle Pesio, Vallone di Sestrera, sentiero per Rif. Garelli, 1600 m, osservata 17.08.2002, 01.06.2003 da R. Barbero; Valle Pesio, Passo Gardiola, 1889 m, 22.06.2008, osservata P. Barberis; Rif. Garelli, 18.06.2009, osservata P. Barberis e G. Fiumi; Cima Scarasson, 15.08.2010, osservata P. Barberis.

p.o.: *Sedum* sp. *Sempervivum* sp.

Hesperiidae

006 - *Carterocephalus palaemon* (Pallas, 1771) - Cor. Olartico.

Valle Pesio (GHILIANI, 1852), Certosa di Pesio, prati umidi erbosi, luglio, NORRIS (1892), (VERITY 1940).

p.o: larva su Poaceae quali *Bromus ramosus*, *Molina caerulea*, *Brachypodium* *selvaticum*.

007 - *Ochloides sylvanus* (Esper, 1777) = *venatus* Auct. nec Bremer & Grey, 1853 - Cor. Asiatico-Europeo.

Valle Pesio, comune, NORRIS (1892), cit. *Hesperia sylvanus* E.; Valle Tanaro, Carnino Superiore, 1400 m, 06.07.2008, leg. P. Barberis; Valle Pesio, sentiero per Gias Fontana, 1000 m, 14.06.2009, leg. R. Barbero.

p.o.: varie Poaceae: *Bromus erectus*, *Dactylis glomerata*, *Molina caerulea*, *Festuca ovina*, *Lolium perenne*.

008 - *Hesperia comma* (Linnaeus, 1758) - Cor. Olartico.

Valle Pesio, comune, NORRIS (1892); Valle Tanaro, Upega, 1290 m, 02.07.1989, leg. Arnscheid; Valle Pesio, Vallone di Sestrera, sentiero per Rif. Garelli, 1450 m, 17.08.2002, leg. R. Barbero, det. E. Gallo.

009 - *Thymelicus sylvestris* (Poda, 1761)=*flavus* (Brunnich, 1763) - Cor. Europeo-Mediterraneo.

Valle Pesio, comune, NORRIS (1892), cit. *Hesperia thaumas* E.; Valle Pesio, Vallone di Sestrera, sentiero per Rif. Garelli, 1600 m, 17.08.2002, leg. R. Barbero, det. E. Gallo.

p.o.: Poaceae: *Holcus* sp., *Phleum pratense*.

010 - *Thymelicus lineola* (Ochsenheimer, 1808) - Cor. Olartico.

Valle Pesio, comune, NORRIS (1892), cit. *Hesperia lineola* O.; Valle Pesio, Pian

delle Gorre, 1032 m, 27.06.2009, leg. P. Barberis, det. E. Gallo; Valle Tanaro, Tetti delle Donzelle, 1540 m, 12.07.2009, leg. e coll. P. Barberis.

p.o.: Poaceae: *Dactylis glomerata*, *Phleum pratense*, *Holcus* sp.

011 - *Spialia sertorius* (Hoffmannsegg, 1804) - Corotipo Paleartico.

Valle Pesio, comune, NORRIS (1892), cit. *Syrichthus sao* Hb.; Valle Tanaro, Upega, 1291 m, leg. Arnscheid; Valle Pesio, Vallone Sestrera, sentiero per Rif. Garelli, 1500 m, 01.06.2003, leg. R. Barbero, det. E. Gallo; Valle Tanaro, Carnino Inferiore, 1387 m, 04.07.2009, leg. P. Barberis; Tetti delle Donzelle, 1540 m, 12.07.2009, leg. e coll. P. Barberis.

p.o. : *Potentilla* sp., *Rubus idaeus*.

012 - *Carcharodus alceae* (Esper, 1780) - Cor. Centroasiatico-europeo-mediterraneo.

Valle Pesio, Certosa, localizzata, NORRIS (1892), cit. *Spilothyrus alceae* E.; Valle Pesio, sentiero per Gias Fontana (1000 m s.l.m.), 14.06.2009, leg. P. Barberis.

p.o.: Malvaceae sp.

013 - *Carcharodus floccifera* (Zeller, 1847) - Cor. Centroasiatico-europeo-mediterraneo.

Certosa, NORRIS (1892), cit. *Spilothyrus altheae* Hb.; Valle Tanaro, Vallone delle Saline, (2000 m s.l.m.), 19.07.2009, leg. P. Barberis; Valle Pesio, Rif. Pian delle Gorre, 1045 m, 27.07.2009, leg. e coll. P. Barberis.

p.o. *Marrubium* sp., *Stachys* sp., *Ballota nigra*.

014 - *Erynnis tages* (Linnaeus, 1758) - Cor. Sibirico-Europeo.

Valle Pesio, Certosa, luglio, NORRIS (1892), cit. *Nisoniades tages* L.; Valle Pesio, vallone di Sestrera, sentiero per Rif. Garelli, 1500 m, 01.06.2003, leg. R. Barbero.

p.o.: *Lotus corniculatus*, *Hippocrepis comosa*.

015 - *Pyrgus malvooides* (Elwes & Edwards, 1897) (?) - Cor. Europeo-occidentale.

Valle Pesio, molto comune, luglio, NORRIS (1892); Vallone del Pari, Gias Soprano del Pari, 1591 m, 16.06.2006, leg. R. Barbero; Valle Pesio, sentiero per Gias Fontana, 1000 m, 14.06.2009, leg. P. Barberis; Rif. Pian delle Gorre, 1032 m, 18.06.2010, leg. e coll. P. Barberis.

p.o.: *Potentilla recta*, *Fragaria vesca*.

016 - *Pyrgus carthami* (Hübner, [1813]) - Cor. Centroasiatico-Europeo.

Valle Pesio, luglio, NORRIS (1892), cit. *Syrichthus carthami* Hb.; Valle Tanaro, Carnino Superiore, 1400 m, 06.07.2008, 04.07.2009, leg. P. Barberis, det. E. Gallo; Colle delle Saline, 2000 m, 19.07.2009, leg. e coll. P. Barberis.

² NORRIS (1892) cita questo taxon con il nome *Syrichthus malvae* L.

p.o.: *Potentilla* sp., *Althaea* e *Malvaceae* sp.

017 - *Pyrgus andromedae* (Wallengren, 1853) - Cor. Europeo.

Valle Pesio, Vallone del Marguareis, giugno, NORRIS (1892), cit. *Syrichthus andromedae* Wall.; (VERITY, 1940); Osservatorio faunistico, 1200 m, 18.06.2010, leg. e coll. P. Barberis, det. E. Gallo.

p.o.: *Potentilla* sp., *Malvaceae* sp.

018 - *Pyrgus serratulae* (Rambur, 1839) - Cor. Sibirico-Europeo.

Valle Pesio, comune, NORRIS (1892), cit. *Syrichthus fritillum* var. *serratulae* H.-S.; Valle Pesio, laghetto del Marguareis, 1950 m, 06.06.2007, leg. R. Barbero, det. E. Gallo; Osservatorio faunistico, 1100 m, 19.06.2011, leg. e coll. P. Barberis (gen. praep. E. Gallo 1072).

p.o.: *Potentilla* sp.

019 - *Pyrgus alveus* (Hübner, [1803])⁽³⁾ - Cor. Paleartico.

Certosa, NORRIS (1892), cit. *Syrichthus fritillum* var. *alveus*; Valle Tanaro, Vallone delle Saline, 2000 m, 19.07.2009, leg. P. Barberis, det. E. Gallo; Rifugio Pian delle Gorre, 1032 m, 18.08.2010, leg. e coll P. Barberis; Carnino Inferiore, 1385 m, 04.07.2009, leg. e coll. P. Barberis; Valle Tanaro, Vallone delle Saline, 2000 m, 19-20.07.2009, leg. P. Barberis (gen. praep. E. Gallo 1073).

p.o.: *Potentilla* sp., *Rubus* sp., *Helianthemum* e altre Rosaceae.

020 - *Pyrgus foulquieri* (Oberthür, 1910) = *bellieri* (Oberthür, 1910) - Cor. sud-Europeo.

Valle Pesio. Certosa di Pesio, 859 m, BALDIZZONE (1964); Valle Tanaro, Carnino Superiore, 1400 m, 04.07.2009, leg. P. Barberis det. E. Gallo.

p.o.: *Potentilla* sp.

021 - *Pyrgus carlinae* (Rambur, 1839) - Cor. Alpino.

Cima Carason, 2400 m, 16.08.2009, leg. P. Barberis (gen. praep. E. Gallo 1075); Valle Pesio, Vallone Sestrera, sentiero per Rif. Garelli, 1500 m, 17.07.2002, leg. R. Barbero, det. E. Gallo.

p.o.: *Potentilla verna*, *P. reptans*, *P. hirta tabernaemontani*.

Pieridae

022 - *Leptidea sinapis* (Linnaeus, 1758)⁽⁴⁾ - Cor. Asiatico-Europeo.

Valle Pesio, Certosa di Pesio, 859 m, giugno-luglio, NORRIS (1892), cit. *Leucophasia sinapis* L.; Valle Pesio, Vallone di Sestrera, sentiero per rif. Garelli,

³ *Pyrgus accretus* riportata a Certosa di Pesio da HELLMANN & PARENZAN (2010) è sinonimo di *Pyrgus alveus*.

⁴ Alcuni degli esemplari citati, soprattutto quelli delle quote più elevate, potrebbero essere *L. juveronica* o *L. reali*.

1500 m, 01.06.2003, leg. R. Barbero; Valle Pesio sentiero per Gias Fontana, 1200 m, 14.06.2009, Villaggio Ardua, 1000 m, 05.07.2009, leg. P. Barberis.
p.o.: *Lathyrus pratensis*, *Vicia cracca*.

023 - *Gonepteryx rhamni* (Linnaeus, 1758) - Cor. Centroasiatico-Europeo.
Valle Pesio, Certosa di Pesio, 859 m, luglio-agosto, NORRIS (1892), cit. *Gonepteryx rhamni* L.; Valle Tanaro, Carnino Superiore, 1400 m, 06.07.2008, leg. P. Barberis;
Valle Pesio, sentiero per Gias Fontana, 1000 m, 14.06.2009, leg. R. Barbero
p.o.: *Rhamnus* sp., *Frangula alnus*.

024 - *Gonepteryx cleopatra* (Linnaeus, 1767) - Cor. Meditarraneo.
Valle Pesio, Certosa di Pesio, 850 m, luglio, NORRIS (1892); alta Val Pesio (CASALE et al., 1994); Valle Pesio, Certosa di Pesio, 850 m, 23.07.1964, sentiero per Gias Fontana, 1000 m, 14.06.2009 (BALDIZZONE, 1964).
p.o.: *Rhamnus* sp., *Frangula alnus*.

025 - *Colias hyale* (Linnaeus 1758) - Cor. Asiatico-Europeo.
Certosa di Pesio, NORRIS (1892); Non reperita all'interno del Parco. La citazione di Norris deve essere attribuita alla specie seguente *C. alfacariensis*. *Colias hyale* vive in alcune zone più a valle, nell'alta pianura cuneese, dove tra Morozzo e San Biagio, il 4.IX.2020, sono stati osservati diversi maschi logori e 2 femmine catturate (E. Gallo leg. e coll.).
p.o.: *Vicia* sp., *Trifolium* ed altre Fabaceae.

026 - *Colias alfacariensis* Ribbe, 1905 - Cor. Asiatico-Europeo.
Certosa di Pesio, NORRIS (1892), cit. *Colias hyale* L.; Valle Tanaro, Cima Scarason, 2300 m, 16.08.2009, leg. e coll. P. Barberis; Pian delle Gorre, leg. Boffa (HELLMANN & PARENZAN, 2010).

