



Studio preliminare per la realizzazione
dell'ATLANTE delle FARFALLE DIURNE
del PARCO NATURALE del TICINO PIEMONTESE
raccolta ed organizzazione dei dati



Ma quante specie!

In Europa: 496

In Italia: 292

Nel Regno Unito: 59



Ecosistema Ticino

Territorio piemontese **87**, delle quali **13** probabilmente estinte
Territorio lombardo **104**, delle quali **18** probabilmente estinte



La tutela



In Direttiva Habitat

29 in Europa, **17** in Italia, **13** in Piemonte
Al Ticino PM **4**, delle quali **3** estinte



Nella Lista Rossa Italiana
classificate in pericolo (VU. EN. CR)

In Italia **18** – in Piemonte **13**



**Studio preliminare per la realizzazione
dell'ATLANTE delle FARFALLE DIURNE
del PARCO NATURALE del TICINO PIEMONTESE**
raccolta ed organizzazione dei dati

Versione I – 11/10/2022



**ENTE DI GESTIONE DELLE AREE PROTETTE
DEL TICINO E DEL LAGO MAGGIORE**



a Karen

Sommario

1	Prefazione.....	7
2	Progetto atlante	8
3	Area di studio.....	18
4	Le specie del Parco Naturale del Ticino	22
5	Introduzione alle schede	28
5.1	Famiglia Papilionidae	30
5.1.1	Iphiclides podalirius	30
5.1.2	Papilio machaon	32
5.2	Famiglia Hesperidae	34
5.2.1	Heteropterus morpheus	34
5.2.2	Ochlodes sylvanus	36
5.2.3	Hesperia comma	38
5.2.4	Thymelicus sylvestris	40
5.2.5	Thymelicus lineola	42
5.2.6	Carcharodus alceae	44
5.2.7	Erynnis tages.....	46
5.2.8	Pyrgus malvoides	48
5.2.9	Pyrgus armoricanus	50
5.3	Famiglia Pieridae	52
5.3.1	Leptidea sinapis	52
5.3.2	Gonepteryx rhamni.....	54
5.3.3	Colias alfacariensis.....	56
5.3.4	Colias crocea	58
5.3.5	Aporia crataegi	61
5.3.6	Pontia edusa	63
5.3.7	Pieris brassicae	65
5.3.8	Pieris rapae	67

5.3.9	Pieris napi	69
5.3.10	Anthocharis cardamines	72
5.4	Famiglia Lycaenidae.....	75
5.4.1	Lycaena alciphron.....	75
5.4.2	Lycaena dispar	78
5.4.3	Lycaena phlaeas.....	80
5.4.4	Lycaena tityrus.....	82
5.4.5	Callophrys rubi.....	85
5.4.6	Satyrium pruni	88
5.4.7	Satyrium ilicis.....	90
5.4.8	Satyrium w-album	92
5.4.9	Satyrium spini	94
5.4.10	Leptotes pirithous.....	96
5.4.11	Lampides boeticus	98
5.4.12	Cacyreus marshalli.....	100
5.4.13	Celastrina argiolus	102
5.4.14	Scolitantides orion.....	104
5.4.15	Glaucopsyche alexis.....	106
5.4.16	Cupido argiades	108
5.4.17	Plebejus argus, P. argyrognomon e P. idas.....	111
5.4.18	Aricia agestis.....	116
5.4.19	Lysandra bellargus	118
5.4.20	Polyommatus icarus	121
5.5	Famiglia Nymphalidae	124
5.5.1	Limenitis camilla	124
5.5.2	Issoria lathonia	126
5.5.3	Brenthis daphne	128
5.5.4	Argynnis paphia	130

5.5.5	Fabriciana adippe	133
5.5.6	Apatura ilia	135
5.5.7	Vanessa cardui.....	137
5.5.8	Vanessa atalanta.....	139
5.5.9	Aglais io.....	141
5.5.10	Aglais urticae	143
5.5.11	Polygonia c-album	145
5.5.12	Nymphalis polychloros	147
5.5.13	Melitaea didyma.....	149
5.5.14	Melitaea phoebe	152
5.5.15	Melitaea cinxia.....	154
5.5.16	Melitaea celadussa	156
5.5.17	Coenonympha pamphilus.....	158
5.5.18	Coenonympha arcania.....	160
5.5.19	Pararge aegeria.....	162
5.5.20	Lasiommata megera	164
5.5.21	Melanargia galathea	166
5.5.22	Hipparchia statilinus	168
5.5.23	Hipparchia semele	170
5.5.24	Minois dryas	172
5.5.25	Brintesia circe	174
5.5.26	Pyronia tithonus	176
5.5.27	Maniola jurtina	178
6	Altre specie	181
6.1	Specie occasionali o di dubbia presenza	181
6.2	Specie verosimilmente estinte	185
7	Gli stadi di sviluppo.....	189
8	Il Progetto ABLE-ITBMS	194

9	Come conservare la Licena delle paludi	197
10	Bibliografia.....	203
	Sito - <i>grafia</i>	204
11	Allegato.....	205

1 Prefazione

Le farfalle sono creature preziose che, attraverso la loro bellezza ed eleganza, ci invitano a contemplare preziosi aspetti della vita; insetti che per alcuni rappresentano un mondo sconosciuto.

Attualmente nel Parco naturale del Ticino è censita la presenza di ben 74 specie di farfalle diurne, un dato che conferma la grande ricchezza di biodiversità ancora presente nella Valle del Ticino, che di fatto, costituisce l'ultimo grande corridoio ecologico della Pianura Padana che collega il Mar Mediterraneo alle Alpi. È su questa realtà che dobbiamo riflettere al fine di realizzare al meglio tutte le azioni possibili per la sua tutela e per promuovere azioni efficaci di promozione dello sviluppo sostenibile nel territorio circostante.

Questa pubblicazione, promossa dall'Ente di Gestione delle Aree Protette del Ticino e del Lago Maggiore, mira a riordinare ed approfondire le conoscenze sulle farfalle diurne presenti nel Parco naturale del Ticino ed è il frutto del lodevole lavoro condotto dal personale dell'Ente in stretta collaborazione con un attivo gruppo di volontari costituitosi nel 2019. A tutti loro vanno i ringraziamenti per l'encomiabile impegno dimostrato che ha saputo donarci un prezioso strumento di conoscenza a carattere divulgativo scritto con il dovuto rigore scientifico, indispensabile per apprezzare e rispettare questi insetti e gli ambienti in cui essi vivono.

La Presidente

Avv. Erika Vallerà

2 Progetto atlante

Testo di Paola Viviana Trovò

Perché questa pubblicazione “parziale”?

Nel 2021, nell’ambito del progetto [Life Biosource](#), il [Parco Lombardo della Valle del Ticino](#) ha pubblicato l’[Atlante delle Farfalle diurne](#). In seguito a questa importante iniziativa, e su esplicita richiesta del gruppo di volontari che si è formato nel 2019 sulla spinta del 5° workshop nazionale del progetto ABLE – BMS IT, [l’Ente di Gestione delle Aree Protette \(EGAP\) del Ticino e del Lago Maggiore](#) ha deciso di utilizzare i numerosi dati sulle farfalle già in suo possesso redigendo questo studio propedeutico alla realizzazione dell’Atlante anche in sponda piemontese al fine di completare, nell’arco di 2 anni e quindi in tempi ragionevoli, il quadro complessivo dell’ecosistema “Ticino del tratto sub-lacuale” che, sebbene si estenda su 2 parchi naturali regionali, 2 regioni e 4 province e quindi si rapporti con innumerevoli aspetti gestionali e normativi diversi, resta sempre quello che in Natura e per sua Natura è: un ecosistema unitario.

Il lavoro, svoltosi fra l’inverno del 2021 e la primavera del 2022, è stato fatto esclusivamente con i volontari ed il personale interno dell’Ente ed è anche, quindi, la rappresentazione della componente più preziosa dei frequentatori del Ticino, quelli che entrano nella Natura con la consapevolezza di doverlo fare in punta di piedi perché è “la casa degli animali e delle piante” e non l’ennesimo luogo di svago umano da usare e consumare a propria discrezione e piacimento.

Purtroppo in Italia il volontariato naturalistico, a confronto con quello sociale ed a differenza della tradizione inglese e nord-europea, è ancora molto poco diffuso. Non è quindi semplice trovare persone che, oltre ad essere rispettose ed appassionate di Natura, siano anche ben preparate. La sensibilizzazione e la formazione su come “entrare nella Natura” e “conoscerla e riconoscerla” sono un’importante responsabilità di chi è incaricato a svolgere uno dei lavori, per me, più belli al mondo: tutelare la Natura.



Incontro organizzativo

Provenienza dei dati

I primi passi per la realizzazione di questo lavoro sono stati la **ricerca** e la **raccolta** dei dati noti e disponibili. Il punto di partenza sono stati da una parte il lavoro di Emilio Balletto e Luigi A. Cassulo redatto al termine di una serie di monitoraggi svolti dal 2002 al 2005 su incarico dell'Ente e, dall'altra parte, l'importante raccolta di dati successivi (censimenti ed osservazioni) da parte di Paolo Palmi e Luigi A. Cassullo.

A questa importante mole di informazioni si sono aggiunti:

- ✓ i dati raccolti da Roberto Sindaco e Paolo Savoldelli dell'[Istituto per le Piante da Legno e l'Ambiente \(IPLA\)](#);
- ✓ i dati provenienti dai monitoraggi effettuati da Gabriele Gheza e Mariasole Bandelari nell'ambito del progetto [Life DryLANDS](#);
- ✓ i dati provenienti dai monitoraggi svolti nell'ambito del progetto ABLE-BMS IT (vedi il capitolo 10);
- ✓ i dati disponibili sulle banche dati [iNaturalist](#) e [Ornitho](#);

La provenienza diversa dei dati, con formati e strutture non uniformi, ha inevitabilmente richiesto un lungo lavoro di riordino delle informazioni al fine di convogliarli tutti in due sole banche dati utilizzabili. Un lettore potrebbe ora chiedersi: *perché due banche dati?* La risposta è nelle modalità con cui sono stati raccolti i dati. Alcuni di loro, infatti, sono geo-referenziati e si conosce il punto preciso dell'avvistamento della farfalla, altri invece sono stati raccolti precisando la località indicata sulla [Carta Tecnica Regionale \(CTR\)](#):

Le due tipologie di informazioni, entrambe corrette, non sono tuttavia immediatamente comparabili quando tutti gli avvistamenti vengono convogliati in una griglia composta da celle, così come abbiamo fatto e come è consueto fare negli atlanti di distribuzione della fauna o della flora. Le indicazioni di località, infatti, non hanno una precisa definizione della loro ampiezza territoriale e la questione si complica là dove la località cade a confine fra due o più celle.

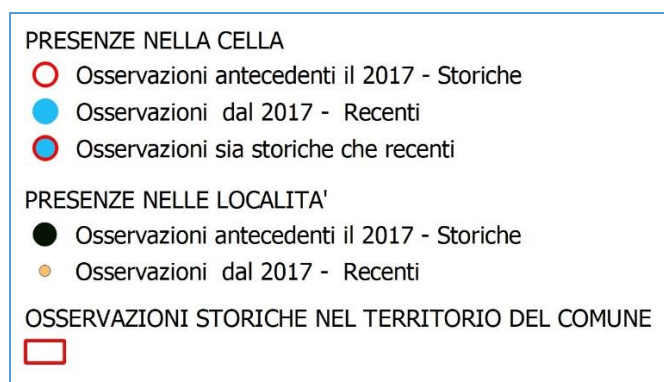


*L'area del Parco Naturale del Ticino con i confini comunali,
la griglia di campionamento e le località monitorate*

Oltre a queste informazioni, per alcune specie è nota anche la “presenza storica” a livello comunale per i soli comuni di Galliate e Cameri. Queste osservazioni, sulla cui posizione l’incertezza va ben oltre quella associata all’indicazione delle località, in alcuni casi sono comunque importanti per cui sono state informatizzate e riportate in mappa.

Ognuna delle due banche dati è stata gestita su **2 archi temporali**: i dati antecedenti l'anno 2017 (primo anno di rilevamenti per l'atlante delle farfalle del parco del Ticino lombardo) sono stati considerati “storici”, quelli a partire da tale anno sono stati considerati “recenti”.

La legenda delle mappe di distribuzione delle singole specie, sulla base di quanto appena spiegato, potrà quindi sembrare complicata ad un primo sguardo ma, valutati i dati disponibili, non vi erano alternative sensate.



*Legenda delle mappe nelle schede successive.
I dati “Presenze nella cella” sono tutti georeferenziati*

La “scienza dei cittadini”

I dati che provengono dalle “piattaforme” iNaturalist ed Ornitho rientrano in quella che oggi viene definita “scienza dei cittadini” (*citizen science*), ovvero la partecipazione di comuni, ma preparati, cittadini alla produzione di osservazioni e segnalazioni di specie viventi. La mole di dati fornita da questa attività è infatti enorme ed è molto utile ai ricercatori ed agli Enti. Certo c'è il limite della validità di dati non sempre attendibili, ma qui entra in gioco l'abilità del tecnico nella loro scrematura e validazione. Altri limiti di questa attività sono:

- ✓ assenza di standardizzazione nei monitoraggi;
- ✓ assenza di programmazione territoriale e temporale;
- ✓ assenza di raccolta contestuale di altri parametri, ad esempio l'ambiente in cui è stata effettuata l'osservazione o le condizioni meteorologiche.

I fattori sopra esposti non prevalgono, tuttavia, sull'importanza delle informazioni raccolte in questo modo partecipato.

In particolare iNaturalist.org è una banca dati mondiale sviluppata da Ken-ichi Ueda e Scott Loarie, due dottorandi alla *Carnegie Institution* di Stanford, ed è nata con l'obiettivo di monitorare l'evoluzione degli ecosistemi in risposta ai mutamenti climatici. L'inserimento di una fotografia relativa all'osservazione permette alla comunità di utenti di iNaturalist di confermare l'identificazione di quanto osservato o di proporla una nuova. Questa piattaforma offre anche la possibilità di creare progetti specifici dedicati, per esempio ad un gruppo di organismi o ad un'area territoriale.

La Regione Piemonte ha suggerito di utilizzare iNaturalist come banca dati per le osservazioni occasionali e l'EGAP ha quindi creato nel 2017 un progetto denominato [BIO-EGAP Ticino e Lago Maggiore](#) che include tutte le aree gestite dall'Ente ed è aperto a tutte le specie. Le segnalazioni di farfalle diurne presenti nel progetto BIO-EGAP sono quindi quelle rientrate nel database dell'atlante.

Un'altra piattaforma di *Citizen science* è Ornitho. In questo caso, per questioni di *privacy* del dato, i gestori della piattaforma non hanno potuto fornirci i dati e sono quindi stati formalmente contattati i singoli rilevatori ai quali è stato chiesto di partecipare al progetto.

Di seguito i nomi dei rilevatori delle due piattaforme:

Rilevatori su iNaturalist:

Fabio Baglioni, Claudio Foglini, Francesco Gatti, Antonio Gennaro, Gabriele Gheza, Roberto Pegolo, Alessandra Serini, Paola Trovò. In questo caso sono stati riportati i rilevatori con almeno 5 osservazioni.

Rilevatori su Ornitho:

Luca Bergamaschi, Fabio Casale, Antonio Gennaro, Luca Giussani, Roberto Pegolo, Paolo Savoldelli, Roberto Sindaco, Marco Ricci.

La banca dati

Al 31 dicembre 2021 la banca dati comprendeva:

- ✓ 3121 record geo-referenziati;
- ✓ 2171 record di dati storici riferiti a una località;
- ✓ 35 record di dati recenti riferiti a una località;
- ✓ 67 record di osservazioni nei comuni di Galliate e Cameri.

La formattazione del dato è stata di tipo “lungo”, dove quindi ogni record corrisponde ad un'osservazione. Questa soluzione permette il successivo semplice accodamento di nuovi dati e la gestione degli stessi in modo non rigido. I record possono infatti essere associati alle celle ed aggregati secondo necessità e criteri stabiliti di volta in volta.

	ID_Primary	SPECIE	DATA	ANNO	NUMERO	RILEVATORE	DATA_MM	DATA_GG	Y	X	CELLA	
1	2519	Issoria lathonia	15/07/2020	0	1	ABLE	0	0	5041324	477354	32	NL
2	2520	Brenthis daphne	15/07/2020	0	1	ABLE	0	0	5041324	477354	32	NL
3	2521	Pieris napi	15/07/2020	0	1	ABLE	0	0	5041324	477354	32	NL
4	2522	Papilio machaon	15/07/2020	0	1	ABLE	0	0	5041324	477354	32	NL
5	2523	Minois dryas	15/07/2020	0	25	ABLE	0	0	5041324	477354	32	NL
6	2524	Melanargia gal...	15/07/2020	0	3	ABLE	0	0	5041324	477354	32	NL
7	2525	Pararge aegeria	15/07/2020	0	1	ABLE	0	0	5041324	477354	32	NL
8	2526	Ochlodes sylva...	15/07/2020	0	4	ABLE	0	0	5041324	477354	32	NL
9	2527	Minois dryas	11/08/2020	0	0	ABLE	0	0	5041324	477354	32	NL
10	2528	Maniola jurtina	11/08/2020	0	3	ABLE	0	0	5041324	477354	32	NL
11	2529	Lycena tityrus	11/08/2020	0	2	ABLE	0	0	5041324	477354	32	NL
12	2530	Coenonympha ...	11/08/2020	0	1	ABLE	0	0	5041324	477354	32	NL
13	2531	Iphiclydes podal...	11/08/2020	0	1	ABLE	0	0	5041324	477354	32	NL

Formattazione del dato di tipo “lungo” – stralcio DB

L'alternativa al formato "lungo" è il formato "largo". In questo caso l'impostazione iniziale prevede già una classificazione/organizzazione ben definita e per ogni nuova esigenza (interrogazione o inserimento di nuovi dati) è necessario ricreare il DB o fare modifiche non automatiche e spesso laboriose.

I dati, originariamente inseriti e sistemati in un foglio di calcolo, sono stati archiviati in formato "GeoPackage", che consente la memorizzazione sia dei dati geografici (coordinate) che di quelli tabulari associati, utilizzando "Spatialite". La gestione ed interrogazione dei dati così archiviati è avvenuta mediante funzioni del plugin "DB Manager" del software open source QGIS, che è stato utilizzato anche per la resa cartografica dei risultati.

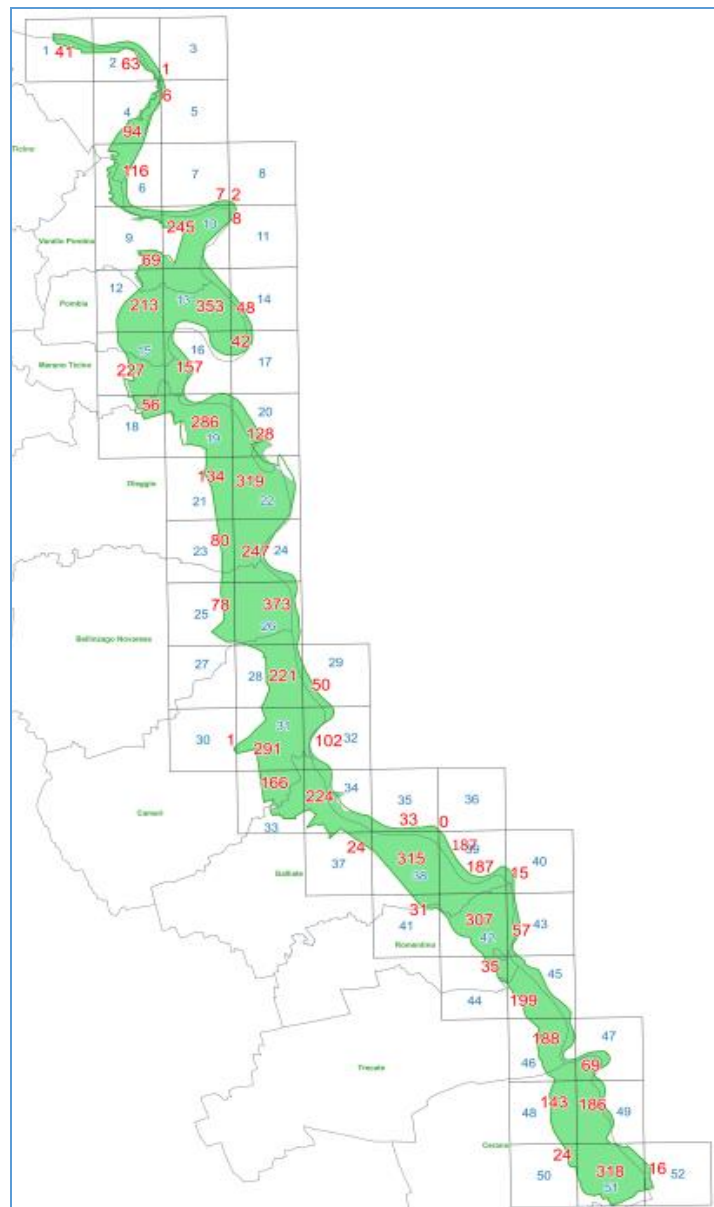
La griglia di campionamento

L'area di studio è stata sovrapposta ad una griglia composta da 52 celle quadrate ognuna delle quali ha il lato di 2 km. La dimensione della cella è stata mantenuta uguale a quella dell'atlante Lombardo, tuttavia le griglie lombarda e piemontese non sono perfettamente affiancabili perché sono state "posizionate" in modo diverso.

La griglia piemontese è stata posizionata secondo il sistema di riferimento europeo ETRS 1989 in proiezione LAEA ETRS 52 10 (Sistema di Riferimento Terrestre Europeo 1989, *Lambert Azimuthal Equal Area*, latitudine di origine 52° N, longitudine di origine - meridiano centrale -10° E), standard di riferimento pan-europeo suggerito e fornito dalla *European Environmental Agency* (EEA 2006) e disponibile a questo link: <https://www.eea.europa.eu/data-and-maps/data/eea-reference-grids-2>.

Questa griglia, di norma con celle di 10 km di lato, è la stessa che ciascuno stato membro dell'Unione Europea deve utilizzare nella trasmissione dei dati dei monitoraggi della Rete Natura 2000 in accordo con l'articolo 17 della Direttiva Habitat. Secondo quanto previsto dall'art. 11 della Direttiva Habitat, gli Stati Membri sono tenuti a garantire la sorveglianza dello stato di conservazione degli habitat (elencati nell'Allegato I) e delle specie (elencate negli Allegati II, IV e V) di interesse comunitario su tutto il territorio nazionale. I risultati del monitoraggio devono essere trasmessi alla Commissione Europea in accordo con l'articolo 17 della Direttiva Habitat, che prevede ogni sei anni l'elaborazione di un Rapporto Nazionale sullo stato di attuazione delle disposizioni della Direttiva stessa. La stessa griglia è usata per il monitoraggio del lupo nell'ambito del progetto *Life Wolf Alps* EU per cui, anche per questo atlante, si è stabilito di restare uniformi alle indicazioni europee ora adottate dalla Regione Piemonte.

Nell'immagine che segue è rappresentata l'area del Parco Naturale del Ticino sovrapposta alla griglia che sarà utilizzata per l'atlante: in blu i numeri delle celle, in rosso gli ettari di parco nella cella. La griglia è composta da 52 celle in due delle quali (27 e 36) non vi sono ettari di parco, per cui le celle effettive totali sono 50.



La griglia di 52 celle quadrate di 2 km di lato sovrapposta all'area del Parco Naturale del Ticino. In blu i numeri delle celle, in rosso gli ettari di parco nella cella

Ulteriori ricerche

Il lavoro fin qui svolto ha costituito la base per organizzare e completare i monitoraggi su tutto il territorio del Parco Naturale del Ticino piemontese. Infatti, pur essendo già disponibile una mole considerevole di dati, la maggior parte di essi è stata raccolta senza un metodo organizzato, spesso concentrandosi su alcune aree piuttosto che su altre. In particolare, con l'esclusione dei lavori di Balletto, Cassulo e Palmi (che riportano per lo più dati storici), si tratta quasi sempre di osservazioni occasionali. Così, il fatto che in alcune celle siano state segnalate solo poche specie non è detto che rispecchi una situazione reale, dovuta ad esempio a condizioni sfavorevoli o a mancanza di habitat: semplicemente potrebbe essere conseguenza di indagini inadeguate, sia spazialmente (l'area di Romentino, per esempio, è sempre stata poco indagata) che temporalmente. Inoltre alcune specie sono **rare** (es. *Pyrgus armoricanus*) o con **popolazioni localizzate** (es.

Scolitantides orion) o di **difficile contattabilità** (es. *Favonius quercus*) per cui, oltre a **coprire tutto il territorio**, si cercherà di dare attenzione anche a queste situazioni particolari.

L'obiettivo è ottenere semplicemente la presenza - assenza della specie nelle celle, senza fare conteggi di abbondanza o verificare per ogni cella l'effettivo successo riproduttivo. Tali informazioni diventerebbero eccessive per un piccolo gruppo di volontari in un tempo così breve. A quadro completato dovrà comunque restare l'obiettivo di mantenere i dati aggiornati e di sorvegliare le peculiarità più delicate, meritevoli ed a rischio.

Al fine di far crescere l'interesse per il [butterfly watching](#) l'EGAP ha co-organizzato un corso di avvicinamento al mondo delle farfalle insieme all'[Agenzia Turistica Locale di Novara](#) che lo ha sponsorizzato.



WORKSHOP

BUTTERFLYWATCHING NEL PARCO DEL TICINO PIEMONTESE
9 - 10 Luglio 2022 & 23 - 24 Luglio 2022
Villa Picchetta, Cameri (NO)

EVENTO GRATUITO
 Per iscrizioni tel. 0321 394059 o info@turismonovara.it
 Progetto IN VIAGGIO NEL NOVARESE

CURATORE E DOCENTE:
 Francesco Gatti

Programma:
-Prima sessione-

Sabato 9 luglio:
 Ore 9:00 iscrizioni e caffè di benvenuto
 Ore 9:30 introduzione al butterflywatching (in aula)
 Ore 12:00 pausa pranzo
 Ore 14:00 esercitazione pratica (in campo)
 Ore 15:30 discussione su quanto osservato e visione delle foto scattate
 Ore 17:30 termine della giornata

Domenica 10 luglio:
 Ore 9:00 *Farfalle del Parco del Ticino*
 distribuzione e stato dell'arte della conoscenza
 Ore 12:00 pausa pranzo
 Ore 14:00 esercitazione pratica
 Ore 17:00 termine della giornata

-Seconda sessione-

Sabato 23 luglio:
 Ore 9:00 riconoscimento delle farfalle del Parco del Ticino
 Ore 12:00 pausa pranzo
 Ore 14:00 esercitazione pratica
 Ore 17:00 termine della giornata

Domenica 24 luglio:
 Ore 9:00 riconoscimento delle farfalle del Parco del Ticino
 Ore 12:00 pausa pranzo
 Ore 14:00 esercitazione pratica
 Ore 15:30 discussione su quanto osservato e visione delle foto
 Ore 17:00 termine della giornata



BUTTERFLYWATCHING NEL PARCO DEL TICINO PIEMONTESE
9 - 10 Luglio 2022 & 23 - 24 Luglio 2022
Villa Picchetta, Cameri (NO)
EVENTO GRATUITO
 Per iscrizioni tel. 0321 394059 o info@turismonovara.it
 Progetto IN VIAGGIO NEL NOVARESE

Foto by Pegolo Roberto

Metodo di campionamento

Gli anni previsti in cui si mira a completare i rilievi sono il 2022 ed il 2023.

Le tempistiche del monitoraggio sono state mantenute uguali a quelle dal Parco del Ticino Lombardo. La stagione di volo degli adulti è stata suddivisa in 5 sessioni come segue

Sessione	Periodo di monitoraggio
I	Marzo - aprile
II	Maggio
III	Giugno
IV	Luglio
V	Agosto - settembre

Per cercare di intercettare tutte le specie, anche quelle univoltine con periodo di volo breve, si è previsto di visitare ciascuna cella almeno 3 volte in ciascuna sessione. Per poter considerare completa una visita dovrà avere le seguenti caratteristiche: indagine svolta in tutte le macro-tipologie ambientali presenti nella cella per un periodo ragionevolmente sufficiente a censire la comunità locale. Se non si riesce a coprire la cella come previsto ne sarà tenuto conto nell'analisi finale.

I dati raccolti saranno registrati sul progetto creato ad hoc su iNaturalist [“Farfalle diurne del Parco Naturale del Ticino – Piemonte”](#): nessuna scheda dovrà quindi essere completata sul campo.



Farfalle diurne del Parco Naturale del Ticino - Piemonte

Informazioni Membri 14

Il progetto nasce per raccogliere dati per realizzare l'atlante delle farfalle del Parco Naturale del Ticino Piemontese. Il Progetto ATLANTE, realizzato con l'aiuto dei volontari, è coordinato dall'Ente di Gestione delle Aree Protette del Ticino e del Lago Maggiore www.parcoticinolagomaggiore.it

Leggi di più > La tua adesione

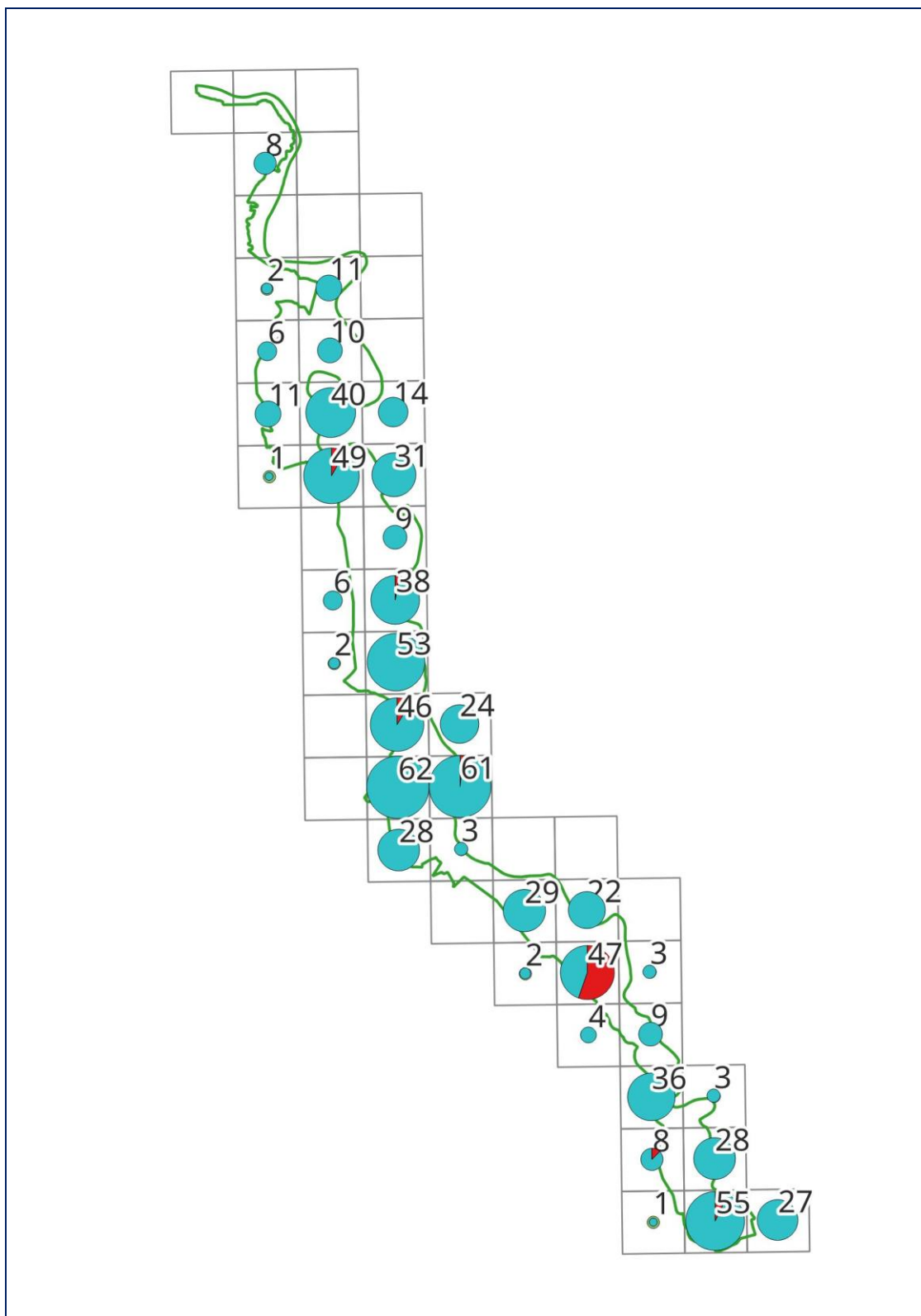
Modifica progetto Diario del Progetto

1.955 OSSERVAZIONI **65** SPECIE **149** IDENTIFICATORI **29** OSSERVATORI

Panoramica **Statistiche**

Per una migliore organizzazione e suddivisione del lavoro degli operatori si è predisposta la seguente mappa, realizzata con i soli dati geo-referenziati, che a grandi linee individua le zone in cui devono essere fatti i maggiori sforzi di ricerca. All'interno di ogni cella è indicato il numero delle specie individuate, coerente con la dimensione del pallino.

Questa mappa intuitiva, insieme al confronto con la distribuzione in sponda lombarda descritta nelle schede, dovrebbe servire ad orientare gli sforzi di campionamento là dove risultano scarsi.



*Parco Naturale del Ticino, specie di farfalle diurne segnalate in ciascuna cella
(situazione al 31 dicembre 2021; dati storici in rosso, dati recenti in blu)*

3 Area di studio

Testo di Roberto Pegolo

Istituito nel 1978, il Parco Naturale del Ticino piemontese si estende per una sessantina di km dal suo punto più a Nord fino al confine con la Lombardia, a Sud. La sua larghezza massima, nel territorio del comune di Oleggio, è di circa 4 km mentre quella media è di circa 1,5 km. Il Parco occupa una superficie di 6560 ha e interessa 11 comuni della provincia di Novara: Castelletto Ticino, Varallo Pombia, Pombia, Marano Ticino, Oleggio, Bellinzago Novarese, Cameri, Galliate, Romentino, Trecate e Cerano. Di questi 6560 ha, 3477 ha sono aree boschive, 35 ha sono brughiere e praterie aride, 17 ha sono cespuglieti, 1295 ha sono interessati da coltivazioni, 558 ha sono prati e 237 ha sono aree urbane. Va inoltre aggiunto che, data la sua posizione strategica all'interno di una delle aree più urbanizzate della pianura padana, il Parco è attraversato e frammentato da un sistema di infrastrutture per la mobilità molto articolato: autostrade, strade statali, provinciali, comunali e ferrovie.

Il corso del fiume con i suoi boschi ripariali svolge il fondamentale ruolo di corridoio ecologico, quasi una strada naturale che mette in comunicazione l'arco alpino con gli Appennini. L'importanza di quest'area naturalistica è ulteriormente testimoniata dal fatto che, insieme al confinante Parco Lombardo della Valle del Ticino, è stata designata dall'UNESCO quale Riserva della Biosfera.

Geomorfologia

La geomorfologia attuale del Parco rispecchia il lungo e costante lavoro fatto nel tempo dal ghiacciaio del Verbano durante l'ultima glaciazione e, in seguito, dal fiume Ticino. Nel segmento del Parco che va da Castelletto Ticino fino Varallo Pombia, il fiume scorre in un alveo semplice, incassato in una serie di ripiani intramorenici alti fino a 70-80 metri depositati dal ghiacciaio del Verbano. A Sud di Varallo Pombia l'alveo, non più costretto da questi depositi morenici, inizia a divagare, formando numerosi meandri ed il fondovalle si allarga notevolmente. In quest'ultima zona inoltre l'alternanza di periodi di piene e di magra del fiume porta ad un continuo mutamento dell'aspetto della sua area di pertinenza, un inesorabile lavoro da parte delle acque che trasforma e rinnova il paesaggio. L'area boschiva adiacente presenta al suo interno diverse lanche, rogge, radure e brughiere che creano una enorme varietà di ambienti caratterizzati da una ricca biodiversità sia animale che vegetale.

Clima

L'area in esame rientra nella zona biogeografica a clima continentale (Agenzia europea dell'Ambiente, 2012). Dai dati rilevati dalle stazioni meteorologiche presenti sul territorio (Castelletto Ticino, Pombia, Cameri e Cerano) e registrati sulla Banca dati climatologici del Piemonte, disponibile su supporto informatico (Regione Piemonte, 2000), risulta che il mese più freddo è gennaio, quello più caldo luglio.

Per quel che riguarda le precipitazioni i mesi più piovosi sono quelli autunnali, mentre quelli con meno precipitazioni quelli estivi ed invernali.

Pedologia

L'ambiente fisico e pedologico del Parco è determinato dalle dinamiche fluviali del Ticino, fanno eccezione piccole porzioni settentrionali del territorio dove depositi fluvio-glaciali determinano un paesaggio morfologico differente.

Nella zona più settentrionale del Parco si trovano zone a morfologia pseudo-collinare di origine morenica e zone a morfologia terrazzata ma fortemente ondulata per le aree e riconducibili a depositi fluviali molto antichi. Questi si caratterizzano per un elevato grado pedogenetico, la tessitura fine e la reazione acida o subacida, mentre le superfici moreniche sono caratterizzate dall'accumulo di depositi costituiti da ciottoli, sabbie e limi con debole evoluzione pedogenetica con un accumulo di sostanza organica in superficie.

La parte meridionale del Parco è invece dominata dalla pianura alluvionale. È possibile distinguere una serie di tre superfici terrazzate, partendo dal livello del fiume. I primi due terrazzi, poco sopraelevati rispetto al fiume, sono ancora parzialmente interessati da fenomeni alluvionali e sono formati principalmente da depositi sabbiosi e ghiaiosi. I processi pedogenetici sono scarsi o assenti.

Il profilo pedologico del terrazzo alluvionale più prossimo al corso del fiume, esaminato in dettaglio, risulta alquanto variabile. Nella maggior parte dei casi, il profilo del suolo entra in contatto con il substrato ghiaioso tra i 50 e gli 80 cm di profondità. La tessitura è franco-sabbiosa o sabbioso-franca negli orizzonti superficiali del suolo e diventa più grossolana con l'aumento della profondità (da sabbioso-franca a sabbiosa); la reazione, determinata dalla natura del substrato litologico, ed è acida o sub acida, raramente neutra. Sono suoli classificati nell'ordine degli Entisuoli (suoli che sono andati incontro a pochissima evoluzione; ciò è dovuto o alla recente deposizione del substrato o alla frequente azione di fattori esterni sul processo pedogenetico). Hanno fertilità ridotta ed alta permeabilità.

Il secondo terrazzo si trova in una posizione più elevata rispetto al precedente ed è di conseguenza meno soggetto agli eventi di piena. Anche in questo caso i suoli sono di origine recente e poco evoluti. La profondità del profilo è di 80 centimetri nella maggior parte dei casi; il substrato inalterato è ghiaioso. Il minor disturbo alluvionale consente la differenziazione, nel profilo del suolo, di un orizzonte in superficie ricco di sostanza organica e profondo anche alcuni centimetri. Le altre caratteristiche chimico-fisiche del suolo sono uguali a quelle descritte per il primo terrazzo. Questo tipo di suolo viene classificato come Entisuolo, Sottogruppo "Mollic" per la presenza dell'orizzonte superficiale ricco in sostanza organica.

Nel terzo terrazzo, più elevato e non soggetto a fenomeni alluvionali possono riscontrarsi tipologie pedologiche più evolute. Derivano dall'evoluzione di Entisuoli "Mollic", con cui condividono le caratteristiche macroscopiche del profilo pedologico oltre che molte altre proprietà. Il principale fattore che li differenzia dai precedenti è la presenza di un orizzonte cambico subito sotto lo strato superficiale.