027 - *Colias phicomone* (Esper, [1780]) - Cor. Sud-Europeo.
Valle Pesio, Cima Cars, 2217 m, luglio-agosto, NORRIS (1892); Valle Pesio, Vallone di Sestrera, sentiero per Rif. Garelli, 1700 m, 17.08.2002, leg. R. Barbero;
Valle Tanaro, Cima Scarason, 2300 m, 16.08.2009, leg. e coll. P. Barberis.
p.o.: *Vicia* sp. ed altre Fabacee, *Hippocrepis comosa*, *Coronilla varia*.

028 - *Colias crocea* (Geoffroy, 1785) - Cor. Europeo.
Certosa di Pesio, NORRIS (1892), cit. *Colias edusa* F.; Valle Pesio, Vallone di Sestrera, sentiero per Rif. Garelli, 1500 m, 17.08.2002, leg. R. Barbero; Valle Pesio, sentiero per Gias Fontana, 1000 m, 14.06.2009, leg. R. Barbero; Val Tanaro, Cima Scarason, 2300 m, 16.08.2009, leg. P. Barberis.
p.o.: *Vicia cracca*, *Trifolium pratensis*, *Lotus corniculatus*, *Coronilla minima*.

029 - *Colias palaeno* (Linnaeus, [1760]) - Cor. Olartico.
Valle Tanaro, Monte Mongioie, 2200 m, luglio, NORRIS (1892); Valle Tanaro, versante nord-est Monte Saccarello, 1800 m, leg. R. Barbero.

p.o.: *Vaccinium* sp.

030 - *Aporia crataegi* (Linnaeus, 1758) - Cor. Asiatico-Europeo.

Valle Pesio, Certosa di Pesio, 859 m, giugno, NORRIS (1892); Valle Tanaro, Upega, 1290 m, leg. Arnscheid; Valle Tanaro, Monte Saccarello, 1800 m, 30.06.1995, leg. R. Barbero; Valle Pesio, sentiero per Gias Fontana, 1000 m, 14.06.2009, leg. P. Barberis; Villaggio Ardua, 1000 m, 24.06.2009, leg. P. Barberis.

p.o.: *Prunus spinosa* e piante da frutto del genere *Prunus*.

031 - *Pontia callidice* (Hübner, [1800]) - Cor. Olartico.

Valle Pesio, Gias dell'Ortica, 1836 m, luglio, NORRIS (1892); Valle Pesio, sopra Cima Fascia, NORRIS (1892), (VERITY 1947); Valle Pesio, sopra Certosa di Pesio, 2000-2500 m, luglio-agosto, VERITY (1947); Valle Tanaro, Monte Saccarello, 2200 m, 05.08.1976, leg. Criscuolo (BALLETTO & Toso, 1978).

p.o.: *Reseda* sp., *Erysimum* sp.

032 - *Pontia edusa* (Fabricius, 1777) = *daplidice* Auct. - Cor. Asiatico-Europeo.

Valle Pesio in zone vallive di bassa quota giugno, NORRIS (1892).

p.o. : *Reseda alba*, *Reseda lutea*.

033 - *Pieris brassicae* (Linnaeus, 1758) - Cor. Asiatico-Europeo.

Comune in tutto il territorio del Parco; Valle Pesio, Certosa di Pesio, 859 m, giugno, NORRIS (1892); Valle Tanaro, Carnino Inferiore, 07.07.2009, leg. P. Barberis; Valle Tanaro, Upega, 1290 m, leg. Arnscheid; Valle Pesio, Vallone del Pari, 1590 m, 16.06.2006, leg. R. Barbero.

p.o.: *Brassica oleracea* e Brassicaceae selvatiche.

034 - *Pieris rapae* (Linnaeus, 1758) - Cor. Asiatico-Europeo.

Valle Pesio, Certosa di Pesio, molto comune, 859 m, NORRIS (1892); Valle Pesio, sentiero per Gias Fontana, 1000 m, 14.06.2009, leg. R. Barbero.

p.o.: Brassicaceae spp.

035 - *Pieris mannii* (Mayer, 1851) - Cor. Turano-Europeo.

Valle Tanaro, Carnino Superiore, 1400 m, leg. Arnscheid.

p.o.: Cruciferae spp.

036 - *Pieris bryoniae* (Hübner,[1806]) - Cor. Olartico.

Valle Pesio, Certosa di Pesio, 859 m, NORRIS (1892); Valle Pesio, Vallone del Pari, 1591 m, 16.06.2006, leg. R. Barbero.

p.o.: *Biscutella laevigata*, *Thlaspi montanum*, *Cardamine bellidifolia alpina*, *C. resedifolia*.

037 - *Pieris napi* (Linnaeus, 1758) - Cor. Europeo.

Valle Pesio, Certosa di Pesio, 859 m, NORRIS (1892), molto comune in tutto il Parco nella fascia montana e subalpina.

p.o.: *Alliaria petiolata*, *Cardamine pratensis*, *Sinapis arvensis*.

038 - *Euchloe tagis* (Hübner, [1804]) ssp. *bellezina* (Boisduval, 1828) - Cor. Ovest-Mediterraneo.

Alta Val Pesio (CASALE *et al.*, 1994); Valle Tanaro, Carnino Superiore, 1400 m, Viozene, 1245 m, leg. Arnscheid.

p.o.: *Biscutella* sp.

039 - *Euchloe simplonia* (Freyer, 1829) - Cor. Sud-Europeo.

Monte Bruseis, NORRIS (1982), cit. *E. belia* var. *simplonia* Fr.;

Valle Pesio, Passo Gardiola, 1880 m, 22.06.2008, leg. e coll. P. Barberis.

p.o.: *Iberis* sp. ed altre *Brassicaceae*.

040 - *Anthocharis euphenoides* Staudinger, 1869 - Cor. Sud-Europeo.

Certosa di Pesio, Monte Bruseis, NORRIS (1892); alta Val Pesio (CASALE *et al.*, 1994).

p.o.: *Alyssum*, *Biscutella*.

041 - *Anthocharis cardamines* (Linnaeus, 1758) - Cor. Asiatico-Europeo.

Valle Pesio, Certosa di Pesio, 859 m, giugno, NORRIS (1892); Valle Pesio, Vallone di Sestrera, sentiero per rif. Garelli, 1400 m, 01.06.2003, leg. R. Barbero; Valle Pesio, sentiero per Gias Fontana, 1000 m, 14.06.2009, leg. R. Barbero; Valle Tanaro, Carnino Inferiore, 1300 m, 24.06.2009, leg. e coll. P. Barberis.

p.o.: *Arabis glabra*, *Cardamine pratensis*, *Alliaria petiolata*.

Riodinidae

042 - *Hamearis lucina* (Linnaeus, 1758) - Cor. Europeo.

Valle Pesio, giugno, NORRIS (1892), cit. *Nemeobius lucina* L., molto comune; Valle Tanaro, Carnino Superiore, 1400 m, 16.05.2003, leg. R. Barbero; Valle Pesio, Vallone del Pari, Gias Soprano del Pari, 1599 m, 16.06.2006, leg. R. Barbero; Valle Pesio, strada per Osservatorio faunistico, 1000 m, 14.06.2009, leg. P. Barberis.

p.o.: *Primula* sp.

Lycaenidae

043 - *Lycaena alciphron* (Rottemburg, 1775) - Cor. Centroasiatico-Europeo.

Valle Pesio, luglio, NORRIS (1892), cit. *Polyommatus alciphron* R., molto comune; Valle Tanaro, Carnino Superiore, 1400 m, Upega, 1290 m, leg. Arnscheid; Valle Tanaro, Tetti delle Donzelle, 1540 m, 12.07.2009, Rif. Ciarlo Bossi, 1550 m, 12.07.2009, leg. e coll. P. Barberis.

p.o.: *Rumex acetosa*.

044 - *Lycaena dispar* ([Haworth], 1802) ⁽⁵⁾ - Cor. Asiatico-Europeo

Specie protetta inclusa nella direttiva Habitat all. 2,4-2

⁵ non rinvenuta nelle sorgenti di Beinette e probabilmente oggi estinta nel Parco.

Valle Pesio sorgenti di Beinette, NORRIS (1892), cit. *Polyommatus dispar* Haw., VERITY (1943).

p.o.: *Rumex Hydrolapathum*, *Rumex crispus*, *Rumex aquaticus*.

045 - *Lycaena hippothoe* ssp. *eurydame* (Hoffmannsegg, 1806) - Cor. Alpino.

Valle Pesio, 1800 m, giugno-luglio, NORRIS (1892), cit. *Polyommatus hippothoe* L.; Valle Tanaro, Upega, 1290 m, leg. Arnscheid; Valle Pesio, Vallone del Pari, Gias Soprano, 1590 m, 16.06.2006, leg. R. Barbero; Valle Tanaro, Carnino Inferiore, 1386 m, 04.07.2009, leg. P. Barberis in coll. Barberis.

p.o.: *Rumex sp.*

046 - *Lycaena phlaeas* (Linnaeus, 1761) - Cor. Olartico.

Valle Pesio, Certosa di Pesio, 859 m, luglio, NORRIS (1892), cit. *Polyommatus phlaeas* L.

p.o.: *Rumex sp.*

047 - *Lycaena virgaureae* (Linnaeus, 1758) - Cor. Asiatico-Europeo.

Valle Pesio, 1500 m, giugno-luglio, NORRIS (1892), cit. *Polyommatus virgaureae* L.; Valle Tanaro, Carnino, leg. Achtelik; Valle Tanaro, Carnino Inferiore 1350 m, 12.07.2009, Colle delle Saline 19.07.2009, leg. e coll. P. Barberis.

p.o.: *Rumex acetosa*.

048 - *Lycaena tityrus* (Poda 1761) - Cor. Centroasiatico-Europeo-Mediterraneo.

Valle Pesio, frequente in giugno e agosto, NORRIS (1892), cit. *Polyommatus dorilis* Rott. Nessuna recente segnalazione.

p.o.: *Rumex sp.*

049 - *Lycaena subalpina* (Speyer, 1851) - Cor. Alpino.

Questa entità è elencata da NORRIS (1892) come var. *subalpina* Spr. di *P. dorilis*, presente qua e là in alta quota. Ritenuta dai più una ssp. di *L. tityrus* Poda, a nostro parere è una specie a pieno titolo e andrebbe ricercata nelle aree più elevate del Parco.

p.o.: *Cytisus*, *Rumex*.

050 - *Thecla betulae* (Linnaeus, 1758) - Cor. Asiatico-Europeo.

Valle Pesio, Certosa di Pesio, 859 m, luglio, NORRIS (1892), VERITY (1943). Nessuna recente segnalazione.

p.o.: *Prunus spinosa*.

051 - *Favonius quercus* (Linnaeus, 1758) - Cor. Europeo-Mediterraneo.

Valle Pesio, Certosa di Pesio, 859 m, luglio, NORRIS (1892), cit. *Thecla quercus* L.; Valle Pesio, Certosa di Pesio, 970 m, luglio 1963, leg. G. Baldizzone.

p.o.: *Quercus sp.*, *Fraxinus sp.*

052 - *Callophrys rubi* (Linnaeus, 1758) - Cor. Asiatico-Europeo.

Valle Pesio, Certosa di Pesio, 859 m, giugno, NORRIS (1892), cit. *Thecla rubi* L.;

Valle Pesio, Vallone di Sestrera, sentiero per Rif. Garelli, 1500 m, 01.06.2003, leg. R. Barbero.

p.o.: *Rubus* sp., *Genista* sp., *Rhamnus* sp., *Cytisus* sp., *Helianthemum nummularium*.

053 - *Satyrium ilicis* (Esper, 1779) - Cor. Euroanatolico.

Valle Pesio, Certosa di Pesio, 850 m, giugno-luglio, NORRIS (1892), cit. *Thecla illicis* E.

p.o.: i primi stadi larvali su *Quercus* sp., completa il suo sviluppo nei formicai.

054 - *Satyrium w-album* (Knoch, 1782) - Cor. Sibirico-Europeo.

Valle Pesio, Vallone del Pari, Vallone di Sestrera, Vallone del Cavallo, inizio di agosto 1892, NORRIS (1892), cit. *Thecla w-album* Kn.; Valle Pesio, Pian delle Gorre, 1032 m, 19.08.1963, leg. G. Baldizzone; Valle Pesio, Certosa di Pesio, 859 m, agosto, BALDIZZONE (1964); Valle Pesio, Pian delle Gorre, 1040 m, 08.08.2008 leg. e coll. P. Barberis.

p.o.: *Ulmus* sp.

055 - *Satyrium spinii* ([Denis & Schiffermüller], 1775) - Cor. Europeo.

Valle Pesio, luglio, NORRIS (1892), cit. *Thecla spinii* Schiff.; Valle Tanaro, Tetti delle Donzelle, 1540 m, 12.07.2009, Carnino Inferiore, 1380 m, 04.07.2009, leg. e coll. P. Barberis.

p.o.: *Rhamnus alaternus*.

056 - *Leptotes pirithous* (Linnaeus, 1767) - Cor. Afrotropicale-Mediterraneo.

Valle Pesio, dintorni di Beinette, luglio-agosto, NORRIS (1892), cit. *Lycaena telicanus* Hb.

p.o.: *Fabaceae* sp., *Rosaceae* sp., *Ericaceae* sp.

057 - *Cacyreus marshalli* Butler, 1898 - Cor. Europeo elemento alloctono.

Valle Pesio, Pian delle Gorre, 1032 m, ottobre 2007 osservata da Barberis e Baldizzone, specie originaria del sud Africa in espansione in Europa, introdotta con il mercato delle piante di gerani.

p.o.: *Geranium* sp., *Pelargonium* sp.

058 - *Celastrina argiolus* (Linnaeus, 1758) - Cor. Olartico.

Valle Pesio, giugno-luglio, NORRIS (1892), cit. *Lycaena argiolus* L.; Valle Pesio, sentiero per Gias Fontana, 1000 m, 14.06.2009, leg. Barberis; Rif. Pian delle Gorre, 1050 m, 08.08.2008, Valle Tanaro, Carnino Inferiore, 1350 m, 04.07.2009, leg. e coll. P. Barberis.

p.o.: *Rubus fruticosus*, *Rubus idaeus*, *Genista tinctoria*, *Prunus spinosa*, *Arbutus unedo*, *Lupinus* sp., *Malus* sp.

059 - *Phengaris alcon* ([Denis & Schiffermüller], 1775) = *rebeli* (Hirsche, 1904) - Cor. Centroasiatico-Europeo.

Valle Tanaro, Upega, 1290 m, leg. Arnscheid; Valle Tanaro, Rif. Ciarlo Bossi, 1550 m, 19.07.2009, osservata da P. Barberis. Specie vulnerabile legata ai prati umidi dal peculiare ciclo biologico, BONELLI *et al.* (2012), compresa nella lista rossa IUCN italiana.

p.o.: larva nei primi stadi su *Gentiana pneumonanthe*, completa il suo sviluppo nei formicai di *Myrmica*.

060 - *Phengaris arion* (Linnaeus 1758) - Cor. Asiatico-Europeo.

Specie protetta inclusa nella direttiva Habitat all. II-IV.

Valle Pesio, giugno-luglio, NORRIS (1892), cit. *Lycaena arion* L.; Valle Tanaro Carnino Inferiore, 1350 m, 07.07.2009, osservata P. Barberis.

p.o.: larva nei primi stadi su *Thymus serpyllum* completa lo sviluppo nei formicai nutrita dalle sostanze zuccherine secrete dalle formiche.

061 - *Phengaris teleius* (Bergsträsser, 1779) - Cor. Asiatico-Europeo.

Valle Pesio, sorgenti di Beinette, NORRIS (1892), cit. *Lycaena euphemus* Ab.; Val Pesio luglio (VERITY, 1943) e (STORACE, 1956). Specie protetta inclusa nella direttiva Habitat all. II-IV, non rinvenuta recentemente.

p.o.: primi stati larvali su *Sanguisorba officinalis*, la larva completa lo sviluppo nei formicai di *Myrmica scabrinodis*.

062 - *Scolitantides orion* (Pallas, 1771) - Cor. Asiatico-Europeo.

Valle Pesio, comune, luglio-agosto, NORRIS (1892), cit. *Lycaena orion* Pall., non rinvenuta recentemente.

p.o.: *Sedum* sp.

063 - *Glaucoopsyche alexis* (Poda, 1761) - Cor. Centroasiatico-Europeo.

Valle Pesio, comune, giugno, NORRIS (1892), cit. *Lycaena cyllarus* Rott.

p.o.: varie Fabaceae.

064 - *Cupido argiades* (Pallas, 1771) - Cor. Olartico.

Valle Pesio, Chiusa Pesio, 575 m, luglio, NORRIS (1892), cit. *Lycaena argiades* Pall.

p.o.: *Trifolium pratense*, *Medicago sativa*, *Lotus corniculatus*, *Coronilla minima*.

065 - *Cupido minimus* (Fuessly, 1775) - Cor. Asiatico-Europeo.

Valle Pesio, luglio-agosto, NORRIS (1892), cit. *Lycaena minimus* Fuessly; Valle Tanaro, Carnino Superiore, 1400 m, Upega, 1291 m, leg. Arnscheid; Valle Tanaro, versante nord-est del Monte Saccarello, 1800 m, 30.06.1995, leg. R. Barbero; Valle Pesio, sentiero per Gias Fontana, 1200 m, 19.06.2002, leg. R. Barbero; Carnino Superiore, 1400 m, 06.07.2008, Osservatorio faunistico, 18.06.2010, leg. e coll. P. Barberis; Rif. Pian delle Gorre, 1032 m, 09.07.2011, leg. e coll. P. Barberis; Valle Tanaro, Tetti delle Donzelle, 1540 m, 12.07.2009 leg. P. Barberis.

p.o.: primi stadi larvali su *Anthyllis vulneraria*, la larva completa il ciclo nei formicai.

066 - *Plebejus argus* (Linnaeus, 1758) - Cor. Sibirico-Europeo.

Valle Pesio, Certosa di Pesio, 850 m, molto comune in luglio-agosto, NORRIS (1892), cit. *Lycaena aegon* Schiff. e *L. argus* L.; Valle Tanaro, Carnino Inferiore, 1350 m, 04.07.2009, leg. e coll. P. Barberis, det. E. Gallo.

p.o.: *Lotus corniculatus*, *Coronilla minima*, *Genista* sp., *Ononis spinosa*, *Medicago sativa*; la larva completa lo sviluppo nei formicai.

067 - *Plebejus idas* (Linnaeus, 1758) - Cor. Centro-Europeo.

Certosa di Pesio, segnalata genericamente nella Checklist e distribuzione della fauna italiana (BALLETTO *et al.*, 2005).

p.o.: varie Fabaceae.

068 - *Agriades orbitulus* (Prunner, 1798) - Cor. Olartico.

Valle Pesio, scarsa in praterie alpine in luglio, NORRIS (1892), cit. *Lycaena orbitulus* E.

p.o.: *Astragalus alpinus*.

069 - *Eumedonia eumedon* (Esper, 1780) - Cor. Asiatico-Europeo.

Valle Pesio, giugno-luglio, comune, NORRIS (1892), cit. *Lycaena eumedon* E.; Valle Tanaro, Upega, 1290 m, leg. Arnscheid; Valle Pesio, Pian delle Gorre, 1030 m, 20.06.1963, leg. G. Baldizzone.

p.o.: *Geranium pratense* ed altri *Geranium* sp.

070 - *Cyaniris semiargus* (Rottemburg, 1775) - Cor. Asiatico-Europeo.

Valle Pesio, scarsa in luglio-agosto, NORRIS (1892), cit. *Lycaena semiargus* Rott.; Valle Tanaro, Upega, 1290 m, leg. Arnscheid; Valle Pesio, sentiero per Gias Fontana, 1000 m, 14.06.2009, leg. R. Barbero; Valle Tanaro, Rif. Ciarlo Bossi, 1550 m, 19.07.2009, leg. e coll. P. Barberis, det. E. Gallo.

p.o.: varie Fabaceae.

071 - *Aricia artaxerxes* (Fabricius, 1793) ssp. *allous* (Geyer, 1837) - Cor. Centroasiatico-Europeo.

Certosa di Pesio (BALLETTO *et al.*, 2005); Valle Tanaro, Carnino Inferiore, 1350 m, 04.07.2009, leg. P. Barberis, det. E. Gallo.

p.o.: *Erodium cicutarium*, *Geranium* sp.

072 - *Aricia agestis* ([Denis & Schiffermüller], 1775) - Cor. Asiatico-Europeo.

Valle Pesio, comune, luglio, NORRIS (1892), cit. *Lycaena astrarche* Berg.; Valle Tanaro, Upega, 1290 m, leg. Arnscheid; Valle Pesio, Vallone di Sestrera, sentiero per Rif. Garelli, 1500 m, 17.08.2002, leg. R. Barbero, det. E. Gallo.

p.o.: *Helianthemum nummularium*, *Erodium cicutarium*, *Geranium* sp.

073 - *Lysandra bellargus* (Rottemburg, 1775) - Cor. Europeo.

Valle Pesio, Certosa di Pesio, 850 m, luglio, NORRIS (1892), cit. *Lycaena bellargus* Rott.; Valle Pesio, Osservatorio faunistico, 1100 m, 14.06.2009, leg. P. Barberis,

det. E. Gallo.

p.o.: primi stadi larvali su Fabaceae *Hippocrepis comosa*, *Coronilla varia*, la larva completa il ciclo all'interno dei formicai.

074 - *Lysandra coridon* (Poda, 1761) - Cor. Europeo.

Valle Pesio, luglio-agosto, NORRIS (1892), cit. *Lycaena corydon* Poda; Valle Tanaro, Rif. Ciarlo Bossi, 1600 m, leg. e coll. P. Barberis, det. E. Gallo.

p.o.: primi stadi larvali su *Hippocrepis comosa*, *Coronilla varia* ed altre Fabaceae, la larva completa il ciclo all'interno dei formicai.

075 - *Polyommatus escheri* (Hübner, [1823]) - Cor. Sud-Europeo.

Valle Pesio, giugno, NORRIS (1892), cit. *Lycaena escheri* Hb.; Valle Tanaro, Tetti delle Donzelle, 1540 m, 12.07.2009, det. E. Gallo.

p.o.: primi stadi di sviluppo su *Thymus* sp. e *Astragalus* sp. la larva completa lo sviluppo nei formicai.

076 - *Polyommatus daphnis* ([Denis & Schiffermüller], 1775) - Cor. Sud-Europeo.

Valle Pesio, luglio-agosto, NORRIS (1892), cit. *Lycaena meleager* Esp.

p.o.: *Thymus serpyllum*, *Coronilla varia*.