Questi suoli sono classificati come Inceptisuoli, sottogruppi “Humic” e sono suoli molto più fertili e più impermeabili.

Gli ambienti

I boschi

I boschi coprono il 53% della superficie del Parco, circa 3477 ha. L' 88% è rappresentato da boschi a latifoglie, il restante 12% da pinete di pino silvestre (11,3%) e boscaglia pioniera (0,5%).

La tipologia forestale più diffusa nel Parco è il querco-carpineteto. In origine questo tipo di bosco rappresentava il tipo forestale *climax* più diffuso nell'area presa in esame; oggi rappresenta circa il 42% del bosco. Nonostante si tratti di una superficie considerevole, spesso la sua composizione è attualmente alterata in modo significativo. Analizzando in dettaglio la composizione, la specie prevalente è la farnia, seguita da robinia e ciliegio tardivo mentre le altre latifoglie (carpino bianco, ontano nero, rovere) sono piuttosto rare.

La robinia è la specie più abbondante del Parco: oltre che nei robinieti (circa 765 ettari, 22% dei boschi), essa è presente in quasi tutte le altre tipologie forestali.

Le pinete di pino silvestre, si rinvenivano esclusivamente nella parte settentrionale del Parco, tra Castelletto sopra Ticino e Cameri.

Gli ambienti

Arbusteti e cespuglieti

Occupano solo 17 ha (0,27% dell'area totale del Parco). I due arbusteti più estesi si trovano uno in località Boscaccio (Galliate), l'altro in località Barbelera (Oleggio). La maggior parte degli arbusteti si trova al bordo dei boschi e nelle piccole radure. L'arbusteto più diffuso è quello composto da *Prunus spinosa* e *Cornus sanguinea*; nelle zone più aperte si trova quello a *Cytisus scoparius*.

Gli ambienti

Brughiere e praterie aride

Le brughiere e le lande secche sono ambienti molto delicati e rari che necessitano particolari misure conservazionistiche. Occupano una superficie di 35 ha che rappresenta lo 0,35% dell'area totale. Le specie vegetali sono prevalentemente a portamento erbaceo o basso arbustivo con pochissime specie arboree isolate o a gruppi. Queste aree costituiscono l'ambiente ideale per diverse specie di orchidee.

Gli ambienti

Ambienti agricoli

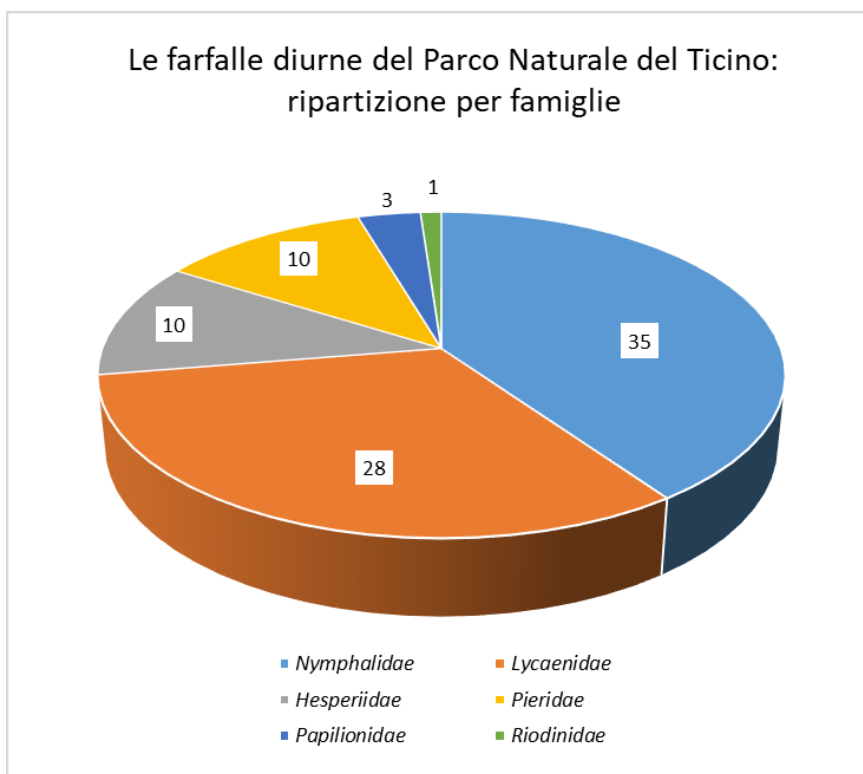
Le aree interessate all'agricoltura occupano in tutto circa 2000 ettari, il 30% dell'intera area. Le coltivazioni (principalmente mais) occupano poco meno di 1300 ha con distribuzione piuttosto uniforme lungo tutto il Parco, ma con maggior continuità da Oleggio a Cerano. I prati stabili di pianura occupano circa 558 ha e sono per lo più localizzati fra Bellinzago Novarese e Marano Ticino e nella zona dell'ansa di Montelame a Pombia. Nelle altre zone sono più rari e frammentati. La pioppicoltura occupa un'area di circa 200.

4 Le specie del Parco Naturale del Ticino

Testo di Marco Ricci

L'elenco delle specie di farfalle diurne presenti nel Parco è aggiornato al 31 dicembre 2021, data alla quale si aveva notizia dell'osservazione di 87 specie. Tuttavia, 13 di esse non sono state ritrovate dopo il 2004 ed è probabile che, almeno nella maggior parte dei casi, queste specie siano oggi estinte nel Parco.

Le 87 specie appartengono a tutte le sei famiglie che hanno rappresentanti sul territorio



nazionale anche se la *Hamearis lucina*, che è l'unica specie europea della famiglia *Riodinidae*, diffusa soprattutto nell'America tropicale, è una delle specie oggi verosimilmente scomparse. Delle famiglie che compaiono nell'elenco, la più rappresentata è quella dei ninfalidi (*Nymphalidae*) con 35 specie pari al 40% del totale, seguita da quella dei licenidi (*Lycaenidae*) con 28 specie (32%), dai pieridi (*Pieridae*) e dagli esperidi (*Hesperidae*) con 10 specie (11%) ciascuna, dei papilionidi (*Papilionidae*) con sole 3 specie (3,4%) e, infine, delle *Riodinidae* con un'unica specie (1,1%).

Le conoscenze sulle farfalle del Parco erano già state riassunte da Balletto e Cassulo in un lavoro redatto al termine di una serie di prospezioni durata dal 2002 al 2005 e nel quale erano citate 72 specie, sei delle quali verosimilmente erano già estinte a quell'epoca: *Zerynthia polyxena*, *Satyrrium acaciae*, *Brenthis hecate*, *Boloria selene*, *Melitaea britomartis* e *Coenonympha oedippus* [Balletto e Cassulo, senza data]. Dopo il 2005 a questa lista si sono aggiunte numerose altre specie, per lo più grazie all'opera di Paolo Palmi. Recentemente, infine, grazie alla cortesia di Umberto Riboni, è emerso un elenco di specie che due specialisti novaresi, Giorgio Leigheb ed Ettore Riboni, avevano osservato sulle sponde novaresi del Ticino negli anni '50 e '60 del Novecento.

Complessivamente, la nuova *checklist* delle farfalle diurne del Parco Naturale del Ticino comprende 87 specie, 13 delle quali non più osservate dopo il 2005 e verosimilmente estinte; l'attuale comunità di farfalle del Parco include quindi 74 specie.

Di altre due specie (*Spialia sertorius* e *Pieris mannii*) sono disponibili osservazioni la cui documentazione non ne consente una determinazione inoppugnabile: queste specie non sono incluse nella *checklist* ma sono comunque discusse nel capitolo *Altre specie*.

La recentissima pubblicazione dell'*Atlante delle farfalle del Parco Lombardo della Valle del Ticino* [Gatti, 2021] offre poi una preziosa opportunità per confrontare le popolazioni di farfalle dei due parchi del Ticino. Il parco lombardo (91.140 ettari, di cui 18.000 di aree urbane) è assai più vasto di quello piemontese (6.560 ettari) ma soprattutto comprende ambienti più diversificati. La sua *checklist* comprende 102 specie per 18 delle quali non sia hanno notizie di avvistamenti posteriori al 2010 e sono pertanto considerate estinte: la sua attuale comunità di farfalle comprende quindi 84 specie. Come largamente atteso, le farfalle del parco piemontese sono in massima parte presenti anche nel parco lombardo: le sole eccezioni sono rappresentate da *Hamearis lucina*, un tempo presente sulle sponde piemontesi del Ticino ma ormai estinta, e da *Argynnis pandora* che nel parco piemontese è stata osservata nel 2013, nel 2014 e poi ancora recentissimamente nel maggio 2022.

Presenza negli allegati della Direttiva Habitat

L'espressione *Direttiva Habitat* indica colloquialmente la Direttiva n. 92/43/CEE approvata il 21 maggio 1992 per promuovere il mantenimento della biodiversità negli stati dell'Unione Europea mediante la conservazione dei loro habitat naturali. La direttiva è completata da alcuni allegati, due dei quali individuano organismi animali e vegetali ritenuti di primaria importanza per la loro rarità o per il loro ruolo chiave negli ecosistemi. Nel Parco Naturale del Ticino piemontese sono state segnalate quattro specie incluse in almeno uno degli allegati della direttiva ma per tre di loro mancano osservazioni negli ultimi decenni, tanto da far pensare che siano estinte nell'area protetta:

Allegato	Descrizione	Specie di farfalle diurne tutelate fra quelle segnalate nel Parco Naturale del Ticino (*)
II	Specie animali e vegetali d'interesse comunitario la cui conservazione richiede la designazione di zone speciali di conservazione	<i>Lycaena dispar</i> , <i>Coenonympha oedippus</i>
IV	Specie animali e vegetali di interesse comunitario che richiedono una protezione rigorosa	<i>Zerynthia polyxena</i> , <i>Lycaena dispar</i> , <i>Maculinea arion</i> , <i>Coenonympha oedippus</i>
(*) In rosso le specie attualmente ritenute estinte nel territorio del Parco		

Categorie di rischio di estinzione secondo le liste rosse regionali

Nel 1948 l'Unione Internazionale per la Conservazione della Natura (IUCN) ha istituito la Lista Rossa delle specie, spesso indicata come Red List, in cui si valuta il rischio di estinzione di migliaia di specie e sottospecie animali e vegetali del pianeta e che costituisce il più ampio database di informazioni sul loro stato di conservazione. Da allora sono state elaborate molte liste rosse regionali dedicate agli organismi, o a un gruppo di essi, di una determinata area geografica.

Le liste rosse sono considerate autorevoli strumenti per identificare le priorità di conservazione a livello nazionale o per concordare programmi ed accordi internazionali sulla protezione della natura.

Ogni lista rossa assegna le specie prese in esame a una categoria di rischio indicata da una sigla che è uguale per tutte le liste mondiali. Le categorie in cui ricadono le farfalle del Parco sono quattro, elencate di seguito in ordine decrescente di rischio e di priorità:

Categoria	Descrizione
EN	Endangered - In pericolo
VU	Vulnerable -Vulnerabile
NT	Near Threatened - Quasi minacciata
LC	Least Concern – Minore preoccupazione

Nella *checklist* sono incluse le categorie di rischio cui le varie specie sono state assegnate dalle liste rosse consultate: tuttavia, per meglio evidenziare le criticità riscontrate, non è stata indicata alcuna sigla quando la specie è assegnata alla categoria LC (Minor preoccupazione). Le liste rosse utilizzate sono quella delle farfalle diurne d'Italia [Balletto *et al.*, 2015] e d'Europa [Van Swaay *et al.*, 2010]. Quest'ultima fornisce due indicazioni distinte: la prima relativa all'Europa geografica (dall'Islanda agli Urali e dalla Terra di Francesco Giuseppe al Mediterraneo), l'altra relativa al territorio dei 27 stati che, all'epoca della sua redazione, aderivano all'Unione Europea (in gran parte gli stessi che ne fanno parte oggi ma mancava la Croazia, che avrebbe aderito nel 2013, e c'era invece ancora il Regno Unito che ha lasciato l'Unione nel 2020).

Tra le farfalle del Parco, il *Cacyreus marhalli*, non è valutato nelle liste rosse perché alloctono e non considerato parte della fauna italiana o europea.

Categorie di rischio per cambiamenti climatici

Nel 2008 è stata pubblicata una poderosa valutazione del rischio di estinzione che molte specie di farfalle europee corrono a causa degli imponenti cambiamenti climatici in atto [Settele *et al.*, 2008]. L'obiettivo di questa valutazione era quello di produrre conoscenze e previsioni su cui impostare politiche europee per arrestare, o comunque minimizzare, la perdita di biodiversità.

La metodologia adottata è assai complessa. Fondamentalmente, l'intero territorio europeo è stato suddiviso in maglie di 50 km di lato e, di ognuna di esse, è stato descritto il clima ricorrendo a una lunga

serie di indicatori. È stato così possibile riconoscere come la distribuzione di molte specie di farfalle fosse limitata ai territori che condividevano determinate caratteristiche climatiche. A questo punto sono stati scelti tre distinti scenari per l'evoluzione del clima continentale e, per ognuno di essi e per ogni specie, è stata valutata la percentuale del territorio attualmente occupato che potrebbe diventare inospitale. Al termine di questa valutazione, è stato possibile suddividere molte specie in cinque categorie, elencate di seguito in ordine decrescente di rischio e di priorità:

Categoria	Descrizione	% di perdita di areale possibile
HHHR	Extremely Climate Change Risk - A rischio estremamente alto	più del 95%
HHR	Very High Climate Change Risk - A rischio molto alto	tra l'85 e il 95%
HR	High Climate Change Risk - Ad alto rischio	tra il 70 e l'85%
R	Climate Change Risk - A rischio	tra il 50 e il 70%
LR	Lower Climate Change Risk - A basso rischio	al massimo il 50%

I modelli climatici elaborati non sono però in grado di spiegare in maniera soddisfacente la distribuzione di tutte le farfalle europee. È stata definita, pertanto una sesta classe (PR, *Potential Climate Change Risk*) che raccoglie le specie la cui distribuzione non può essere predetta sulla base dei modelli climatici e che, in via prudenziale, sono state definite potenzialmente a rischio. Nella *checklist* delle farfalle del Parco, nella colonna dedicata all'indicazione del rischio per i cambiamenti climatici, non è stata indicata alcuna sigla per le specie assegnate a quest'ultima categoria.

Tra le farfalle del Parco, l'unica assegnata alla più alta categoria di rischio (HHHR) è il *Cacyreus marshalli* che è anche l'unica specie alloctona.

Elenco (checklist) delle farfalle diurne del Parco Naturale del Ticino

Specie	Presenza negli allegati della Direttiva Habitat	Categoria di rischio di estinzione secondo le liste rosse regionali			Categoria di rischio per cambiament i climatici	Note
		Italia	Europa	UE 27		
Famiglia PAPILIONIDAE						
1	<i>Iphiclides podalirius</i> (Linnaeus, 1758)				LR	
2	<i>Papilio machaon</i> Linnaeus, 1758					
3	<i>Zerynthia polyxena</i> ([Denis & Schiffermüller], 1775)	All. IV			HR	Verosimilmente estinta.
Famiglia HESPERIIDAE						
4	<i>Heteropterus morpheus</i> (Pallas, 1771)				HR	
5	<i>Ochlodes sylvanus</i> (Esper, 1777)					
6	<i>Hesperia comma</i> (Linnaeus, 1758)				HR	
7	<i>Thymelicus sylvestris</i> (Poda, 1761)					
8	<i>Thymelicus lineola</i> (Ochsenheimer, 1808)					
9	<i>Carcharodus alceae</i> (Esper, 1780)					
10	<i>Erynnis tages</i> (Linnaeus, 1758)					
11	<i>Pyrgus malvoides</i> (Elwes & Edwards, 1897)					
12	<i>Pyrgus carthami</i> (Hübner, [1813])				HR	Verosimilmente estinto.
13	<i>Pyraus armoricanus</i> (Oberthür, 1910)				HR	

Specie		Presenza negli allegati della Direttiva Habitat	Categoria di rischio di estinzione secondo le liste rosse regionali			Categoria di rischio per cambiament i climatici	Note
			Italia	Europa	UE 27		
Famiglia PIERIDAE							
14	<i>Leptidea sinapis</i> (Linnaeus, 1758)						
15	<i>Gonepteryx rhamni</i> (Linnaeus, 1758)						
16	<i>Colias alfacariensis</i> Ribbe, 1905					R	
17	<i>Colias crocea</i> (Geoffroy, 1785)					LR	
18	<i>Aporia crataegi</i> (Linnaeus, 1758)						
19	<i>Pontia edusa</i> (Fabricius, 1777)						
20	<i>Pieris brassicae</i> (Linnaeus, 1758)						
21	<i>Pieris rapae</i> (Linnaeus, 1758)						
22	<i>Pieris napi</i> (Linnaeus, 1758)						
23	<i>Anthocharis cardamines</i> (Linnaeus, 1758)						
Famiglia RIODINIDAE							
24	<i>Hamearis lucina</i> (Linnaeus, 1758)					HR	Verosimilmente estinta.
Famiglia LYCAENIDAE							
25	<i>Lycaena alciphron</i> (Rottemburg, 1775)				NT	HR	
26	<i>Lycaena dispar</i> ([Haworth], 1802)	All. II e IV				R	
27	<i>Lycaena phlaeas</i> (Linnaeus, [1760])						
28	<i>Lycaena tityrus</i> (Poda, 1761)					HR	
29	<i>Favonius quercus</i> (Linnaeus, 1758)						Non osservato dal 2004.
30	<i>Callophrys rubi</i> (Linnaeus, 1758)						
31	<i>Satyrium pruni</i> (Linnaeus, 1758)		NT			R	
32	<i>Satyrium ilicis</i> (Esper, 1779)						
33	<i>Satyrium w-album</i> (Knoch, 1782)					HR	
34	<i>Satyrium spini</i> ([Denis & Schiffermüller], 1775)						
35	<i>Satyrium acaciae</i> (Fabricius, 1787)					HR	Verosimilmente estinto.
36	<i>Leptotes pirithous</i> (Linnaeus, 1767)					HR	
37	<i>Lampides boeticus</i> (Linnaeus, 1767)					R	
38	<i>Cacyreus marshalli</i> Butler, 1898		-	-	-	HHHR	
39	<i>Celastrina argiolus</i> (Linnaeus, 1758)						
40	<i>Phengaris arion</i> (Linnaeus, 1758)	All. IV		EN	EN	R	Verosimilmente estinta.
41	<i>Scolitantides orion</i> (Pallas, 1771)				NT	HHR	
42	<i>Glaucopsyche alexis</i> (Poda, 1761)						
43	<i>Cupido argiades</i> (Pallas, 1771)					R	
44	<i>Cupido minimus</i> (Fuessly, 1775)					R	Verosimilmente estinto.
45	<i>Plebejus argus</i> (Linnaeus, 1758)						
46	<i>Plebejus idas</i> (Linnaeus, [1760])						
47	<i>Plebejus argyrognomon</i> (Bergsträsser, 1779)					HHR	
48	<i>Aricia agestis</i> ([Denis & Schiffermüller], 1775)						
49	<i>Lysandra bellargus</i> (Rottemburg, 1775)						
50	<i>Lysandra coridon</i> (Poda, 1761)					HR	Verosimilmente estinta.
51	<i>Polyommatus thersites</i> (Cantener, 1835)						
52	<i>Polyommatus icarus</i> (Rottemburg, 1775)						

Specie	Presenza negli allegati della Direttiva Habitat	Categoria di rischio di estinzione secondo le liste rosse regionali			Categoria di rischio per cambiament i climatici	Note	
		Italia	Europa	UE 27			
Famiglia NYMPHALIDAE							
53	<i>Limenitis reducta</i> Staudinger, 1901				R		
54	<i>Limenitis camilla</i> (Linnaeus, 1764)				HR		
55	<i>Issoria lathonia</i> (Linnaeus, 1758)				HR		
56	<i>Brenthis hecate</i> ([Denis & Schiffermüller], 1775)				HHR	Verosimilmente estinta.	
57	<i>Brenthis daphne</i> ([Denis & Schiffermüller], 1775)				R		
58	<i>Argynnis paphia</i> (Linnaeus, 1758)				R		
59	<i>Argynnis pandora</i> ([Denis & Schiffermüller], 1775)				HHR		
60	<i>Fabriciana adippe</i> ([Denis & Schiffermüller], 1775)				HR		
61	<i>Boloria selene</i> ([Denis & Schiffermüller], 1775)					Verosimilmente estinta.	
62	<i>Apatura ilia</i> ([Denis & Schiffermüller], 1775)				HR		
63	<i>Vanessa cardui</i> (Linnaeus, 1758)						
64	<i>Vanessa atalanta</i> (Linnaeus, 1758)						
65	<i>Aglais io</i> (Linnaeus, 1758)				R		
66	<i>Aglais urticae</i> (Linnaeus, 1758)				R		
67	<i>Polygonia c-album</i> (Linnaeus, 1758)				LR		
68	<i>Nymphalis polychloros</i> (Linnaeus, 1758)			VU			
69	<i>Nymphalis antiopa</i> (Linnaeus, 1758)				LR	Verosimilmente estinta.	
70	<i>Melitaea didyma</i> (Esper, 1778)				R		
71	<i>Melitaea phoebe</i> ([Denis & Schiffermüller], 1775)				R		
72	<i>Melitaea cinxia</i> (Linnaeus, 1758)						
73	<i>Melitaea celadussa</i> Fruhstorfer, 1910						
74	<i>Melitaea britomartis</i> Assmann, 1847		EN	NT	NT	HHR	Verosimilmente estinta.
75	<i>Coenonympha oedippus</i> (Fabricius, 1787)	All. II e IV		EN		R	Verosimilmente estinta.
76	<i>Coenonympha pamphilus</i> (Linnaeus, 1758)						
77	<i>Coenonympha arcania</i> (Linnaeus, [1760])					R	
78	<i>Pararge aegeria</i> (Linnaeus, 1758)						
79	<i>Lasiommata maera</i> (Linnaeus, 1758)						Verosimilmente estinta.
80	<i>Lasiommata megera</i> (Linnaeus, 1767)						
81	<i>Melanargia galathea</i> (Linnaeus, 1758)					R	
82	<i>Hipparchia statilinus</i> (Hufnagel, 1766)			NT	NT	HR	
83	<i>Hipparchia semele</i> (Linnaeus, 1758)					HR	
84	<i>Minois dryas</i> (Scopoli, 1763)					HR	
85	<i>Brintesia circe</i> (Fabricius, 1775)					HR	
86	<i>Pyronia tithonus</i> (Linnaeus, 1771)					R	
87	<i>Maniola jurtina</i> (Linnaeus, 1758)						

5 Introduzione alle schede

Testo di Marco Ricci

Le pagine che seguono sono dedicate a schede preparate da autori differenti per illustrare, in maniera succinta, le caratteristiche principali della maggior parte delle specie di farfalle diurne osservate nel Parco. Le informazioni generali, ad esempio sugli ambienti preferiti dalle varie specie o sul loro periodo di volo, sono reperibili in numerosi testi o siti internet e sono state omesse o ridotte al minimo: quelle presenti derivano, per lo più, da Tolman & Lewington (2008), da Gatti (2021) o dal [sito di Paolo Palmi](#) ma anche, in alcuni casi, dall'esperienza personale degli autori e, in particolare, da quella che essi hanno maturato nel Parco.

Nomenclatura

I nomi latini delle specie presentate, quelli degli studiosi che le hanno descritte e l'anno della loro prima descrizione seguono la checklist delle farfalle europee del 2018 (Wiemers, Balletto et al., 2018). Una certa disomogeneità nell'uso delle parentesi che racchiudono o meno il nome degli autori e l'anno della prima descrizione delle specie è conseguenza dell'adozione del codice internazionale di [nomenclatura zoologica](#) e delle sue regole, tanto utili quanto complesse.

Dopo il nome latino, nelle schede si è scelto di riportare anche uno o più nomi italiani della specie trattata. Le farfalle con un nome italiano di uso comune sono molto poche: il macaone, il podalirio, la cedronella, le vanesse e poche altre. Questo è uno dei motivi per cui, in genere, se ne utilizzano i nomi latini (per convenzione accettata ormai da secoli su tutto il pianeta, ad ogni specie, animale o vegetale, è assegnato un nome ufficiale, "scientifico", in latino). L'uso del latino, però, può costituire un problema per chi si avvicina al mondo delle farfalle e, per questo motivo, sono stati recentemente definiti dei nomi italiani per tutte le specie, anche se il loro uso è, finora, piuttosto limitato. Quelli riportati nelle schede sono, per lo più, i nomi utilizzati da Gatti (2021).

Suggerimenti per il riconoscimento

Le pochissime informazioni fornite vogliono essere di aiuto, insieme alle foto, per chi si accosta al mondo delle farfalle. Inutile cercare disquisizioni sui caratteri che permettono di distinguere specie molto simili: per questo, ci si può rivolgere a guide e manuali, ormai abbastanza numerosi. Piuttosto, si è talvolta indicato con quali specie simili può essere confusa una farfalla.

Le dimensioni, quando indicate, si riferiscono all'apertura alare espressa in millimetri.

Ciclo vitale

Di norma, vengono fornite tre informazioni.

La prima è il numero di generazioni cui la specie dà luogo in un anno, o voltinismo: si dice univoltina una specie con una sola generazione annuale e bivoltina, trivoltina o polivoltina una che ne ha due, tre o più.

La seconda informazione è il periodo di volo, cioè il periodo dell'anno in cui le farfalle adulte volano.

La terza e ultima informazione è lo stadio in cui la specie trascorre l'inverno: uovo, larva, crisalide o adulto.

Ambienti in cui cercarla

Vengono indicati gli ambienti che la farfalla predilige, nei quali è più probabile osservarla.

Distribuzione nel Parco

Nei testi si fa sovente riferimento a ricerche condotte nel Parco negli anni 2002-2005: i risultati di queste ricerche, così come un compendio delle osservazioni precedenti, sono riportati in Balletto e Cassulo (senza data). Altrettanto sovente si confrontano le situazioni riscontrate nei due parchi del Ticino: i dati relativi al Parco Lombardo della Valle del Ticino sono tratti da Gatti (2021).

Prospettive e problemi di conservazione

Vengono generalmente fornite informazioni essenziali sullo stato di salute delle popolazioni italiana ed europee della specie in questione.

Fotografie

La quasi totalità delle foto è stata scattata nell'Italia nord-occidentale. Quando un'immagine è stata realizzata nel territorio del Parco, la didascalia è completata dall'indicazione della località e dalla data in cui è stata scattata la foto.

Mappe

Per facilitare la lettura delle mappe di distribuzione che corredano le schede, si ripete qui la legenda già presentata in precedenza:

PRESENZE NELLA CELLA	
	Osservazioni antecedenti il 2017 - Storiche
	Osservazioni dal 2017 - Recenti
	Osservazioni sia storiche che recenti
PRESENZE NELLE LOCALITA'	
	Osservazioni antecedenti il 2017 - Storiche
	Osservazioni dal 2017 - Recenti
OSSERVAZIONI STORICHE NEL TERRITORIO DEL COMUNE	
	

5.1 Famiglia *Papilionidae*

5.1.1 *Iphiclides podalirius*

Iphiclides podalirius (Linnaeus, 1758) - **Podalirio**

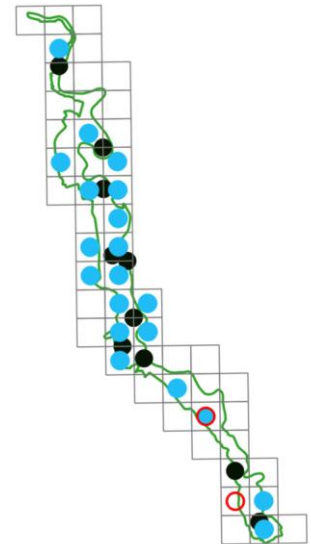
Testo di Roberto Pegolo

Suggerimenti per il riconoscimento

Relativamente grande (60-90 mm), le ali sono gialle molto pallide, quasi bianche, con inconfondibili strisce trasversali nere. Quelle posteriori presentano una corta coda, alcune macchie blu e, a livello dell'angolo anale, una macchia blu contornata da un arco arancione.

Il volo è caratteristico e inconfondibile: alto e caratterizzato da forti battiti d'ala alternati a lunghe planate.

Può essere a volte confusa con *Papilio machaon* le cui ali hanno però una colorazione di fondo più giallastra.



Ciclo vitale

Bi-trivoltina (due o tre generazioni all'anno). Il periodo di volo va da marzo a ottobre. Sverna allo stato di pupa.

Ambienti in cui cercarla

Predilige aree aperte con abbondanza di fiori. La si ritrova anche in giardini, frutteti e parchi

Distribuzione nel Parco

La specie è presente in tutto il territorio del parco in modo continuo, situazione sovrapponibile a quella riscontrata durante le ricerche degli anni 2002-2005 [Balletto e Cassulo, senza data].

Una situazione analoga si riscontra nel Parco Lombardo della Valle del Ticino dove, lungo l'asta del fiume, la specie è comune e distribuita con una certa continuità mentre altrove presenta ampi vuoti di presenza [Gatti, 2021].

Prospettive e problemi di conservazione

In Italia *Iphiclides podalirius* è una specie considerata a rischio minimo: per essa non si rilevano problemi di conservazione.



Fotografia di Roberto Pegolo



Cameri, Zaboina, 21/08/2019. Fotografia di Giancarlo Zaccala

5.1.2 *Papilio machaon*

Papilio machaon (Linnaeus, 1758) - **Macaone**

Testo di Roberto Pegolo

Suggerimenti per il riconoscimento

È una delle farfalle più note, non solo tra gli appassionati. Relativamente grande (55-80 mm) ha caratteristici codini terminali nelle ali posteriori. Le ali sono giallognole con macchie, linee e bande nere. Quelle posteriori presentano macchie di sfumature blu e una macchia rossa a livello dell'angolo anale. Può essere a volte confusa con *Iphiclides podalirius*, che però ha una tinta di fondo biancastra, non giallognola.

Ciclo vitale

Bi-trivoltina (due o tre generazioni all'anno). Il periodo di volo va da marzo a ottobre. Sverna allo stato di pupa.

Ambienti in cui cercarla

Specie poco esigente nella scelta dell'habitat, predilige aree aperte con abbondanza di fiori.

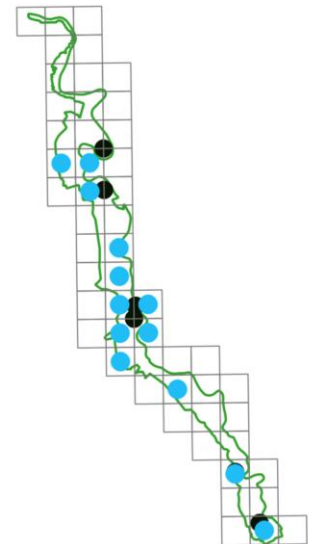
Prospettive e problemi di conservazione

In Italia *Papilio machaon* è una specie considerata a rischio minimo: per essa non si rilevano problemi di conservazione.

Distribuzione nel Parco

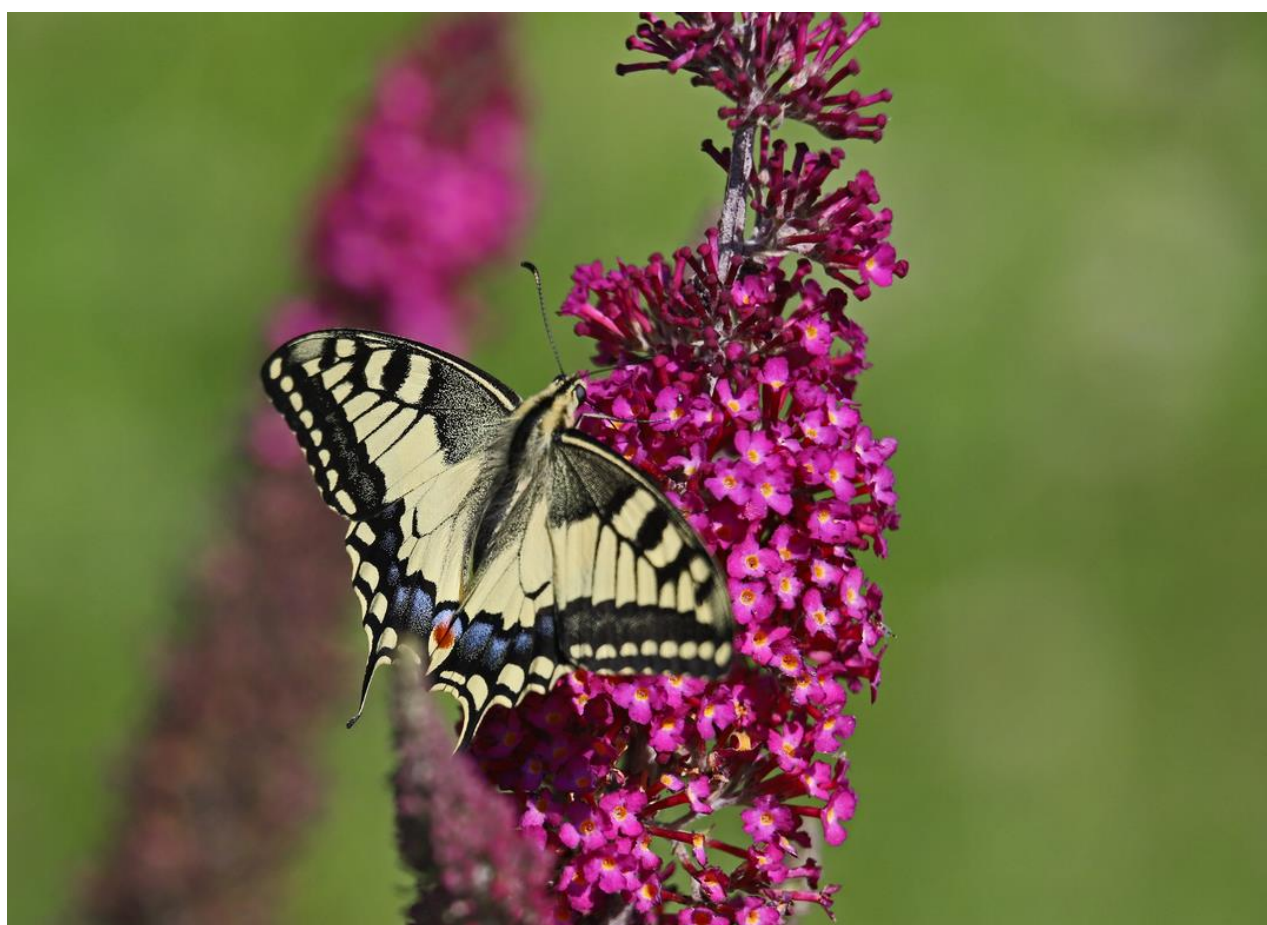
La specie presenta una distribuzione discontinua con una elevata presenza nella zona centrale del Parco, da Pombia a Cameri, e con poche osservazioni localizzate nella parte più meridionale dove è stata osservata solo presso la cascina Cerina di Trecate e in località "Villa Giulia" presso Cerano. Non ci sono segnalazioni per la zona a Nord di Pombia. Rispetto alla distribuzione storica non ci sono variazioni dal momento che è stata rinvenuta in tutte le zone in cui era stata osservata [Balletto e Cassulo, senza data].

Anche nel Parco Lombardo della Valle del Ticino la specie è comune, anche se non abbondante, e mostra una distribuzione non omogenea.





Bellinzago Novarese, Fontana Marconi, 06/07/2021. Fotografia di Roberto Pegolo



Cameri, Ticino, 25/06/2020. Fotografia di Giancarlo Zaccala

5.2 Famiglia *Hesperiidae*

5.2.1 *Heteropterus morpheus*

Heteropterus morpheus (Pallas, 1771) - **Morfeo**

Testo di Roberto Pegolo

Suggerimenti per il riconoscimento

Di piccole dimensioni (30-40 mm). La pagina superiore delle ali è di colore bruno scuro uniforme con piccole macchie giallognole ai margini delle ali anteriori. La pagina inferiore dell'ala posteriore presenta grandi, caratteristiche macchie ovali bianche contornate di nero su sfondo giallo. Ha un caratteristico volo ondulato, quasi rimbalzante.

Ciclo vitale

Univoltina (una generazione all'anno). Il periodo di volo va **da giugno a luglio**. Sverna allo stato di larva.

Ambienti in cui cercarla

Predilige ambienti umidi e ombreggiati con vegetazione rigogliosa ad erbe alte. La si può talvolta trovare anche in ambienti secchi.

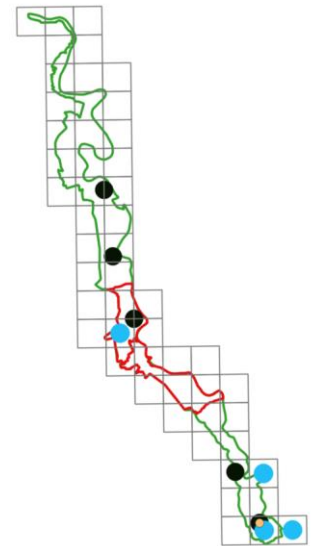
Prospettive e problemi di conservazione

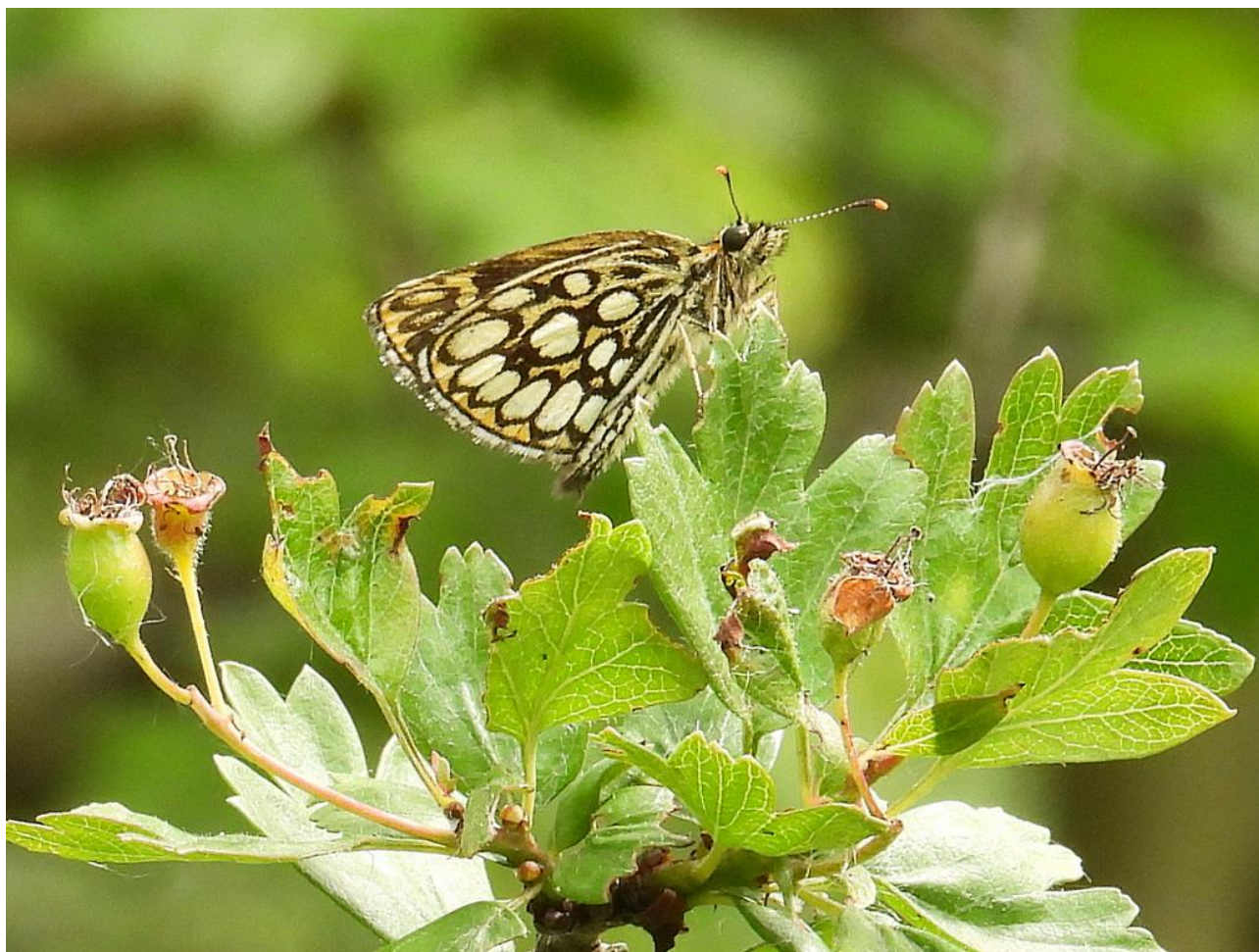
In Italia *Heteropterus morpheus* è una specie considerata a rischio minimo: per essa non si rilevano problemi di conservazione.