077 - *Polyommatus amandus* (Schneider, 1792) - Cor. Paleartico.

Valle Pesio, Vallone Cravina, giugno, NORRIS (1892), cit. *Lycaena amandus* Hb.; Valle Tanaro, Upega, 1290 m, leg. Arnscheid; Valle Pesio, Vallone Cravina, 860 m, VERITY (1943); Valle Pesio, Vallone di Sestrera, sentiero per Rif. Garelli, 1500 m, 17.08.2002. leg. R. Barbero, det. E. Gallo; Valle Tanaro, Carnino Inferiore, 1350 m, 04.07.2009, leg. e coll. P. Barberis, det. E. Gallo.

p.o.: *Vicia* sp.

078 - *Polyommatus dorylas* ([Denis & Schiffermüller], 1775) - Cor. Europeo.

Valle Pesio, Vallone Cravina, agosto, NORRIS (1892), cit. *Lycaena hylas* E.
p.o.: primi stadi larvali su *Anthyllis vulneraria*, la larva completa il suo sviluppo nei formicai di *Myrmica scabrinodis* o di *Formica cinerea*.

079 - *Polyommatus icarus* (Rottemburg, 1775) - Cor. Asiatico-Europeo.

Specie comune NORRIS (1892), cit. *Lycaena icarus* Rott.; Valle Tanaro, Tetti delle Donzelle, 1540 m, 12.07.2009, leg. e coll. P. Barberis, det. E. Gallo; Valle Tanaro, Carnino Inferiore, 1380 m, 04.07.2009, leg. e coll. P. Barberis, det. E. Gallo.

p.o.: *Lotus corniculatus*, *Coronilla minima*, *Trifolium pratense*, *Genista* sp. ed altre Fabaceae.

080 - *Polyommatus eros* (Oschsenheimer, 1808) - Cor. Centroasiatico-Europeo.

Valle Pesio, tra i 1500-2000 m, non comune, luglio, NORRIS (1892), cit. *Lycaena eros* O.; Valle Tanaro, Monte Saccarello, cima di Grai, 2200 m, (BALLETTO & Toso, 1976); Valle Pesio, Certosa di Pesio, (tra 1400-2000 m.), luglio-agosto,

VERITY (1943).

p.o.: *Astragalus glyciphyllus* ed altre Fabaceae.

081 - *Polyommatus damon* ([Denis & Schiffermüller], 1775) - Cor. Centroasiatico-Europeo.

Valle Pesio, Vallone di Sestrera sotto cima del Cars, 2220 m, luglio-agosto, NORRIS (1892), cit. *Lycaena damon* Schiff.; Valle Pesio, Vallone di Sestrera, sentiero per Rif. Garelli, 1500 m, 17.08.2002, leg. R. Barbero; Valle Tanaro Rif. Ciarlo Bossi, 1550 m, 19.07.2009, leg. e coll. P. Barberis, det. E. Gallo.

p.o.: *Onobrychis* sp. ed altre Fabaceae.

Nymphalidae

082 - *Limenitis reducta* Staudinger, 1901- Cor. Sud-Europeo.

Valle Pesio, Certosa di Pesio, 859 m, luglio, NORRIS (1892), cit. *Limenitis sybilla* L.

p.o.: *Lonicera* sp.

083 - *Limenitis populi* (Linnaeus, 1758) - Cor. Asiatico-Europeo.

Valle Tanaro, Viozene, 1245 m, 05.07.1995, leg. Arnscheid; Valle Pesio località Rumiana, 865 m, 12.07.2008, leg. e coll. P. Barberis; Valle Pesio, sentiero per Gias Fontana, 1000 m, 14.06.2009, leg. e coll. P. Barberis; Valle Pesio, Villaggio Ardua, 900 m, 14.06.2009, leg. Barberis; Valle Pesio, Pian di Gorre, 1350 m, 17.06.2010, leg. G. Fiumi.

p.o.: *Populus tremula*, *Populus* sp.

084 - *Limenitis camilla* (Linnaeus, 1764) - Cor. Asiatico-Europeo.

Valle Pesio, Certosa di Pesio, 859 m, luglio, NORRIS (1892), cit. *Limenitis sibylla* L., VERITY (1950).

p.o.: *Lonicera* sp.

085 - *Issoria lathonia* (Linnaeus, 1758) - Cor. Centroasiatico-Europeo.

Valle Pesio, specie comune luglio, NORRIS (1892), cit. *Argynnis latonia* L.; Valle Tanaro, Viozene, leg. Arnscheid; Valle Pesio, Vallone di Sestrera, sentiero per Rif. Garelli, 1500 m, 17.08.2002, leg. R. Barbero.

p.o.: *Viola* sp.

086 - *Brenthis ino* (Rottemburg, 1775) - Cor. Asiatico-Europeo.

Valle di Pesio. (BALLETTO *et al.*, 2005). Frequenta ambienti umidi rive di ruscelli, gli adulti volano in giugno-luglio.

p.o.: larva polifaga su varie piante fra cui *Filipendula*, *Sanguisorba*.

087 - *Brenthis daphne* ([Denis & Schiffermüller], 1775) - Cor. Sibirico-Europeo.

Valle Pesio, specie comune, giugno-luglio, NORRIS (1892), cit. *Argynnis daphne*

Schiff.; Val Tanaro, strada per Carnino, 736 m, 05.07.1996, leg. Arnscheid.
p.o.: *Rubus fruticosus*, *Rubus idaeus*.

088 - *Argynnis paphia* (Linnaeus, 1758) - Cor. Asiatico-Europeo.
Valle Pesio, luglio, NORRIS (1892); Valle Pesio, Gias Sottano di Sestrera, 1330 m,
18.07.1999, leg. R. Barbero.
p.o.: *Viola* sp.

089 - *Speyeria aglaja* (Linnaeus, 1758) - Cor. Asiatico-Europeo.
Valle Pesio, luglio, NORRIS (1892), cit. *Argynnis aglaja* L.; Valle Pesio, Vallone di
Sestrera, sentiero per Rif. Garelli, 1600 m, 17.08.2002, leg. R. Barbero.
p.o.: *Viola* sp.

090 - *Fabriciana niobe* (Linnaeus, 1758) - Cor. Asiatico-Europeo.
Valle Pesio, abbondante nel Vallone del Marguareis luglio, NORRIS (1892), cit.
Argynnis niobe L.; Vallone di Sestrera, sentiero per Rif. Garelli, 1500 m, 17.08.2002,
leg. R. Barbero; Valle Tanaro, Tetti delle Donzelle, 1540 m, 12.07.2009, leg.
Barberis, det. E. Gallo.
p.o.: *Viola* sp.

091 - *Fabriciana adippe* ([Denis & Schiffermüller], 1775) - Cor. Asiatico-
Europeo.
Valle Pesio, luglio, NORRIS (1892), cit. *Argynnis adippe* L., specie abbondante
monitorata in tutta la fascia montana del Parco.
p.o.: *Viola* sp.

092 - *Boloria pales* ([Denis & Schiffermüller], 1775) - Cor. Sud-Europeo.
Valle Pesio, luglio-agosto, NORRIS (1892). cit. *Argynnis pales* Schiff.; Valle Tanaro,
Colle Scarason, 2300 m, 16.08.2009, leg. Barberis, det. E. Gallo.
p.o.: *Viola calcarata*.

093 - *Boloria napaea* (Hoffmannsegg, 1804) - Cor. Olartico.
Valle Pesio, Vallone di Sestrera, sentiero per Rif. Garelli, 1700 m, 17.08.2002, leg.
R. Barbero, det. E. Gallo; Valle Tanaro, Colle Scarason, 2300 m, 06.08.2009, leg.
Barberis, det. E. Gallo.
p.o.: *Bistorta vivipara*, *Viola* sp.

094 - *Boloria (Clossiana) selene* ([Denis & Schiffermüller], 1775) - Cor.
Olartico.
Valle Pesio, localmente comune nei dintorni di San Bartolomeo e dintorni della
Certosa, luglio, NORRIS (1892), cit. *Argynnis selene* Schiff.; Valle Pesio, sentiero
per Gias Fontana, 1000 m, 14.06.2009, leg. R. Barbero, det. E. Gallo.
p.o.: *Viola* sp.

095 - *Boloria (Clossiana) euphrosyne* (Linnaeus, 1758) - Cor. Asiatico-Europeo.
Valle Pesio, luglio, NORRIS (1892), cit. *Argynnis euphrosyne* L.; Valle Pesio,

Vallone del Pari, Gias Soprano del Pari, 1591 m, 16.06.2006, leg. R. Barbero;
Valle Pesio, sentiero per Gias Fontana, 1000 m, 14.06.2009, leg. R. Barbero.
p.o.: *Viola* sp.

096 - *Boloria (Clossiana) dia* (Linnaeus, 1767) - Cor. Centroasiatico-Europeo.
Valle Pesio, agosto, NORRIS (1892), cit. *Argynnis dia* L.
p.o.: *Viola* sp.

097 - *Boloria (Clossiana) titania* (Esper, [1793]) - Cor. Olartico.
Valle Pesio, 1200 m, giugno-luglio, NORRIS (1892), cit. *Argynnis amathusia* E.
p.o.: *Viola* sp., *Polium* sp.

098 - *Apatura iris* (Linnaeus, 1758) - Cor. Asiatico-Europeo.
Valle Pesio, luglio, NORRIS (1892); Valle Pesio, Certosa di Pesio, 859 m, VERITY
(1950); Gias Sottano di Sestrera, 1330 m, 18.07.1999, leg. R. Barbero; Valle Pesio,
Vallone del Saut, 1200 m, 07.07.2009, leg. R. Barbero.

p.o.: *Salix caprea*.

099 - *Apatura ilia* ([Denis & Schiffermüller], 1775) - Cor. Asiatico-Europeo.
Valle Pesio, agosto, NORRIS (1892); Valle Pesio, Certosa di Pesio, 850 m, VERITY
(1950).
p.o.: *Salix* sp., *Populus tremula*.

100 - *Vanessa cardui* (Linnaeus, 1758) - Cor. Olartico.
Valle Pesio, molto comune in luglio-agosto particolare abbondante nei periodi di
migrazione, NORRIS (1892); Valle Tanaro, versante nord-est del Monte Saccarello,
1800 m, 30.06.1995, leg. R. Barbero; Valle Pesio, Vallone di Sestrera, sentiero per
Rif. Garelli, 1500 m, 17.08.2002, leg. R. Barbero; Valle Pesio, sentiero per Gias
Fontana, 1000 m, 4.06.2009, leg. R. Barbero.

p.o.: *Carduus* sp., *Cirsium* sp.

101 - *Vanessa atalanta* (Linnaeus, 1758) - Cor. Olartico.
Valle Pesio, comune in luglio-agosto, NORRIS (1892); Valle Tanaro, Carnino
Superiore, 1400 m, 06.07.2008, leg. e coll. P. Barberis; Valle Pesio, sentiero per
Gias Fontana, 1000 m, 14.06.2009, leg. R. Barbero.

p.o.: *Urtica* sp., *Parietaria officinalis*.

102 - *Inachis io* (Linnaeus, 1758) - Cor. Asiatico-Europeo.
Valle Pesio, comune, luglio-agosto, NORRIS (1892), cit. *Vanessa io* L.; Valle
Tanaro, Carnino Superiore, 1400 m, 06.07.2008, leg. Barberis.
p.o.: *Urtica* sp., *Hulmus lupulus*.

103 - *Aglais urticae* (Linnaeus, 1758) - Cor. Asiatico-Europeo.
Valle Pesio, molto comune, luglio-agosto, NORRIS (1892), cit. *Vanessa urticae* L.;
osservata in varie le località della fascia montana e subalpina del Parco.
p.o.: *Urtica* sp.