Distribuzione nel Parco

La specie presenta una distribuzione discontinua e molto localizzata. Successivamente al 2017 è stata rinvenuta in tre località: il Bosco Vedro, la Cascina Cerina di Trecate e Villa Giulia, presso Cerano. Rispetto alla distribuzione storica [Balletto e Cassulo, senza data] non è più stata ritrovata nella zona “degli Inglesi” di Oleggio e al Mulino Vecchio di Bellinzago, in queste zone varrebbe la pena cercarla con più attenzione.

Nel Parco Lombardo della Valle del Ticino *Heteropterus morpheus* era ritenuta specie scarsa e localizzata in provincia di Varese, meno localizzata in provincia di Pavia. Attualmente è abbastanza diffusa, più frequente lungo il Ticino [Gatti, 2021].





Esemplare maschio. Cerano, Villa Giulia, 29/05/2021. Fotografia di Antonio Gennaro



Esemplare maschio. Fotografia di Cecilio Uglietti

5.2.2 *Ochlodes sylvanus*

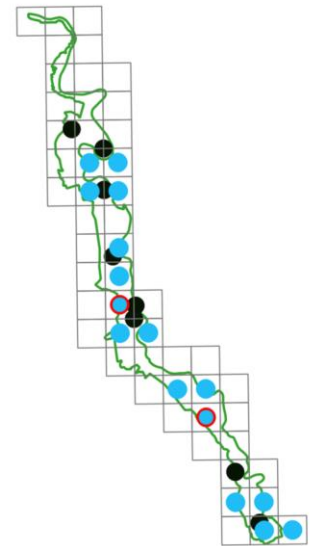
Ochlodes sylvanus (Esper, [1777]) - **Esperide dei boschi**

Testo di Marco Ricci

Suggerimenti per il riconoscimento

Con i due *Thymelicus*, *sylvestris* e *lineola*, e con *Hesperia comma* forma un gruppo di specie simili, piuttosto piccole (dai 22-25 ai 30-33 mm), caratterizzate da un colore arancio-fulvo vivace che le rende spesso visibili anche a distanza nonostante le piccole dimensioni. Quando queste farfalle sono a riposo, le loro ali assumono una posizione caratteristica, con quelle posteriori parallele alla superficie su cui la farfalla è posata e quelle anteriori parzialmente piegate verso l'alto: questa posizione delle ali fa sì che tutte loro, quando posate, vengano ad assomigliare un po' a delle falene.

Contrariamente ai due *Thymelicus*, che hanno una colorazione piuttosto uniforme, *Ochlodes sylvanus* presenta alcune macchie (in verità, non molto contrastate) sulle ali. *Hesperia comma* è simile ma le macchie chiare sulle ali sono molto più marcate e, comunque, è più rara.



Ciclo vitale

È una specie bivoltina che dà luogo, cioè, a due generazioni annue. Le date delle sue osservazioni all'interno del Parco sono comprese tra la prima decade di maggio e la prima di settembre con un'osservazione tardiva del 13 ottobre. Sverna allo stadio di larva.

Ambienti in cui cercarla

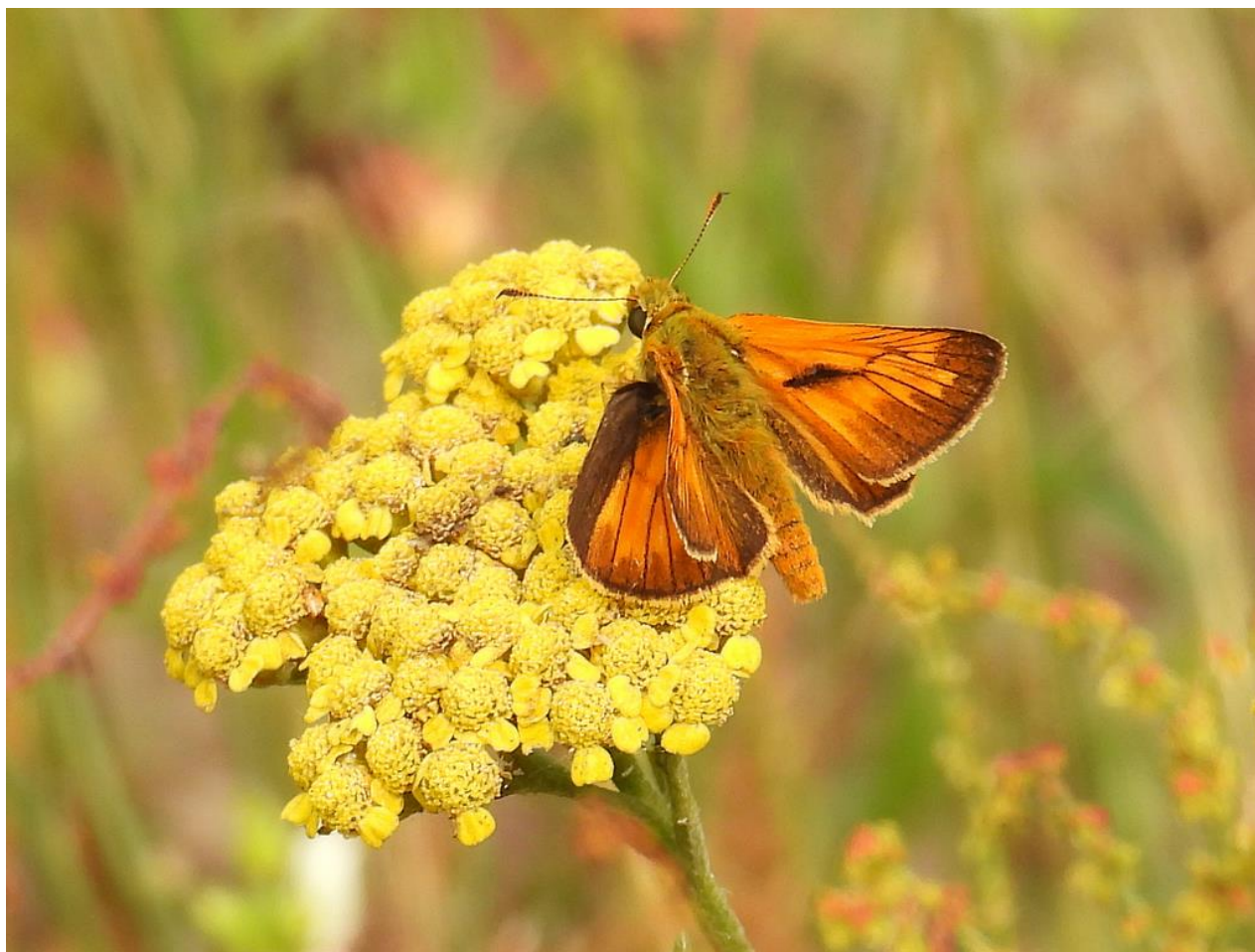
È una specie poco esigente dal punto di vista ambientale e si può incontrarla un po' ovunque: ambienti prativi sia umidi che aridi, siepi, margini di boschi, di strade campestri o di canali, ecc. Si rinviene anche alla periferia di centri abitati anche di cospicue dimensioni, come Novara.

Distribuzione nel Parco

Diffusa e comune almeno tra il Casone di Pombia e la località di Villa Giulia, presso Cerano, ai confini meridionali del Parco. Questa situazione rispecchia sostanzialmente quella già delineata dalle ricerche degli anni 2002-2005 [Balletto e Cassulo, senza data] ed è simile a quella che si riscontra nel Parco Lombardo della Valle del Ticino [Gatti, 2021].

Prospettive e problemi di conservazione

Tanto in Italia quanto in Europa, *Ochlodes sylvanus* è una specie considerata a rischio minimo: per essa non si rilevano problemi di conservazione.



Esemplare maschio. Cameri, Bosco Vedro, 16/06/2021. Fotografia di Antonio Gennaro

5.2.3 *Hesperia comma*

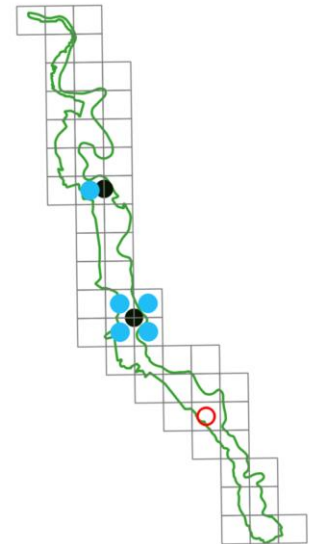
Hesperia comma (Linnaeus, 1758) - **Comma**

Testo di Marco Ricci

Suggerimenti per il riconoscimento

Con i due *Thymelicus*, *sylvestris* e *lineola*, e con *Ochlodes sylvanus* forma un gruppo di specie simili, piuttosto piccole (dai 22-25 ai 30-33 mm), caratterizzate da un colore arancio-fulvo vivace che le rende spesso visibili anche a distanza nonostante le piccole dimensioni. Quando queste farfalle sono a riposo, le loro ali assumono una posizione caratteristica, con quelle posteriori parallele alla superficie su cui la farfalla è posata e quelle anteriori parzialmente piegate verso l'alto: questa posizione delle ali fa sì che tutte loro, quando posate, vengano ad assomigliare un po' a delle falene.

Contrariamente ai due *Thymelicus*, che hanno una **colorazione piuttosto uniforme**, e a *Ochlodes sylvanus*, le cui **macchie** sulle ali sono molto **poco contrastate**, ***Hesperia comma* presenta ali con macchie chiare evidenti**, soprattutto sulla pagina inferiore.



Ciclo vitale

È una specie univoltina che dà luogo, cioè, a una sola generazione annua. Nel Parco è stata osservata per lo più dall'ultima decade di agosto fino alla fine di settembre. Esiste però un'osservazione precoce (29 luglio). Sverna allo stadio di larva.

Ambienti in cui cercarla

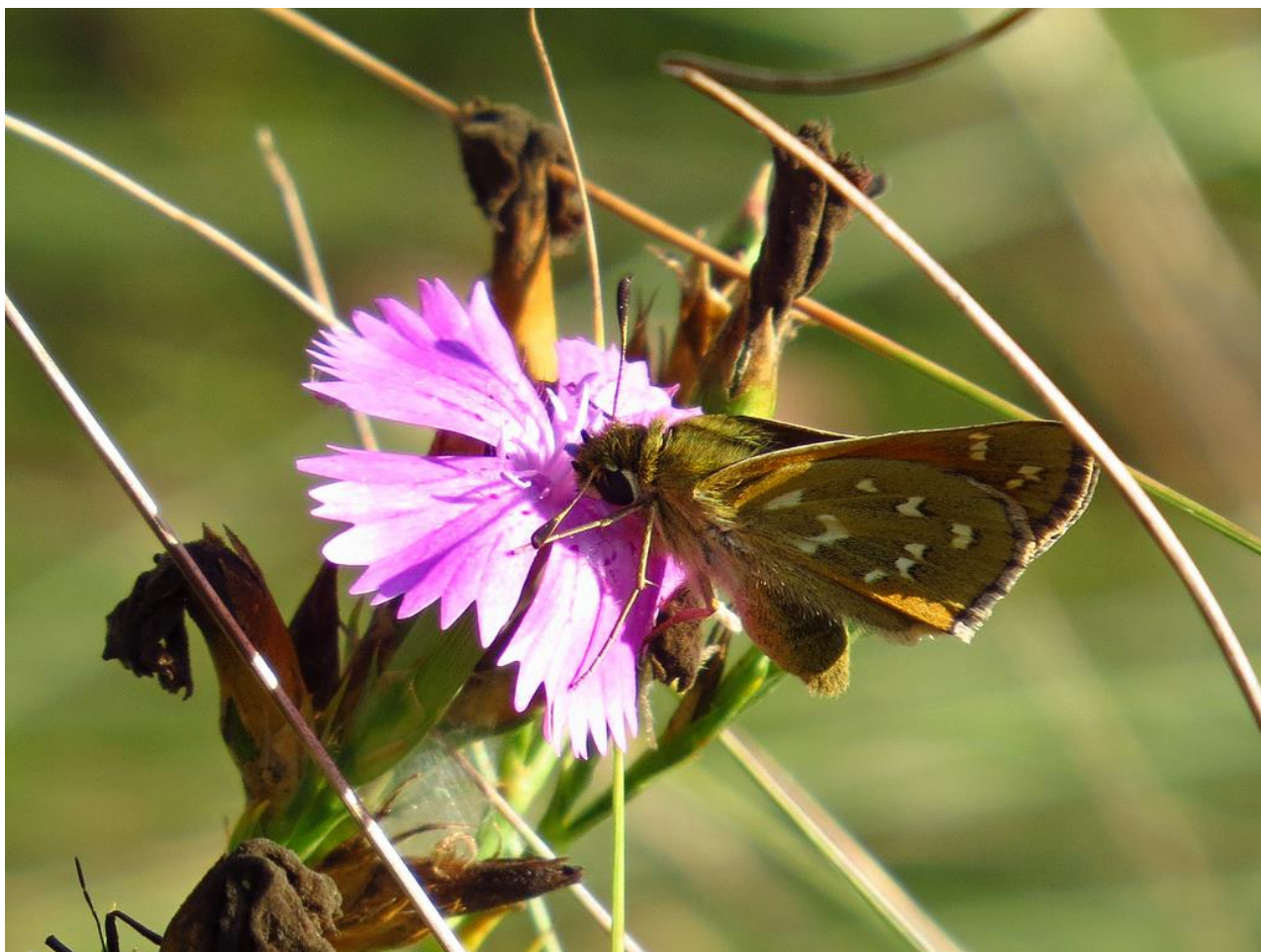
Prati aridi con rada vegetazione erbacea e tratti di terreno nudo e ciottoli.

Distribuzione nel Parco

Nelle ricerche condotte negli anni 2002-2005 la specie era stata osservata una sola volta nella cosiddetta zona “degli Inglesi” di Oleggio, peraltro in data relativamente precoce (29 luglio 2002) [Balletto e Cassulo, senza data]. Negli ultimi anni (2020-2021) è stata rinvenuta più volte, anche in diversi esemplari (fino a un massimo di 4), durante i numerosi transetti effettuati al Bosco Vedro. Nel Parco è comunque una specie poco comune e molto localizzata, la stessa situazione che si riscontra nel vicino Parco Lombardo della Valle del Ticino [Gatti, 2021].

Prospettive e problemi di conservazione

Tanto in Italia quanto in Europa, *Hesperia comma* è una specie considerata a rischio minimo: per essa non si rilevano problemi di conservazione.



Esemplare femmina. Cameri, Bosco Vedro, 25/08/2020. Fotografia di Antonio Gennaro

5.2.4 *Thymelicus sylvestris*

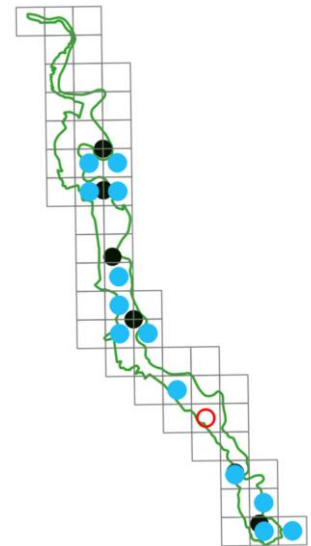
Thymelicus sylvestris (Poda, 1761) - **Atteone lineato maggiore**

Testo di Marco Ricci

Suggerimenti per il riconoscimento

Con la congenere *Thymelicus lineola*, con *Hesperia comma* e con *Ochlodes sylvanus* forma un gruppo di specie simili, piuttosto piccole (dai 22-25 ai 30-33 mm), caratterizzate da un colore arancio-fulvo vivace che le rende spesso visibili anche a distanza nonostante le piccole dimensioni. Quando queste farfalle sono a riposo, le loro ali assumono una posizione caratteristica, con quelle posteriori parallele alla superficie su cui la farfalla è posata e quelle anteriori parzialmente piegate verso l'alto: questa posizione delle ali fa sì che tutte loro, quando posate, vengano ad assomigliare un po' a delle falene.

La colorazione di *Thymelicus sylvestris* è piuttosto uniforme, un carattere che permette di distinguerla, non sempre facilmente, da *Ochlodes sylvanus*, molto più comune ma con macchie (in verità, poco contrastate) sulle ali, e da *Hesperia comma*, con macchie chiare sulle ali più marcate e che comunque è più rara. Assai più difficile è la distinzione da *Thymelicus lineola*, molto simile ma assai più rara nella pianura piemontese e lombarda.



Ciclo vitale

È una specie univoltina che dà luogo, cioè, a una sola generazione annua. Il suo volo è limitato per lo più al breve periodo compreso tra la fine di maggio e tutto il mese di giugno. Sverna allo stadio di larva.

Ambienti in cui cercarla

Luoghi erbosi aperti: ampie radure o praterie fiorite, meglio se un po' aride. Frequenta anche ambienti ecotonali come qualche siepe sul limitare di aree alberate.

Distribuzione nel Parco

Thymelicus sylvestris è diffuso in gran parte del Parco, almeno tra il Casone di Pombia e la località di Villa Giulia, presso Cerano, presso i confini meridionali dell'area protetta. Questa situazione rispecchia perfettamente quella già delineata dalle ricerche degli anni 2002-2005 [Balletto e Cassulo, senza data, dove la farfalla è chiamata *Thymelicus flavus*]. In ogni caso, *Thymelicus sylvestris* non è mai abbondante anche se

è possibile che l'entità delle sue popolazioni sia sottostimata a causa del breve periodo di volo che ne limita le osservazioni.

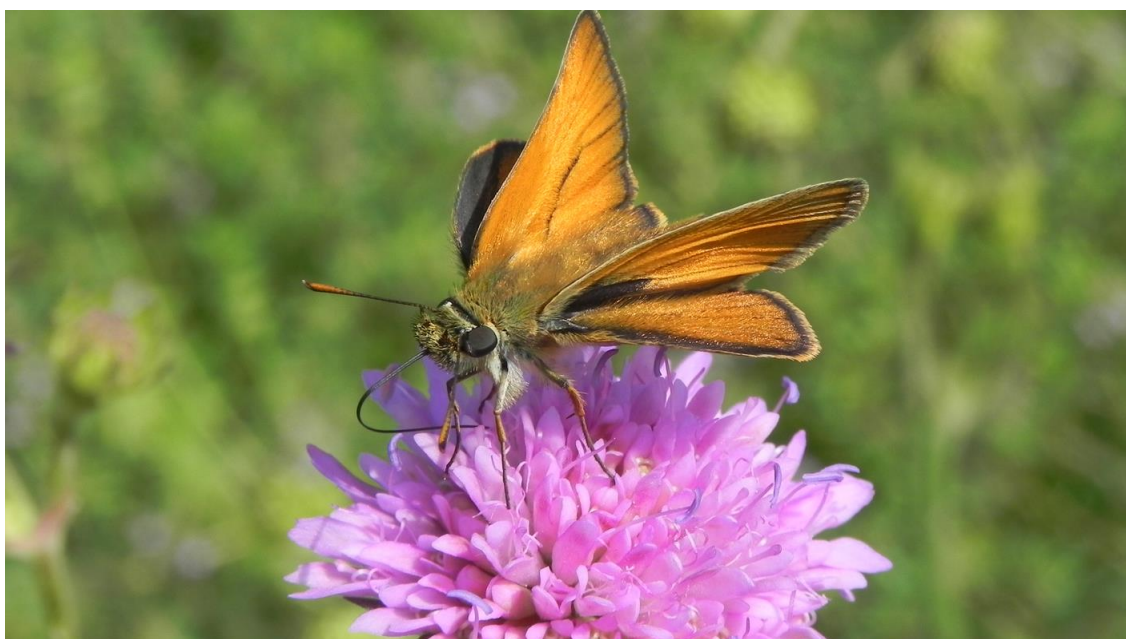
Una situazione simile si riscontra anche nel Parco Lombardo della Valle del Ticino [Gatti, 2021].

Prospettive e problemi di conservazione

Tanto in Italia quanto in Europa, *Thymelicus sylvestris* è una specie considerata a rischio minimo il cui futuro non desta preoccupazione.



Esemplare femmina. Romentino, Torre Mandelli, 19/03/ 2013. Foto di Francesco Gatti



Esemplare maschio. Fotografia di Cecilio Uglietti

5.2.5 *Thymelicus lineola*

Thymelicus lineola (Ochsenheimer, [1808]) - **Atteone lineato minore**

Testo di Luca Bergamaschi

Suggerimenti per il riconoscimento

Farfalla di piccole dimensioni (22-29 mm), colorazione fulva-rossiccia con margini neri delle ali. Può essere confuso con i simili *Ochlodes sylvanus* e, soprattutto, *Thymelicus sylvestris*, rispetto ai quali è più raro. I caratteri distintivi da osservare non sono semplici, e consistono nella diversa colorazione del rovescio della parte apicale delle clava delle antenne e nell'aspetto della stria nera androconiale presente nei maschi.

Ciclo vitale

Univoltina (una generazione all'anno). Il periodo di volo va da fine maggio a fine luglio. Sverna allo stato di uovo.

Ambienti in cui cercarla

Frequenta aree aperte e cespugliose (specialmente secche e assolate), margini e radure di boschi.

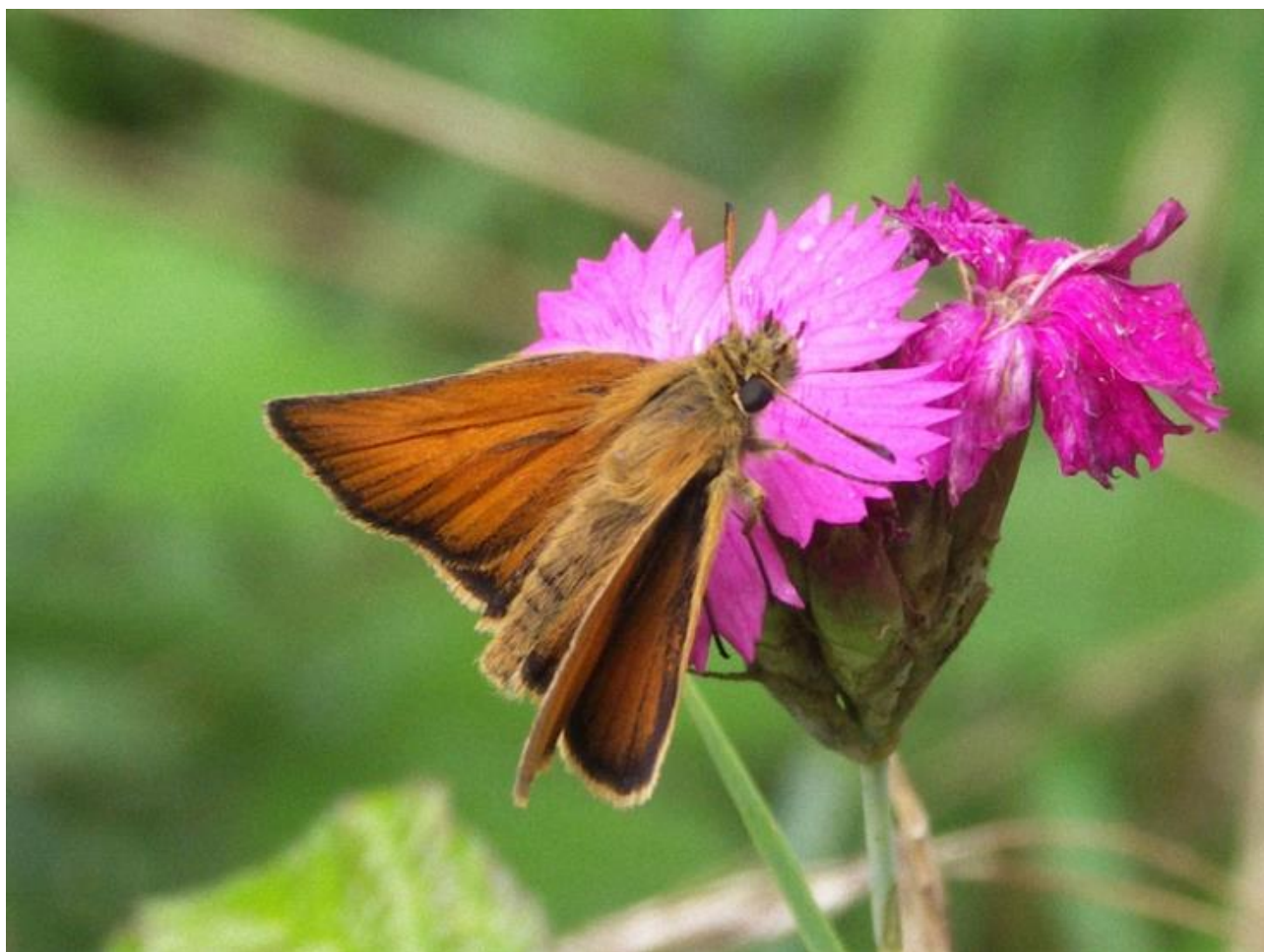
Prospettive e problemi di conservazione

Nella Lista Rossa europea ed italiana, la specie è considerata a Minor Preoccupazione.

Distribuzione nel Parco

La specie nel Parco del Ticino piemontese si incontra raramente, come già segnalato da Balletto e Cassulo. Le aree con osservazioni recenti sono le Sette Fontane (Galliate) e il Cascinone Provasin (Bellinzago). La sua rarità probabilmente è dovuta sia alla reale localizzazione nel Parco che alla difficoltà di identificazione. Nel Parco Lombardo della Valle del Ticino la situazione è simile.





Fotografia di Paolo Palmi

5.2.6 *Carcharodus alceae*

Carcharodus alceae (Esper, [1780]) - Falso pirgo dell'alcea

Testo di Marco Ricci

Suggerimenti per il riconoscimento

Farfalla di piccole dimensioni (25-28 mm), tutt'altro che appariscente. Se però la si individua posata su qualche pianta, colpisce la pagina superiore delle ali dove si alternano marrone chiaro e marrone scuro in una mazzatura che conferisce, almeno agli esemplari più freschi, un bell'aspetto quasi lucido.

Ciclo vitale

È una specie trivoltina che dà luogo, cioè, a tre generazioni annue. Il suo periodo di volo va dall'inizio di aprile a tutto settembre. Sverna come larva.

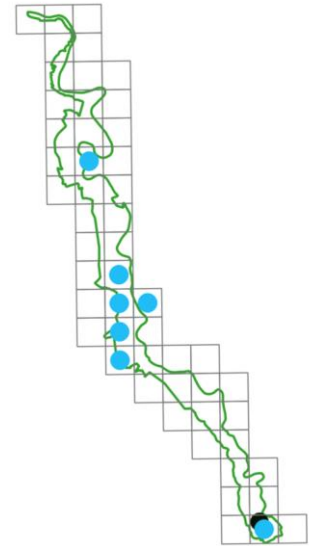
Ambienti in cui cercarla

Ambienti erbosi, preferibilmente caldi, compresi i margini stradali o le sponde di rogge, anche in zone risicole. Sa adattarsi alla periferia di centri abitati, anche di cospicue dimensioni come Novara.

Distribuzione nel Parco

Nelle indagini degli anni 2002-2005 non se ne era riscontrata la presenza nel territorio del Parco. La prima segnalazione per il territorio del Parco risale al settembre 2012 (Cerano, Villa Giulia; Paolo Palmi). Da allora è stato osservato numerose volte in un'area che si estende dal territorio di Marano Ticino a quello di Cerano, al limite meridionale del Parco. Risulta, pertanto, una specie diffusa e non rara sebbene non se ne osservino mai più di 1-2 esemplari e, quindi, non sia mai abbondante. Questa situazione non è dissimile da quella del Parco Lombardo della Valle del Ticino.

Similmente a quanto avvenuto sulle sponde piemontesi del Ticino, anche al Bosco di Agognate (Novara) il *Carcharodus alceae*, che non era stato osservato durante le ricerche degli anni 1999-2000, è stato più volte segnalato in anni recenti. Questi e numerosi altri avvistamenti, compresi alcuni nella periferia Nord di Novara [Ornitho.it], fanno supporre che, nella pianura novarese, *Carcharodus alceae* stia attraversando una fase di espansione del proprio areale.





Esemplare maschio. Cameri, Ticino, Lido margherita, 09/06/2021. Fotografia di Giancarlo Zaccala

5.2.7 *Erynnis tages*

Erynnis tages (Linnaeus, 1758) - **Tagete**

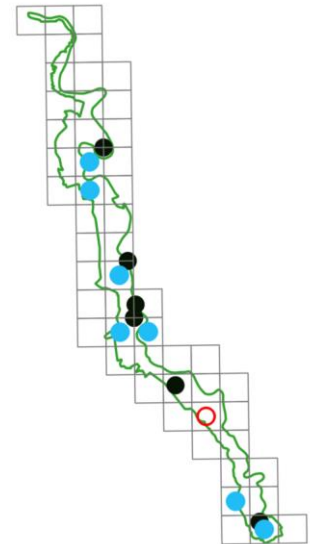
Testo di Marco Ricci

Suggerimenti per il riconoscimento

Farfalla di piccole dimensioni (23-28 mm), scura: talvolta, all'ombra, appare quasi nera ed è comunque poco appariscente. Si riconosce per le serie di caratteristici puntini bianchi che orlano i margini di entrambe le paia di ali.

Ciclo vitale

È una specie bivoltina che, cioè, dà luogo a due generazioni annue. Il suo periodo di volo è compreso da fine marzo fino a settembre. Sverna come crisalide.



Ambienti in cui cercarla

Zone ricche di cespugli, anche prossime alle sponde di canali e corsi d'acqua.

Distribuzione nel Parco

Diffusa ma sempre scarsa: in genere se ne osserva un solo esemplare e, nel Parco, non ne sono mai stati osservati più di tre. La sua presenza è comunque ben documentata dal Casone di Pombia alla località Villa Giulia di Cerano, al limite meridionale del Parco. Questa distribuzione è sovrapponibile a quella riscontrata negli anni 2002-2005 [Balletto e Cassulo, senza data] e non dissimile da quella del Parco Lombardo della Valle del Ticino [Gatti, 2021].

Prospettive e problemi di conservazione

Tanto in Italia quanto nel resto d'Europa, *Erynnis tages* è considerata una farfalla a rischio minimo il cui stato non desta preoccupazione.



Esemplare maschio. Cameri, Bosco Vedro, 11/05/2021. Fotografia di Giancarlo Zaccala



Esemplare maschio. Fotografia di Cecilio Uglietti

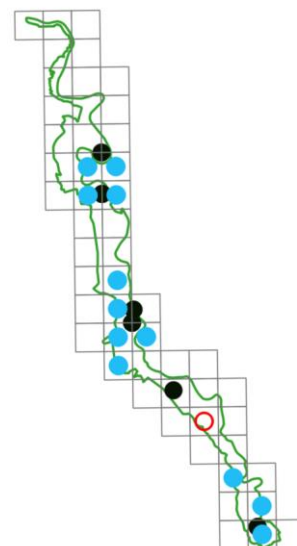
5.2.8 *Pyrgus malvoides*

Pyrgus malvoides (Elwes & Edwards, 1897) - **Pirgo comune della malva**

Testo di Marco Ricci

Suggerimenti per il riconoscimento

I *Pyrgus* sono farfalle di piccole dimensioni (22-28 mm), poco appariscenti, di colore bruno-grigiastro più o meno scuro con numerose, piccole macchie biancastre. Spesso volano in basso, tra la vegetazione erbacea, comportamento che contribuisce a farne delle farfalle **abbastanza elusive**. Nel Parco ne sono presenti due specie: il *Pyrgus armoricanus* e il *Pyrgus malvoides*, molto più comune. La loro distinzione è difficile, è necessario osservare la macchia chiara al centro del diritto delle ali posteriori che in *P. armoricanus* è più o meno velata di grigio, mentre in *P. malvoides* risulta quasi totalmente nitida.



Ciclo vitale

Specie bivoltina che dà luogo, cioè, a due generazioni all'anno. Il suo periodo di volo è compreso tra la **fine di marzo** fino a **settembre/ottobre**. Sverna allo stato di crisalide.

Ambienti in cui cercarla

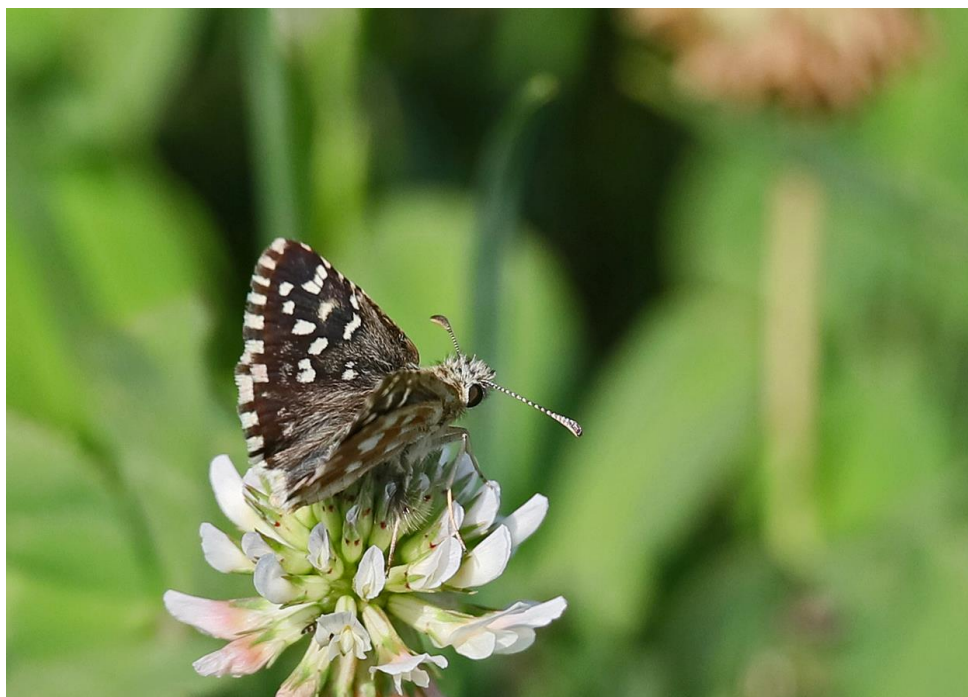
Lo si trova in una varietà di ambienti erbosi, sia umidi che secchi, o al limite di boschi o di coltivazioni. Si rinviene anche in ambienti abbastanza denaturalizzati, ad esempio alla periferia di Novara.

Distribuzione nel Parco

Diffusa e comune. Se ne hanno numerose osservazioni a partire dal Casone di Pombia fino all'estremo limite meridionale del Parco (Cerano, Villa Giulia). Questa situazione è sovrapponibile a quella riscontrata negli anni 2002-2005 [Balletto e Cassulo, senza data] e analoga a quella del Parco Lombardo della Valle del Ticino [Gatti, 2021].

Prospettive e problemi di conservazione

Tanto in Italia quanto nel resto d'Europa, *Pyrgus malvoides* è considerata una farfalla a rischio minimo il cui futuro non desta preoccupazione.



Esemplare maschio. Cameri, Bosco Vedro, 11/07/2020. Fotografia di Giancarlo Zaccala



Esemplare maschio. Oleggio, Le Ginestre, 13/07/2018. Fotografia di Antonio Gennaro

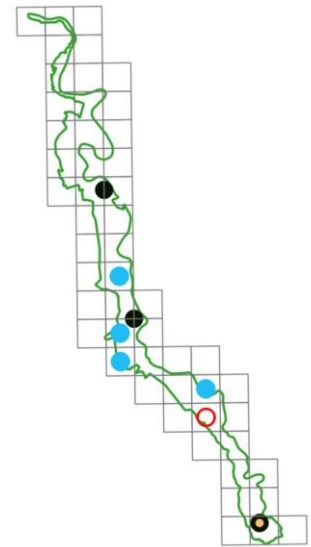
5.2.9 *Pyrgus armoricanus*

Pyrgus armoricanus (Oberthür, 1910) - **Pirgo bretone**

Testo di Marco Ricci

Suggerimenti per il riconoscimento

I *Pyrgus* sono farfalle di piccole dimensioni (22-28 mm), poco appariscenti, di colore bruno-grigiastro più o meno scuro con numerose, piccole macchie biancastre. Spesso volano in basso, tra la vegetazione erbacea, comportamento che contribuisce a farne delle farfalle **abbastanza elusive**. Nel Parco ne sono presenti due specie: il *Pyrgus armoricanus* e il *Pyrgus malvoides*, molto più comune. La loro distinzione è difficile, è necessario osservare la macchia chiara al centro del diritto delle ali posteriori che in *P.armoricanus* è più o meno velata di grigio, mentre in *P. malvoides* risulta quasi totalmente nitida.



Ciclo vitale

Nel vicino Parco Lombardo della Valle del Ticino, la specie dà luogo a due generazioni all'anno o, più raramente, a tre, con un periodo di volo che va dalla **fine di marzo** fino a **settembre** [Gatti, 2021]. Sverna allo stato di larva.