- 104 - *Polygonia c-album* (Linnaeus, 1758) - Cor. Asiatico-Europeo.
Valle Pesio, specie comune, luglio-agosto, NORRIS (1892), cit. *Vanessa c-album* L.; Valle Pesio, sentiero per Gias Fontana, 1000 m, 14.06.2009, leg. R. Barbero.
p.o.: *Urtica* sp., *Ulmus* sp., *Humulus lupulus*, *Corylus avellana*.
- 105 - *Nymphalis polychloros* (Linnaeus, 1758) - Cor. Asiatico-Europeo.
Valle Pesio, luglio-agosto, NORRIS (1892), cit. *Vanessa polychloros* L.; Valle Pesio, villaggio Ardua, 900 m, 06.07.2008, leg. P. Barberis.
p.o.: *Salix* sp., *Ulmus* sp., *Prunus avium*.
- 106 - *Nymphalis antiopa* (Linnaeus, 1758) - Cor. Olartico.
Valle Pesio, luglio-agosto, NORRIS (1892), cit. *Vanessa antiopa* L.; Osservatorio faunistico, 1100 m, 12.07.2009, leg. P. Barberis.
p.o.: *Salix caprea*, *Betula alba*.
- 107 - *Euphydryas cynthia* ([Denis & Schiffermüller], 1775) - Cor. Sud-Europeo.
Valle Pesio, in prati alpini di alta quota luglio, NORRIS (1892), cit. *Melitaea cynthia* Hb.
p.o. : *Alchemilla* sp., *Plantago alpina*.
- 108 - *Melitaea didyma* (Esper, 1778) - Cor. Centroasiatico-Europeo.
Valle Pesio, Chiusa di Pesio, 575 m, luglio, NORRIS (1892).
p.o.: *Plantago* sp., *Veronica* sp., *Verbascum thapsus*.
- 109 - *Melitaea phoebe* ([Denis & Schiffermüller], 1775) - Cor. Centroasiatico-Europeo-Mediterraneo.
Valle Pesio, luglio, NORRIS (1892); Valle Pesio, Osservatorio faunistico, 1100 m, 14.06.2009, leg. e coll. P. Barberis, det. E. Gallo.
p.o.: *Centaurea* sp.
- 110 - *Melitaea cinxia* (Linnaeus, 1758) - Cor. Centroasiatico-Europeo.
Valle Pesio, luglio, NORRIS (1892); Valle Pesio, Vallone di Sestrera, sentiero per Rif. Garelli, 1500 m, 01.06.2003, leg. R. Barbero, det. E. Gallo.
p.o.: *Plantago* sp., *Centaurea* sp., *Veronica teucrium*.
- 111 - *Melitaea diamina* (Lang, 1789) - Cor. Asiatico-Europeo.
Valle Pesio, scarsa, luglio, NORRIS (1892), cit. *Melitaea dictynna* E.; Valle Tanaro, Carnino Superiore, 1400 m, 08.06.1996, leg. Arnscheid.
p.o.: *Valeriana* sp., *Melampyrum* sp.
- 112 - *Melitaea celadussa* Fruhstorfer, 1910 = *nevadensis* Ob. - Cor. Eurimediterraneo.
Valle Pesio, specie comune, luglio, NORRIS (1892), cit. *Melitaea athalia* Rott.; Valle Tanaro, Carnino Superiore, 1400 m, 06.07.2008, leg. e coll. P. Barberis;
Valle Pesio, sentiero per Gias Fontana, 1000 m, 14.06.2009, leg. R. Barbero, det. E. Gallo; Valle Tanaro, Carnino Inferiore, 1350 m, 04.08.2009, leg. P. Barberis,

det. E. Gallo.

p.o.: *Melamphyrum pratense*, *Plantago* sp.

113 - *Melitaea deione* (Duponchel, [1832]) - Cor. W-Mediterraneo.

Valle Pesio, dintorni di Beinette, 490 m, NORRIS (1892).

p.o.: *Linaria* sp., *Antirrhinum* sp.

114 - *Melitaea parthenoides* Keferstain, 1851- Cor. Sud-Europeo.

Valle Pesio, luglio, NORRIS (1892), cit. *parthenie* Bkh. che è un sinonimo di *M. aurelia*. Tuttavia, avendo Norris nel suo lavoro elencato separatamente entrambi i taxa, è evidente che si riferiva a due entità distinte, ed è quindi plausibile ritenere che la sua “*parthenie*” corrisponda in realtà a *parthenoides*.

p.o.: *Plantago alpina*, *Plantago lanceolata*, *Plantago media*.

115 - *Melitaea aurelia* Nickerl, 1850 - Cor. Centroasiatico-Europeo.

Valle Pesio, luglio, NORRIS (1892).

p.o.: *Plantago lanceolata*.

116 - *Libythea celtis* (Laicharting, 1782) - Cor. Centroasiatico-Mediterraneo.

Valle Pesio, NORRIS (1892); Valle Pesio, VERITY (1950).

p.o.: *Celtis australis*.

117 - *Coenonympha pamphilus* (Linnaeus, 1758) - Cor. Centroasiatico-Europeo.

Valle Pesio, comune nei dintorni di Chiusa Pesio, NORRIS (1892); presente in tutto il territorio del Parco, osservata dal 2007 al 2009, leg. P. Barberis.

p.o.: *Festuca ovina*, *Poa annua*, *Nardus stricta*.

118 - *Coenonympha arcania* (Linnaeus, [1760]) - Cor. Europeo.

Valle Pesio, comune in luglio-agosto, NORRIS (1892); Valle Tanaro, Carnino Inferiore, 1350 m, 04.07.2009, leg. e coll. P. Barberis, det. E. Gallo.

p.o.: *Melica ciliata*, *Holcus lanatus*, *Poa pratensis*.

119 - *Pararge aegeria* (Linnaeus, 1758) - Cor. Europeo.

Valle Pesio, 1892, NORRIS (1892), cit. *Pararge egeria* L.; Valle Pesio, Vallone del Pari, Gias Soprano del Pari, 1590 m, 16.06.2006, leg. R. Barbero.

p.o.: Poaceae.

120 - *Lasiommata maera* (Linnaeus, 1758) - Cor. Centrasiatico-Europeo.

Valle Pesio, abbondante, NORRIS (1892), cit. *Pararge maera* L.; Valle Pesio, Osservatorio faunistico, 1100 m, 12.07.2008, leg. Barberis.

p.o.: *Nardus stricta*, *Hordeum murinum*, *Festuca ovina*, *Glyceria fluitans*.

121 - *Lasiommata petropolitana* (Fabricius, 1787) Cor. Sibirico-Europeo.

Valle Pesio, Vallone d'Arpi giugno, NORRIS (1892) cit. *Pararge hiera* F.; Valle Pesio, Vallone del Pari, 1590 m, 16.06.2006, leg. R. Barbero; Valle Tanaro, Carnino Superiore, 1400 m, 06.07.2008, leg. e coll. P. Barberis; Valle Tanaro,

Tetti delle Donzelle, 1540 m, 12.07.2009 leg. e coll. P. Barberis.
p.o.: *Festuca ovina*, polifaga su varie piante erbacee.

122 - *Lasiommata megera* (Linnaeus, 1767) - Cor. Europeo.
Valle Pesio, comune in tutta la valle, NORRIS (1892), cit. *Pararge megaera* L.;
Valle Tanaro, Tetti delle Donzelle, 1540 m, 12.07.2009, leg. P. Barberis.
p.o.: *Festuca ovina*, *Dactylis glomerata*, *Brachypodium sylvaticum*.

123 - *Oeneis glacialis* (Moll, 1783) - Cor. Alpino.
Alta Val Pesio (CASALE et al., 1994).
p.o.: *Festuca alpina*.

124 - *Melanargia galathea* (Linnaeus, 1758) - Cor. Europeo.
Valle Pesio, molto comune in luglio, NORRIS (1892), cit. *Melanargia galatea* L.;
Valle Tanaro, Carnino Superiore, 1400 m, 06.07.2008, leg. P. Barberis.
p.o.: *Poa trivialis*, *Brachypodium* sp., *Dactylis glomerata*, *Phleum* sp., polifaga su
varie piante erbacee.

125 - *Hipparchia statilinus* (Hufnagel, 1766) - Cor. Europeo.
Valle Pesio, dintorni di Chiusa Pesio, agosto, NORRIS (1892), cit. *Satyrus statilinus*
O.
p.o.: *Festuca ovina* polifaga su altre Poaceae.

126 - *Hipparchia hermione* (Linnaeus, 1764) = *alcyone* ([Denis & Schiffermüller],
1775) - Cor. Europeo.
Valle Pesio, presente nelle vallate a quote più elevate in luglio, NORRIS (1892) cit.
Satyrus alcyone Schiff.; Valle Pesio, Certosa di Pesio, 850 m, agosto 1964, leg.
G. Baldizzone.
p.o.: *Holcus* sp., *Brachypodium* e Poaceae.

127 - *Hipparchia fagi* (Scopoli, 1763) = *hermione* Auct. nec Linnaeus, 1764 - Cor.
Turano-Europeo.
Valle Pesio, nelle vallate a bassa quota in luglio-agosto, NORRIS (1892) cit. *Satyrus
hermione* L.
p.o.: *Holcus* sp. e diverse specie di Poaceae.

128 - *Hipparchia semele* (Linnaeus, 1758) - Cor. Europeo.
Valle Pesio, dintorni di Chiusa Pesio, specie non comune luglio, NORRIS (1892),
cit. *Satyrus semele* L.; Valle Pesio, Pian delle Gorre, 1050 m, 12.07.2008, leg.
Barberis.
p.o.: *Festuca ovina*, *Briza media* e specie di Poaceae.

129 - *Brintesia circe* (Fabricius, 1775) - Cor. Europeo-Mediterraneo.
Valle Pesio, dintorni di Chiusa Pesio, luglio-agosto, NORRIS (1892), cit. *Satyrus
circe* F.
p.o.: *Festuca ovina*, *Bromus erectus*.

- 130 - *Satyrus ferula* (Fabricius, 1793) - Cor. Centrasiatico-Europeo.
Valle Pesio, abbondante in prati rocciosi di alta quota in luglio-agosto, NORRIS (1892), cit. *Satyrus actaea* var. *cordula* Hb.
p.o.: *Brachypodium* sp., *Bromus* sp.
- 131 - *Aphantopus hyperantus* (Linnaeus, 1758) - Cor. Asiatico-Europeo.
Valle Pesio, non comune, abita località di bassa quota, presente da luglio in poi, NORRIS (1892), cit. *Epinephile hyperanthus* L.
p.o.: *Millium effusum*, *Poa annua* e *pratensis*, *Carex vulgaris* e *C. cespitosa*, *Calamagrotis*.
- 132 - *Hyponephele lycaon* (Kühn, 1774) - Cor. Asiatico-Europeo.
Valle Pesio, abbondante tra 850-1400 m. in luglio, NORRIS (1892), cit. *Epinephile lycaon* Rott.
p.o.: *Poa pratensis*, *Festuca ovina* ed altre Poaceae.
- 133 - *Pyronia tithonus* (Linnaeus, 1771) - Cor. Europeo-Mediterraneo.
Valle Pesio, comune a bassa quota in luglio-agosto, NORRIS (1892), cit. *Epinephile tithonus* L.
p.o.: *Poa annua*, *Phleum pratensis*.
- 134 - *Maniola jurtina* (Linnaeus, 1758) - Cor. Europeo.
Valle Pesio, molto abbondante, NORRIS (1892), cit. *Epinephile janira* L.; presente in tutto il territorio del Parco, comune, leg. P. Barberis.
p.o.: *Brachypodium pinnatum*, *Lolium pratensis*, *Festuca rubra*, *Poa pratensis*.
- 135 - *Erebia meolans* (Prunner, 1798) - Cor. Sud-Europeo.
Valle Pesio, frequente oltre i 1200 m in luglio, NORRIS (1892), cit. *Erebia stygne* O.; Valle Tanaro, Carnino Superiore, 1400 m, 06.07.2008, leg. P. Barberis, det. E. Gallo; Valle Tanaro, Tetti delle Donzelle, 1540 m, 12.07.2009, leg. e coll. P. Barberis, det. E. Gallo.
p.o.: *Festuca ovina* e altre Poaceae.
- 136 - *Erebia arvernensis* Oberthür, 1908 = *dromus* (Fabricius, 1793) (6) - Cor. Sud-Europeo.
Valle Pesio, frequente oltre i 1200 m, luglio e agosto; Valle Pesio, Vallone di Sestrera, sentiero per Rif. Garelli, 1500 m, 17.08.2002, leg. R. Barbero, det. E. Gallo; Valle Tanaro, Colle Scarason, 2300 m, 16.08.2009, leg. P. Barberis, det. E. Gallo.
p.o.: *Festuca ovina*.
- 137 - *Erebia gorge* (Hübner, [1804]) - Cor. Sud-Europeo.
Valle Pesio, in prati alpini rocciosi, luglio, NORRIS (1892); Valle Tanaro, a SE sul

⁶NORRIS (1982) cita *Erebia tyndarus* E., con la quale in passato *E. arvernensis* era confusa.

Monte Saccarello, 2200 m, luglio 1976, leg. Arnscheid.
p.o.: *Festuca ovina*, *Poa annua* e altre Poaceae.

138 - *Erebia pandrose* (Borkhausen, 1788) - Cor. Centrasiatico-Europeo.
Valle Pesio, comune a quote elevate, luglio, NORRIS (1892), cit. *Erebia lappona*, E.; Valle Tanaro, Carnino Superiore, 1400 m, giugno 1996, leg. Arnscheid.
p.o.: *Festuca ovina*, *Poa pratensis*.

139 - *Erebia euryale* (Esper, 1805) - Cor. Centrasiatico-Europeo.
Valle Pesio, abbondante ad alte quote, NORRIS (1892); Valle Tanaro, Colle delle Saline, 2170 m, 19.07.2009, leg. P. Barberis, det. E. Gallo.
p.o.: *Festuca ovina* e altre Poaceae.

140 - *Erebia ligea* (Linnaeus, 1758) - Cor. Asiatico-Europeo.
Valle Pesio, (900-1000 m.) luglio, NORRIS (1892); Valle Pesio, Vallone di Sestrera, sentiero per Rif. Garelli, 1500 m, 17.08.2002, leg. R. Barbero, det. E. Gallo; Valle Tanaro, Carnino Superiore, 1400 m, 06.07.2008, leg. Barberis, det. E. Gallo; Valle Tanaro, Carnino Inferiore, 1350 m, 19.07.2009, leg. e coll. P. Barberis, det. E. Gallo.

p.o.: *Carex sylvatica*, *Carex strigosa*.

141 - *Erebia pluto* (Prunner, 1798) - Cor. Alpino-Appenninico.
Valle Pesio, Gias dell'Ortica, 1860 m, NORRIS (1892), cit. *Erebia glacialis* E.; Valle Tanaro, Monte Mongioie, NORRIS (1892), VERITY (1953); Valle Tanaro, Monte Mongioie (BALLETTO & Toso, 1978).

p.o.: *Festuca ovina* e altre Poaceae.

142 - *Erebia aethiopellus* (Hoffmannsegg, 1806) - Cor. W-Alpino.
Valle Tanaro, Bocchino d'Aseo, 2290 m, 27.07.1997, leg. Arnscheid.
p.o.: polifaga su varie Poaceae.

143 - *Erebia albergana* (Prunner, 1798) - Cor. Sud-Europeo.
Valle Pesio, molto comune sui 1200 m s.l.m. luglio, NORRIS (1892), cit. *Erebia ceto* Hb.; Valle Tanaro, Carnino Superiore, 1400 m, 06.07.2008, leg. P. Barberis, det. E. Gallo; Valle Tanaro, Carnino Inferiore, 1340 m, 04.07.2009, leg. e coll. P. Barberis, det. E. Gallo; Valle Tanaro, Tetti delle Donzelle, 1540 m, 12.07.2009, leg. e coll. P. Barberis, det. E. Gallo.

144 - *Erebia melampus* (Fuessly, 1775) - Cor. Alpino.
Valle Pesio, luglio, NORRIS (1892); Valle Pesio, Certosa di Pesio, 860 m, 1964, leg. G. Baldizzone; Valle Tanaro, Colle delle Saline, 2170 m, 19.07.2009, leg. e coll. P. Barberis, det. E. Gallo.
p.o.: varie specie di Poaceae.

145 - *Erebia triarius* (Prunner, 1798) - Cor. Sud-Europeo.
Valle Pesio, 900-1800 m, giugno-luglio, NORRIS (1892), cit. *Erebia evias* Godt.

p.o.: *Poa pratensis*, *Lolium sp.* ed altre Poaceae.

146 - *Erebia aethiops* (Esper, 1777) - Cor. Asiatico-Europeo.
Valle Pesio, agosto, NORRIS (1892).

147 - *Erebia epiphron* (Knoch, 1783) (⁷) - Cor. Europeo.
Valle Pesio, 1800 m, luglio, Norris (1892); Valle Tanaro, Carnino Superiore, 1400 m, leg. Arnscheid; Valle Tanaro, Carnino Superiore, 1400 m, 06.07.2008, leg. e coll. P. Barberis, det. E. Gallo.

p.o.: *Nardus stricta*.

148 - *Erebia montana* (Prunner, 1798) - Cor. Alpino-Appenninico.
Valle Pesio, Vallone del Marguareis, luglio, NORRIS (1892), cit. *Erebia goante* E.; Valle Tanaro, Colle Scarasson, 2300 m, 16.08.2009, leg. P. Barberis, det. E. Gallo.

p.o.: *Festuca ovina* e altre Poaceae.

149 - *Erebia neoridas* (Boisduval, 1828) - Cor. Sud-Europeo.
Certosa di Pesio (BALLETTO *et al.*, 1995); Valle Tanaro, Carnino Superiore, 1400 m, Viozene, 1245 m, leg. Arnscheid; Valle Tanaro, Colle Scarason, 2300 m, 16.08.2009, leg. e coll. P. Barberis, det. E. Gallo.

p.o.: *Festuca ovina*, *Poa pratensis*, *Digitaria sanguinalis* e altre Poaceae.

Conclusioni

Le comunità di Lepidotteri diurni del Parco dell'Alta Valle Pesio e Tanaro mostrano una ricchezza specifica piuttosto elevata, pari a circa il 65% delle specie segnalate in Piemonte da HELLMANN & PARENZAN (2010).

Il numero di specie è di poco inferiore a quello riscontrato nelle Alpi Marittime, una delle aree alpine meglio esplorate dal punto di vista lepidotteroologico.

Le nostre ricerche quinquennali hanno documentato la presenza di 106 specie, pari al 70% delle 149 conosciute. Non abbiamo monitorato assiduamente alcuni habitat, in particolare quelli della fascia più alta del Parco, in quanto difficilmente agibili, tuttavia riteniamo attendibile asserire che alcuni elementi subalpini siano in sofferenza in quanto non avvistati nel quinquennio. Il cambiamento climatico in questo secolo sta apportando modifiche al range di distribuzione di molti taxa e interagisce sul rispettivo ciclo riproduttivo. La fascia montana del Parco è quella più soggetta a modificazioni: oltre al riscaldamento subisce vari interventi antropici rivolti ad un sempre maggiore utilizzo del suolo (eccessivo pascolamento e sfalcio). Le farfalle diurne sono buone volatrici e si difendono ricercando nuovi

⁷ Norris (1892) riporta erroneamente la presenza di *E. eriphyle* Frr.: tale citazione va attribuita a *E. epiphron* Kn.

habitat, talora micro-habitat, che non sempre sono compatibili con la presenza delle loro piante nutrici e la loro fenologia.

Le specie presenti protette di interesse comunitario, inserite negli allegati della Direttiva Habitat, sono: *Parnassius apollo* (All. IV), *Parnassius mnemosyne* (All. IV), *Lycaena dispar* (All. II e IV), *Papilio alexanor* e *Phengaris arion* (All. IV) e *Phengaris alcon* (IUCN ritenuta specie vulnerabile).

All'interno del Parco sono assenti la Pieride *Colias hyale* e il Licenide *Phengaris teleius*, specie planiziarie, che vivono in località a più bassa quota; stessa cosa accade per *Lycaena dispar* che è da ritenersi estinta, in quanto non rilevata nell'unica stazione storica conosciuta delle sorgenti di Beinette.

Gli elementi alpini che non abbiamo avvistato e che sono da ritenere vulnerabili per i cambiamenti climatici in atto, con conseguente aumento delle temperature e della siccità, sono: *Colias palaeno*, *Euphydryas cynthia*, *Oeneis glacialis* e *Agriades orbitulus*. Le entità più minacciate dalla perdita del proprio habitat sono invece quelle della fascia montana: *Apatura ilia*, *Thecla betulae*, *Phengaris arion*, *Lycaena tityrus*, *Hipparchia statilinus*.

Ringraziamenti

Si ringrazia l'Amministratrice del Parco nella persona della D.ssa Patrizia Grossi per averci concesso di effettuare ricerche, il responsabile del servizio di vigilanza Mauro Fissore e Laura Martinelli per il loro sostegno. Siamo riconoscenti ai colleghi Renato Barbero, Giorgio Baldizzone, Enrico Gallo per averci fornito i dati delle loro raccolte; un particolare ringraziamento va a Enrico Gallo per la determinazione di molte specie e per la rilettura critica del testo.

Bibliografia

- ARNSCHEID W. R., 2000 – Die Macrolepidopteren-Fauna Westliguriensis (Riviera dei Fiori und Ligurische Alpen in Oberitalien) (Insecta lepidoptera). *Neue Ent. Nachr.*, 47: 1-310.
- BALDIZZONE G., 1964 – Note di Lepidotteroologia. Reperti di Ropaloceri nel Piemonte meridionale - *Boll. Soc. ent. it.*, Genova, 94 (9-10): 164-167.
- BALDIZZONE G., 1965 – Note di Lepidotteroologia. Reperti di Ropaloceri nel Piemonte meridionale II - *Boll. Soc. ent. it.*, Genova, 95 (3-4): 62-64.
- BALLETO E., Toso G.G., 1976 – Nuovi reperti di Ropaloceri nelle Alpi Liguri. Secondo contributo - *Boll. Soc. ent. it.*, Genova, 108 (3-4): 50-52.
- BALLETO E., Toso G.G., 1978 – Nuovi reperti di Ropaloceri nelle Alpi Occidentali (Lepidoptera) - *Boll. Soc. ent. it.*, Genova, 110 (1-3): 35-38.
- BALLETO E., BONELLI S., CASSULO L., 2005 – Checklist e distribuzione della fauna italiana. *Memorie del Museo Civico di Storia Naturale* di Verona - 2 serie.