Ambienti in cui cercarla

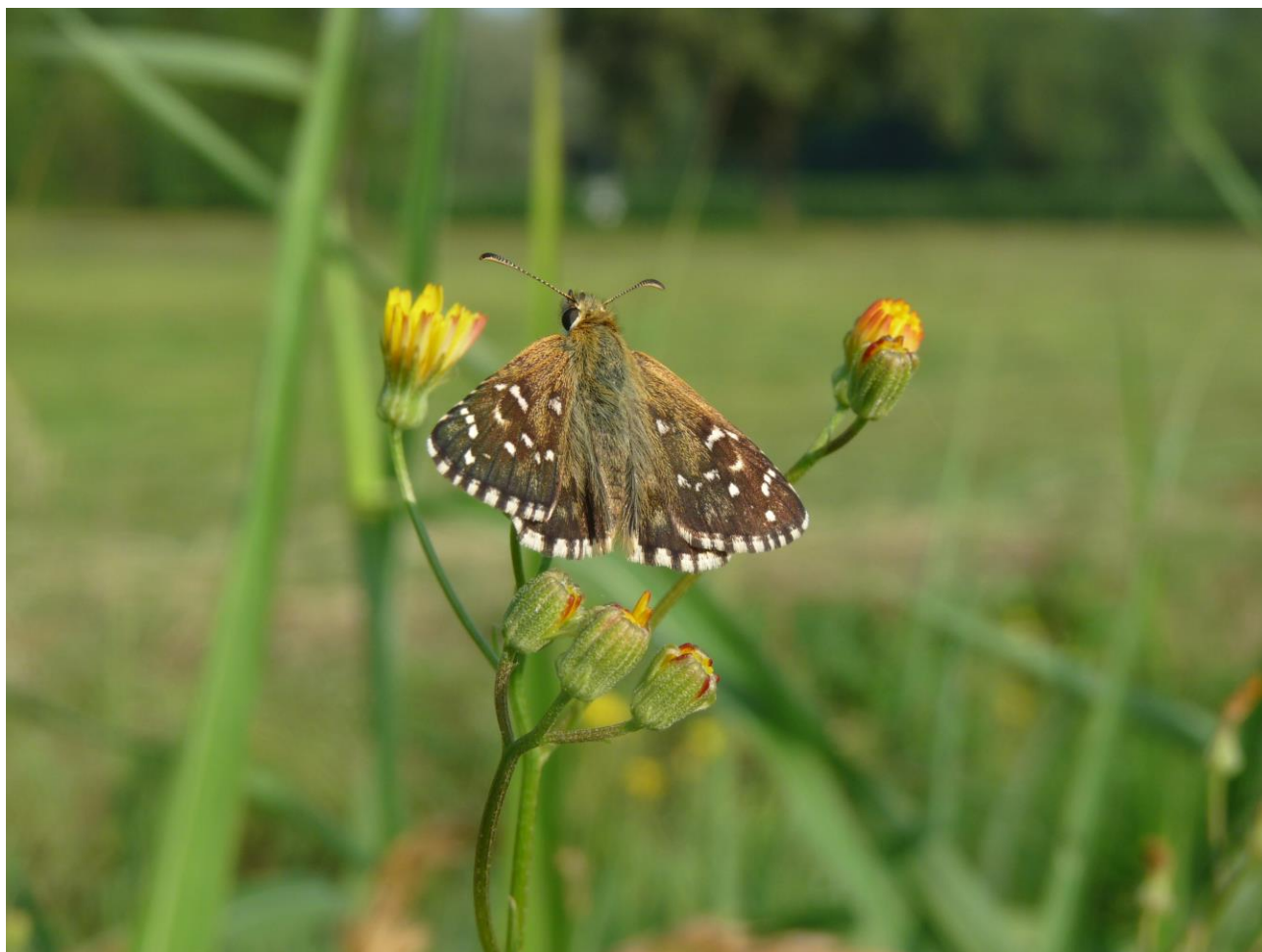
Formazioni erbacee, in particolare prati secchi con pietre e radi arbusti.

Distribuzione nel Parco

Nelle loro indagini degli anni 2002-2005, Balletto e Cassulo non sembrano aver riscontrato la presenza del *Pyrgus armoricanus*. La prima segnalazione nota per il territorio del Parco risale al maggio 2013 (Cerano, Villa Giulia; Paolo Palmi). Da allora ne sono state registrate una decina di osservazioni distribuite tra la cosiddetta "Zona degli Inglesi" di Oleggio e l'estremo limite meridionale del Parco (Cerano, Villa Giulia). Apparentemente, nel Parco, è una farfalla molto **localizzata** e comunque **non comune**. Una situazione analoga si riscontra anche nel **Parco Lombardo della Valle del Ticino** dove, in ogni caso, appare un po' **più diffusa** [Gatti, 2021]. È tuttavia possibile che l'abbondanza del *Pyrgus armoricanus* sia **sottostimata** per la difficoltà di distinguerlo sul campo dal congenere *Pyrgus malvoides*, molto simile e assai più frequente.

Prospettive e problemi di conservazione

Tanto in Italia quanto nel resto d'Europa, *Pyrgus armoricanus* è considerata una farfalla a rischio minimo il cui futuro non desta preoccupazione.



Esemplare femmina. Romentino, Torre Mandelli, 04/07/2012. Foto di Francesco Gatti

5.3 Famiglia Pieridae

5.3.1 *Leptidea sinapis*

Leptidea sinapis (Linnaeus, 1758) - **Pieride della senape, Leptidea della senape**

Testo di Marco Ricci

I dati storici sono tutti riferiti a *Leptidea sinapis* perché unica specie del genere *Leptidea* conosciuta in quest'area. Nel 1988 viene elevata a rango specifico *L. reali* Reissinger, 1990 e successivamente *L. juvernica* Williams, 1946, due specie che per morfologia esterna sono pressoché indistinguibili fra loro e da *L. sinapis*. Data la tuttora incerta distribuzione di queste 3 specie è preferibile riferirsi a un complesso di specie (*Leptidea sinapis* complex).

Suggerimenti per il riconoscimento

A prima vista si confonde con le altre numerose farfalle bianche della famiglia delle pieridi. A un'osservazione attenta, però, non possono sfuggire le dimensioni abbastanza piccole (35-45 mm), il volo basso e lento, le forme molto arrotondate delle ali con una macchia scura (anch'essa tondeggiante) all'apice delle ali anteriori, il corpo esilissimo.

Ciclo vitale

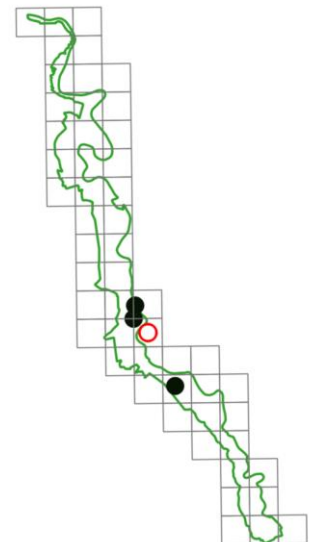
I dati raccolti nel vicino Parco Lombardo della Valle del Ticino suggeriscono che, in queste aree, la specie dia luogo ad almeno 2 generazioni all'anno con un periodo di volo compreso tra aprile e settembre [Gatti, 2021]. Sverna allo stato di pupa.

Ambienti in cui cercarla

Boschi sufficientemente aperti e loro margini verso ambienti prativi.

Distribuzione nel Parco

Probabilmente, nel territorio del Parco la *Leptidea sinapis* non è mai stata comune. In ogni caso, si hanno dati fino ai primi anni 2000 (gli ultimi sono del 2004) relativi a tre stazioni distinte: Lido Margherita e Bosco Vedro a Cameri e Sette Fontane a Galliate [Balletto e Cassulo, senza data]. Poi, negli anni successivi, si ha notizia di una sola osservazione (Bosco Vedro 2015, Paolo Palmi). Negli ultimi anni non ne è stata riscontrata la presenza. Situazioni simili sono state riscontrate anche in zone vicine. Al Bosco di Agognate la



farfalla era presente, ancorché rara, nel periodo 1999-2000 [D'Amico *et al.*, 2007] ma non è stata ritrovata negli ultimi anni nonostante i continui e frequenti monitoraggi. Nel territorio del Parco Lombardo della Valle del Ticino, la farfalla era considerata molto comune nel settore pavese e mediamente frequente nelle pianure della provincia di Varese; ciononostante, durante le ricerche quadriennali per la produzione dell'atlante delle farfalle del Parco [Gatti, cit.], essa è stata osservata poche volte e in un numero ristretto di quadranti, per lo più nel settore settentrionale dell'area protetta, tanto da essere considerata rara e molto localizzata. Non sembra, pertanto, azzardato concludere che, nei territori attraversati dal Ticino, la popolazione di *Leptidea sinapis* stia attraversando una fase di forte contrazione.

La specie continua, invece, a essere ben rappresentata tanto sulle colline dell'alto Novarese, quanto sui monti intorno al Lago d'Orta (osservatori vari, 2018-2020; Ornitho.it).

Prospettive e problemi di conservazione

In generale, tanto in Italia quanto nel resto d'Europa, *Leptidea sinapis* è considerata una specie a rischio minimo il cui stato non desta preoccupazione. Assai differente è la situazione nel Parco.



Esemplare maschio. Fotografia di Cecilio Uglietti



Esemplare femmina. Fotografia di Cecilio Uglietti



Esemplare maschio. Fotografia di Alessandra Serini

5.3.2 *Gonepteryx rhamni*

Gonepteryx rhamni (Linnaeus, 1758) - **Cedronella**

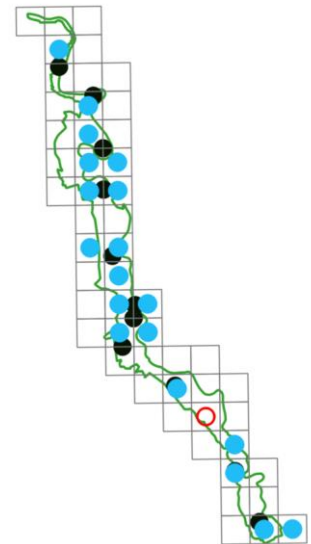
Testo di Roberto Pegolo

Suggerimenti per il riconoscimento

Specie di grandi dimensioni (55-60 mm) che presenta un elevato grado di mimetismo criptico assomigliando vagamente a una foglia sia come colorazione che come forma. I maschi hanno le ali di colore giallognolo con piccole macchie arancioni, le femmine le hanno di colore bianco-verdognolo, anch'esse con piccole macchie arancioni.

Ciclo vitale

Univoltina (una generazione all'anno). Sverna allo stadio adulto trascorrendo l'inverno mimetizzata tra le foglie di piante sempreverdi. Le osservazioni sono concentrate tra il mese di marzo e la fine di settembre ma, poiché gli adulti rimangono in vita durante tutta la stagione fredda, nelle giornate miti è possibile osservare esemplari in volo anche in pieno inverno.



Ambienti in cui cercarla

Frequenta diversi tipi di ambienti sia con vegetazione arborea e arbustiva, sia zone aperte ricche di fiori.

Distribuzione nel Parco

La specie è presente in tutta l'area del Parco: l'assenza dai territori dei comuni di Galliate e Romentino è, probabilmente, da imputare a carenza di monitoraggio in quelle aree.

Rispetto alla distribuzione storica non si rilevano differenze sostanziali essendo stata ritrovata in tutte le aree in cui era stata rinvenuta negli anni 2002-2005 [Balletto e Cassulo, senza data].

Nel Parco del Ticino lombardo la situazione è simile e la specie vi è molto diffusa [Gatti, 2021].

Prospettive e problemi di conservazione

In Italia *Gonepteryx rhamni* è una specie considerata a rischio minimo: per essa non si rilevano problemi di conservazione.



Sopra:
Esemplare maschio. Cameri, Ticino, 26/07/2021.
Fotografia di Giancarlo Zaccala



A lato:
Maschio e femmina. Cameri, Picchetta, 09/04/2019.
Fotografia di Antonio Gennaro

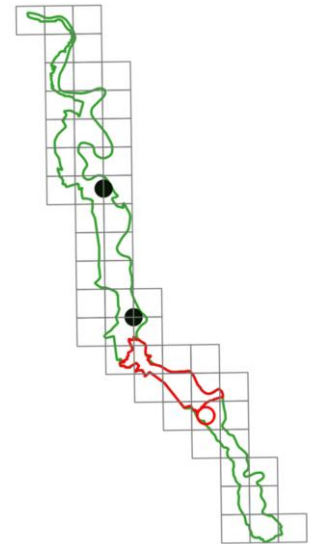
5.3.3 *Colias alfacariensis*

Colias alfacariensis Ribbe, 1905 - **Coliade di Alfacar**

Testo di Marco Ricci

Suggerimenti per il riconoscimento

Farfalla di medie dimensioni (apertura alare di 35-50 mm) con maschi di colore giallo limone pallido e femmine biancastre. Entrambi i sessi hanno una banda nera sul margine delle pagine superiori delle ali: ben visibile sulle due ali anteriori, più sottile e discontinua sulle posteriori. La si può confondere con una forma biancastra della *Colias crocea* (forma *helice*) in cui, però, la banda nera marginale sulla pagina superiore delle ali è più larga e più marcata, anche sulle ali posteriori. Il riconoscimento è reso ulteriormente più complicato dalla possibilità che nel Parco sia presente anche un'altra specie molto simile, *Colias hyale* (Linnaeus, 1758), che è assai problematico distinguere in campo da *C. alfacariensis*.



Ciclo vitale

Specie polivoltina che dà luogo, cioè, a più generazioni l'anno (tre o quattro). Nel Parco, è stata osservata nei mesi di luglio e agosto.

Ambienti in cui cercarle

C. alfacariensis predilige praterie, in particolare in ambienti aridi.

Distribuzione nel Parco

In passato, *Colias alfacariensis* era stata raccolta in territorio di Galliate e poi osservata, fra 2002 e 2004, nella zona “degli Inglesi” presso Oleggio e al Bosco Vedro [Balletto e Cassulo, senza data]. In anni più recenti (2013-2016) ne sono stati osservati esemplari in un paio di località in comune di Romentino (Torre Mandelli e Boscaccio). In ogni caso, si tratta di una farfalla che, nel Parco, è rara ed estremamente localizzata, situazione che peraltro si riscontra anche nel vicino Parco Lombardo della Valle del Ticino [Gatti, 2021].

Prospettive e problemi di conservazione

Nelle liste rosse italiana ed europea *Colias alfacariensis* è considerata a rischio minimo. Tuttavia, qualche motivo di preoccupazione emerge dai modelli elaborati per valutare le minacce cui le varie specie di farfalle sono esposte a seguito dei cambiamenti climatici in atto. Questi modelli sono in grado di spiegare solo in parte l'attuale distribuzione della *Colias alfacariensis* che, comunque, è ritenuta a rischio [J. Settele et al., 2008].



Colias alfacariensis. Fotografia di Alessandra Serini

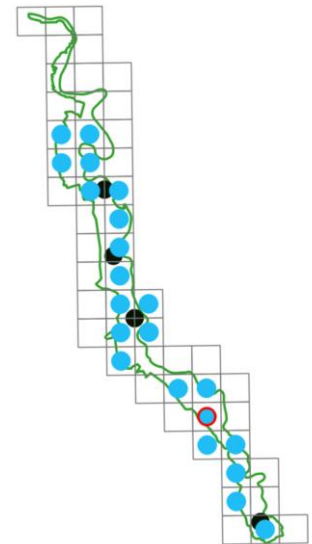
5.3.4 *Colias crocea*

Colias crocea (Geoffroy, 1785) - **Crocea, Croceo, Limoncella**

Testo di Claudio Foglini

Suggerimenti per il riconoscimento

Le *Colias* sono farfalle di medie dimensioni (37–55 mm) dal volo veloce e potente. *Colias crocea* presenta ali con pagina superiore dal colore di fondo giallo brillante, banda nera lungo il bordo esterno, macchia tondeggiante nera sulle ali anteriori e macchia discale arancione sulle ali posteriori. La pagina inferiore delle ali ha tinte simili, più tenui sull'ala anteriore. Una serie di macchie scure non ben definite, spesso di colore rosa, è presente nella regione postdiscale, parallela al bordo. La macchia discale dell'ala posteriore è riportata sulla pagina inferiore, quasi sempre accompagnata da una macchia molto più piccola, ed entrambe hanno colore bianco e doppia bordatura rosa.



Ciclo vitale

Specie polivoltina che dà vita a tre o quattro generazioni che si susseguono, anche accavallandosi, da aprile ad ottobre. Sverna come bruco nascosto tra anfratti e sotto le pietre.

Ambienti in cui cercarla

Farfalla molto comune, diffusa dal livello del mare fino a 2200 m di quota. Predilige i prati aperti e caldi in ambienti naturali e seminaturali. È una specie polifaga, la cui riproduzione è legata a diverse specie vegetali appartenenti alla famiglia delle Fabaceae (e.g. *Medicago*, *Trifolium*, *Onobrychis*, *Lotus*, *Vicia*, *Coronilla*, *Hippocrepis*, *Astragalus*, *Medicago*).

Distribuzione nel Parco

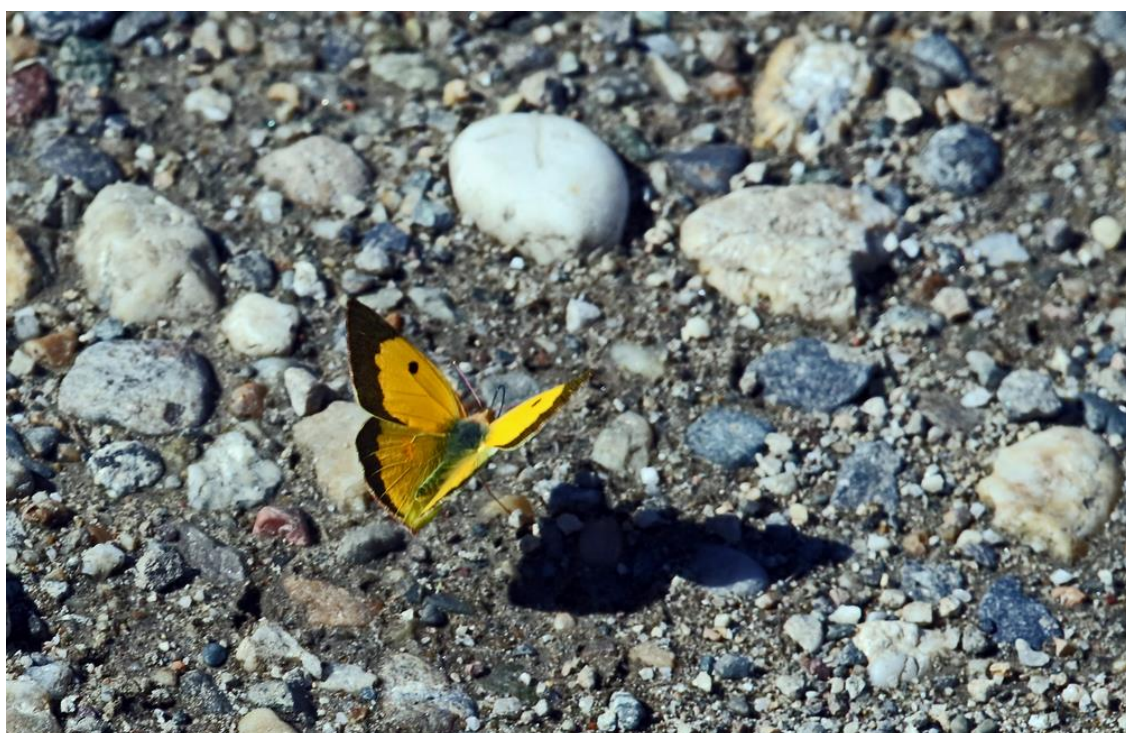
Diffusa e comune a partire dal Casone di Pombia sino al limite meridionale del Parco (Cerano). La distribuzione della specie nel vicino Parco Lombardo della Valle del Ticino è simile [Gatti, 2021].

Prospettive e problemi di conservazione

In Europa ed in Italia *Colias crocea* è classificata come specie a minor preoccupazione grazie alla sua popolazione abbondante, all'ampia distribuzione e alla tendenza stabile nel tempo.



Maschio e femmina. Fotografia di Giancarlo Zaccala



Esemplare maschio. Fotografia di Giancarlo Zaccala



Sopra:
Femmina della forma helice.
Fotografia di Giancarlo Zaccala

A lato:
Esemplare maschio.
Fotografia di Antonio Gennaro

5.3.5 *Aporia crataegi*

Aporia crataegi (Linnaeus, 1758) - **Pieride del biancospino**

Testo di Antonio Gennaro

Suggerimenti per il riconoscimento

Farfalla di dimensioni medio-grandi: apertura alare 50-60 mm. Completamente bianca con marcate venature nere. Le ali anteriori delle femmine, negli degli esemplari più anziani, perdono le scaglie bianche diventando semitrasparenti. Dimorfismo sessuale poco evidente. Potrebbe essere confusa con forme primaverili di *Pieris napi* per le venature scure, ma le ali di *Pieris napi* presentano vistose macchie apicali nere.

Ciclo vitale

Una generazione all'anno, sfarfallamento da maggio a giugno. Sverna allo stato di bruco in nidi comuni setosi.

Ambienti in cui cercarla

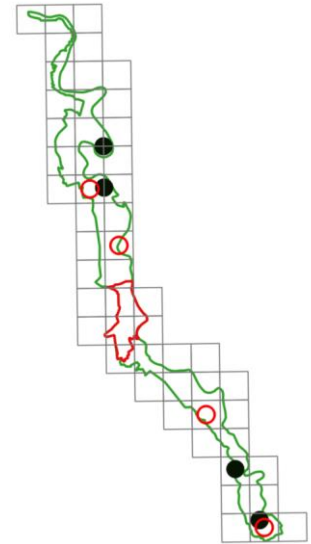
Aporia crataegi frequenta ambienti con tipo di vegetazione vario, praterie e boschi aperti.

Distribuzione nel Parco

Specie **rara** e **localizzata** nel Parco. Già negli anni 2002-2005 non era abbondante ma era stata comunque rinvenuta in quattro località [Balletto e Cassulo, senza data]. **Le ultime sporadiche osservazioni risalgono agli anni precedenti il 2017**. Anche sulla sponda Lombarda del Ticino pochissime le segnalazioni recenti [Gatti, 2021].

Prospettive e problemi di conservazione

Secondo l'Unione Internazionale per la Conservazione della Natura (IUCN), sia in Europa che in Italia, è considerata in categoria LC (Minor Preoccupazione). Secondo il *Climatic Risk Atlas of European Butterflies* è classificata come PR (a Rischio Potenziale).





Esemplare maschio. Fotografia di Roberto Pegolo

5.3.6 *Pontia edusa*

Pontia edusa (Fabricius, 1777) - **Edusa**

Testo di Roberto Pegolo

Suggerimenti per il riconoscimento

Specie di medie dimensioni (40-48 mm). La pagina superiore delle ali è bianca con apici e macchie nere che nelle femmine sono più estese e presenti anche sulle posteriori. La **pagina inferiore delle ali anteriori** è più vistosa con ampie **zone verdognole**.

La specie si può confondere con la femmina di *Anthocharis cardamines*.

Ciclo vitale

Polivoltina (più generazioni all'anno). Il periodo di volo va da marzo a ottobre. Sverna allo stadio di pupa.

Ambienti in cui cercarla

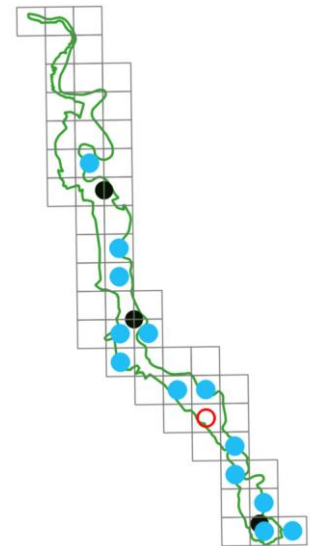
La si può osservare sia in **prati aridi** con erbe basse, sia in aree di **terreno spoglio**.

Distribuzione nel Parco

Durante le ricerche degli anni 2002-2005 la specie era stata osservata solo al Bosco Vedro e a Villa Giulia [Balletto e Cassulo, senza data]. Oggi essa è presente in tutto il Parco ad eccezione della parte più settentrionale dove gli ambienti adatti si fanno più rari. Nel **Parco Lombardo della Valle del Ticino** la specie è considerata **localizzata** [Gatti, 2021].

Prospettive e problemi di conservazione

In Italia *Pontia edusa* è una specie considerata a rischio minimo: per essa non si rilevano problemi di conservazione.





Esemplari femmine. Bellinzago Novarese, Cascinone Provasin, 25/09/2021. Fotografie di Roberto Pegolo

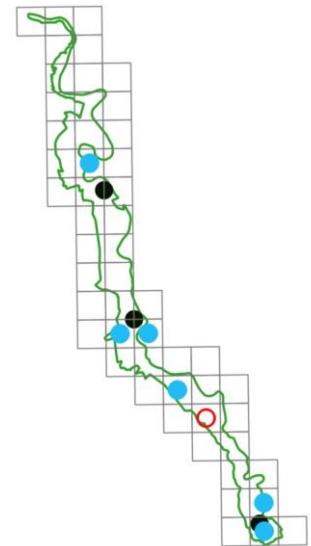
5.3.7 *Pieris brassicae*

Pieris brassicae (Linnaeus, 1758) - **Cavolaia maggiore**

Testo di Roberto Pegolo

Suggerimenti per il riconoscimento

Specie di grandi dimensioni (50-60 mm) è abbastanza simile ad altre specie dello stesso genere, in particolare a *Pieris rapae*. La pagina superiore delle ali è bianca con una caratteristica macchia nera, a forma di *boomerang*, all'apice di quelle anteriori. Nei maschi è presente una macchia nera all'apice costale delle ali posteriori; nelle femmine invece sono presenti due macchie nere sulle ali anteriori. La pagina inferiore delle ali anteriori è bianca con apice giallognolo e due macchie nere; quella delle ali posteriori giallognola-grigiastra più scura per gli esemplari primaverili e più chiara in quelli estivi. Ha un volo vigoroso e lineare e presenta tendenze migratrici.



Ciclo vitale

Polivoltina (più generazioni all'anno). Il periodo di volo va da marzo a ottobre. Sverna allo stadio di pupa.

Ambienti in cui cercarla

La si può osservare sia in **ambienti aperti** che in **ambienti ecotonali** al limitare tra bosco e prati.

Distribuzione nel Parco

Durante le ricerche degli anni 2002-2005 era stata osservata solo al Bosco Vedro [Balletto e Cassulo, senza data]. Negli anni successivi è stata riscontrata la sua presenza anche al Casone di Pombia e a Villa Giulia, presso Cerano. A partire dal 2018 è stata osservata in tutte queste tre località così come in altre nei territori comunali di Cameri, Galliate e Cerano. Nel **Parco Lombardo della Valle del Ticino** la specie è **ampiamente diffusa** [Gatti, 2021]. In sponda piemontese necessita verificare la reale distribuzione della specie in quanto facilmente confondibile con le altre *Pieris*: spesso non si scende alla classificazione di specie limitandosi al genere, per cui è probabilmente sottostimata.

Prospettive e problemi di conservazione

In Italia *Pieris brassicae* è una specie considerata a rischio minimo: per essa non si rilevano problemi di conservazione.



Fotografia di Antonio Gennaro

5.3.8 *Pieris rapae*

Pieris rapae (Linnaeus, 1758) - **Cavolaia minore, Rapaiola**

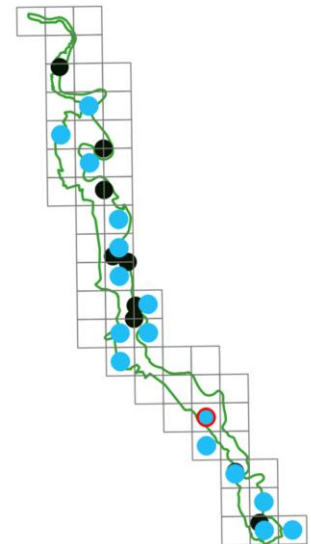
Testo di Roberto Pegolo

Suggerimenti per il riconoscimento

Specie di medie dimensioni (45-55 mm). La pagina superiore delle ali anteriori è biancastra con l'apice giallastro; quelle posteriori sono giallastre con una velatura grigia più o meno marcata secondo le generazioni. La specie è molto simile ad altre dello stesso genere, in particolare a *Pieris brassicae* e *Pieris napi*.

Ciclo vitale

Polivoltina (più generazioni all'anno). Il periodo di volo va da marzo a novembre. Sverna allo stadio di pupa.



Ambienti in cui cercarla

Specie ubiquitaria, la si osserva in diverse tipologie di ambienti. Non ama le aree boscate.

Distribuzione nel Parco

La specie ha una distribuzione pressoché continua in tutto il Parco. La mancanza di dati per l'area di Galliate e Romentino è probabilmente dovuta a un difetto d'indagine. Simile la situazione nel Parco Lombardo della Valle del Ticino dove la specie è ampiamente diffusa [Gatti, 2021].

Prospettive e problemi di conservazione

In Italia *Pieris rapae* è una specie considerata a rischio minimo: per essa non si rilevano problemi di conservazione.



Esemplare maschio. Cameri, Ticino, 05/09/2020. Fotografia di Antonio Gennaro



Esemplare maschio. Bellinzago, 11/10/2020. Fotografia di Antonio Gennaro

5.3.9 *Pieris napi*

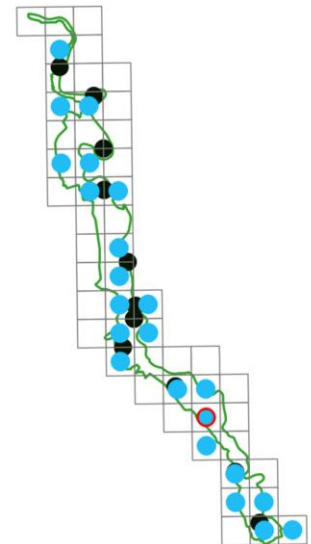
Pieris napi (Linnaeus, 1758) – **Pieride del navone**

Testo di Roberto Pegolo

Suggerimenti per il riconoscimento

Specie di medie dimensioni (35-50 mm). La pagina superiore delle ali è bianca con l'apice di quelle anteriori nero e la presenza di due macchie nere nelle femmine, una nel maschio. La pagina inferiore delle ali è biancastra con l'apice di quelle anteriori giallastro e nervature verdastre molto marcate, almeno nella generazione primaverile. In quelle successive le nervature sono molto meno marcate. Alcuni esemplari (solo i maschi?) emanano un **marcato profumo di limone**.

La specie è molto simile a *Pieris brassicae* e a *Pieris rapae*, soprattutto nelle generazioni successive a quella primaverile.



Ciclo vitale

Bi-trivoltina (due o tre generazioni all'anno). Il periodo di volo va da marzo a novembre. Sverna allo stadio di pupa.

Ambienti in cui ricercarla

Predilige ambienti aperti ma non secchi; evita per esempio le brughiere. Frequente in boschi, ambienti ecotonali, radure, strade e sentieri forestali, boscaglie.

Distribuzione nel Parco

La specie è presente e comune in tutte le zone del Parco. Simile la situazione nel Parco Lombardo della Valle del Ticino dove la specie è ampiamente diffusa [Gatti, 2021].

Prospettive e problemi di conservazione

In Italia *Pieris napi* è una specie considerata a rischio minimo: per essa non si rilevano problemi di conservazione.



Esemplare femmina. Cameri, 23/09/2021. Fotografia di Antonio Gennaro



Esemplare maschio. Foto di Alessandra Serini



Esemplare femmina. Generazione estiva con nervature meno evidenti. Fotografia di Paolo Palmi

5.3.10 *Anthocharis cardamines*

Anthocharis cardamines (Linnaeus, 1758) - **Aurora**

Testo di Marco Ricci

Suggerimenti per il riconoscimento

Nel Parco è la farfalla primaverile per eccellenza. La macchia arancione sulle ali anteriori dei maschi li rende inconfondibili e riconoscibili a decine di metri di distanza. Più difficile individuare le femmine, piuttosto simili ad altre specie tra cui *Pontia edusa*, anch'essa presente nel Parco.

Ciclo vitale

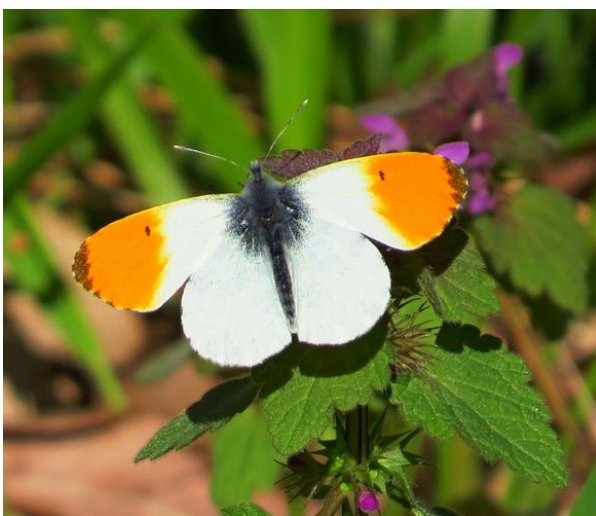
È una specie univoltina che dà luogo, cioè, a una sola generazione all'anno. Il suo periodo di volo va dalla fine di marzo alla prima metà di maggio. Sverna allo stato di larva.

Ambienti in cui cercarla

Margini dei boschi e radure. Anche all'interno dei boschi, purché abbastanza aperti.

Distribuzione nel Parco

Comune e diffusa, almeno dalla tenuta del Casone di Pombia fino all'estremo limite meridionale del Parco. Durante le ricerche degli anni 2002-2005 era stata riscontrata una situazione analoga e la farfalla era stata segnalata dal Casone di Pombia fino a Galliate [Balletto e Cassulo, senza data]. Simile anche la situazione nel

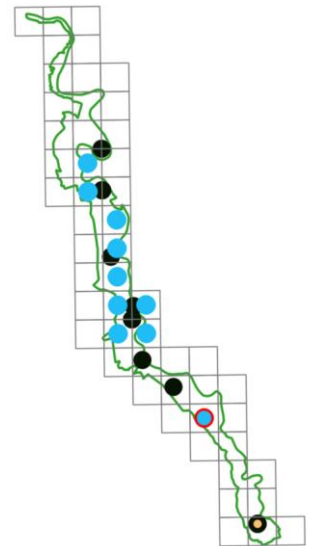


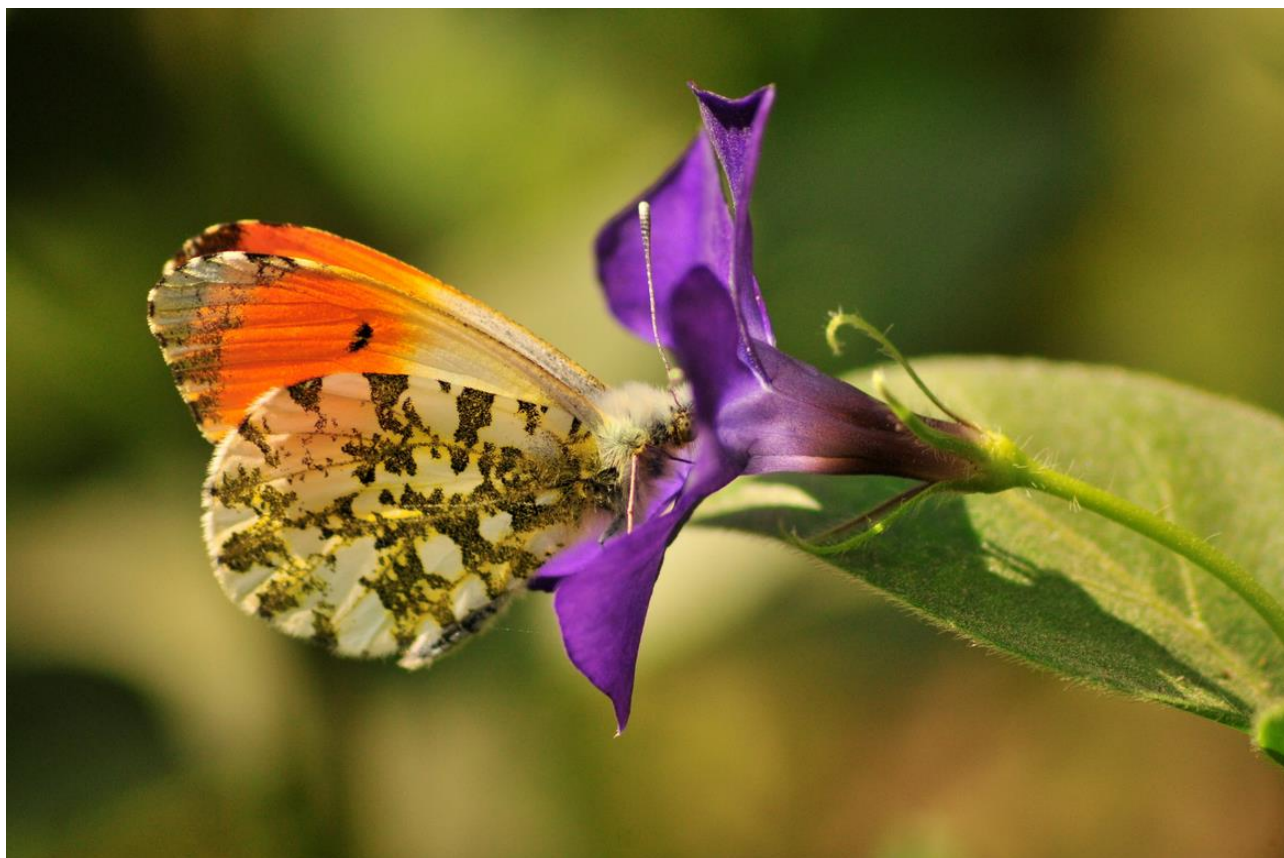
Esemplare Maschio. Cameri, Bosco Vedro, 13/04/2021.
Fotografia di Antonio Gennaro

parco lombardo, perlomeno lungo l'asta del fiume [Gatti 2021]. Talvolta numerosa (10 esemplari o più); il 28 aprile 2003 era specie dominante al Bosco Vedro dove "la si poteva incontrare ovunque" [Balletto e Cassulo, cit.].

Prospettive e problemi di conservazione

In Italia e in Europa *Anthocharis cardamines* è una specie considerata a rischio minimo: per essa non si rilevano problemi di conservazione.





Maschio: ben visibile il disegno della pagina inferiore. Bellinzago, Molinetto, 09/04/2021. Fotografia di Roberto Pegolo



Esemplare femmina. Galliate, Ponte sul Ticino, 19/04/2018. Fotografia di Giancarlo Zaccala



Esemplare femmina. Castelletto S. Ticino, 19/04/2022. Fotografia di Alessandra Serini

5.4 Famiglia *Lycaenidae*

5.4.1 *Lycaena alciphron*

Lycaena alciphron (Rottemburg, 1775) - **Alcifrone**

Testo di Antonio Gennaro

Suggerimenti per il riconoscimento

Farfalla medio-piccola. Apertura alare 30-38 mm. La pagina superiore delle ali è di un bel colore arancio-ramato con macchie nere, meno intenso sulla pagina inferiore. Il maschio si distingue per le sfumature violacee, la femmina di dimensioni maggiori presenta macchie nere più grandi.

Ciclo vitale

Una generazione all'anno; sfarfallamento da maggio a luglio. Sverna allo stato di bruco.

Ambienti in cui cercarla

La si trova in ambienti aperti tra i boschi con presenza di cespugli bassi e radi, sia umidi che secchi, sui fiori, tra i rovi ai bordi delle sterrate.

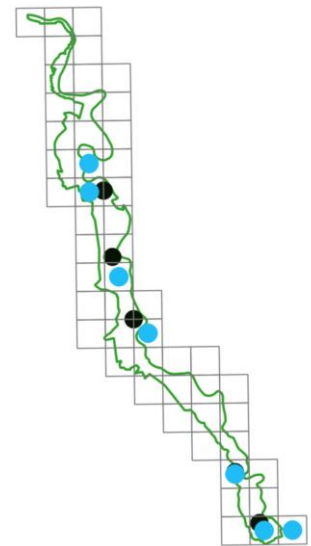
Distribuzione nel Parco

Specie localizzata, relativamente numerosa nel 2021, rilevata in vari siti sulla sponda piemontese del Ticino, dal Casone di Pombia a Cerano, su un'area all'incirca coincidente con quella occupata nel periodo 2002-2005 [Balletto e Cassulo, senza data]. Sulla sponda lombarda è considerata scarsa in quanto localizzata in pochissime località, anche se ancora presente in buon numero [Gatti, 2021].

Prospettive e problemi di conservazione

Secondo l'Unione Internazionale per la Conservazione della Natura (IUCN), *Lycaena alciphron* è considerata in categoria LC (a Minor Preoccupazione) sia in Italia che entro i confini fisici dell'Europa, mentre nell'Europa dei 27 (Unione Europea) è considerata NT (Quasi minacciata).

Il Climatic Risk Atlas of European Butterflies la classifica HR (ad Alto Rischio).