- BONELLI S., CERRATO C., BORDIGNON L., LAI V., RIPETTA S., VOVLAS A., PATRICELLI D., WITEK M., BARBERO F., SALA M., CASACCI L.P., BALLETTO E., 2012 – Le farfalle come bioindicatori: revisione e casi di studio. *Biologia Ambientale*, 26 (2): 59-67.
- CASALE A., BALLETTO E., CAMERON-CURRY V., 1994 – Butterfly conservation and protected areas in Piedmont (N-W Italy). *Mem. Soc. ent. it.*, Genova, 72 (1993): 485-489.
- GHILIANI V., 1852 – Materiali per servire alla compilazione della Fauna Entomologica Italiana, ossia elenco delle specie di Lepidotteri riconosciute esistenti negli Stati Sardi. *Mem. Regia Accademia delle Scienze di Torino*, serie 2, XIV: 131-247.
- HELLMANN F. & PARENZAN P., 2010 – I Macrolepidotteri del Piemonte - Monografie XLVI. *Museo Regionale di Scienze Naturali*, Torino.
- NORRIS F. B., 1892 – Notes on Rhopalocera from Italy. *The Entomologist*, XXV: 239-241, 261-267.
- STOCH F. & VIGNA TAGLIANTI A., 2006 – I corotipi della fauna italiana. In: Ruffo S., Stoch F. (EDS.). Checklist e distribuzione della fauna italiana. *Memorie del Museo Civico di Storia Naturale* di Verona, 2, serie, Sezione Scienze della Vita, 16: 25-28.
- VERITY R., 1940/1953 – Le Farfalle diurne d’Italia (5 Volumi), Ed. Marzocco, Firenze.
- WIEMERS M., BALLETTO E., DINCA V., FALTYNEK FRIC Z., LAMAS G., LUKHTANOV V., MUNGUIRA M. L., VAN SWAAY C. A. M., VILA R., VLEGENTHART A., WAHLBERG N., VEROVNIK R., 2018 – An updated checklist of the European Butterflies (Lepidoptera, Papilionoidea). *ZooKeys* 811: 9-45 (2018) doi: 10.3897/zookeys.811.28712.

Sitografia

<http://zookeys.pensoft.net>

<https://www.lifewatchitaly.eu/iniziative/checklist-fauna-italia-it/checklist-table/>

<http://www.parks.it/parco.valle.pesio/map.php>

Elenco sistematico dei Lepidotteri Ropaloceri del Parco Naturale del Marguareis, Alta Valle Pesio e Tanaro

n°	SPECIE	Dati storici	Dati recenti
1	<i>Iphiclides podalirius</i> (Linnaeus, 1758)		!
2	<i>Papilio alexanor</i> Esper, 1800		!
3	<i>Papilio machaon</i> Linnaeus, 1758		!
4	<i>Parnassius mnemosyne</i> (Linnaeus, 1758)		!
5	<i>Parnassius apollo</i> (Linnaeus, 1758)		!
6	<i>Carterocephalus palaemon</i> (Pallas, 1771)	X	
7	<i>Ochlodes sylvanus</i> (Esper, 1777)		!
8	<i>Hesperia comma</i> (Linnaeus, 1758)		!
9	<i>Thymelicus sylvestris</i> (Poda, 1761)		!
10	<i>Thymelicus lineola</i> (Ochsenheimer, 1808)		!

11	<i>Spialia sertorius</i> (Hoffmansegg, 1804)		!
12	<i>Carcharodus alceae</i> (Esper, 1780)		!
13	<i>Carcharodus floccifera</i> (Zeller, 1847)		!
14	<i>Erynnis tages</i> (Linnaeus, 1758)		!
15	<i>Pyrgus malvooides</i> (Elwes & Edwards, 1897)		!
16	<i>Pyrgus carthami</i> (Hübner, [1813])		!
17	<i>Pyrgus andromedae</i> (Wallengren, 1853)		!
18	<i>Pyrgus serratulae</i> (Rambur, 1839)		!
19	<i>Pyrgus alveus</i> (Hübner, [1803])		!
20	<i>Pyrgus fowlquieri</i> (Oberthür, 1910)		!
21	<i>Pyrgus carlinae</i> (Rambur, 1839)		!
22	<i>Leptidea sinapis</i> (Linnaeus, 1758)		!
23	<i>Gonepteryx rhamni</i> (Linnaeus, 1758)		!
24	<i>Gonepteryx cleopatra</i> (Linnaeus, 1767)		!
25	<i>Colias hyale</i> (Linnaeus, 1758)	X	
26	<i>Colias alfacariensis</i> Ribbe, 1905		!
27	<i>Colias phicomone</i> (Esper, [1780])		!
28	<i>Colias crocea</i> (Geoffroy, 1785)		!
29	<i>Colias palaeno</i> (Linnaeus, [1760])		!
30	<i>Aporia crataegi</i> (Linnaeus, 1758)		!
31	<i>Pontia callidice</i> (Hübner, [1800])		!
32	<i>Pontia edusa</i> (Fabricius, 1777)	X	
33	<i>Pieris brassicae</i> (Linnaeus, 1758)		!
34	<i>Pieris rapae</i> (Linnaeus, 1758)		!
35	<i>Pieris mannii</i> (Mayer, 1851)		!
36	<i>Pieris bryoniae</i> (Hübner, [1806])		!
37	<i>Pieris napi</i> (Linnaeus, 1758)		!
38	<i>Euchloe tagis</i> (Hübner, [1804])		!
39	<i>Euchloe simplonia</i> (Freyer, 1829)		!
40	<i>Anthocharis euphenoides</i> Staudinger, 1869		!
41	<i>Anthocharis cardamines</i> (Linnaeus, 1758)		!
42	<i>Hamearis lucina</i> (Linnaeus, 1758)		!
43	<i>Lycaena alciphron</i> (Rottemburg, 1775)		!
44	<i>Lycaena dispar</i> ([Haworth], 1802)	X	

45	<i>Lycaena hippothoe</i> (Linnaeus, [1760])		!
46	<i>Lycaena phlaeas</i> (Linnaeus, [1760])	X	
47	<i>Lycaena virgaureae</i> (Linnaeus, 1758)		!
48	<i>Lycaena tityrus</i> (Poda, 1761)	X	
49	<i>Lycaena subalpina</i> (Speyer, 1851)	X	
50	<i>Thecla betulae</i> (Linnaeus, 1758)	X	
51	<i>Favonius quercus</i> (Linnaeus, 1758)		!
52	<i>Callophrys rubi</i> (Linnaeus, 1758)		!
53	<i>Satyrium ilicis</i> (Esper, 1779)	X	
54	<i>Satyrium w-album</i> (Knoch, 1782)		!
55	<i>Satyrium spini</i> ([Denis & Schiffermüller], 1775)		!
56	<i>Leptotes pirithous</i> (Linnaeus, 1767)	X	
57	<i>Cacyreus marshalli</i> Butler, 1898		!
58	<i>Celastrina argiolus</i> (Linnaeus, 1758)		!
59	<i>Phengaris alcon</i> ([Denis & Schiffermüller], 1775)		!
60	<i>Phengaris arion</i> (Linnaeus, 1758)		!
61	<i>Phengaris teleius</i> (Bergsträsser, 1779)	X	
62	<i>Scolitantides orion</i> (Pallas, 1771)	X	
63	<i>Glaucopsyche alexis</i> (Poda, 1761)	X	
64	<i>Cupido argiades</i> (Pallas, 1771)	X	
65	<i>Cupido minimus</i> (Fuessly, 1775)		!
66	<i>Plebejus argus</i> (Linnaeus, 1758)		!
67	<i>Plebejus idas</i> (Linnaeus, [1760])	X	
68	<i>Agriades orbitulus</i> (Prunner, 1798)	X	
69	<i>Eumedonia eumedon</i> (Esper, 1780)		!
70	<i>Cyaniris semiargus</i> (Rottemburg, 1775)		!
71	<i>Aricia artaxerxes</i> (Fabricius, 1793)		!
72	<i>Aricia agestis</i> ([Denis & Schiffermüller], 1775)		!
73	<i>Lysandra bellargus</i> (Rottemburg, 1775)		!
74	<i>Lysandra coridon</i> (Poda, 1761)		!
75	<i>Polyommatus escheri</i> (Hübner, [1823])		!
76	<i>Polyommatus daphnis</i> ([Denis & Schiffermüller], 1775)	X	
77	<i>Polyommatus amandus</i> (Schneider, 1792)		!
78	<i>Polyommatus dorylas</i> ([Denis & Schiffermüller], 1775)	X	

79	<i>Polyommatus icarus</i> (Rottemburg, 1775)		!
80	<i>Polyommatus eros</i> (Ochsenheimer, 1808)		!
81	<i>Polyommatus damon</i> ([Denis & Schiffermüller], 1775)		!
82	<i>Limenitis reducta</i> Staudinger, 1901	X	
83	<i>Limenitis populi</i> (Linnaeus, 1758)		!
84	<i>Limenitis camilla</i> (Linnaeus, 1764)	X	
85	<i>Issoria lathonia</i> (Linnaeus, 1758)		!
86	<i>Brenthis ino</i> (Rottemburg, 1775)		!
87	<i>Brenthis daphne</i> ([Denis & Schiffermüller], 1775)		!
88	<i>Argynnis paphia</i> (Linnaeus, 1758)		!
89	<i>Speyeria aglaja</i> (Linnaeus, 1758)		!
90	<i>Fabriciana niobe</i> (Linnaeus, 1758)		!
91	<i>Fabriciana adippe</i> ([Denis & Schiffermüller], 1775)		!
92	<i>Boloria pales</i> ([Denis & Schiffermüller], 1775)		!
93	<i>Boloria napaea</i> (Hoffmansegg, 1804)		!
94	<i>Boloria selene</i> ([Denis & Schiffermüller], 1775)		!
95	<i>Boloria euphrosyne</i> (Linnaeus, 1758)		!
96	<i>Boloria dia</i> (Linnaeus, 1767)	X	
97	<i>Boloria titania</i> (Esper, [1793])	X	
98	<i>Apatura iris</i> (Linnaeus, 1758)		!
99	<i>Apatura ilia</i> ([Denis & Schiffermüller], 1775)	X	
100	<i>Vanessa cardui</i> (Linnaeus, 1758)		!
101	<i>Vanessa atalanta</i> (Linnaeus, 1758)		!
102	<i>Aglais io</i> (Linnaeus, 1758)		!
103	<i>Aglais urticae</i> (Linnaeus, 1758)		!
104	<i>Polygonia c-album</i> (Linnaeus, 1758)		!
105	<i>Nymphalis polychloros</i> (Linnaeus, 1758)		!
106	<i>Nymphalis antiopa</i> (Linnaeus, 1758)		!
107	<i>Euphydryas cynthia</i> ([Denis & Schiffermüller], 1775)	X	
108	<i>Melitaea didyma</i> (Esper, 1778)	X	
109	<i>Melitaea phoebe</i> ([Denis & Schiffermüller], 1775)		!
110	<i>Melitaea cinxia</i> (Linnaeus, 1758)		!
111	<i>Melitaea diamina</i> (Lang, 1789)		!
112	<i>Melitaea celadussa</i> Fruhstorfer, 1910		!