Esemplare maschio. Cerano, Villa Giulia, 29/05/2021. Fotografie di Antonio Gennaro (stesso animale in entrambe le foto)



Esemplare femmina. Fotografia di Paolo Palmi

5.4.2 *Lycaena dispar*

Lycaena dispar ([Haworth], 1802) - **Licena delle paludi**

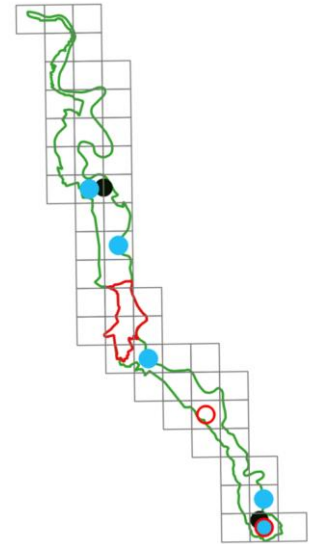
Testo di Roberto Pegolo

Suggerimenti per il riconoscimento

Specie di medie dimensioni (34-40 mm) con spiccato dimorfismo sessuale. La pagina superiore delle ali del maschio è rosso-arancione brillante bordate di nero. La femmina ha ali anteriori arancione spento con diverse macchie nere, quelle posteriori sono marroni con un'ampia fascia arancione verso il margine.

La pagina inferiore delle ali, simile in entrambi i sessi, è arancione con caratteristiche macchie puntiformi nere nell'ala anteriore; grigiastre con diversi puntini neri quelle posteriori.

La femmina può essere confusa con *Lycaena alciphron*, *L. tityrus* e *L. phlaeas*.



Ciclo vitale

Bi-trivoltina (due o tre generazioni all'anno). Il periodo di volo va da aprile a settembre. Sverna allo stato di giovane larva.

Ambienti in cui cercarla

Specie tipica di zone umide di vario tipo e di varia natura, anche artificiali quali marcite e risaie. Si rinviene anche lungo rive di canali e fossi dove sia presente vegetazione erbacea rigogliosa e ricca di piante nutrici

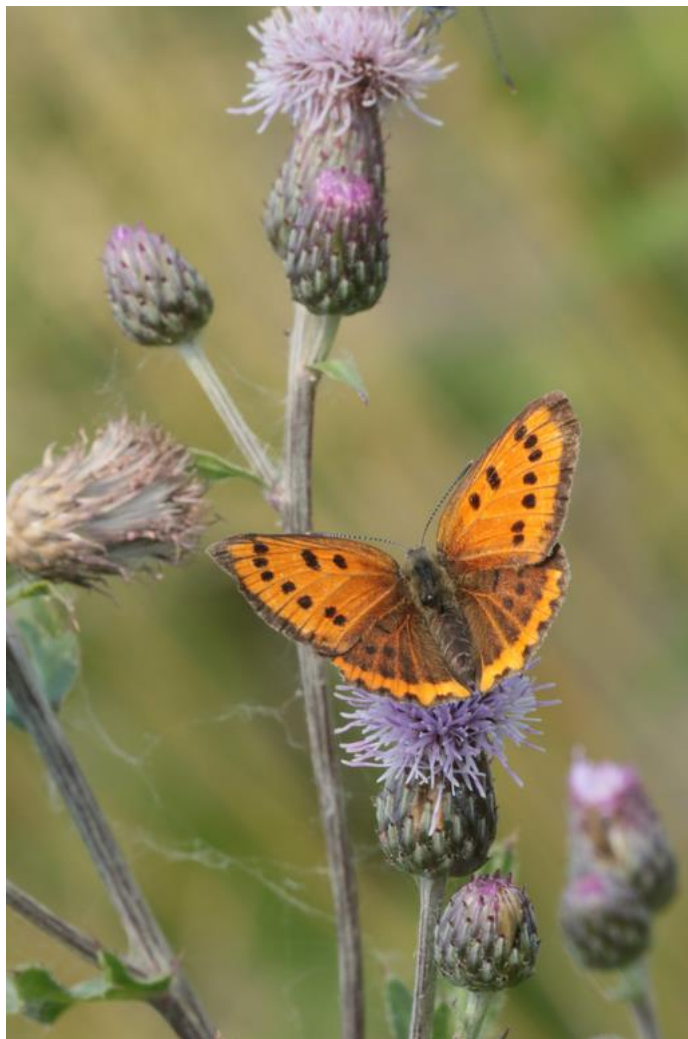
Distribuzione nel Parco

La specie è rara e presente in poche aree disgiunte tra loro. Il numero di esemplari osservati nelle varie località è sempre esiguo e legato ad ambienti agricoli con conseguenti problemi legati alla gestione degli sfalci non idonei alla specie ed all'uso di fitofarmaci.

Durante le ricerche degli anni 2002-2005 la specie era stata rinvenuta solo nella zona "degli Inglesi" e a Villa Giulia [Balletto e Cassulo, senza data] dove è stata rinvenuta anche recentemente. All'epoca erano noti anche noti esemplari presenti in collezioni museali e raccolti nel territorio di Cameri per il quale, invece, non ci sono osservazioni recenti. Nel Parco Lombardo della Valle del Ticino la situazione è simile, con la specie piuttosto rara e presente con un numero esiguo di esemplari in località disgiunte tra loro. Pare estinta a Nord di Turbigo [Gatti, 2021].

Prospettive e problemi di conservazione

Specie in rapido e forte declino in quasi tutto il suo areale. È inclusa negli Allegati II e IV della Direttiva Habitat 92/43/CEE. Necessità di piani di conservazione mirati.



A sinistra: esemplare femmina. Ticino, 28/05/2020. Fotografia di Roberto Pegolo
A destra: In alto un esemplare maschio. Ticino 09/05/2012. Fotografie di Francesco Gatti

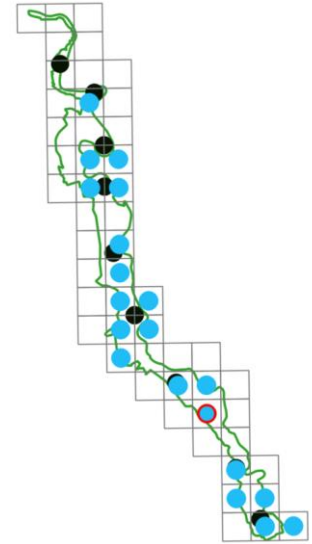
5.4.3 *Lycaena phlaeas*

Lycaena phlaeas (Linnaeus, 1761) - **Fleade, Argo bronzeo**

Testo di Alessandra Serini

Suggerimenti per il riconoscimento

Farfalla di piccole dimensioni (24-30 mm). Ali anteriori rosso-arancio, con ampio bordo nero e macchie puntiformi neri. Posteriori brune con fascia submarginale rossa-arancio e piccole macchie azzurre a volte presenti in entrambi i sessi. Il rovescio delle ali posteriori la contraddistingue da *Lycaena alciphron*, *L. dispar* e *L. tityrus*, in quanto è grigio con piccoli punti neri e una fascia submarginale arancio.



Ciclo vitale

Trivoltina (tre generazioni all'anno). Il periodo di volo va da marzo a settembre. Sverna allo stato di bruco.

Ambienti in cui cercarla

Margini di boschi e prati fioriti sia secchi che umidi; di origine naturali o antropizzati.

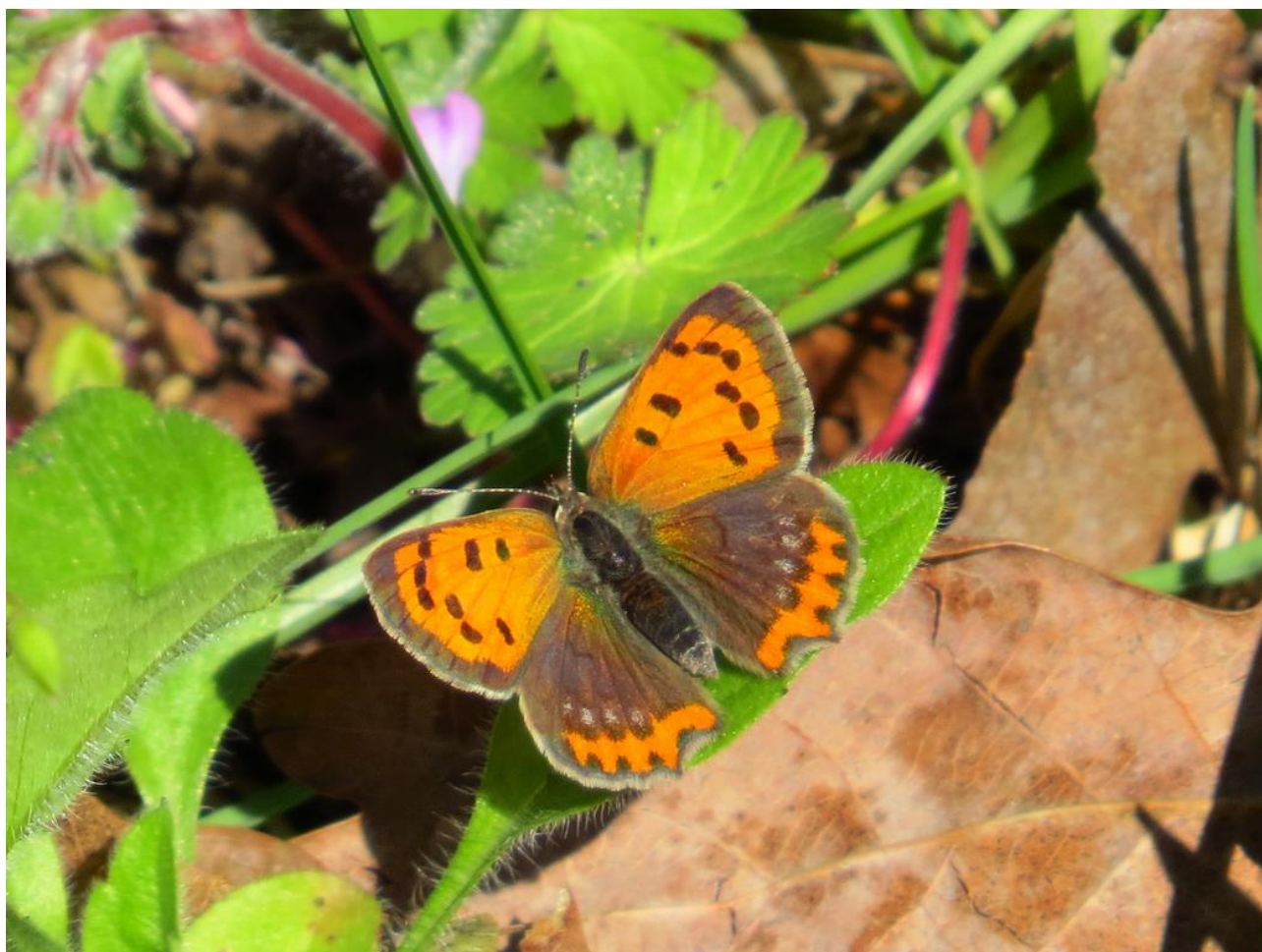
Prospettive e problemi di conservazione

In Italia *Lycaena phlaeas* è una specie considerata a rischio minimo: per essa non si rilevano problemi di conservazione.

Distribuzione nel Parco

Così come nel passato, anche oggi è una fra le specie più diffuse e numerose. È presente in tutto il territorio del Parco in modo continuo, situazione sovrapponibile a quella riscontrata durante le ricerche degli anni 2002-2005 [Balletto e Cassulo, senza data].

Anche nel Parco Lombardo della Valle del Ticino il suo attuale stato è di specie molto comune, legata soprattutto agli ambienti prativi; interessante è la sua presenza nelle marcite [Gatti, 2021].



Esemplare femmina. Cameri, Bosco Vedro, 13/04/2021. Fotografia di Antonio Gennaro



Fotografia di Antonio Gennaro

5.4.4 *Lycaena tityrus*

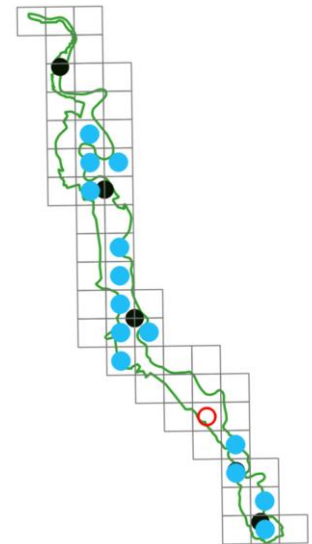
Lycaena tityrus (Poda, 1761) - **Titiro**

Testo di Alessandra Serini

Suggerimenti per il riconoscimento

Il maschio è di più facile identificazione: ha il diritto delle ali bruno scuro, con riflessi blu-verdi e macchie nere. Qualche difficoltà si può presentare con la femmina: ha le ali anteriori arancioni con aree brune più o meno estese, simili alle specie *L. phleas*, *L. dispar* e *L. alciphron*.

Ma da queste si distingue in quanto è l'unica che ha le posteriori totalmente marrone scuro con archi marginali arancioni in cui sono presenti spot neri. Sia la femmina che il maschio hanno sul rovescio numerosi piccoli ocelli neri bordati di bianco e macchie submarginali arancio.



Ciclo vitale

Trivoltina (tre generazioni all'anno). Il periodo di volo va da aprile a ottobre. Sverna allo stato di larva.

Ambienti in cui cercarla

Prati umidi o secchi e ampie radure, evita le zone a maggior grado di antropizzazione.

Prospettive e problemi di conservazione

In Italia è una specie considerata a rischio minimo, in quanto la popolazione è stabile.

Distribuzione nel Parco

Dal 2017 al 2021 specie diffusa nella maggior parte dei comuni del Parco, non ci sono segnalazioni a Galliate e Romentino, aree poco indagate, ma è stata segnalata anche al Casone di Pombia e Bellinzago, dati non riscontrati nel precedente lavoro del 2002-2005 [Balletto e Cassulo, senza data] che invece la segnala nella parte più settentrionale del Parco alla Cascina Vernome di Castelletto S. Ticino.

Anche nel Parco Lombardo della Valle del Ticino è una specie comune e attualmente si rinviene in prevalenza nei territori naturali lungo il Ticino, dove può localmente abbondare [Gatti, 2021].



Esemplare femmina. Fotografia di Antonio Gennaro



Esemplare femmina. Cerano, Loc. Bagno, 16/04/2020. Fotografia di Giancarlo Zaccala



Esemplare maschio. Romentino, Torre Mandelli, 24/04/ 2015. Fotografia di Francesco Gatti



Esemplare maschio. Cameri, Ticino, 05/06/2018. Fotografia di Antonio Gennaro

5.4.5 *Callophrys rubi*

Callophrys rubi (Linnaeus, 1758) - **Tecla del rovo**

Testo di Claudio Foglini

Suggerimenti per il riconoscimento

Specie di piccole dimensioni (24 – 32 mm) dalla colorazione caratteristica. La pagina superiore delle ali è di colore bruno, mentre la pagina inferiore è verde smeraldo con alcune piccole macchie bianche, in numero variabile, al limite della porzione discale delle ali posteriori. I margini alari presentano una doppia bordatura bianca e bruna. È la sola farfalla verde della fauna italiana.

Ciclo vitale

Specie univoltina, sfarfalla da fine marzo a metà giugno. Sverna in forma di pupa.

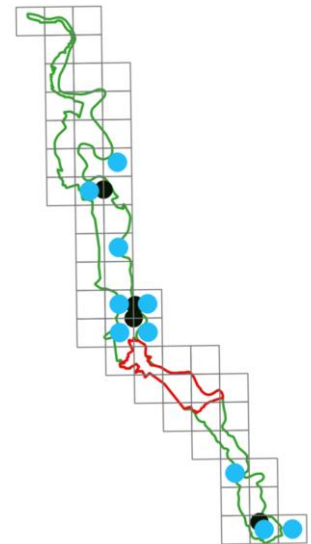
Ambienti in cui cercarla

Frequenta i terreni incolti, accidentati e ricchi di arbusti e cespugli, tipici delle fasce ecotonali. È diffusa a tutte le quote, dalle pianure sino ad oltre 2000 m. È una specie polifaga, le cui larve si sviluppano su diverse piante appartenenti ai generi delle rosacee, fabacee, ericacee, rhamnacee e grossulariacee (e.g. *Rubus*, *Cytisus*, *Trifolium*, *Genista*, *Helianthemum*, *Anthyllis*, *Vaccinium*, *Vicia*, *Calluna*, *Rhamnus*, *Ribes*, ecc., ...).

Distribuzione nel Parco

Localizzata in poche stazioni nel centro-nord, centro e sud del Parco, sia in località già note prima del 2017 (zona “degli Inglesi” nel comune di Oleggio; Lido Margherita e Bosco Vedro in comune di Cameri; Villa Giulia nel comune di Cerano) sia in nuove località (Casone a Pombia; nel comune di Oleggio; Cascina Cerina a Trecate). Dal 2017 la specie non è stata ricontattata nel comune di Galliate, dove era invece segnalata in passato [Balletto e Cassulo, senza data]. La specie è probabilmente sottostimata.

Anche nel Parco Lombardo della Valle del Ticino *Callophrys rubi* è localizzata in un numero relativamente piccolo di località [Gatti, 2021].



Prospettive e problemi di conservazione

La sua ampia distribuzione e l'assenza di minacce rendono la specie classificabile in Europa ed in Italia come a minor preoccupazione, sebbene in alcuni paesi del Centro e Nord Europa la specie abbia subito contrazioni consistenti nell'estensione degli areali e nell'abbondanza numerica.



Cameri, Bosco Vedro, 30/03/2021. Fotografia di Antonio Gennaro



Esemplare a fine stagione (vecchio). Fotografia di Paolo Palmi

5.4.6 *Satyrrium pruni*

Satyrrium pruni (Linnaeus, 1758) - Tecla del prugnolo

Testo di Luca Bergamaschi

Suggerimenti per il riconoscimento

Farfalla di stazza medio-piccola (27-36 mm). Colorazione prevalente bruno scura con ampia banda arancio e una serie di macchie nere sul rovescio dell'ala posteriore.

Ciclo vitale

Univoltina (una generazione all'anno). Il periodo di volo va da metà maggio a metà giugno: è uno dei *Satyrrium* più precoci. Sverna allo stato di uovo.

Ambienti in cui cercarla

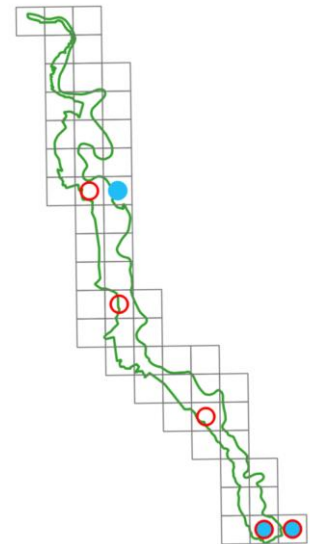
Frequenta boschi cedui caldi, margini e radure nei boschi, aree cespugliose, filari di siepi.

Distribuzione nel Parco

La specie nel Parco risulta estremamente localizzata nelle aree a dosso, cioè aree aperte e secche con rada copertura arbustiva. Le aree di presenza sono poche e i numeri sempre molto bassi: Villa Giulia (Cerano), la zona "degli Inglesi" (Oleggio) e le Sette Fontane (Galliate). Fino al 1985 era nota una numerosissima popolazione a Cameri, località Lido Margherita, ma le due radure favorevoli al suo insediamento, con presenza di *Prunus spinosa*, sono state in seguito eliminate per realizzare un parcheggio ed un rimboschimento. Più recentemente, negli anni 2002-2005 era stata osservata solo nella zona "degli Inglesi" [Balletto e Cassulo, senza data] ma, con ogni probabilità, l'aumento del numero di stazioni oggi note è da imputarsi solo al maggiore sforzo profuso nelle ricerche. Anche nel Parco Lombardo della Valle del Ticino, *Satyrrium pruni* è una specie localizzata e mai abbondante, sebbene sia possibile che numero ed entità delle sue popolazioni siano sottostimati [Gatti, 2021].

Prospettive e problemi di conservazione

In Italia è valutata Quasi Minacciata avendo un'area occupata molto piccola e molto frammentata, con habitat in declino a causa delle trasformazioni antropiche. Si tratta di una delle specie più rappresentative del Parco, che ne vanta una delle principali popolazioni italiane: fondamentale per mantenerla stabile la conservazione degli ambienti in cui è presente.





Fotografia di Cecilio Uglietti

5.4.7 *Satyrrium ilicis*

Satyrrium ilicis (Esper, [1778]) - **Tecla del leccio**

Testo di Luca Bergamaschi

Suggerimenti per il riconoscimento

Farfalla di dimensioni medio-piccole (25-35 mm), colorazione interamente bruno scuro con striscia trasversale bianca sul rovescio delle ali e lunule arancioni al margine delle ali posteriori.

Ciclo vitale

Univoltina (una generazione all'anno). Il periodo di volo va da fine maggio a fine giugno. Sverna allo stato di uovo.

Ambienti in cui cercarla

Frequenta boschi cedui caldi, margini e radure nei boschi, aree cespugliose, filari di siepi.

Distribuzione nel Parco

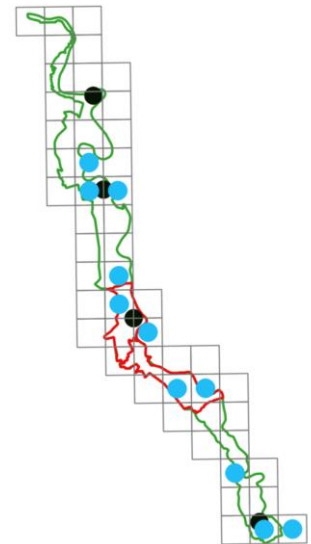
La specie nel Parco risulta localizzata nelle aree a dosso, ovvero aree aperte e secche con rada copertura arbustiva. La situazione riscontrata in anni recenti non differisce significativamente da quella degli anni 2002-2005 [Balletto e Cassulo, senza data]. Le aree con maggiori concentrazioni risultano essere Villa Giulia (Cerano) e la zona “degli Inglesi” (Oleggio). Anche nel Parco Lombardo della Valle del Ticino, *Satyrrium ilicis* è una farfalla localizzata, osservata per lo più nelle radure ma anche nei boschi più prossimi al corso del fiume [Gatti, 2021].

Prospettive e problemi di conservazione

Nelle liste rosse europea ed italiana, la specie è considerata a Minor Preoccupazione. È da sottolineare, però, che parte del suo *habitat* (fasce ecotonali e boschi giovani) è in diminuzione.

Indirizzi per ulteriori ricerche

Ricerche in altre aree aperte al margine di boschi per indagare l'eventuale presenza di nuove popolazioni.





Cameri, Ticino, 28/05/2020. Fotografia di Antonio Gennaro

5.4.8 *Satyrrium w-album*

Satyrrium w-album (Knock, 1782) - **Tecla w bianca, Satirio w bianca**

Testo di Luca Bergamaschi

Suggerimenti per il riconoscimento

Farfalla di dimensioni medio-piccole (27-32 mm), colorazione interamente bruno scuro con fascia arancio trasversale e caratteristica W bianca da cui deriva il nome sul rovescio delle ali posteriori.

Ciclo vitale

Univoltina (una generazione all'anno). Il periodo di volo va da fine maggio a metà luglio. Sverna allo stato di uovo.

Ambienti in cui cercarla

Frequenta boschi cedui caldi, margini e radure nei boschi, aree cespugliose, filari di siepi. Per la ricerca della sua presenza può essere utile sapere che predilige posarsi sui fiori di Ligustro.

Distribuzione nel Parco

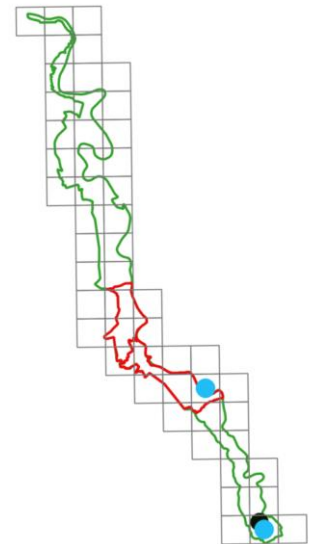
La specie nel Parco risulta localizzata nelle aree a dosso, ovvero aree aperte e secche con rada copertura arbustiva. L'area con maggiore concentrazione risulta essere quella delle Sette Fontane (Galliate), con più di 6 individui presenti nel 2021. Balletto e Cassulo lo consideravano molto raro e visibile spesso in singoli esemplari [Balletto e Cassulo, senza data]. Nel Parco Lombardo della Valle del Ticino la specie risulta localizzata e scarsa [Gatti, 2021].

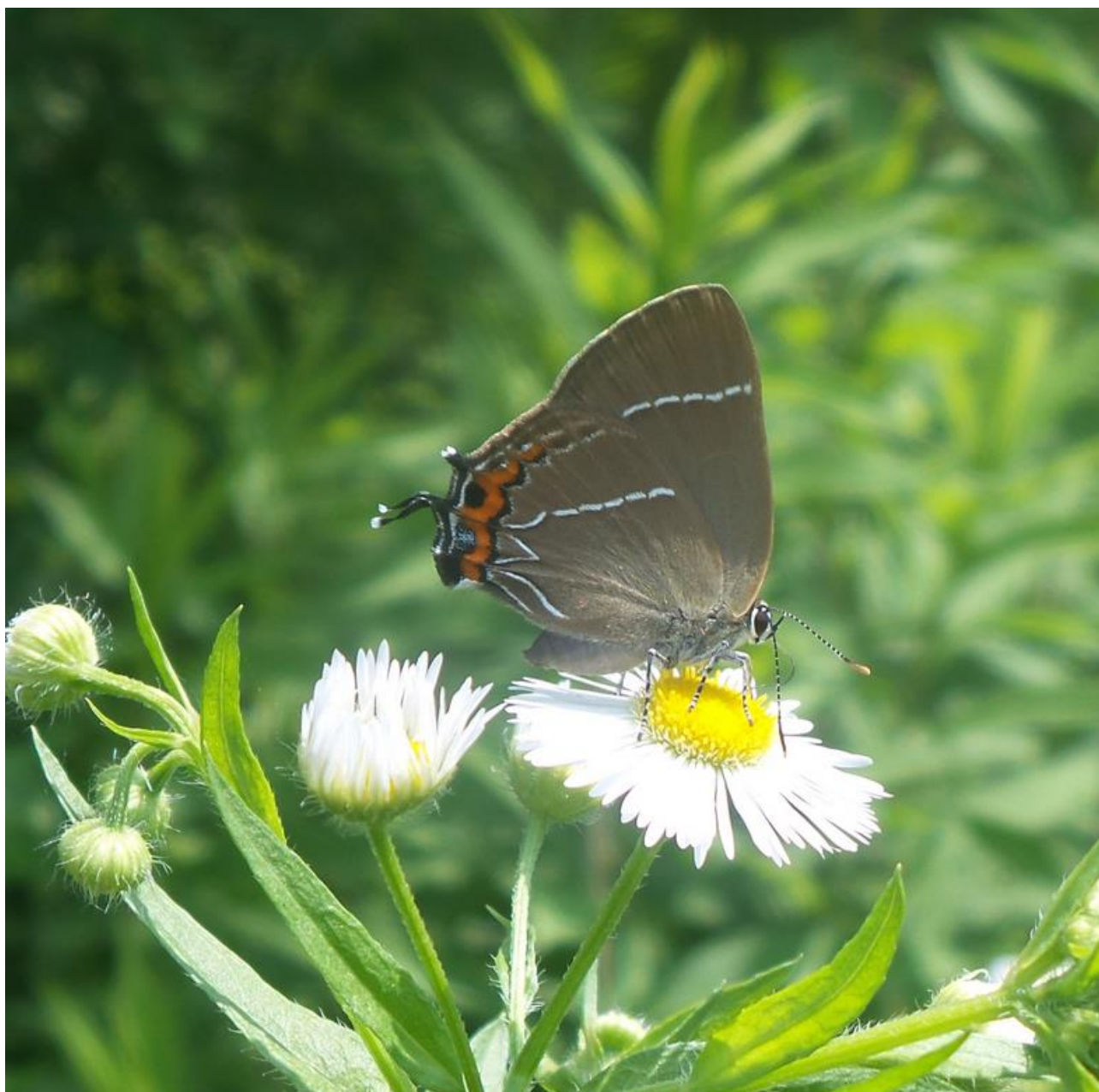
Prospettive e problemi di conservazione

Nella Lista Rossa europea ed italiana, la specie è considerata a Minor Preoccupazione. È da sottolineare, però, che parte del suo *habitat* (fasce ecotonali e boschi giovani) è in diminuzione.

Indirizzi per ulteriori ricerche

Ricerche in altre aree aperte al margine di boschi per indagare l'eventuale presenza di nuove popolazioni.





Fotografia di Alessandra Serini

5.4.9 *Satyrrium spini*

Satyrrium spini ([Denis & Schiffermüller], 1775)

Testo di Luca Bergamaschi

Tecla dello spincervino, Satirio dello spincervino

Suggerimenti per il riconoscimento

Farfalla di dimensioni medio-piccole (24-38 mm), colorazione interamente bruno scuro con una striscia trasversale bianca sul rovescio delle ali, lunule arancioni e spot azzurro al margine delle ali posteriori.

Ciclo vitale

Univoltina (una generazione all'anno). Il periodo di volo va da fine maggio a inizio luglio. Sverna allo stato di uovo.

Ambienti in cui cercarla

Frequenta boschi cedui caldi, margini e radure nei boschi, aree cespugliose, filari di siepi.

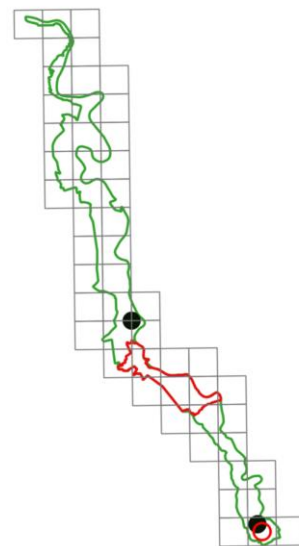
Distribuzione nel Parco

In passato, la specie risultava presente in alcune località che oggi ricadono nel territorio del Parco ma, in anni recenti, non è stata contattata.

Così, nel 1977 Giorgio Leigheb e Vilfrido Cameron-Curry scrivevano a proposito di alcune catture di *Satyrrium pruni* avvenute a "Galliate, presso il Ticino" fra il 1970 e il 1975: "... Anche le specie conviventi (*Nordmannia acaciae* Fabricius, *Nordmannia ilicis* Esper, *Strymonidia spini* Schiff, *S. w-album* Knoch) stanno estinguendosi" [Leigheb, Cameron-Curry, 1977] (*Nordmannia acaciae*, *Nordmannia ilicis*, *Strymonidia spini* e *Strymonidia w-album* sono tutti sinonimi, non più utilizzati, rispettivamente di *Satyrrium acaciae*, *S. ilicis*, *S. spini* e *S. w-album* [Balletto et al., 2014]). Nel 2002 veniva segnalato al Bosco Vedro [Balletto e Cassulo, senza data]. L'ultima osservazione risale al 2014 a Villa Giulia (Cerano). Anche nel Parco del Ticino lombardo si rinviene in pochissime località.

Prospettive e problemi di conservazione

Nella Lista Rossa europea ed italiana, la specie è considerata a Minor Preoccupazione. È da sottolineare, però, che parti del suo *habitat* (fasce ecotonali e boschi giovani) sono in forte rarefazione.



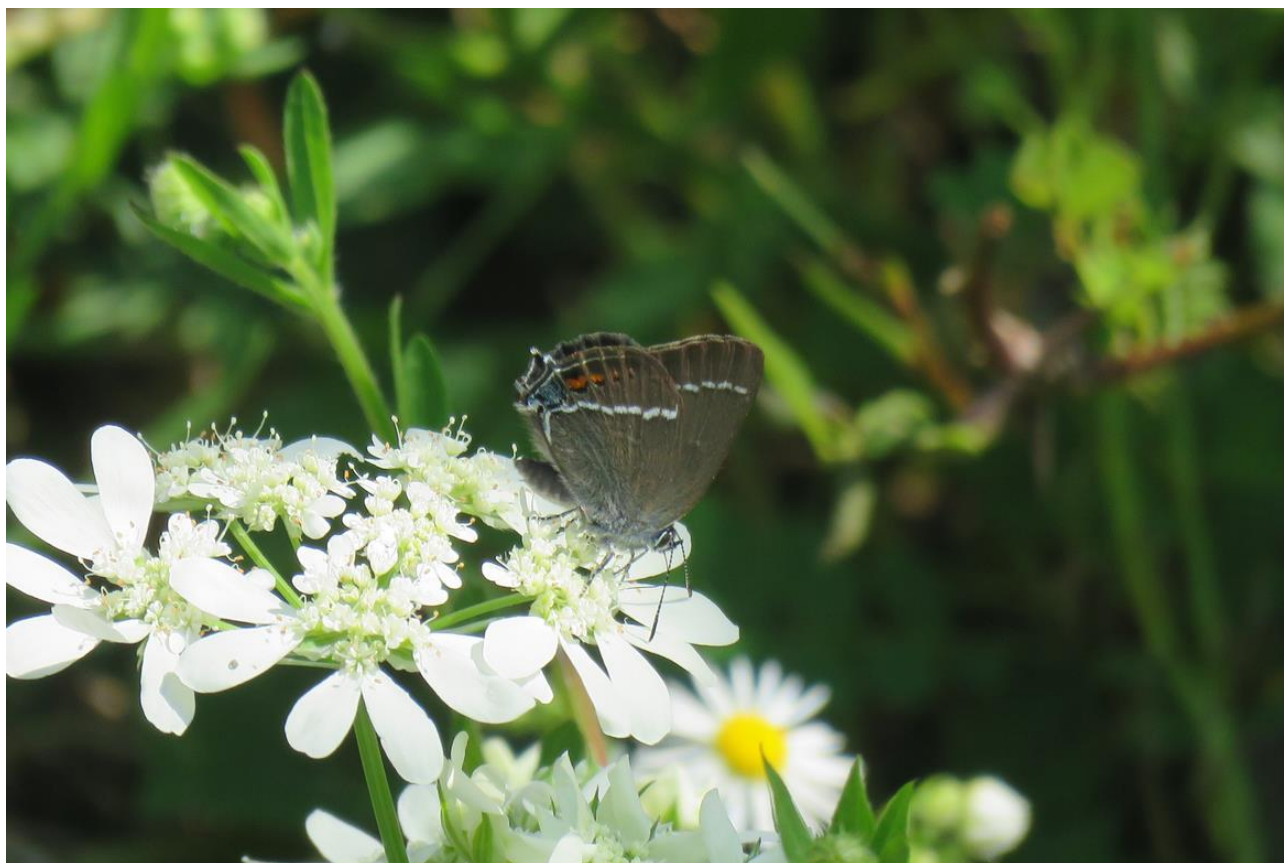


Foto di Cecilio Uglietti

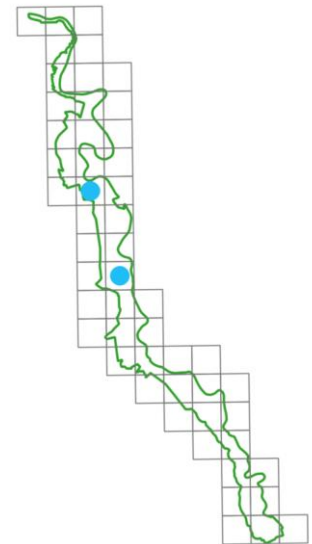
5.4.10 *Leptotes pirithous*

Leptotes pirithous (Linnaeus, 1767) - **Piritoo**, **Licenide zebra**

Testo di Antonio Gennaro

Suggerimenti per il riconoscimento

Farfalla piccola. Apertura alare 21-27 mm. Caratteristica la pagina inferiore delle ali marrone chiaro mazzato di bianco; sull'ala posteriore due ocelli neri e sottile codino. Dimorfismo sessuale poco evidente. Può essere confusa con *Lampides boeticus*, leggermente più grande e con zebratura più sottile e lineare, oppure con *Cacyreus marshalli*, più piccola e con chiazze chiare più contrastate e ali meno arrotondate.



Ciclo vitale

Due o tre generazioni all'anno in climi caldi, sfarfallamento da marzo a ottobre. Nel Parco e dintorni è stata osservata maggiormente in tarda estate, in probabile dispersione migratoria da Sud. Sverna allo stato di larva che generalmente non entra in diapausa (lo stato di riposo invernale, quasi un'ibernazione) ma continua ad alimentarsi durante tutto l'inverno.

Ambienti in cui cercarla

Ambienti aperti e soleggiati, prati e brughiera, preferibilmente non lontani dall'acqua.

Distribuzione nel Parco

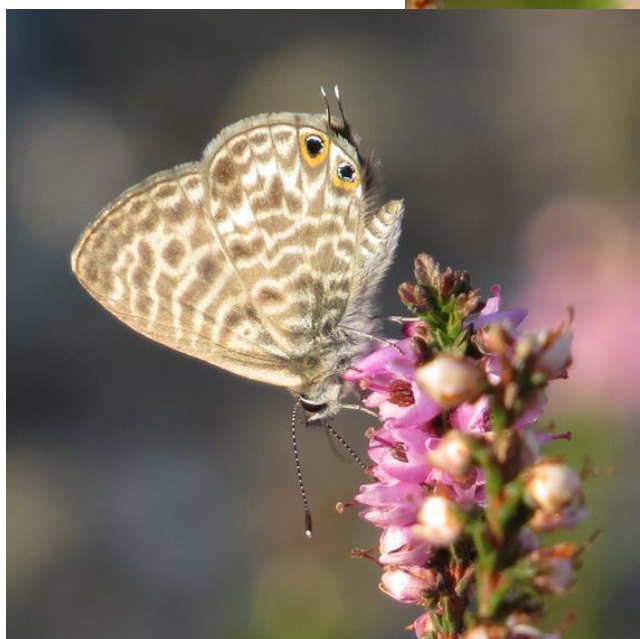
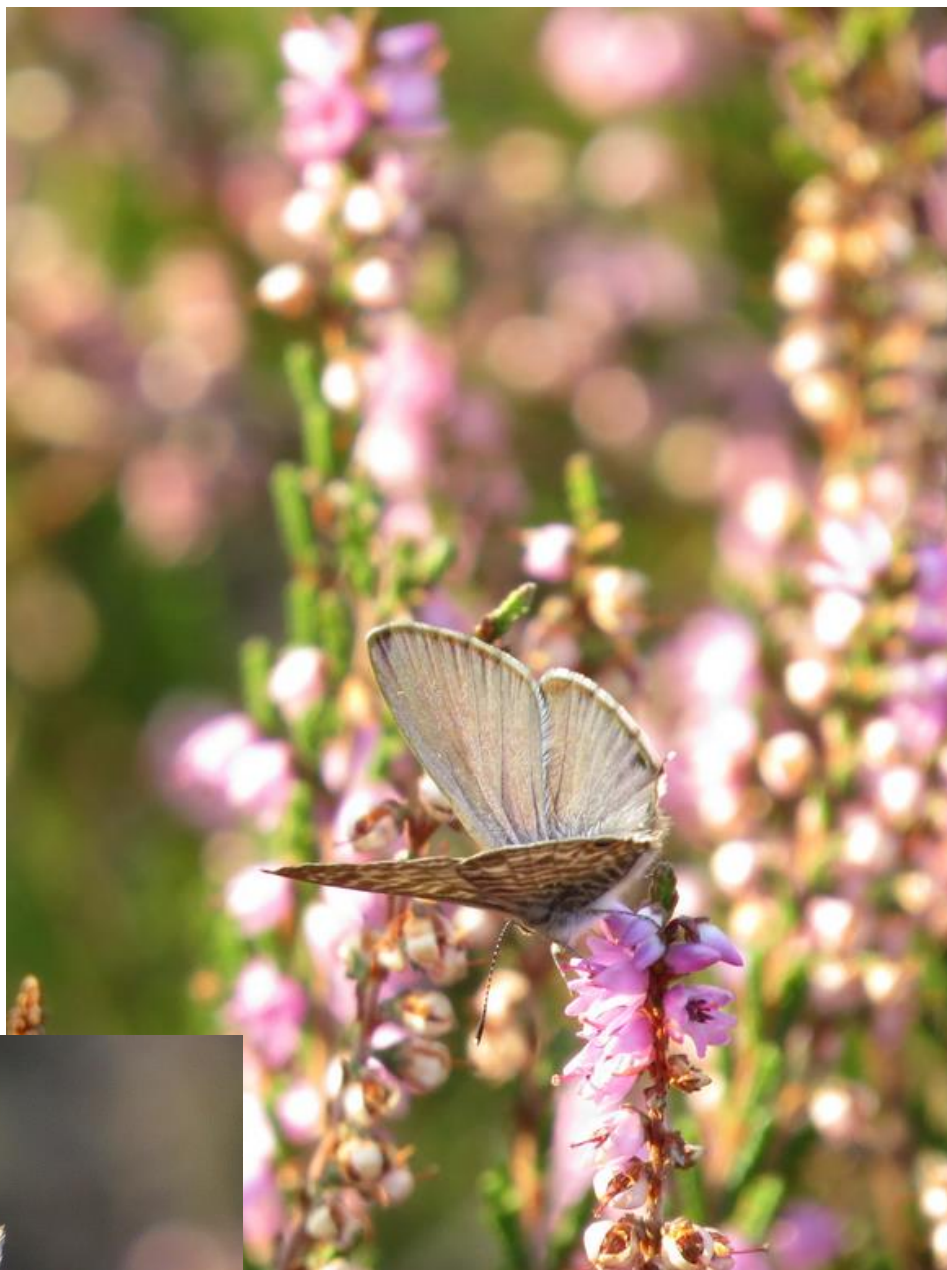
Specie migratrice piuttosto rara; soltanto due osservazioni dal 2017. Non era stata riscontrata in precedenza nel territorio del Parco. Nei territori limitrofi è segnalata negli anni recenti sulla riva Sud-Ovest del Lago Maggiore (Dormelletto, 2/X/2021; AG) e sulla sponda lombarda della Valle del Ticino, dove la situazione è simile a quella riscontrata sulla sponda piemontese [Gatti, 2021].

Poiché le larve hanno bisogno di una continua disponibilità di cibo per tutto l'inverno, è probabile che *L. pirithous* non sia presente stabilmente nel territorio del Parco, dove gli inverni sono piuttosto rigidi, e che le osservazioni siano da riferire alla presenza sporadica di elementi in dispersione provenienti da zone più meridionali e più vocate.

Prospettive e problemi di conservazione

Leptotes pirithous secondo l'Unione Internazionale per la Conservazione della Natura (IUCN) è considerato in categoria LC (a Minor Preoccupazione) sia in Europa che in Italia.

Il Climatic Risk Atlas of European Butterflies lo classifica HR (ad Alto Rischio).



Cameri, Ticino, 26/09/2016. Fotografie di Antonio Gennaro

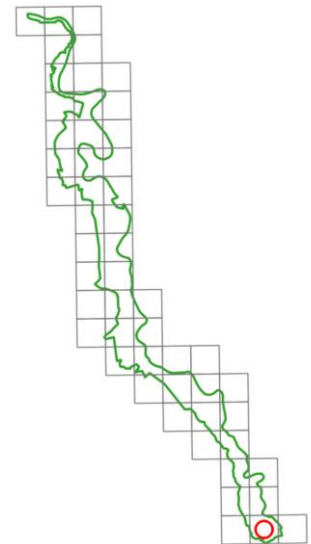
5.4.11 *Lampides boeticus*

Lampides boeticus (Linnaeus, 1767) - **Lampide di Spagna**

Testo di Roberto Pegolo e Marco Ricci

Suggerimenti per il riconoscimento

Specie di piccole dimensioni (20-32 mm). Le pagine superiori delle ali sono blu-viola nel maschio e marroni con parti basali blu nella femmina. In entrambi i sessi la pagina inferiore è castano chiaro, solcato da sottili linee bianche con un paio di ocelli in corrispondenza dei quali ci sono due piccole code. Questa colorazione marmorizzata delle pagine inferiori la distingue dalla maggior parte delle altre farfalle italiane ad eccezione di due specie simili, *Leptotes pirithous* e *Cacyreus marshalli*. Il disegno delle stesse pagine inferiori è comunque distintivo.



Ciclo vitale

Nei suoi habitat d'elezione (e il Parco non lo è) è una specie polivoltina: dà luogo, cioè, a più generazioni all'anno. Il periodo di volo va da febbraio a novembre. Sverna come larva che generalmente non entra in diapausa (lo stato di riposo invernale, quasi un'ibernazione) ma continua ad alimentarsi durante tutto l'inverno.

Ambienti in cui cercarla

Predilige ambienti caldi e soleggiati, semi-aperti con rada vegetazione arbustiva e ricchi di piante nettarifere.

Distribuzione nel Parco

Le uniche due osservazioni note della specie sono state fatte a Villa Giulia, nel territorio di Cerano, ai confini meridionali dell'area protetta, nel 2013 e nel 2014. Poiché le larve hanno bisogno di una continua disponibilità di cibo per tutto l'inverno, è probabile che *L. boeticus* non sia presente stabilmente nel territorio del Parco, dove gli inverni sono piuttosto rigidi, e che le osservazioni siano da riferire alla presenza sporadica di elementi in dispersione provenienti da zone più meridionali e più vocate, forse dall'Oltrepò pavese.

Una situazione analoga si presenta nel Parco del Ticino Lombardo dove la specie è considerata migratrice rara dal momento che è stata osservata in totale solo in 8 occasioni; quasi sempre si è trattato di singoli individui e solo una volta ne sono stati osservati due [Gatti 2021].

Prospettive e problemi di conservazione

Tanto in Italia quanto in Europa il *Lampides boeticus* è una specie considerata a rischio minimo: per essa non si rilevano problemi di conservazione.



Fotografia di Giancarlo Zaccala



Fotografia di Alessandra Serini

5.4.12 *Cacyreus marshalli*

Cacyreus marshalli Butler, [1898] - **Licenide di Marshall**

Testo di Marco Ricci

Suggerimenti per il riconoscimento

È una farfalla di piccole dimensioni (18-25 mm). Le pagine inferiori delle ali hanno una colorazione marmorizzata che la distingue dalle maggior parte delle altre farfalle italiane ad eccezione di due specie simili, *Leptotes pirithous* e *Lampides boeticus*. Il disegno delle stesse pagine inferiori è comunque distintivo.

Ciclo vitale

Nella pianura Padana sembra dar luogo a due generazioni all'anno che volano tra la fine di giugno e il mese di ottobre [Gatti, 2021]. Sverna come larva.



Ambienti in cui cercarla

Centri abitati o dintorni di abitazioni isolate o cascine dove è quasi sempre associata a piante ornamentali del genere *Pelargonium* (gerani).

Distribuzione nel Parco

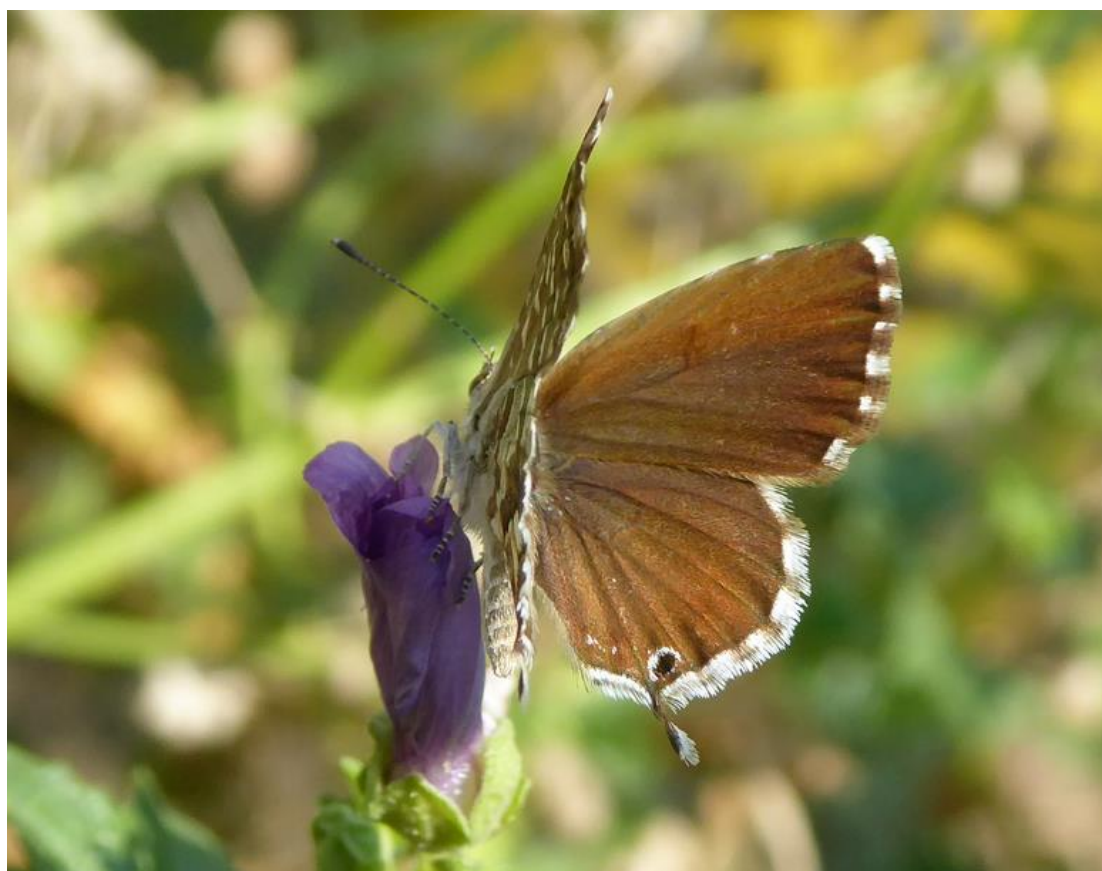
In Italia la presenza del *Cacyreus marshalli* è ancora abbastanza limitata alle immediate vicinanze dei centri abitati. Poiché gli insediamenti stabilmente abitati sono poco frequenti all'interno dei confini del Parco, non sorprende che il *Cacyreus marshalli* vi sia stato segnalato solo raramente e in poche località (zona “degli Inglesi” di Oleggio, Sette Fontane a Galliate, Lido Margherita a Cameri). Peraltro, è presente e abbondante nell'abitato di Cameri, a poche centinaia di metri dai confini del Parco.

Prospettive e problemi di conservazione

Il *Cacyreus marshalli* è l'**unica farfalla diurna alloctona della fauna europea**. Originaria dell'Africa meridionale, è giunta in Europa in seguito al commercio di piante ornamentali del genere *Pelargonium*. Finora la sua presenza è per lo più limitata alle immediate vicinanze di centri abitati o, comunque, di insediamenti dove sia più probabile trovare dei *Pelargonium* ornamentali ma una sua più ampia diffusione costituirebbe una minaccia per alcune specie nostrane [Quacchia *et al.*, 2008]. Come per tutte le specie alloctone, il monitoraggio delle popolazioni di *Cacyreus marshalli* è importante per poter individuare tempestivamente eventuali minacce alla biodiversità che la sua presenza potrebbe porre.



Cameri, 20/07/2018. Fotografia di Antonio Gennaro



Cameri, 04/08/2019. Fotografia di Antonio Gennaro

5.4.13 *Celastrina argiolus*

Celastrina argiolus (Linnaeus, 1758) - **Celastrina**

Testo di Alessandra Serini

Suggerimenti per il riconoscimento

Farfalla abbastanza piccola (22-32 mm), con casi di nanismo. Colore azzurro con margine nero, molto ampio sulle ali anteriori della femmina. Il rovescio è uguale in entrambi i sessi: sfondo grigio-azzurro con linee e macchie nere sottili disposte in modo confuso.

Ciclo vitale

Polivoltina (due o tre generazioni all'anno). Il periodo di volo va da marzo a settembre. Sverna allo stato di pupa.

Ambienti in cui cercarla

Boschi chiari, aree umide, ampie radure e cespuglieti, ma anche in corrispondenza di siepi e parchi cittadini.

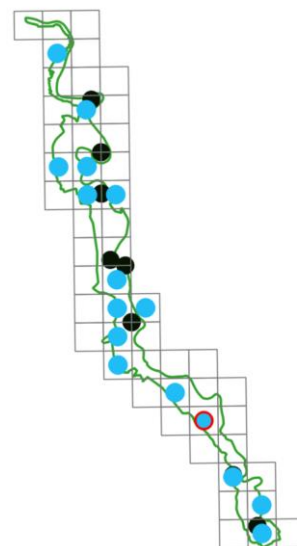
Prospettive e problemi di conservazione

In Italia *Celastrina argiolus* è una specie considerata a rischio minimo: per essa non si rilevano problemi di conservazione.

Distribuzione nel Parco

La specie è presente in tutto il territorio del Parco in modo continuo, situazione sovrapponibile a quella riscontrata durante le ricerche degli anni 2002-2005 [Balletto e Cassulo, senza data].

Una situazione analoga si riscontra nel Parco del Ticino Lombardo dove è comune e localmente abbondante [Gatti, 2021].





Cameri, Ticino, 12/07/2018. Fotografia di Antonio Gennaro



Esemplare femmina. Cameri, lanca, 09/06/2021

Fotografia di Giancarlo Zaccala



Esemplare maschio. Cameri, Ticino, 13/07/2018. Fotografia di Antonio Gennaro

5.4.14 *Scolitantides orion*

Scolitantides orion (Pallas, 1771) - **Orione**

Testo di Alessandra Serini

Suggerimenti per il riconoscimento

Farfalla piuttosto piccola (24- 33 mm). Ali con frange a scacchi bianche e nere e di colore bruno scuro nella femmina, con una sfumatura blu-viola nel maschio. Inconfondibile il rovescio, che si presenta di colore biancastro con grosse macchie nere e fascia submarginale arancio sul secondo paio d'ali.

Ciclo vitale

Bivoltina (due generazioni all'anno). Il periodo di volo va da aprile ad agosto. Sverna allo stato di pupa.

Scolitantides orion presenta due generazioni annue ed è una specie mirmecofila che vive, cioè, vive in associazioni con le formiche.

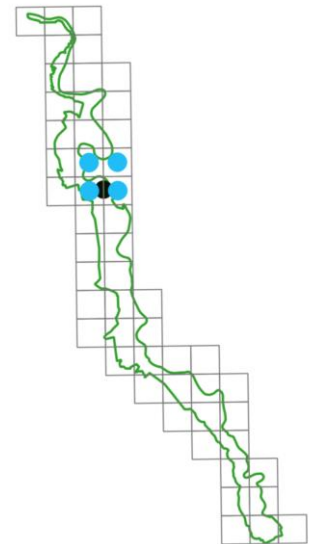
Proprio la complessità del suo ciclo biologico, con la necessità di avere a disposizione la pianta nutrice e colonie di formiche dei generi *Lasius* e *Camponotus*, la rende un'entità biologica tanto affascinante quanto fragile.

Ambienti in cui cercarla

Brughiere, ambienti secchi e caldi, zone rocciose e radure di boschi. L'ambiente tipico di questa farfalla è l'habitat 2330: *Praterie aperte a Corynephorus e Agrostis su dossi sabbiosi interni* [Biondi et al., 2009].

Prospettive e problemi di conservazione

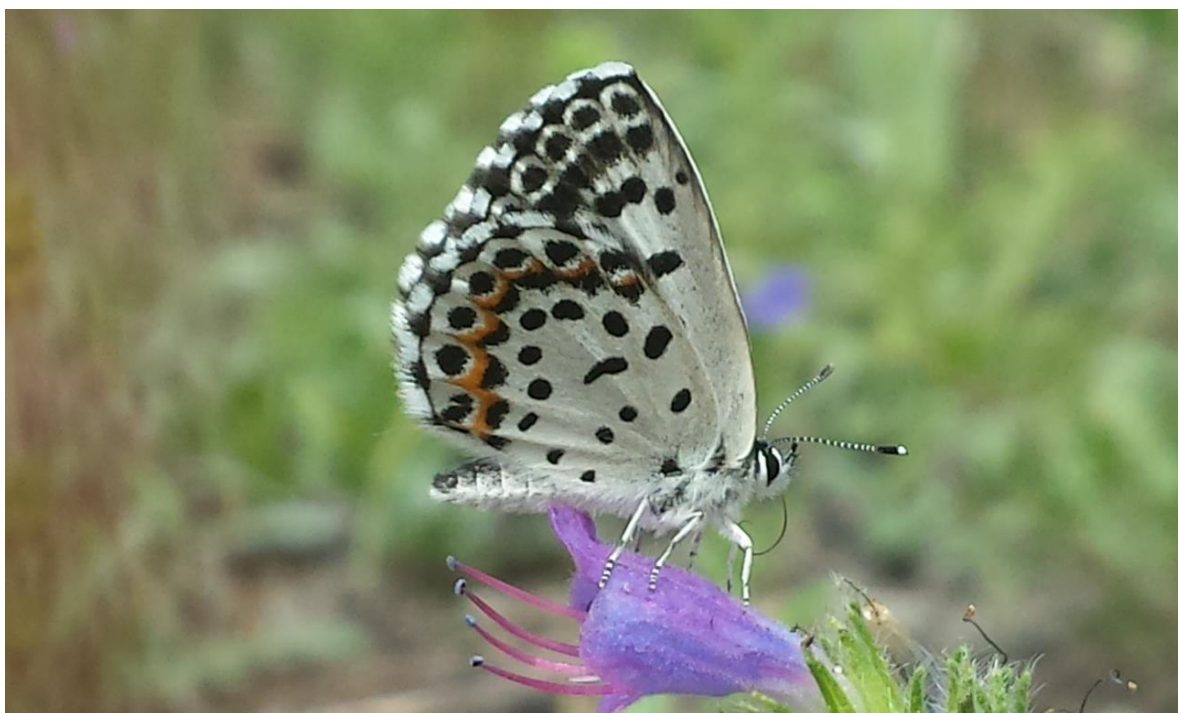
Scolitantides orion è considerata minacciata a livello europeo come indicato nel Red Data Book of Butterflies [Van Swaay et al., 2010]. Questa farfalla è rara e localizzata, si trova solitamente in pendii montani e ambienti rocciosi con vegetazione bassa, associata al genere *Sedum*, pianta nutrice dei bruchi. In Italia la specie è ristretta al Nord dove un tempo era presente con un numero abbastanza buono di popolazioni, molte delle quali oggi scomparse. In particolare vanno mantenute le piante nutrici. Tali essenze, così come le forme larvali del lepidottero, hanno esigenze eliofile e devono essere pertanto mantenute libere da vegetazione circostante.



Distribuzione nel Parco

È una specie estremamente localizzata e in genere confinata ad ambienti di modeste dimensioni. Gli unici dati meno recenti risalgono al 2012 e al 2014, dove era stata rinvenuta solamente a Oleggio e dove è stata successivamente confermata. La prima osservazione in una zona diversa è avvenuta il 7 agosto 2018 a Pombia, successivamente riconfermata nel 2020 e nel 2021.

Anche nel Parco Lombardo della Valle del Ticino è considerata una specie estremamente localizzata; ad oggi solo nella provincia di Varese la presenza della specie è stata registrata in almeno due località disgiunte [Gatti, 2021].



In alto:

Fotografia di Alessandra Serini

A lato:

Pombia, 10/07/2021.

Fotografia di Antonio Gennaro

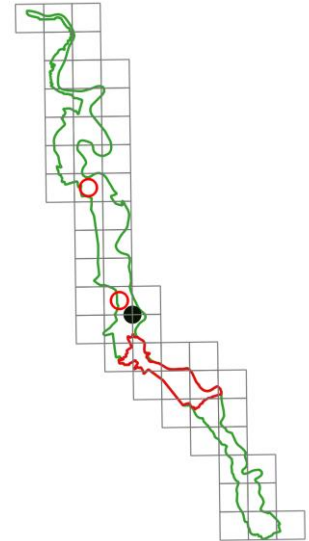
5.4.15 *Glaucopsyche alexis*

Glaucopsyche alexis (Poda, 1761) - **Alexis**

Testo di Marco Ricci

Suggerimenti per il riconoscimento

È una farfalla di dimensioni medio-piccole (22-35 mm) che presenta un marcato dimorfismo sessuale: le pagine superiori delle ali sono marroni nelle femmine e di un bell'azzurro brillante con un ampio bordo nero nei maschi. Queste colorazioni non sono utili per distinguere *Glaucopsyche alexis* da altre specie della stessa famiglia. La si riconosce, invece, dalle pagine inferiori grigio chiaro, simili in entrambi i sessi: le posteriori con un'ampia soffiatura azzurro-verdastra alla base, e le anteriori con grandi, caratteristiche macchie nere.



Ciclo vitale

È una specie univoltina che dà luogo, cioè, a una sola generazione annua. Sull'arco alpino il periodo di volo va da aprile a luglio; nel Parco è stata osservata solo nel mese di maggio. Sverna in forma di pupa.

Ambienti in cui cercarla

Praterie, radure e pascoli ricchi di fiori. Più frequente nelle zone collinari che non in pianura.

Distribuzione nel Parco

Durante le ricerche degli anni 2002-2005 nel territorio del Parco, *Glaucopsyche alexis* fu rinvenuta un'unica volta (Bosco Vedro, 15 maggio 2004; L. A. Cassulo) ma nel lavoro conclusivo si citano tre esemplari delle collezioni Palmi o Balletto provenienti in un caso dalla cascina Bornago di Cameri e negli altri due, più genericamente, da Cameri e da Galliate [Balletto e Cassulo, senza data]. Negli anni successivi è stata osservata una sola volta (zona "degli Inglesi" di Oleggio, 24 maggio 2014; Paolo Palmi). Attualmente, la farfalla potrebbe essere estinta nel Parco o, nel migliore dei casi, esservi presente con una o poche popolazioni estremamente localizzate. Quest'ultima, del resto, è la situazione che si riscontra nel Parco Lombardo della Valle del Ticino [Gatti, 2021]. È comunque verosimile che la farfalla non sia mai stata comune nella valle del Ticino.

Prospettive e problemi di conservazione

In generale, tanto in Italia quanto in Europa *Glaucopsyche alexis* è considerata una specie a rischio minimo il cui stato non desta preoccupazione.



Fotografia di Alessandra Serini



Maschio (a sinistra) e femmina (a destra). Fotografie di Paolo Palmi

5.4.16 *Cupido argiades*

Cupido argiades (Pallas, 1771) - **Argiade**

Testo di Alessandra Serini

Suggerimenti per il riconoscimento

Farfalla di piccole dimensioni (18-29 mm). Maschio di colore azzurro, femmina marrone, con leggere sfumature azzurrine. Entrambi i sessi hanno il rovescio di colore bianco grigiastro, con spot neri e sulle posteriori uno-due macchie arancioni submarginali. Distinguibile da altri Licenidi per la presenza di un breve codino sulle ali posteriori.

Ciclo vitale

Polivoltina (due-tre generazioni all'anno). Il periodo di volo va da aprile a settembre. Sverna allo stato di bruco.

Ambienti in cui cercarla

Prati umidi, praterie, bordi dei corsi d'acqua, radure e margini dei boschi, ma anche aree coltivate.

Prospettive e problemi di conservazione

In Italia *Cupido argiades* è una specie considerata a rischio minimo: per essa non si rilevano problemi di conservazione.

Distribuzione nel Parco

Specie ampiamente distribuita nei territori del Parco, da Pombia a Cerano; situazione che rispecchia sostanzialmente quella già delineata dalle ricerche degli anni 2002-2005 [Balletto e Cassulo, senza data] ed è simile a quella che si riscontra nel Parco Lombardo della Valle del Ticino dove, oltre che lungo l'asse del Ticino, la specie risulta ancora abbastanza ben rappresentata nei territori limitrofi [Gatti, 2021].

Indirizzi per ulteriori ricerche

Ricerche nel settore più settentrionale del Parco, tra i comuni di Castelletto S. Ticino e Pombia.

Inoltre, si consigliano ricerche mirate nella località Cascina Cerina di Trecate, dove era stata rinvenuta fino al 2015 ed altre nelle zone di Galliate e Romentino.

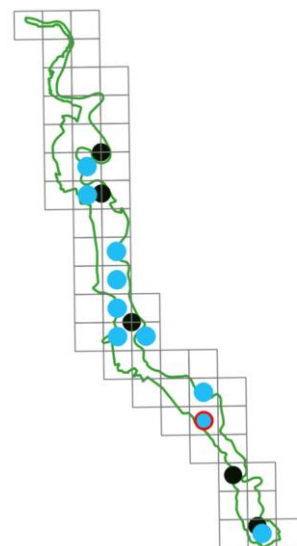
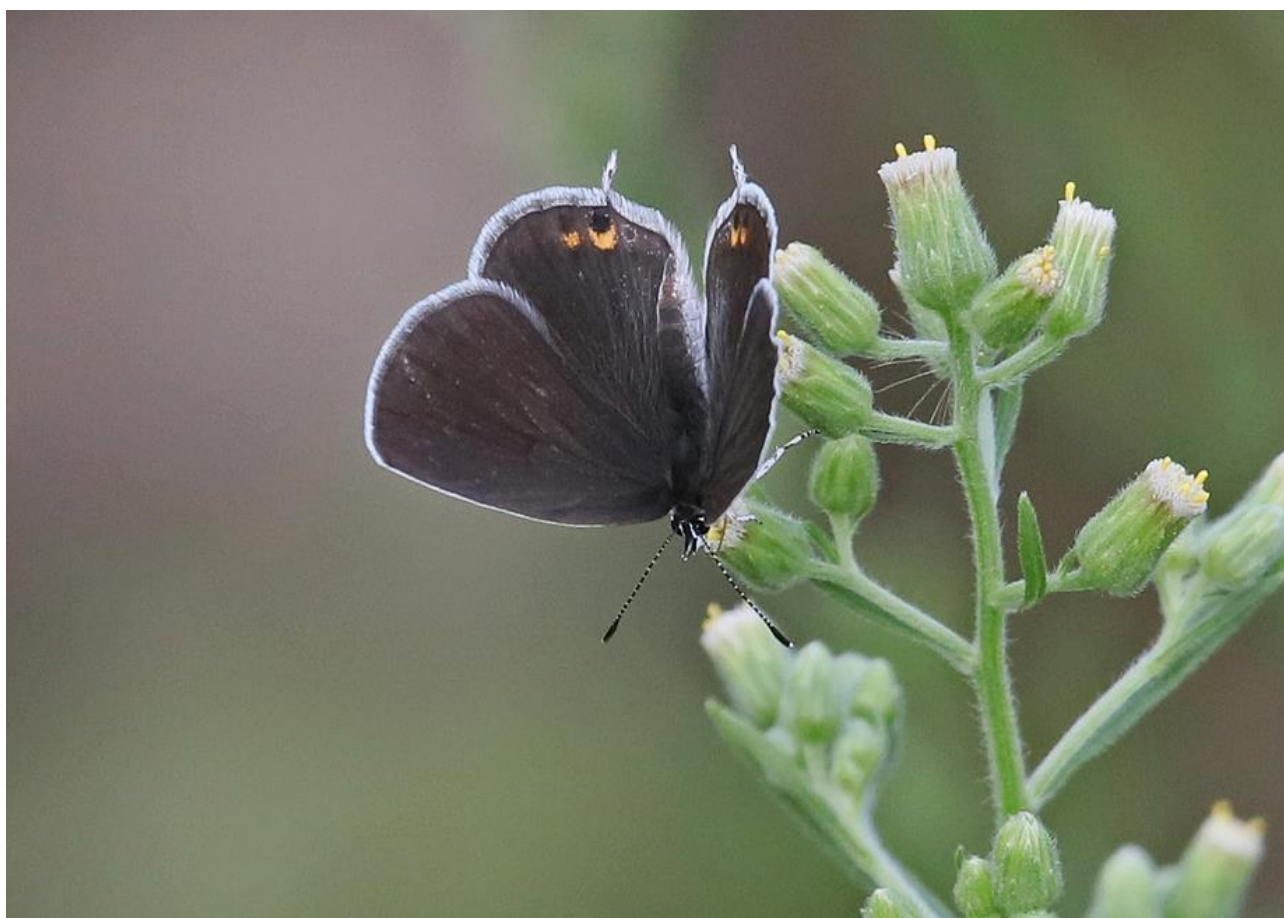




Foto di Alessandra Serini. Accoppiamento, a destra il maschio



Esemplare femmina. Fotografia di Giancarlo Zaccala



Esemplare maschio. Cameri, Naviglio Langosco, 15/07/2020. Fotografia di Antonio Gennaro

5.4.17 *Plebejus argus*, *P. argyrognomon* e *P. idas*

Plebejus argus (Linnaeus, 1758) - **Argo**

Testo di Marco Ricci

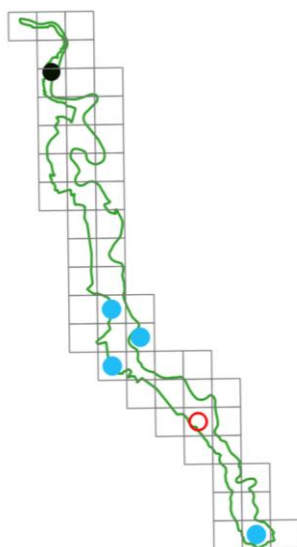
Plebejus argyrognomon (Bergsträsser, 1779) – **Falso idas**

Plebejus idas (Linnaeus, 1761) - **Idas**

Si tratta di un trio di specie molto simili tra loro, difficili da distinguere in campo. Per questo motivo si è deciso di trattarle in un'unica scheda.

Suggerimenti per il riconoscimento

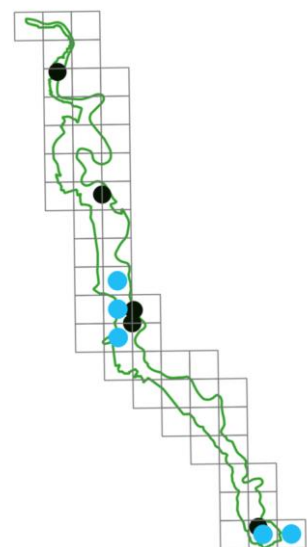
Sono tutte farfalle di piccole dimensioni (apertura alare di 22-32 mm). Come in molte altre specie della famiglia delle Lichenidi, i maschi hanno le pagine superiori delle ali di colore azzurro-violaceo con margini neri più o meno ampi e frange bianche mentre le femmine le hanno marroni con lunule marginali arancioni. Anche le pagine inferiori sono simili a quelle di molte altre specie se non per il fatto che, sulle ali posteriori, le lunule arancioni vicine al margine contengono macchie nere che, a loro volta, inglobano delle scaglie azzurre con una caratteristica lucentezza quasi metallica.



Plebejus argus



Plebejus argyrognomon



Plebejus idas

Ciclo vitale

P. argus è bivoltina (dà luogo a due generazioni l'anno) e sverna come larva. Nel vicino Parco Lombardo della Valle del Ticino, si ha motivo di credere che anche le altre due specie siano bivoltine [Gatti, 2021]. *P. idas* sverna come uovo, *P. argyrognomon* come uovo o giovane larva. Nel Parco, le osservazioni coprono un periodo che va da maggio (prima osservazione a Cameri, cascina Michelona, il 10/05/2020) a settembre, con un'osservazione tardiva nel mese di ottobre (Galliate, ex candeggio Zucchi, 17/10/2019).

Ambienti in cui cercarle

Tutte e tre le specie prediligono ambienti prativi o comunque erbosi: un po' più aridi con vegetazione bassa e rada per *P. argus* e *P. argyrognomon*, spesso semi-naturali anche in contesti agricoli per *P. idas*.

Distribuzione nel Parco

Come già accennato, *P. argus*, *P. idas* e *P. argyrognomon* formano un complesso di specie difficilmente riconoscibili sul campo. In generale, pertanto, non si dispone delle informazioni necessarie per descrivere le distribuzioni delle tre specie. In ogni caso, tutte e tre le specie sono segnalate nel Parco. Prima delle ricerche degli anni 2002-2005 erano noti esemplari di *P. argyrognomon* provenienti da Cameri (collezione Palmi) o dalla cascina Bornago, sempre in territorio di Cameri (collezione Balletto) [Balletto e Cassulo, senza data]. Le ricerche permisero poi di confermare la presenza di *P. argyrognomon* nel territorio di Cameri (questa volta al Bosco Vedro) e anche presso Cerano, in località Villa Giulia. Contemporaneamente venivano segnalati anche *P. argus*, solo nel settore più settentrionale del Parco, presso la cascina Vernome di Castelletto Sopra Ticino, e *P. idas*, quest'ultimo assai più diffuso e osservato dal territorio di Castelletto Sopra Ticino fino a Villa Giulia, presso Cerano, all'estremo limite meridionale dell'area protetta [Balletto e Cassulo, cit.].

Le osservazioni successive sono raccolte di seguito.

- *Plebejus argus*: Romentino, Torre Mandelli (2012). Esemplari con caratteri riconducibili a *P. argus* sono stati osservati anche a Cameri, Bosco Vedro (2021) e Cerano, Villa Giulia (2019).
- *Plebejus argyrognomon*: Cameri, Bosco Vedro (2015); Cerano, Villa Giulia (2012-2017).
- *Plebejus idas*: Oleggio, zona “degli Inglesi” (2012-2014); Cameri, Bosco Vedro (2015); Cerano, Villa Giulia (2013-2014).
- *Plebejus argyrognomon/idas*: Bellinzago, cascina Provasin (2021); Cameri, lido Margherita (2021); Cameri, Bosco Vedro (2020-2021); Romentino, Torre Mandelli (2012); Cerano, Villa Giulia (2019-2021).

Nonostante con i dati oggi disponibili le tre specie sembrerebbero non rare, solo termine dei rilievi per il completamento dell'atlante si potranno fare le giuste considerazioni sulla loro presenza e distribuzione. Nel vicino Parco Lombardo della Valle del Ticino *P. argus* è considerata una specie rara, ma anche le altre due specie sono tutt'altro che abbondanti e relativamente localizzate [Gatti, cit.].

Prospettive e problemi di conservazione

Nelle liste rosse italiana ed europea, tutte e tre le specie sono considerate a rischio minimo. Tuttavia alcuni motivi di preoccupazione emergono dai modelli elaborati per valutare le minacce cui le varie specie di farfalle sono esposte a seguito dei cambiamenti climatici in atto. In particolare, *P. argyrognomon* è considerata a rischio molto alto e potrebbe veder ridotto il suo areale di distribuzione anche dell'85-95%. I modelli non risultano, invece, accurati nel caso delle altre due specie per le quali non si possono elaborare

previsioni attendibili e che, pertanto, sono cautelativamente ritenute esposte a un rischio potenziale [J. Settele *et al.*, 2008].



Plebejus sp. Coppia (maschio a destra, femmina a sinistra). Cameri, Polveriera, 21/09/2017. Fotografia di Antonio Gennaro



Esemplare attribuibile a Plebejus argus. Fotografia di Antonio Gennaro



Esemplare attribuibile a Plebejus argyrognomon. Foto di Alessandra Serini



Esemplari attribuibili a Plebejus idas. Cameri, Lido Margherita, 16/07/2021. Fotografie di Antonio Gennaro

5.4.18 *Aricia agestis*

Aricia agestis ([Denis & Schiffermüller], 1775) - **Aricia dei campi**

Testo di Marco Ricci

Suggerimenti per il riconoscimento

È una farfalla di piccole dimensioni (22-25 mm) con le pagine superiori delle ali che, in entrambi i sessi, sono marroni con lunule arancioni, non dissimili da quelle delle femmine di molte specie simili. Sulla pagina inferiore delle ali posteriori c'è invece un carattere distintivo che, in ogni caso, non è semplice da cogliere.

Ciclo vitale

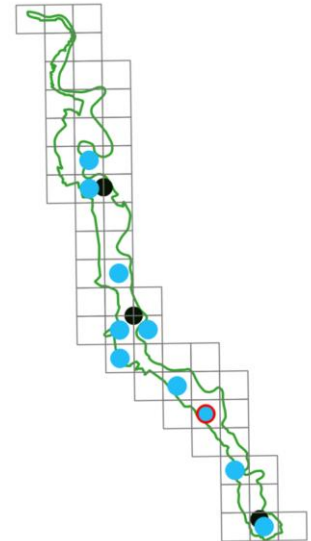
Bi- o tri-voltina a seconda delle condizioni climatiche, della quota e della latitudine. Nel vicino Parco Lombardo della Valle del Ticino si ha motivo di ritenere che dia luogo a due generazioni e, forse, a una terza più tardiva e decisamente scarsa [Gatti, 2021]. Sempre nel Parco lombardo, vola dalla seconda metà di aprile fino al mese di ottobre [Gatti, cit.]. Sverna allo stato di larva.

Ambienti in cui cercarla

Prati. Nel Parco è stata trovata sia su prati aridi, ad esempio al Bosco Vedro, sia su radure prative più umide come, ad esempio, al Boscaccio di Romentino.

Distribuzione nel Parco

Nelle ricerche degli anni 2002-2005 non ne era stata riscontrata la presenza nonostante fosse già noto un ritrovamento precedente (Cameri, collezione Palmi) [Balletto e Cassulo, senza data]. Negli anni successivi, invece, se ne hanno numerose osservazioni a partire dal 2013. Qualcosa di simile si è verificato nel Bosco di Agognate (Novara) dove *Aricia agestis*, la cui presenza non era stata riscontrata negli anni 1999-2000 [D'Amico *et al.*, 2007], è stata osservata nel 2021 (MR). È quindi possibile che, in provincia di Novara, si stia assistendo a una crescita delle popolazioni di *Aricia agestis* che resta comunque una specie scarsa: nel Parco, solo in poche occasioni è stato osservato più di un esemplare e mai più di 3. Una situazione simile si riscontra, del resto, nel vicino Parco Lombardo della Valle del Ticino [Gatti, cit.].



Prospettive e problemi di conservazione

Sia in Italia, sia in Europa *Aricia agestis* è considerata una specie a rischio minimo il cui stato non desta preoccupazione. Nel Parco, tuttavia, è specie non comune che merita attenzione.



Romentino, Boscaccio, 18/07/2021. Fotografia di Marco Ricci



Cameri, 07/05/2021. Fotografia di Antonio Gennaro

5.4.19 *Lysandra bellargus*

Lysandra bellargus (Rottemburg, 1775) - **Bellargo, (Adone)**

Testo di Alessandra Serini

Suggerimenti per il riconoscimento

Farfalla piuttosto piccola (29-33 mm). I maschi sono di colore blu celeste, mentre le femmine sono bruno scure con lunule arancio. Il rovescio ha due colori di fondo: anteriormente è grigia, posteriormente è marrone chiaro; entrambe costellate di spot neri bordati di bianco e lunule arancio submarginali. Questa specie può essere confusa con *Polyommatus icarus*, ma *L. bellargus* si distingue da quest'ultima in quanto sulle frange bianche sono presenti delle tacche nere.

Ciclo vitale

Bivoltina (due generazioni all'anno). Il periodo di volo va da maggio a settembre. Sverna allo stato di bruco.

Ambienti in cui cercarla

Praterie e prati secchi, assolati e ricchi di fiori. I maschi spesso si possono incontrare a suggere acqua e sali minerali dal terreno umido.

Prospettive e problemi di conservazione

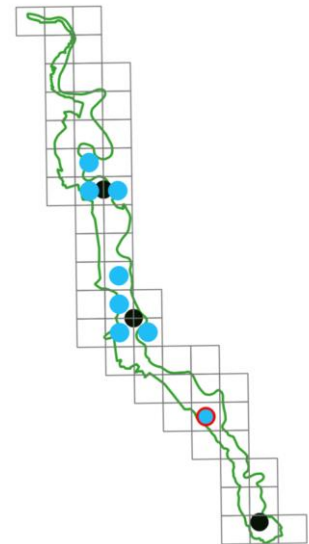
In Italia *Lysandra bellargus* è una specie considerata a rischio minimo, anche se in decremento.