113	<i>Melitaea deione</i> (Geyer, [1832])	X	
114	<i>Melitaea parthenoides</i> Keferstein, 1851	X	
115	<i>Melitaea aurelia</i> Nickerl, 1850	X	
116	<i>Libythea celtis</i> (Laicharting, 1782)	X	
117	<i>Coenonympha pamphilus</i> (Linnaeus, 1758)		!
118	<i>Coenonympha arcania</i> (Linnaeus, [1760])		!
119	<i>Pararge aegeria</i> (Linnaeus, 1758)		!
120	<i>Lasiommata maera</i> (Linnaeus, 1758)		!
121	<i>Lasiommata petropolitana</i> (Fabricius, 1787)		!
122	<i>Lasiommata megera</i> (Linnaeus, 1767)		!
123	<i>Oeneis glacialis</i> (Moll, 1785)	X	
124	<i>Melanargia galathea</i> (Linnaeus, 1758)		!
125	<i>Hipparchia statilinus</i> (Hufnagel, 1766)	X	
126	<i>Hipparchia hermione</i> (Linnaeus, 1764)		!
127	<i>Hipparchia fagi</i> (Scopoli, 1763)	X	
128	<i>Hipparchia semele</i> (Linnaeus, 1758)		!
129	<i>Brintesia circe</i> (Fabricius, 1775)	X	
130	<i>Satyrus ferula</i> (Fabricius, 1793)	X	
131	<i>Aphantopus hyperantus</i> (Linnaeus, 1758)	X	
132	<i>Hyponephele lycaon</i> (Kühn, 1774)	X	
133	<i>Pyronia tithonus</i> (Linnaeus, 1771)	X	
134	<i>Maniola jurtina</i> (Linnaeus, 1758)	X	
135	<i>Erebia meolans</i> (Prunner, 1798)		!
136	<i>Erebia arvernensis</i> Oberthür, 1908		!
137	<i>Erebia gorge</i> (Hübner, [1804])	X	
138	<i>Erebia pandrose</i> (Borkhausen, 1788)	X	
139	<i>Erebia euryale</i> (Esper, 1805)		!
140	<i>Erebia ligea</i> (Linnaeus, 1758)		!
141	<i>Erebia pluto</i> (Prunner, 1798)	X	
142	<i>Erebia aethiopellus</i> (Hoffmansegg, 1806)	X	
143	<i>Erebia albergana</i> (Prunner, 1798)		!
144	<i>Erebia melampus</i> (Fuessly, 1775)		!
145	<i>Erebia triarius</i> (Prunner, 1798)	X	
146	<i>Erebia aethiops</i> (Esper, 1777)		!
147	<i>Erebia epiphron</i> (Knoch, 1783)		!

148	<i>Erebia montana</i> (Prunner, 1798)		!
149	<i>Erebia neoridas</i> (Boisduval, 1828)		!
		tot 43	tot 106

Elenco alfabetico delle specie

E' indicato il numero progressivo della specie

<i>adippe</i> ([Denis & Schiffermüller], 1775)	91
<i>aegeria</i> (Linnaeus, 1758)	119
<i>aethiopellus</i> (Hoffmannsegg, 1806)	142
<i>aethiops</i> (Esper, 1777)	146
<i>agestis</i> ([Denis & Schiffermüller], 1775)	72
<i>aglaja</i> (Linnaeus, 1758)	89
<i>albergana</i> (Prunner, 1798)	143
<i>alceae</i> (Esper, 1780)	12
<i>alciphron</i> (Rottemburg, 1775)	43
<i>alcon</i> ([Denis & Schiffermüller], 1775)	59
<i>alexanor</i> Esper, 1800	2
<i>alexis</i> (Poda, 1761)	63
<i>alfaciensis</i> Ribbe, 1905	26
<i>alveus</i> (Hübner, [1803])	19
<i>amandus</i> (Schneider, 1792)	77
<i>andromedae</i> (Wallengren, 1853)	17
<i>antiopa</i> (Linnaeus, 1758)	106
<i>apollo</i> (Linnaeus, 1758)	5
<i>arcania</i> (Linnaeus, [1760])	118
<i>argiades</i> (Pallas, 1771)	64
<i>argiolus</i> (Linnaeus, 1758)	58
<i>argus</i> (Linnaeus, 1758)	66
<i>arion</i> (Linnaeus, 1758)	60
<i>artaxerxes</i> (Fabricius, 1793)	71
<i>arvernensis</i> Oberthür, 1908	136
<i>atalanta</i> (Linnaeus, 1758)	101
<i>aurelia</i> Nickerl, 1850	115
<i>bellargus</i> (Rottemburg, 1775)	73
<i>betulae</i> (Linnaeus, 1758)	50
<i>brassicae</i> (Linnaeus, 1758)	33
<i>bryoniae</i> (Hübner, [1806])	36
<i>c-album</i> (Linnaeus, 1758)	104
<i>callidice</i> (Hübner, [1800])	31
<i>camilla</i> (Linnaeus, 1764)	84

<i>cardamines</i> (Linnaeus, 1758)	41
<i>cardui</i> (Linnaeus, 1758)	100
<i>curlinæ</i> (Rambur, 1839)	21
<i>carthami</i> (Hübner, [1813])	16
<i>celadussa</i> Fruhstorfer, 1910	112
<i>celtis</i> (Laicharting, 1782)	116
<i>cinxia</i> (Linnaeus, 1758)	110
<i>circe</i> (Fabricius, 1775)	129
<i>cleopatra</i> (Linnaeus, 1767)	24
<i>comma</i> (Linnaeus, 1758)	8
<i>coridon</i> (Poda, 1761)	74
<i>crataegi</i> (Linnaeus, 1758)	30
<i>crocea</i> (Geoffroy, 1785)	28
<i>cynthia</i> ([Denis & Schiffermüller], 1775)	107
<i>damon</i> ([Denis & Schiffermüller], 1775)	81
<i>daphne</i> ([Denis & Schiffermüller], 1775)	87
<i>daphnis</i> ([Denis & Schiffermüller], 1775)	76
<i>deione</i> (Geyer, [1832])	113
<i>dia</i> (Linnaeus, 1767)	96
<i>diamina</i> (Lang, 1789)	111
<i>didyma</i> (Esper, 1778)	108
<i>dispar</i> ([Haworth], 1802)	44
<i>dorylas</i> ([Denis & Schiffermüller], 1775)	78
<i>edusa</i> (Fabricius, 1777)	32
<i>epiphron</i> (Knoch, 1783)	147
<i>eros</i> (Ochsenheimer, 1808)	80
<i>escheri</i> (Hübner, [1823])	75
<i>eumedon</i> (Esper, 1780)	69
<i>euphenoides</i> Staudinger, 1869	40
<i>euphyrosyne</i> (Linnaeus, 1758)	95
<i>euryale</i> (Esper, 1805)	139
<i>fagi</i> (Scopoli, 1763)	127
<i>ferula</i> (Fabricius, 1793)	130
<i>floccifera</i> (Zeller, 1847)	13
<i>foulquieri</i> (Oberthür, 1910)	20
<i>galathea</i> (Linnaeus, 1758)	124
<i>glacialis</i> (Moll, 1785)	123
<i>gorge</i> (Hübner, [1804])	137

<i>hermione</i> (Linnaeus, 1764)	126
<i>hippothoe</i> (Linnaeus, [1760])	45
<i>hyale</i> (Linnaeus, 1758)	25
<i>hyperantus</i> (Linnaeus, 1758)	131
<i>icarus</i> (Rottemburg, 1775)	79
<i>idas</i> (Linnaeus, [1760])	67
<i>ilia</i> ([Denis & Schiffermüller], 1775)	99
<i>ilicis</i> (Esper, 1779)	53
<i>ino</i> (Rottemburg, 1775)	86
<i>io</i> (Linnaeus, 1758)	102
<i>iris</i> (Linnaeus, 1758)	98
<i>jurtina</i> (Linnaeus, 1758)	134
<i>lathonia</i> (Linnaeus, 1758)	85
<i>ligea</i> (Linnaeus, 1758)	140
<i>lineola</i> (Ochsenheimer, 1808)	10
<i>lucina</i> (Linnaeus, 1758)	42
<i>lycaon</i> (Kühn, 1774)	132
<i>machaon</i> Linnaeus, 1758	3
<i>maera</i> (Linnaeus, 1758)	120
<i>malvoides</i> (Elwes & Edwards, 1897)	15
<i>mannii</i> (Mayer, 1851)	35
<i>marshalli</i> Butler, 1898	57
<i>megera</i> (Linnaeus, 1767)	122
<i>melampus</i> (Fuessly, 1775)	144
<i>meolans</i> (Prunner, 1798)	135
<i>minimus</i> (Fuessly, 1775)	65
<i>mnemosyne</i> (Linnaeus, 1758)	4
<i>montana</i> (Prunner, 1798)	148
<i>napaea</i> (Hoffmansegg, 1804)	93
<i>napi</i> (Linnaeus, 1758)	37
<i>neoridas</i> (Boisduval, 1828)	149
<i>niobe</i> (Linnaeus, 1758)	90
<i>orbitulus</i> (Prunner, 1798)	68
<i>orion</i> (Pallas, 1771)	62
<i>palaemon</i> (Pallas, 1771)	6
<i>palaeno</i> (Linnaeus, [1760])	29
<i>pales</i> ([Denis & Schiffermüller], 1775)	92
<i>pamphilus</i> (Linnaeus, 1758)	117
<i>pandrose</i> (Borkhausen, 1788)	138
<i>paphia</i> (Linnaeus, 1758)	88
<i>parthenoides</i> Keferstein, 1851	114
<i>petropolitana</i> (Fabricius, 1787)	121
<i>phicomone</i> (Esper, [1780])	27
<i>phlaeas</i> (Linnaeus, [1760])	46
<i>phoebe</i> ([Denis & Schiffermüller], 1775)	109
<i>pirithous</i> (Linnaeus, 1767)	56
<i>pluto</i> (Prunner, 1798)	141
<i>podalirius</i> (Linnaeus, 1758)	1
<i>polychloros</i> (Linnaeus, 1758)	105
<i>populi</i> (Linnaeus, 1758)	83
<i>quercus</i> (Linnaeus, 1758)	51
<i>rapae</i> (Linnaeus, 1758)	34
<i>reducta</i> Staudinger, 1901	82
<i>rhamni</i> (Linnaeus, 1758)	23
<i>rubi</i> (Linnaeus, 1758)	52
<i>selene</i> ([Denis & Schiffermüller], 1775)	94
<i>semele</i> (Linnaeus, 1758)	128
<i>semiargus</i> (Rottemburg, 1775)	70
<i>serratulae</i> (Rambur, 1839)	18
<i>sertorius</i> (Hoffmansegg, 1804)	11
<i>simplicia</i> (Freyer, 1829)	39
<i>sinapis</i> (Linnaeus, 1758)	22
<i>spini</i> ([Denis & Schiffermüller], 1775)	55
<i>statalinus</i> (Hufnagel, 1766)	125
<i>subalpina</i> (Speyer, 1851)	49
<i>sylvanus</i> (Esper, 1777)	7
<i>sylvestris</i> (Poda, 1761)	9
<i>tages</i> (Linnaeus, 1758)	14
<i>tagis</i> (Hübner, [1804])	38
<i>teleius</i> (Bergsträsser, 1779)	61
<i>titania</i> (Esper, [1793])	97
<i>tithonus</i> (Linnaeus, 1771)	133
<i>tityrus</i> (Poda, 1761)	48
<i>triarius</i> (Prunner, 1798)	145
<i>urticae</i> (Linnaeus, 1758)	103
<i>virgaureae</i> (Linnaeus, 1758)	47

Indirizzo degli autori:

Patrizio Barberis
Reg. Boglioli, 14050 Olmo Gentile (AT).
e-mail: barberis5670.pb@gmail.com

Gabriele Fiumi
via Decio Raggi, 167 47121 Forlì.
e-mail: gabfium@tiscali.it