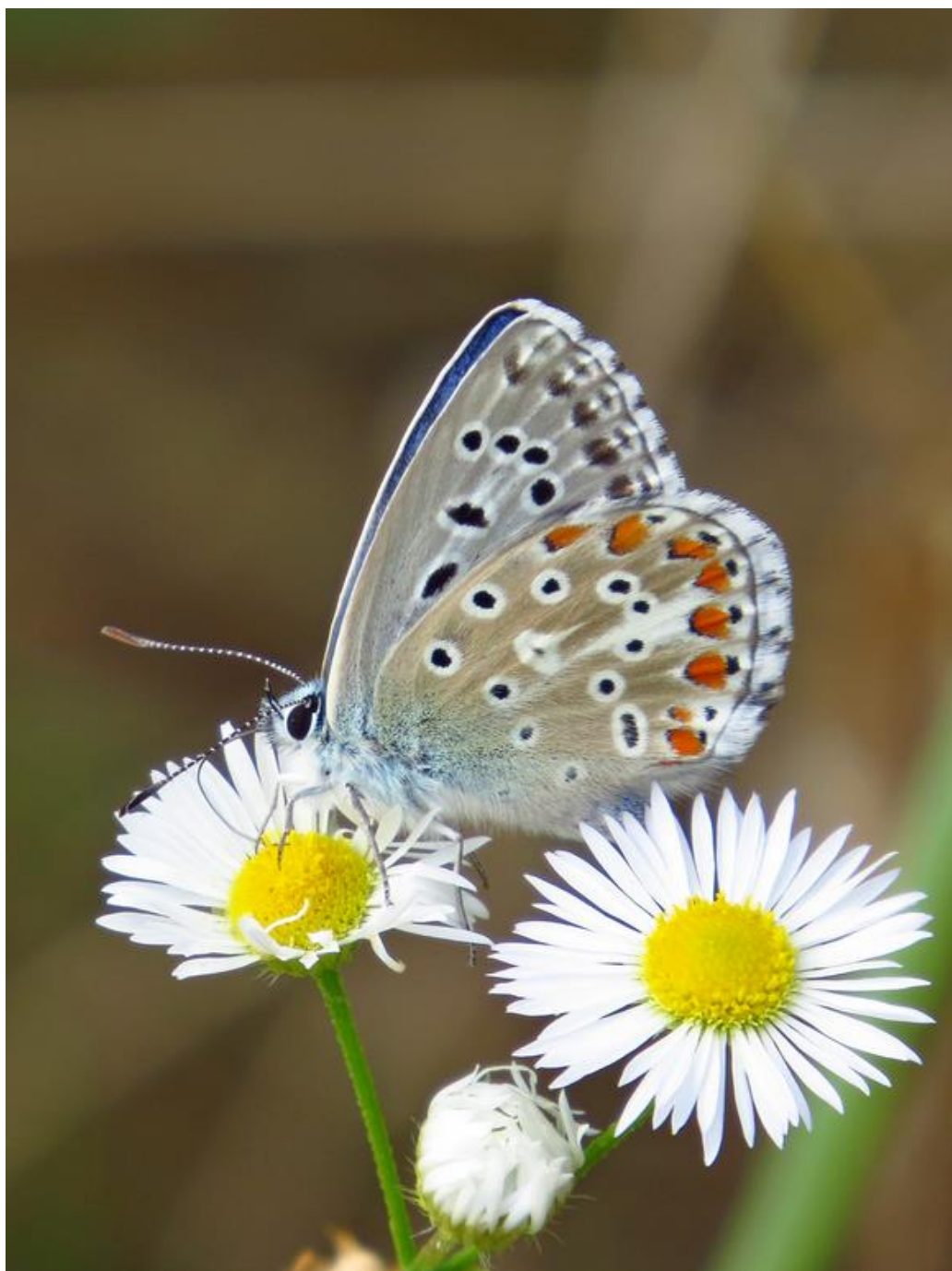
Distribuzione nel Parco

La specie è stata rinvenuta, in anni meno recenti, al Bosco Vedro nel 2002 e 2004, nella zona “degli Inglesi” nel 2014 e a Villa Giulia nel 2013 e 2014 [Balletto e Cassulo, senza data].

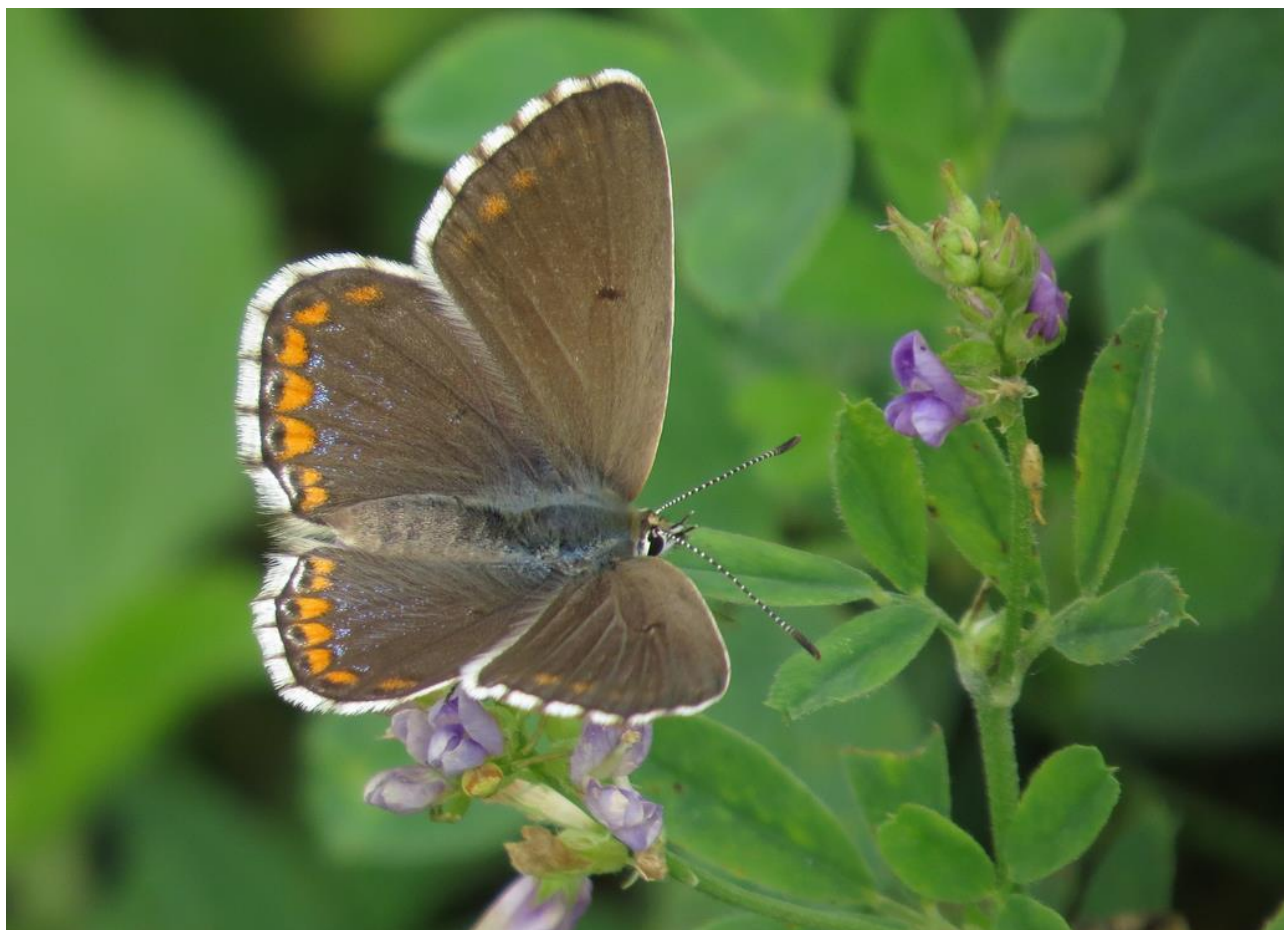
Dalle osservazioni più recenti la sua presenza è stata riscontrata principalmente nei comuni di Pombia, Oleggio e Cameri. Numerose osservazioni si hanno nel 2019 e nel 2021, concentrate soprattutto a Lido Margherita, ma anche al Casone, nella zona “degli Inglesi” e al Bosco Vedro.

La specie è localizzata e confinata quasi unicamente agli ambienti a lei favorevoli; situazione simile si riscontra nel Parco Lombardo della Valle del Ticino, dove la sua presenza è sparsa lungo il corso del Ticino e raramente riscontrata in contesti periferici a esso [Gatti, 2021].





Cameri, Ticino, 26/09/2019. Fotografia di Antonio Gennaro



Esemplare femmina. Cameri, 24/09/2019. Fotografia di Antonio Gennaro



Esemplare maschio. Cameri, Ticino, 27/09/2019. Fotografia di Antonio Gennaro

5.4.20 *Polyommatus icarus*

Polyommatus icarus (Rottemburg, 1775) - **Icaro**

Testo di Alessandra Serini

Suggerimenti per il riconoscimento

Farfalla di piccole dimensioni (25-28 mm). Il maschio ha la pagina superiore delle ali azzurro-violetto, la femmina marrone (ad eccezione della prima generazione che può presentare delle sfumature estese blu violacee). Entrambi sul rovescio hanno spot neri e lunule arancio submarginali. Simile ad altri licenidi, si distingue in quanto ha le frange completamente bianche, non tacchettate e un ocello nero basale sul rovescio delle ali anteriori.

Ciclo vitale

Trivoltina (tre generazioni all'anno). Il periodo di volo va da aprile a ottobre. Sverna allo stato di larva.

Ambienti in cui cercarla

Legata agli ambienti prativi, anche quelli coltivati. Bottina su una grande varietà di fiori ed è facile vederla riunita in gruppi sugli steli delle erbe alte, dove trascorre la notte.

Prospettive e problemi di conservazione

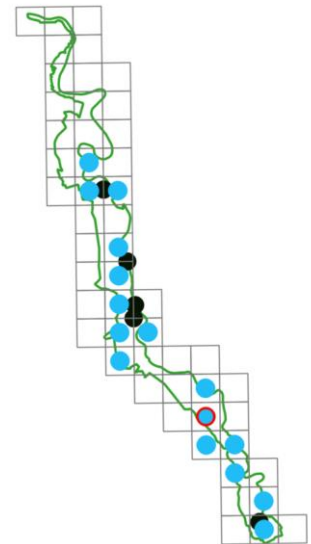
In Italia *Polyommatus icarus* è una specie considerata a rischio minimo: è fra le specie più diffuse e comuni.

Distribuzione nel Parco

Dallo studio del 2002-2005 la specie era presente nei comuni di Bellinzago, Cameri e Cerano [Balletto e Cassulo, senza data].

Da recenti osservazioni si nota che, oltre ad essere rinvenuta nei soliti comuni, è stata osservata anche nei comuni di Pombia, Oleggio, Galliate, Romentino e Trecate.

Considerate l'ampia diffusione e l'abbondanza spesso riscontrata *P. icarus* è da considerarsi una specie molto comune, come si riscontra anche nel Parco Lombardo della Valle del Ticino; anche se non si osserva ovunque, mancando nelle coltivazioni maidicole e risicole intensive e nelle parti più fitte del bosco [Gatti, 2021].





Femmina azzurrata. Fotografia di Roberto Pegolo



*Esemplare maschio (a sinistra), Cameri, 24/09/2019 e femmina (a destra), Cameri, Picchetta, 12/09/2019.
Fotografie di Antonio Gennaro*



*Esemplare maschio (a sx) Cameri, C.na Galdina, 13/04/2021 e femmina (a dx) Cameri, Polveriera, 09/08/2021.
Fotografie di Antonio Gennaro*

5.5 Famiglia *Nymphalidae*

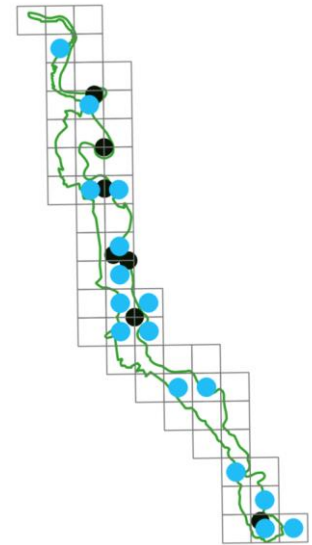
5.5.1 *Limnitis camilla*

Limnitis camilla (Linnaeus, 1764) - **Camilla**

Testo di Roberto Pegolo

Suggerimenti per il riconoscimento

Specie di medie dimensioni (50-60 mm). La pagina superiore delle ali è nera con una banda bianca inframezzata dalle nervature sulle ali posteriori, mentre su quelle anteriori ci sono macchie bianche in prossimità dei margini. La pagina inferiore ricalca il disegno di quella superiore ma il nero è sostituito dall'arancio; nella zona discale è presente una zona di colore bianco-azzurrognolo.



Ciclo vitale

A seconda delle località e dell'andamento climatico può presentare una o due generazioni annue. Il periodo di volo va da giugno a settembre. Il rinvenimento di esemplari freschi a fine agosto e in settembre fa pensare che nel parco possa avere stabilmente due generazioni. Sverna allo stadio di larva.

Ambienti in cui cercarla

Specie tipica di boschi e boscaglie. Spesso in vicinanza di corsi d'acqua.

Distribuzione nel Parco

La specie è presente in modo discontinuo in tutta l'area del parco, confinata agli ambienti boschivi che frequenta. Talora è molto numerosa: ad esempio, era specie dominante al Bosco Vedro nei mesi di agosto del 2002 e del 2004 [Balletto e Cassulo, senza data].

Rispetto alla distribuzione storica [Balletto e Cassulo, cit.] non si rilevano differenze sostanziali.

Nel Parco Lombardo della Valle del Ticino la situazione è simile con la specie diffusa in gran parte dei boschi idonei, in particolare in quelli che cingono il fiume [Gatti, 2021].

Prospettive e problemi di conservazione

In Italia *Limnitis camilla* è una specie considerata a rischio minimo: per essa non si rilevano problemi di conservazione.



Oleggio, Zona Inglese, 03/06/ 2021. Fotografia di Antonio Gennaro



Cameri, Ticino, 29/07/2020. Fotografia di Antonio Gennaro

5.5.2 *Issoria lathonia*

Issoria lathonia (Linnaeus, 1758) - **Latonia**

Testo di Cecilio Uglietti

Suggerimenti per il riconoscimento

Farfalla di medie dimensioni (38-50 mm). Le pagine superiori delle ali hanno un colore di fondo arancione con macchie scure, simile a quello di molte altre specie. Si riconosce meglio dalle pagine inferiori e, in particolare, da quelle delle ali posteriori caratterizzate da grandi, caratteristiche macchie di color argento e di forma tondeggiante molto irregolare.

Ciclo vitale

Specie con varie generazioni all'anno (polivoltina). Sfarfalla tra marzo ed ottobre e può svernare in ogni stadio.

Ambienti in cui cercarla

Si trova in una grande varietà di ambienti anche se predilige aree aperte e secche. Frequenta brughiere, campi incolti, frutteti ove si ciba di frutti maturi o marcescenti, sponde di canali, cascinali, prati, radure, giardini e parchi cittadini.

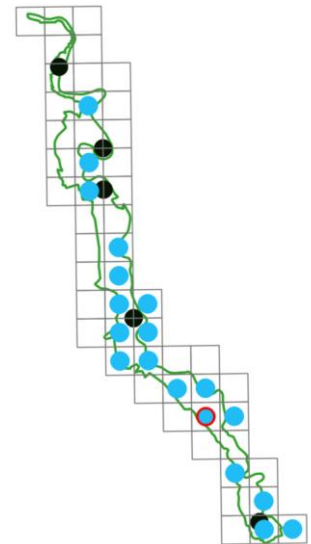
Distribuzione nel Parco

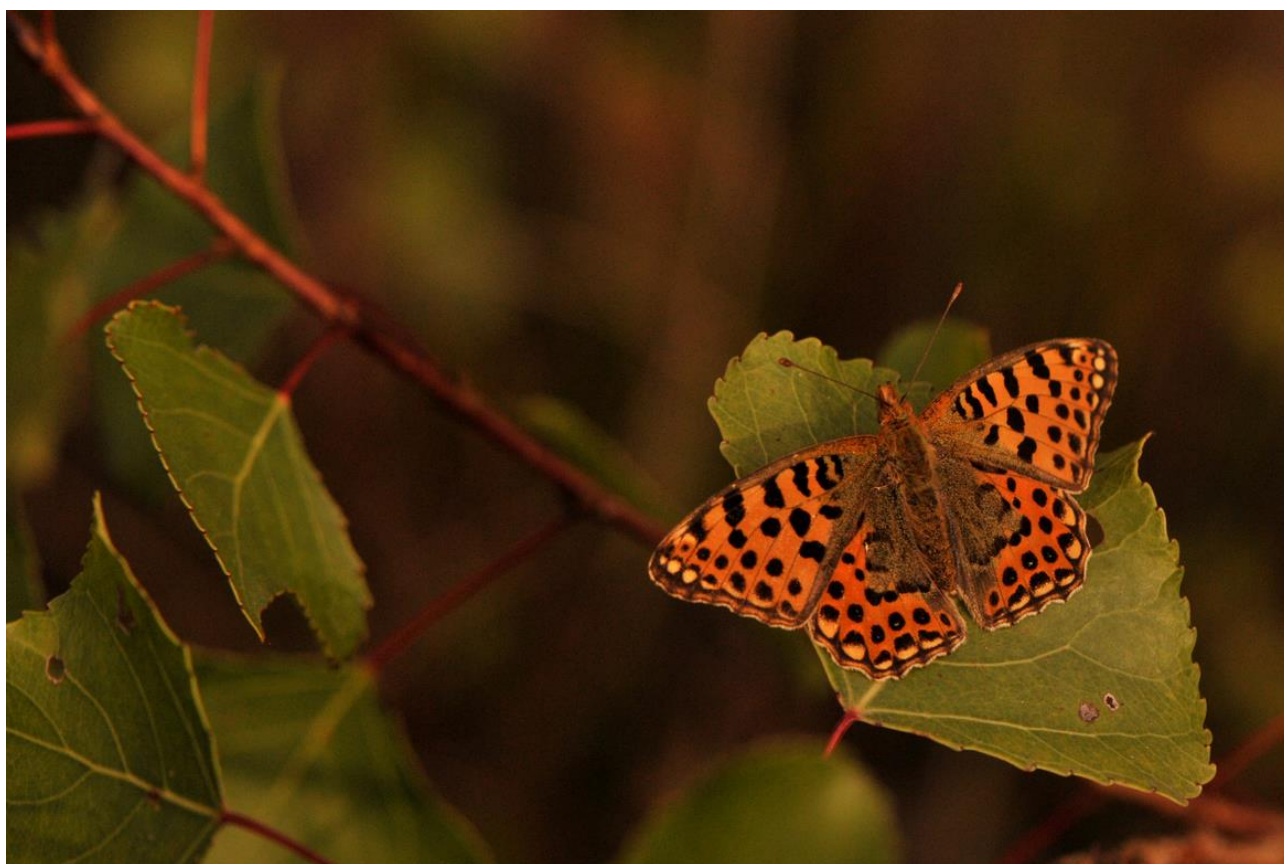
Diffusa e comune in tutte le aree non fittamente boschive del Parco ad eccezione di quelle più settentrionali. Nelle ricerche degli anni 2002-2005, la farfalla era stata osservata in una zona ampia (da Castelletto Sopra Ticino a Cerano) ma in sole cinque occasioni [Balletto e Cassulo, senza data]. Oggi sembra assai più comune, sempre che questa sensazione non sia da attribuirsi a una maggiore copertura del territorio.

Anche nel confinante Parco Lombardo della Valle del Ticino è attualmente considerata comune [Gatti, 2021] così come in tutte le regioni d'Italia.

Prospettive e problemi di conservazione

Tanto in Italia quanto nel resto d'Europa, *Issoria lathonia* è considerata una farfalla a rischio minimo il cui stato non desta preoccupazione.





Fotografie di Roberto Pegolo

5.5.3 *Brenthis daphne*

Brenthis daphne ([Denis & Schiffermüller], 1775) - **Dafne**

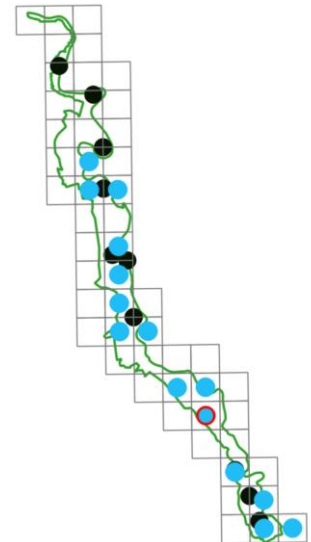
Testo di Alessandra Serini

Suggerimenti per il riconoscimento

Farfalla di medie dimensioni (37-49 mm). Ha il diritto delle ali di colore arancione con numerose macchie nere grandi; caratteristica simile ai generi *Argynnis* e *Melitaea*, ma *Brenthis daphne* è l'unica che ha un'area sfumata di colore rosso violaceo sul rovescio delle ali posteriori.

Ciclo vitale

Univoltina (una sola generazione all'anno). Il periodo di volo va da maggio ad agosto. Sverna allo stadio di uovo o di giovane bruco.



Ambienti in cui cercarla

Radure di boschi con cespuglieti e rovi, dove spesso la si trova posata, in ambienti freschi e ombreggiati.

Distribuzione nel Parco

Specie ben distribuita nei territori del Parco, da Pombia a Cerano. Non ci sono segnalazioni recenti nei comuni più settentrionali, luoghi dove invece era stata segnalata nel precedente studio del 2002-2005 [Balletto e Cassulo, senza data].

Nel Parco Lombardo della Valle del Ticino tende ad essere localizzata, abbondante solo in alcuni ambienti; con maggiore frequenza nella porzione settentrionale e centrale [Gatti, 2021].

Prospettive e problemi di conservazione

In Italia *Brenthis daphne* è una specie considerata a rischio minimo. Nel parco lombardo, tuttavia, nell'ultimo decennio e soprattutto nella porzione pavese, si è verificata una diminuzione abbastanza apprezzabile nel numero di individui, probabilmente dovuta anche alla progressiva scomparsa di radure e l'espansione di aree boscate.

Indirizzi per ulteriori ricerche

Continuare il proseguimento dei monitoraggi, per cogliere tempestivamente eventuali variazioni nella distribuzione. Indagare le aree più settentrionali del Parco, come la Cascina Vernome di Castelletto S. Ticino e il Porto della Torre, dove la presenza della specie era stata rilevata da Balletto e Cassulo.



Fotografia di Cecilio Uglietti



Romentino, Torre Mandelli, 20 giugno 2013. Fotografia di Francesco Gatti

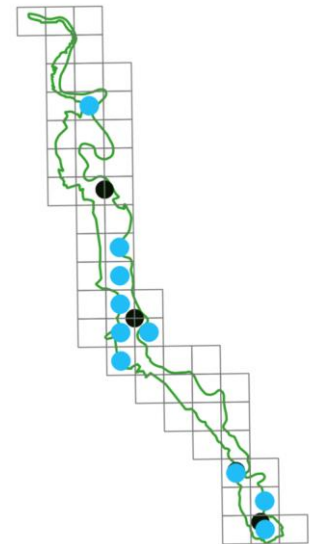
5.5.4 *Argynnis paphia*

Argynnis paphia (Linnaeus, 1758) - **Pafia, Tabacco di Spagna**

Testo di Roberto Pegolo

Suggerimenti per il riconoscimento

Specie di grandi dimensioni (55-70 mm). La pagina superiore delle ali è arancione con abbondante chiazzeria e strisce nere che creano un disegno caratteristico. La pagina inferiore anteriore è arancione con macchie nere e apice più chiaro; quella delle ali posteriori giallognola-verdastra con strisce bianche argentate. La femmina può presentarsi nella forma *valesina* in cui il colore della pagina superiore delle ali è bruno-grigiastro invece che arancione. Può essere confusa con la più rara *Fabriciana adippe*.



Ciclo vitale

Univoltina (una generazione all'anno). Il periodo di volo va da giugno ad agosto. Sverna allo stato di larva.

Ambienti in cui cercarla

Predilige ambienti ecotonali e boschi aperti con radure e cespuglieti.

Distribuzione nel Parco

La specie è presente nel Parco in modo discontinuo. Sono riconoscibili tre aree distinte e disgiunte tra loro: una a Sud nel territorio di Cerano, una al centro che interessa i comuni di Oleggio, Bellinzago e Cameri e una a Nord nel comune di Varallo Pombia.

La distribuzione storica rispecchia quella attuale senza variazioni di rilievo [Balletto e Cassulo, senza data].

Nel Parco del Ticino Lombardo la specie viene considerata localizzata dal momento che si rinviene nelle sole zone boschive lungo il Ticino [Gatti, 2021].

Prospettive e problemi di conservazione

In Italia *Argynnis paphia* è una specie considerata a rischio minimo: per essa non si rilevano problemi di conservazione.



Accoppiamento. A sinistra femmina, forma valesina. Cameri, 13/06/2021. Fotografia di Antonio Gennaro



Esemplare maschio. Cameri, 20/06/2021. Fotografia di Antonio Gennaro



Esemplare femmina della forma valesina. Cameri, 20/06/2021. Fotografia di Antonio Gennaro

5.5.5 *Fabriciana adippe*

Fabriciana adippe ([Denis & Schiffermüller], 1775) - **Adippe**

Testo di Roberto Pegolo

Suggerimenti per il riconoscimento

Specie di medie dimensioni (50-62 mm). La pagina superiore delle ali è arancione con abbondante chiazzeria nera. La pagina inferiore dell'ala anteriore è arancione con macchie nere e apice più chiaro; quella delle ali posteriori giallognola con macchie bianche argentate. Può essere confusa con la più comune *Argynnis paphia*.

Ciclo vitale

Univoltina (una generazione all'anno). Il periodo di volo va da giugno ad agosto. Sverna allo stato di larva all'interno dell'uovo.

Ambienti in cui cercarla

Predilige ambienti erbosi con arbusti e alberelli sparsi, macchie e radure.

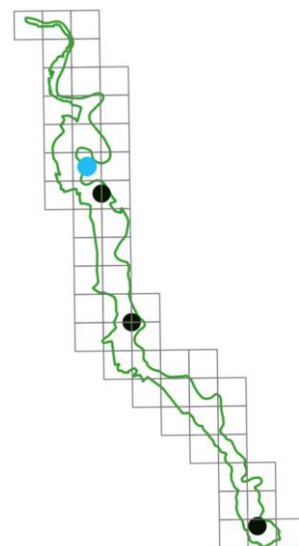
Distribuzione nel Parco

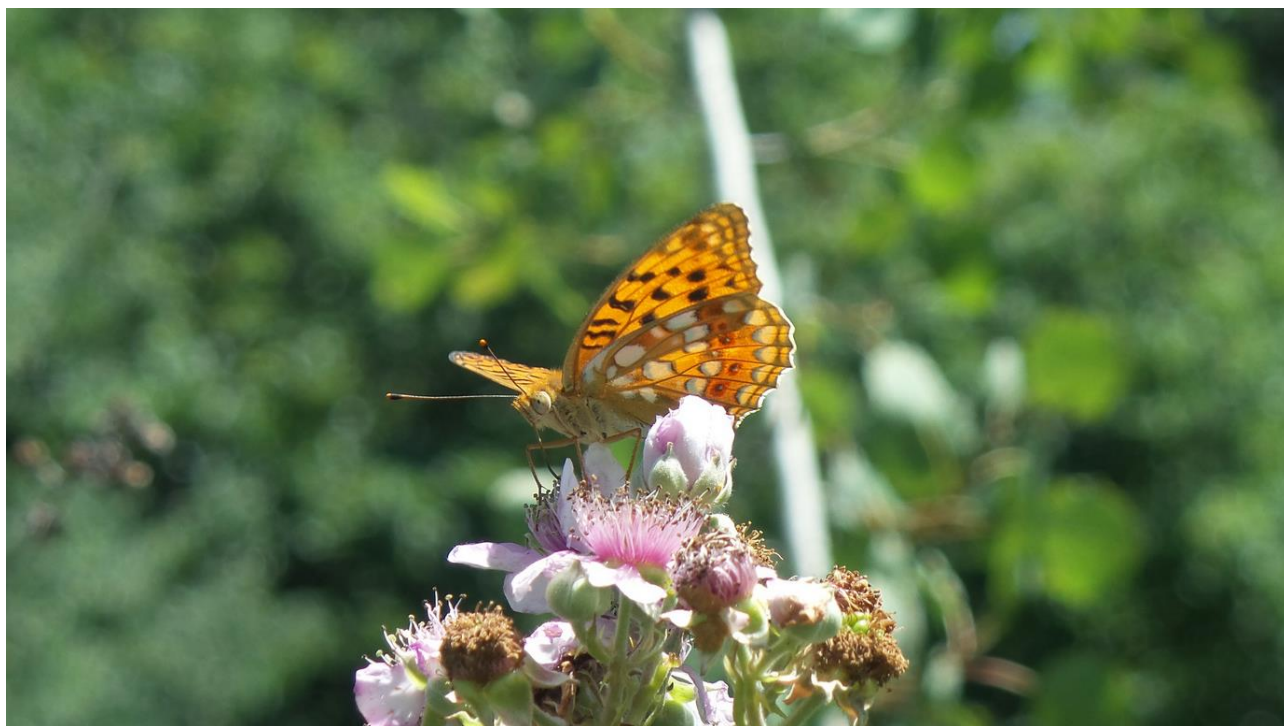
Tra il 2002 e il 2005 era stata rinvenuta in due località: ad Oleggio nella zona “degli Inglesi” e a Cameri, al Bosco Vedro [Balletto e Cassulo, senza data]. In seguito la sua presenza era stata confermata sia agli Inglesi (2014), sia al Vedro (2015) e riscontrata anche a Villa Giulia (2014). In anni recenti sono stati osservati solo alcuni esemplari neosfarfallati a Pombia.

Nel Parco del Ticino Lombardo la specie è scarsa ma più diffusa ed è stata osservata in 10 località disgiunte tra loro [Gatti, 2021].

Prospettive e problemi di conservazione

In Italia *Fabriciana adippe* è una specie considerata a rischio minimo: per essa non si rilevano problemi di conservazione.





Fotografia di Alessandra Serini



Fotografia di Cecilio Uglietti

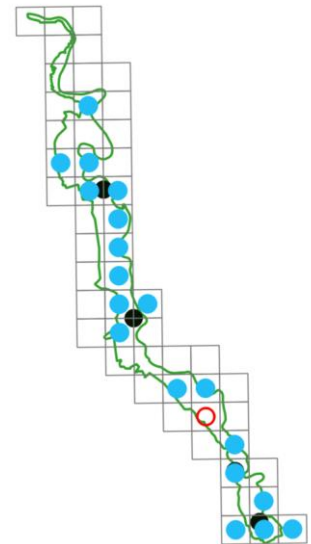
5.5.6 *Apatura ilia*

Apatura ilia ([Denis & Schiffermüller], 1775) - **Ilia**

Testo di Roberto Pegolo

Suggerimenti per il riconoscimento

Relativamente grande (50-63 mm) e piuttosto appariscente per la presenza di riflessi blu/violacei presenti sulla pagina superiore del primo paio d'ali nel maschio. Riflessi a parte, la pagina superiore delle ali è arancione con aree nere/marroni; la pagina inferiore ha una colorazione di base bruno arancione chiara con diverse aree bianche. Le ilia che si osservano nel parco appartengono alla forma *clytie*. L'altra forma, *ilia*, caratterizzata da individui scuri con banda bianca, è molto rara nelle popolazioni della Pianura Padana [www.farfalleitalia.it].



Ciclo vitale

Bivoltina (due generazioni all'anno). Il periodo di volo va da maggio a novembre. Sverna allo stato di larva.

Ambienti in cui cercarla

È una specie che presenta precise esigenze ecologiche ed è pressoché esclusiva di formazioni arboree a *Populus* e *Salix*. È piuttosto elusiva. In particolare, le femmine tendono a passare la giornata tra la chioma degli alberi. I maschi, molto territoriali, compiono continui voli per scacciare altre farfalle e spesso li si vede posati sul fango ai bordi delle pozzanghere a suggerire i sali minerali

Distribuzione nel Parco

Comune e diffusa in tutto in tutto il parco ad eccezione delle aree più settentrionali, nei comuni di Castelletto Ticino e Varallo Pombia.

Nelle ricerche degli anni 2002-2005 era stata rinvenuta in tre sole località, tutte concentrate nel settore centro-meridionale del Parco, nei comuni di Cameri, Trecate e Cerano. Non è chiaro, tuttavia, se la stridente differenza con la situazione riscontrata più recentemente sia da attribuire a un effettivo incremento delle popolazioni o semplicemente a una migliore copertura del territorio.

Nel Parco del Ticino Lombardo è attualmente considerata una specie localizzata ma con buona diffusione nelle aree idonee diffuse, in particolare, lungo l'asta fluviale [Gatti, 2021].

Prospettive e problemi di conservazione

In Italia *Apatura ilia* è una specie considerata a rischio minimo: per essa non si rilevano problemi di conservazione.



Bellinzago, Mulino Vecchio, 21/08/2021. Fotografia di Roberto Pegolo



Esemplare maschio. Cameri, Ticino, 14/08/2021. Fotografia di Giancarlo Zaccala

5.5.7 *Vanessa cardui*

Vanessa cardui (Linnaeus, 1758) - **Vanessa del cardo**

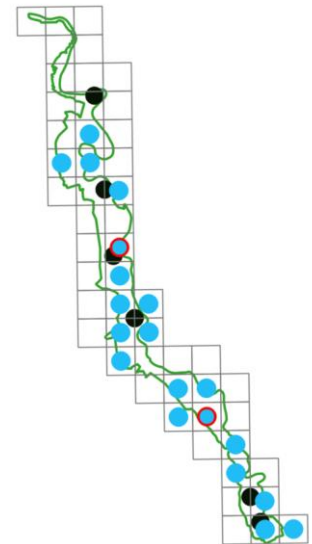
Testo di Cecilio Uglietti

Suggerimenti per il riconoscimento

Farfalla di dimensioni medio-grandi (45-50 mm). Il colore di fondo della pagina superiore delle ali è arancione con macchie nere. L'apice delle ali anteriori è nero con macchie bianche.

Ciclo vitale

Farfalla con due o tre generazioni all'anno (bivoltina-trivoltina). Nel vicino Parco Lombardo della Valle del Ticino vola da marzo a settembre–ottobre con picchi di presenza ad aprile e giugno. Alle nostre latitudini questa specie non sopravvive alla stagione invernale e bisogna aspettare la primavera per l'arrivo di nuovi esemplari che migrano da paesi del Nord Africa. La vanessa del cardo è infatti una farfalla dal volo veloce e potente che le permette di compiere lunghe migrazioni.



Ambienti in cui cercarla

Essendo specie migratoria, è possibile osservarla ovunque negli spazi aperti e ai margini delle aree boschive. Frequenta foreste non troppo fitte, brughiere, campi incolti, ampie radure, giardini e parchi cittadini.

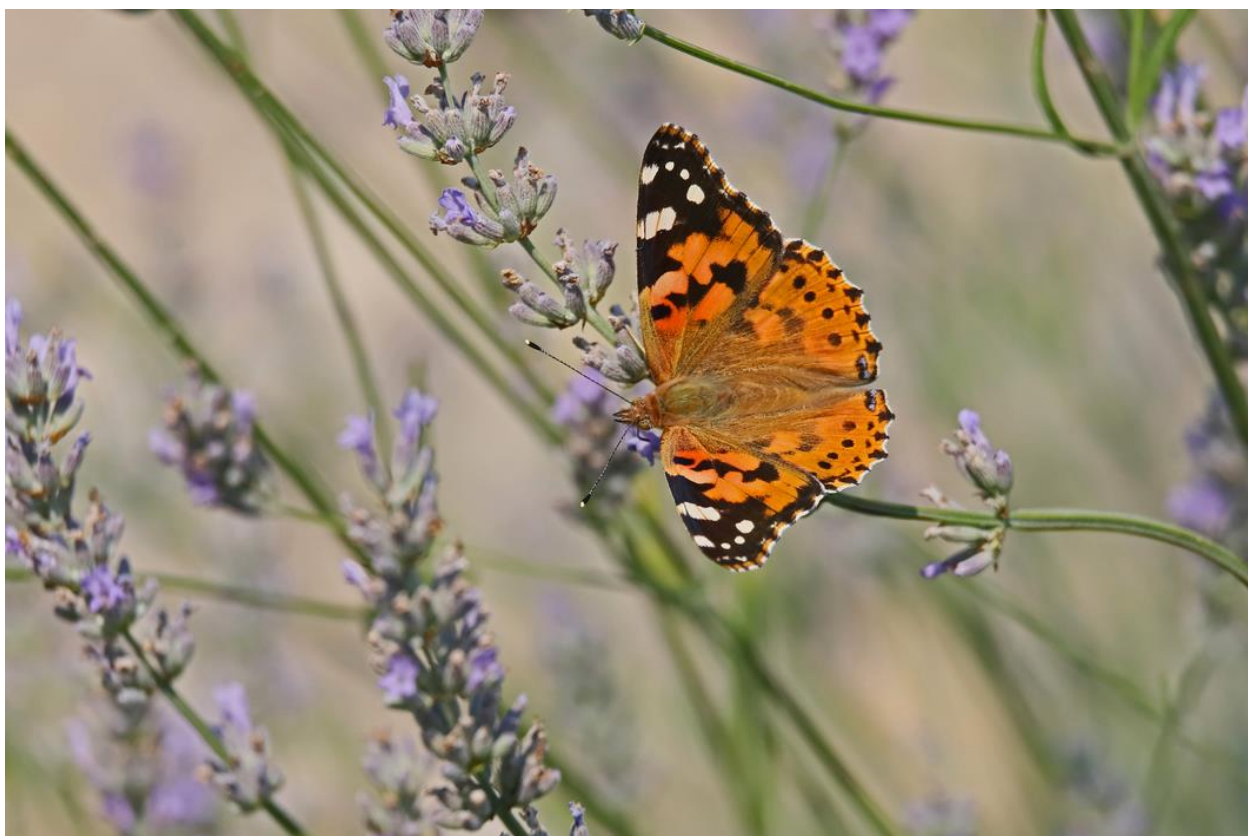
Distribuzione nel Parco

Questa specie è presente in tutte le aree non fittamente boschive del Parco ad eccezione di quelle più settentrionali. Rispetto alla situazione riscontrata negli anni 2002-2005 [Balletto e Cassulo, senza data] sembrerebbe che ci sia stato un aumento della popolazione ma questa impressione potrebbe essere conseguenza di una maggiore copertura del territorio in anni recenti.

Anche nel confinante parco del Ticino lombardo è attualmente considerata comune [Gatti, 2021] così come in tutta l'Italia.

Prospettive e problemi di conservazione

Tanto in Italia quanto nel resto d'Europa, *Vanessa cardui* è considerata una farfalla a rischio minimo il cui stato non desta preoccupazione.



Fotografia di Giancarlo Zaccala



Romentino, Torre Mandelli, 19/06/ 2015. Fotografia di Francesco Gatti

5.5.8 *Vanessa atalanta*

Vanessa atalanta (Linnaeus, 1758) - **Atalanta, Vulcano**

Testo di Cecilio Uglietti

Suggerimenti per il riconoscimento

Farfalla di dimensioni medio-grandi (52-58 mm). Inconfondibile e molto bella per i disegni e i colori della pagina superiore delle ali: colore di fondo nero vellutato con evidenti fasce rosse e macchie bianche. Maschi e femmine sono indistinguibili tra di loro.

Ciclo vitale

Farfalla con più generazioni all'anno (polivoltina). Nel vicino Parco Lombardo della Valle del Ticino le generazioni sono due: una prima a maggio e una seconda tra luglio ed agosto; possibile una terza generazione tra settembre ed ottobre [Gatti, 2021]. Sverna come adulto ed è probabile osservarla anche nelle assolate giornate invernali.

Ambienti in cui cercarla

È possibile osservarla ovunque negli spazi aperti e ai margini delle aree boschive. Frequenta foreste non troppo fitte, brughiere, incolti, frutteti ove si ciba di frutti maturi o marcescenti, ampie radure, greti di fiumi, parchi e giardini, centri abitati. Predilige ambienti con fiori e frutta.

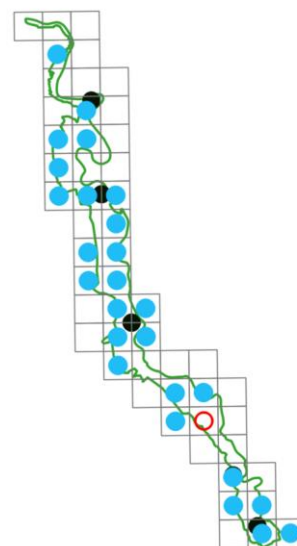
Distribuzione nel Parco

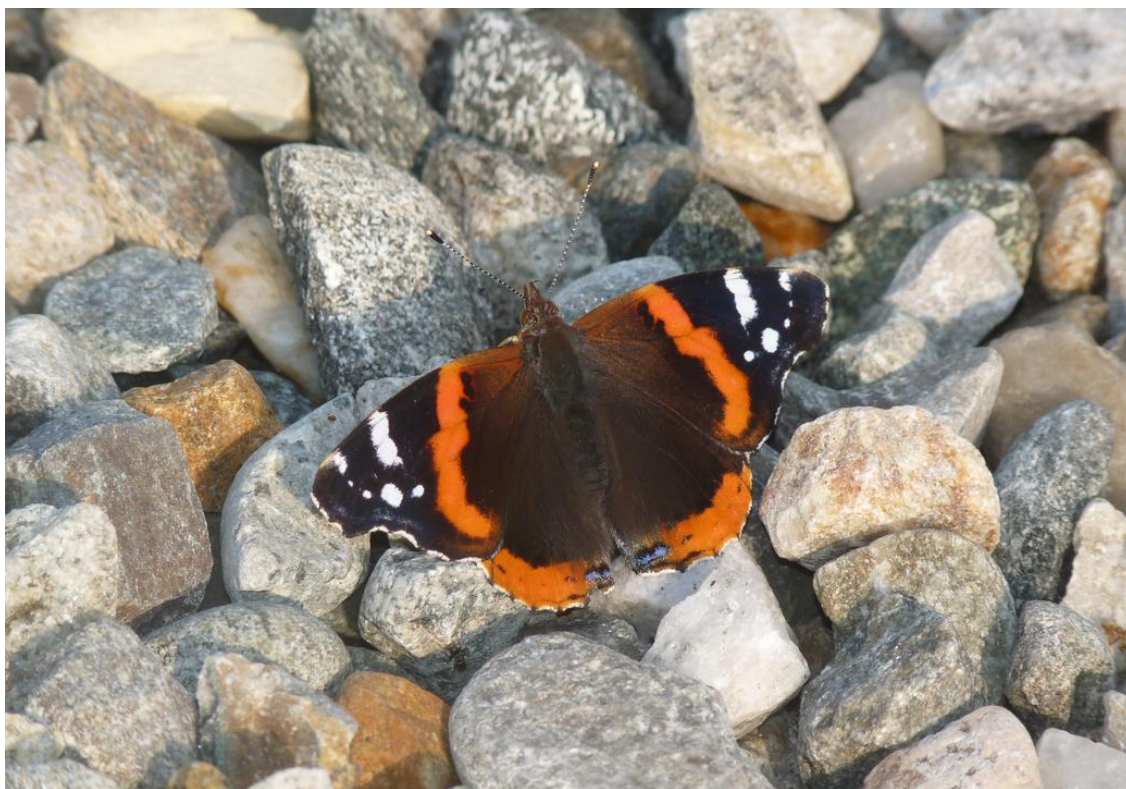
Questa specie è presente in tutte le aree non fittamente boschive del Parco ad eccezione di quelle più settentrionali. Rispetto alla situazione riscontrata negli anni 2002-2005 [Balletto e Cassulo, senza data] sembrerebbe che ci sia stato un aumento della popolazione ma questa impressione potrebbe essere conseguenza di una maggiore copertura del territorio in anni recenti.

Anche nel confinante Parco del Ticino Lombardo è attualmente considerata comune [Gatti, cit.] così come, del resto, in tutta Italia.

Prospettive e problemi di conservazione

Tanto in Italia quanto nel resto d'Europa, *Vanessa atalanta* è considerata una farfalla a rischio minimo il cui stato non desta preoccupazione.





Romentino, Torre Mandelli, 9 maggio 2013. Foto di Francesco Gatti



Cameri, località Lido Margherita, 27/08/2021. Fotografia di Giancarlo Zaccala

5.5.9 *Aglais io*

Aglais io (Linnaeus, 1758) - **Vanessa io, Occhio di pavone**

Testo di Cecilio Uglietti

Suggerimenti per il riconoscimento

Farfalla di medie dimensioni (48-62 mm). Inconfondibile e molto bella per i disegni e i colori della pagina superiore delle ali: colore di fondo rosso-marrone con un evidente ocello azzurro per ogni ala. Maschi e femmine sono indistinguibili tra di loro.

Ciclo vitale

Farfalla con una generazione all'anno (univoltina). Sfarfalla tra giugno e luglio. Nel mese di agosto può entrare in diapausa e ricomparire successivamente in settembre-ottobre. Sverna come adulto ed è possibile osservarla anche nelle assolate giornate invernali.

Ambienti in cui cercarla

È possibile trovarla quasi ovunque negli spazi aperti e ai margini delle aree boschive. Frequenta foreste non troppo fitte, brughiere, campi incolti, ampie radure, giardini e pareti di edifici.

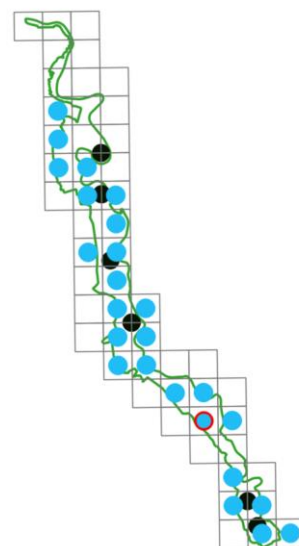
Distribuzione nel Parco

Diffusa e comune in tutte le aree non fittamente boschive del Parco ad eccezione di quelle più settentrionali. Rispetto alla situazione riscontrata negli anni 2002-2005 [Balletto e Cassulo, senza data] sembrerebbe che ci sia stato un aumento della popolazione ma questa impressione potrebbe essere conseguenza di una maggiore copertura del territorio in anni recenti.

Anche nel confinante Parco del Ticino Lombardo è attualmente considerata comune [Gatti, 2021] così come in tutte le regioni d'Italia.

Prospettive e problemi di conservazione

Tanto in Italia quanto nel resto d'Europa, *Aglais io* è considerata una farfalla a rischio minimo il cui stato non desta preoccupazione.





Fotografia di Alessandra Serini



Fotografia di Antonio Gennaro

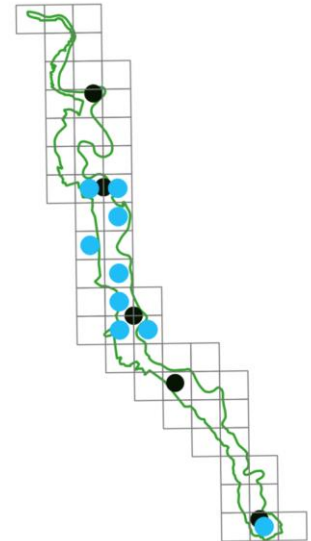
5.5.10 *Aglais urticae*

Aglais urticae (Linnaeus, 1758) - **Vanessa dell'ortica**

Testo di Antonio Gennaro

Suggerimenti per il riconoscimento

Farfalla di medie dimensioni con apertura alare di 43-50 mm. Molto mimetica ad ali chiuse, bruno scura con zona color crema sull'ala anteriore, presenta invece la pagina superiore di un bel colore arancio vivo con macchie nere e bianche sulle anteriori e una bordatura di macchioline azzurro intenso specialmente sulle posteriori. Può confondersi con *Nymphalis polychloros* che però è rara nel Parco, è un po' più grande e ha colori meno vivaci sulle pagine superiori delle ali.



Ciclo vitale

Nel vicino Parco Lombardo della Valle del Ticino presenta una sola generazione all'anno (univoltina) anche se in altre aree può dar luogo a più generazioni (polivoltina). Sfarfalla tra marzo e giugno con un picco a maggio. Sverna come adulto ed è possibile osservarla anche nelle assolate giornate invernali.

Ambienti in cui cercarla

Specie migratrice e di ampia diffusione. Frequenta ambienti aperti, radure e giardini, margini dei boschi, incolti vicino a ruderi dove cresce l'ortica, sua unica pianta alimentare. È una delle prime farfalle ad essere avvistata in primavera.

Distribuzione nel Parco

Negli anni 2002-2005 era distribuita uniformemente lungo l'asta del fiume anche se numericamente scarsa [Balletto e Cassulo, senza data]. Più di recente le osservazioni sono concentrate nella zona centrale del Parco oltre a una segnalazione in località Villa Giulia, a Cerano. La mancanza di contatti nelle altre zone potrebbe essere dovuta più alla carenza di visite, che alla sua effettiva assenza.

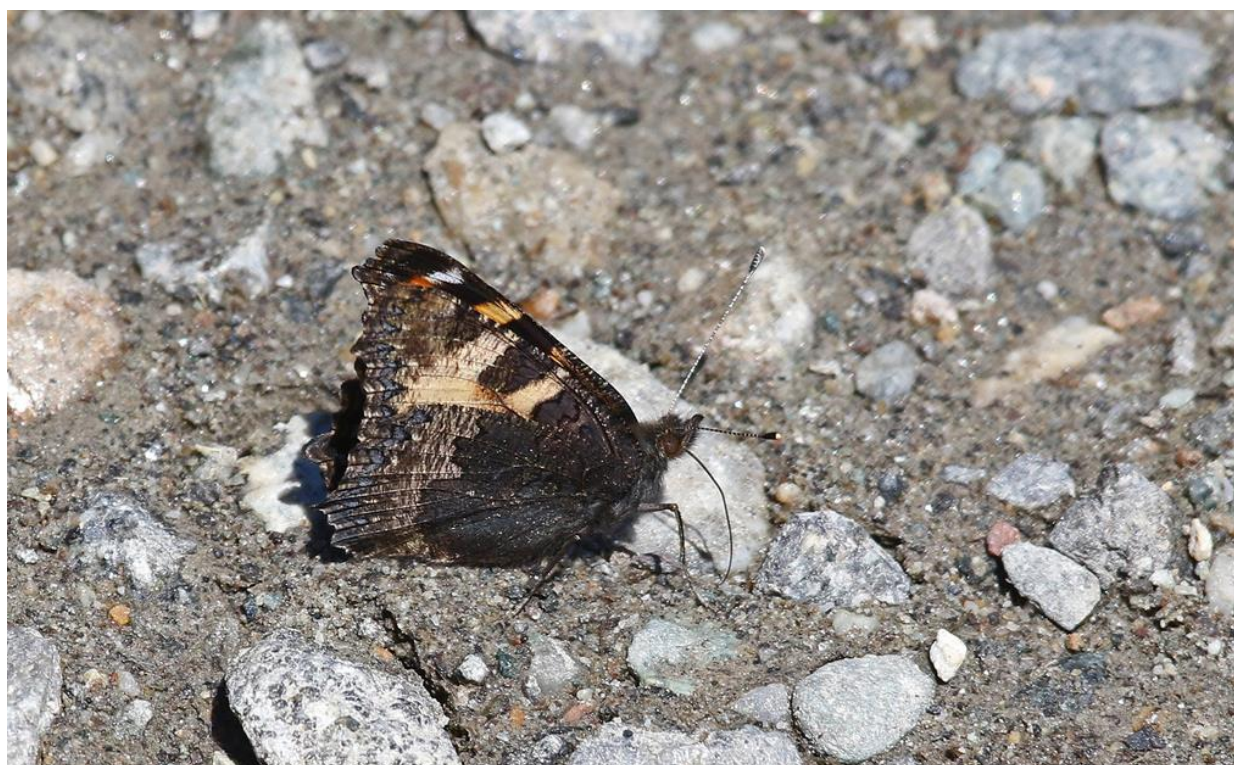
Prospettive e problemi di conservazione

Secondo l'Unione Internazionale per la Conservazione della Natura (IUCN), sia in Europa che in Italia, è considerata in categoria LC (a Minor Preoccupazione).

Il Climatic Risk Atlas of European Butterflies la classifica R (a Rischio).



Fotografia di Roberto Pegolo



Cameri, 01/07/2021. Fotografia di Giancarlo Zaccala

5.5.11 *Polygonia c-album*

Polygonia c-album (Linnaeus, 1758) - **Vanessa c-bianca**

Testo di Cecilio Uglietti

Suggerimenti per il riconoscimento

Farfalla di medie dimensioni (40-52 mm). Si può riconoscere dal margine esterno delle ali che è frastagliato e non liscio. La pagina superiore ha un colore di fondo arancione con macchie scure. È riconoscibile anche dalla piccola macchia bianca a forma di lettera C sulla pagina inferiore dell'ala posteriore.

Ciclo vitale

Presenta due generazioni all'anno (bivoltina). Sfarfalla tra maggio e luglio e poi tra agosto e settembre. Sverna come adulto ed è possibile, anche se raro, osservarla nelle assolate giornate invernali.

Ambienti in cui cercarla

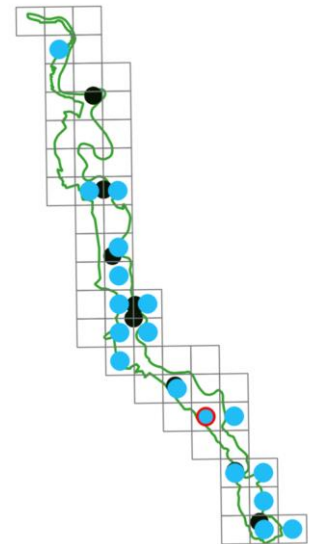
È possibile incontrarla quasi ovunque negli spazi aperti e ai margini delle aree boschive. Frequenta foreste non troppo fitte, brughiere, campi incolti, frutteti ove si ciba di frutti maturi o marcescenti, ampie radure, giardini e parchi cittadini.

Distribuzione nel Parco

Diffusa e comune, prevalentemente nelle aree centro-meridionali del Parco, da Oleggio ai confini meridionali dell'area protetta. Anche nel confinante Parco Lombardo della Valle del Ticino è attualmente considerata comune [Gatti, 2021] così come in quasi tutte le regioni d'Italia.

Prospettive e problemi di conservazione

Tanto in Italia quanto nel resto d'Europa, *Polygonia c-album* è considerata una farfalla a rischio minimo il cui stato non desta preoccupazione.





Cameri, Ticino, 03/09/2020. Fotografie di Giancarlo Zaccala

5.5.12 *Nymphalis polychloros*

Nymphalis polychloros (Linnaeus, 1758) - **Vanessa multicolore**

Testo di Cecilio Uglietti

Suggerimenti per il riconoscimento

Farfalla di dimensioni medio-grandi (50-60 mm). La pagina superiore ha un colore di fondo arancione con macchie scure e gialle. Sul margine delle ali ci sono macchioline blu. Piuttosto simile ad *Aglaia urticae* che però è più piccola e ha le pagine superiori delle ali con colori molto più vivaci.

Ciclo vitale

Nel Parco presenta una generazione all'anno (univoltina). Sfarfalla tra giugno e luglio e poi ricompare in autunno. Le osservazioni più probabili sono però nei mesi di marzo-aprile quando, nelle prime giornate calde di primavera, compaiono gli esemplari svernanti.

Ambienti in cui cercarla

Vive ai margini di boschi e foreste prediligendo le parti più alte degli alberi e scendendo occasionalmente a terra per prendere il sole su rocce o sassi. Frequenta anche radure, cespuglieti e roveti.

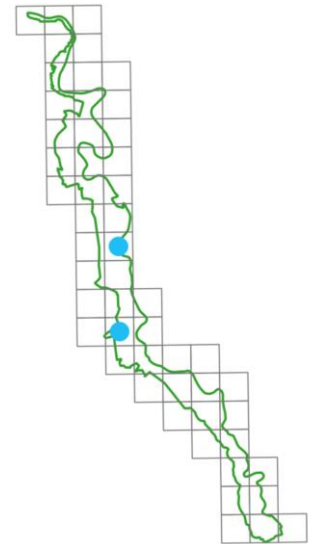
Distribuzione nel Parco

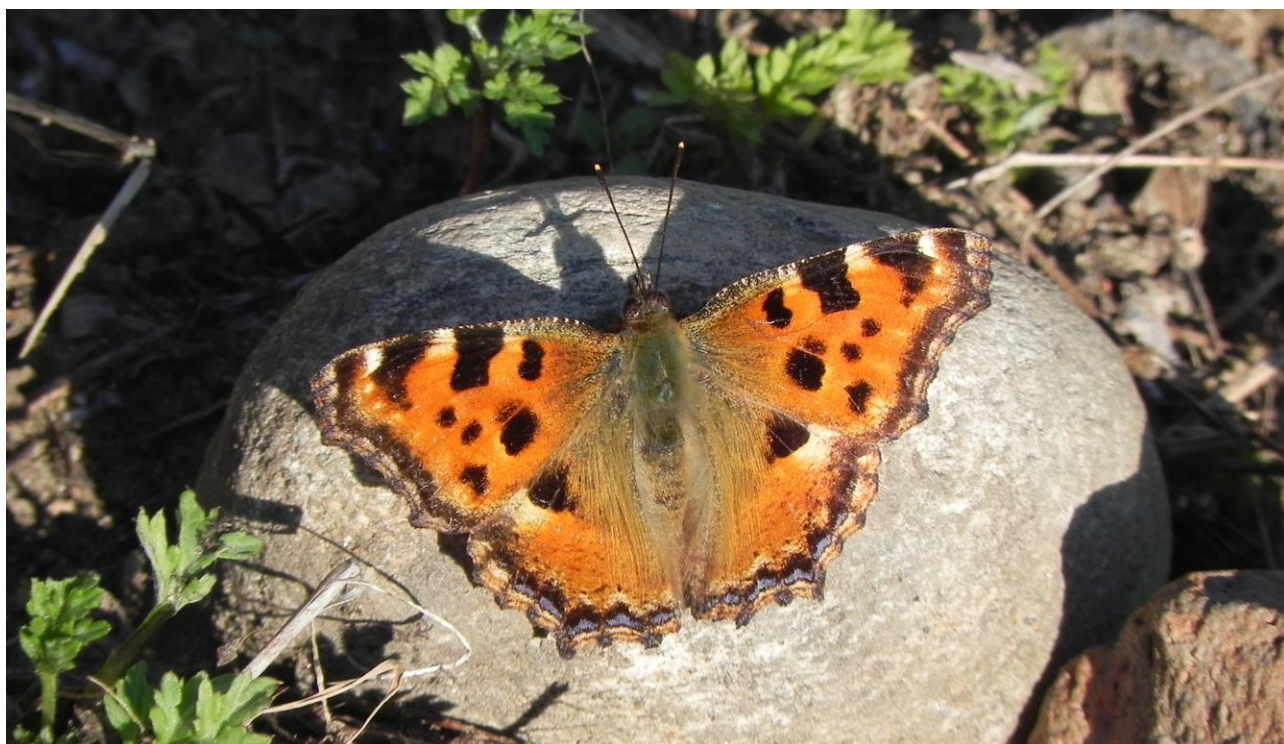
Negli anni 2002-2005 questa specie era ben diffusa nel Parco dal Casone di Pombia fino a Cerano [Balletto e Cassulo, senza data]. Recentemente, invece, sembra essere rara, con solo un paio di osservazioni. Questa scarsità di segnalazioni è dovuta in parte al fatto che nel periodo estivo la specie scompare per ricomparire poi in autunno e alla sua predilezione per le cime degli alberi che la rende difficile da individuare.

Anche nel confinante Parco del Ticino Lombardo è attualmente considerata poco frequente [Gatti, 2021].

Prospettive e problemi di conservazione

Tanto in Italia quanto nel resto d'Europa, *Nymphalis polychloros* è considerata una farfalla a rischio minimo il cui stato non desta preoccupazione.





Cameri, sotto alla località Belvedere, 19/03/2019. Fotografia di Cecilio Uglietti



Cameri, C.na Galdina, 09/04/2019. Fotografia di Antonio Gennaro

5.5.13 *Melitaea didyma*

Melitaea didyma (Esper, [1778]) - **Didima**

Testo di Antonio Gennaro

Suggerimenti per il riconoscimento

Farfalla di dimensioni medio-piccole (apertura alare 35-45 mm). Colore della pagina superiore arancio vivo con linee discontinue e macchie nere molto variabili da un esemplare all'altro. Nella femmina il colore è spesso meno vivace e più scuro. La pagina inferiore dell'ala posteriore è caratterizzata da due fasce arancio su fondo crema delimitate da trattini neri. Può essere confusa con altre Ninfalidi e, in particolare, con le altre melitee congeneri.

Ciclo vitale

Due o tre generazioni all'anno, sfarfallamento da giugno a settembre. Sverna allo stato di bruco.

Ambienti in cui cercarla

Frequenta ambienti prativi e incolti soleggiati, argini e bordi di campi coltivati.

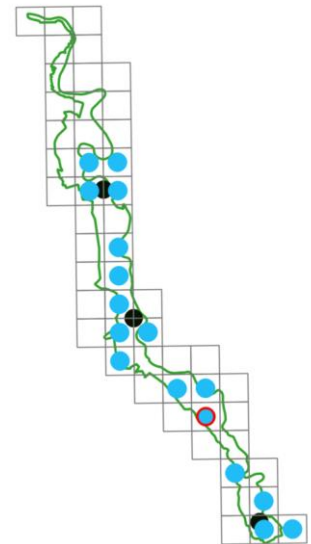
Distribuzione nel Parco

Presente da Oleggio a Cerano nei dati storici; le osservazioni più recenti ne rilevano la diffusione distribuita su gran parte del territorio del Parco, almeno a Sud di Pombia, spesso con numeri consistenti. Stessa situazione anche per la sponda lombarda [Gatti, 2021].

Prospettive e problemi di conservazione

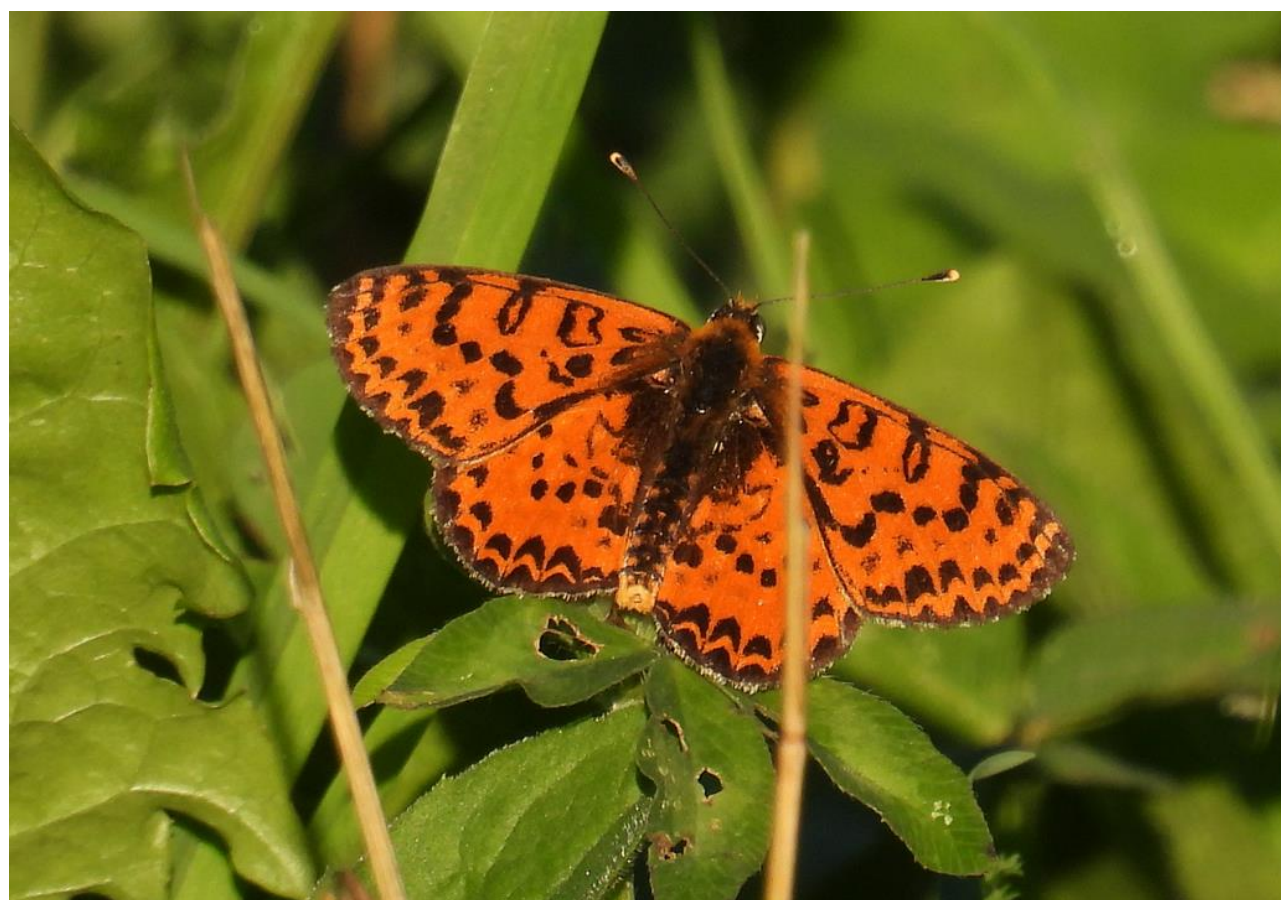
Secondo l'Unione Internazionale per la Conservazione della Natura (IUCN), sia in Europa che in Italia, è considerata in categoria LC (a Minor Preoccupazione).

Il Climatic Risk Atlas of European Butterflies la classifica R (a Rischio).





Bellinzago, Mulino vecchio, 06/07/2021. Fotografia di Roberto Pegolo



Esemplare maschio. Oleggio, zona Inglese, 03/09/2020. Fotografia di Antonio Gennaro



Esemplare femmina. Casone (Pombia), 01/05 2022. Fotografia di Alessandra Serini

5.5.14 *Melitaea phoebe*

Melitaea phoebe ([Denis & Schiffermüller], 1775) - **Febe**

Testo di Antonio Gennaro

Suggerimenti per il riconoscimento

Farfalla di dimensioni medie (apertura alare 35-48 mm). Colore di fondo della pagina superiore arancio con reticolo e macchie più o meno scure. La pagina inferiore delle ali posteriori ha bande bianco-crema e arancioni con caratteristiche macchie rossastre all'interno che probabilmente costituiscono il miglior carattere distintivo. È comunque difficile da distinguere da altre Ninfalidi e, in particolare, dalle altre melitee.

Ciclo vitale

Due o tre generazioni all'anno, vola da aprile a settembre. Trascorre l'inverno come bruco.

Ambienti in cui cercarla

Frequenta luoghi asciutti e aperti con vegetazione ricca di fiori, incolti e brughiere, spesso in posizione riparata ai margini di boschi o di gruppi di arbusti.

Distribuzione nel Parco

La specie non era stata rinvenuta durante le ricerche degli anni 2002-2005. Successivamente, tra il 2013 e 2017, è stata segnalata più volte a Cerano, in località Villa Giulia. Le osservazioni più recenti sono invece localizzate lungo l'asta fluviale tra il Casone di Pombia e il Bosco Vedro. Analoga la situazione sulla sponda lombarda dove *Melitaea phoebe* è considerata diffusa ma numericamente scarsa [Gatti, 2021].

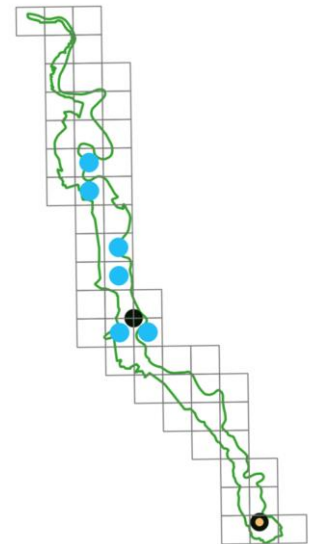
Prospettive e problemi di conservazione

Secondo l'Unione Internazionale per la Conservazione della Natura (IUCN), sia in Europa che in Italia, è considerata in categoria LC (a Minor Preoccupazione).

Il Climatic Risk Atlas of European Butterflies la classifica R (a Rischio).

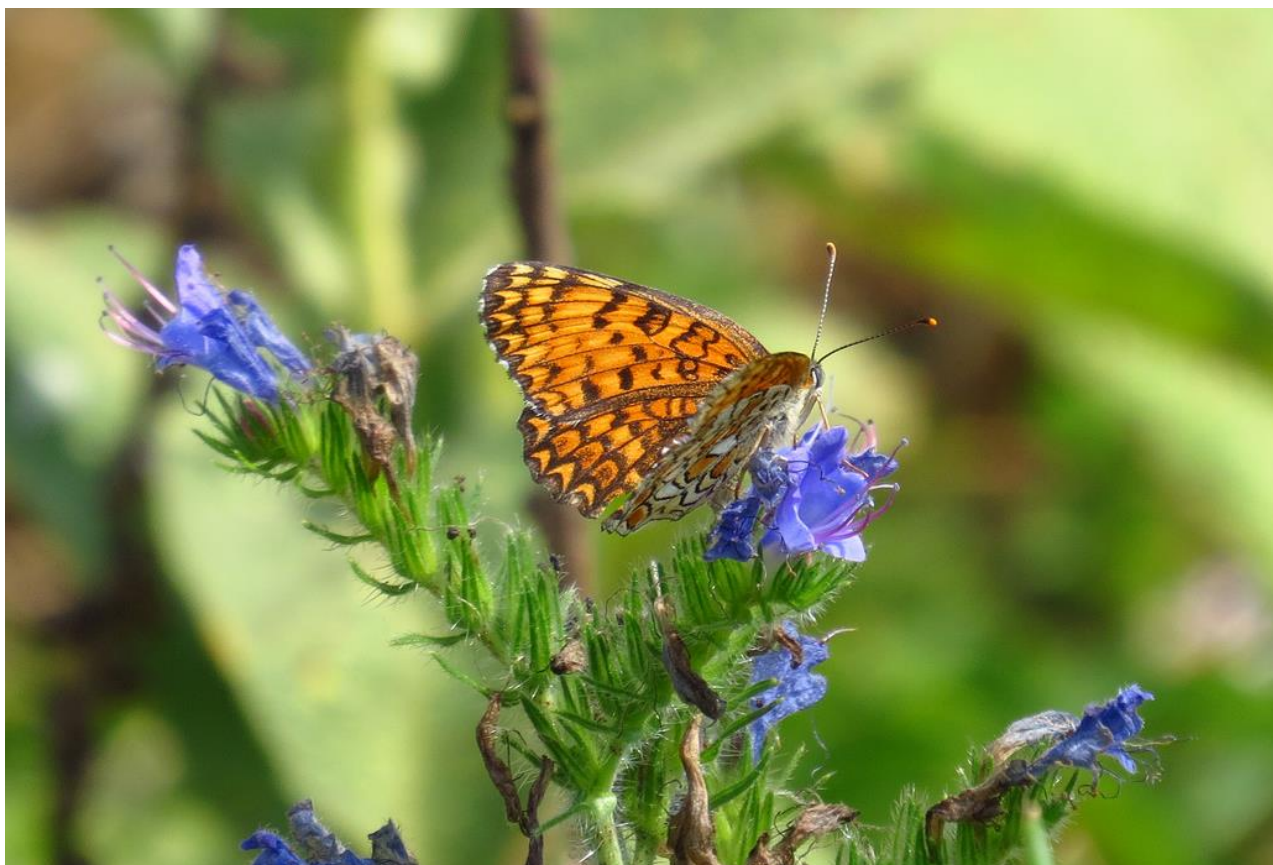
Indirizzi per ulteriori ricerche

Verificare l'effettiva assenza attuale nella zona di Villa Giulia dove era presente in passato.





Bellinzago, 12/07/2018. Fotografia di Antonio Gennaro



Cameri, Ticino, 15/07/2020. Fotografia di Antonio Gennaro

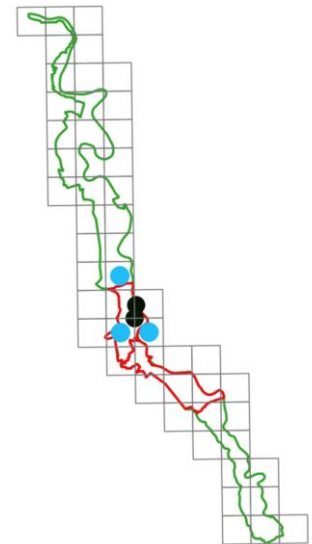
5.5.15 *Melitaea cinxia*

Melitaea cinxia (Linnaeus, 1758) - **Cinzia**

Testo di Antonio Gennaro

Suggerimenti per il riconoscimento

Farfalla di dimensioni medio-piccole (apertura alare 30-40 mm). Colore di fondo della pagina superiore arancio con reticolo scuro. Sulla pagina superiore delle ali posteriori ha una fila caratteristica di punti neri all'interno di reticoli squadrati. Le pagine inferiori delle ali posteriori hanno bande bianche e arancioni e una serie di punti neri al loro interno, in corrispondenza di quelli sul dritto. Sono questi i caratteri che la differenziano dalle melitee congeneri e da altre Ninfalidi con colori simili.



Ciclo vitale

Una o due generazioni all'anno, sfarfallamento da aprile (prima segnalazione del 20 marzo) a giugno. Sverna allo stato di bruco.

Ambienti in cui cercarla

Si trova su prati fioriti ai margini dei boschi, incolti sui bordi delle strade e in brughiera.

Distribuzione nel Parco

Specie piuttosto rara nel Parco e localizzata. Pochi i dati storici, con distribuzione da Cameri a Cerano. Le segnalazioni più recenti (2020-2021) riguardano solo il tratto tra Bellinzago e il Bosco Vedro. Nello stesso periodo numeri più consistenti sono stati rilevati appena oltre il confine del Parco negli immediati dintorni di Cameri. Sulla sponda lombarda la specie è rara [Gatti, 2021].

Prospettive e problemi di conservazione

Secondo l'Unione Internazionale per la Conservazione della Natura (IUCN), sia in Europa che in Italia, *Melitaea cinxia* è considerata in categoria LC (a Minor Preoccupazione).

Il Climatic Risk Atlas of European Butterflies la classifica PR (Potenzialmente a Rischio).

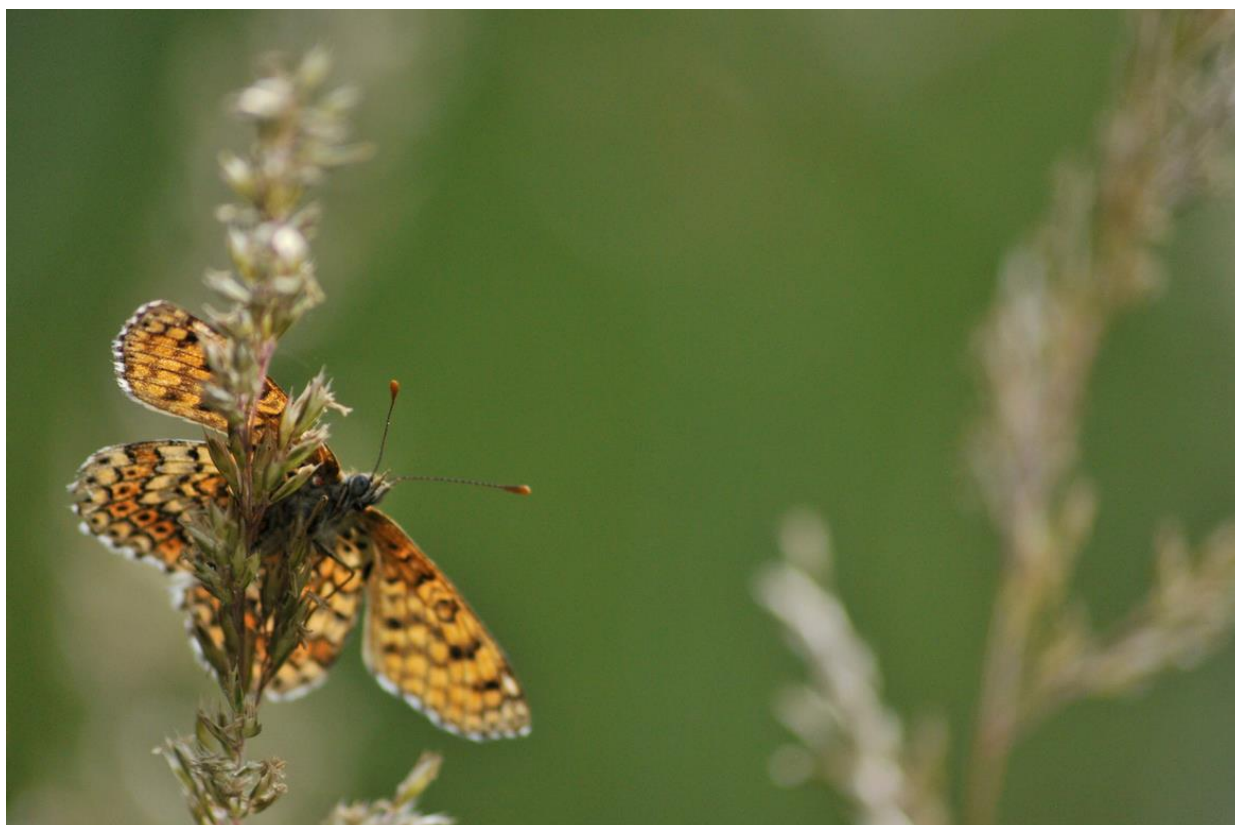
Indirizzi per ulteriori ricerche

Seguire l'andamento della popolazione di questa specie, nota per essere caratterizzata da forti oscillazioni negli anni che, almeno in taluni casi, possono essere amplificate dal fatto che uova e pupe di *M. cinxia* sono

spesso parassitate da diverse specie di parassitoidi (https://en.wikipedia.org/wiki/Glanville_fritillary e riferimenti citati): poiché la farfalla ha una scarsa attitudine migratoria, si possono manifestare problemi nella ricolonizzazione di siti isolati.



Fotografia di Luca Bergamaschi



Fotografia di Roberto Pegolo

5.5.16 *Melitaea celadussa*

Melitaea celadussa, Fruhstorfer, 1910

Testo di Antonio Gennaro

Suggerimenti per il riconoscimento

Farfalla di dimensioni medio-piccole (apertura alare 30-40 mm). Colore di fondo della pagina superiore arancio con spesso reticolo scuro. La pagina inferiore dell'ala posteriore presenta un disegno complesso di macchie, bande e lunule crema, arancio e nere. Dimorfismo sessuale minimo. È una specie molto variabile, facilmente confondibile con le altre melitee.

Ciclo vitale

Una o due generazioni all'anno, sfarfallamento da aprile a settembre. Sverna allo stato di bruco.

Ambienti in cui cercarla

Si trova in ambienti vari: secchi, umidi, erbosi, in luoghi ricchi di fiori o cespugli, nelle radure e lungo i margini dei boschi.

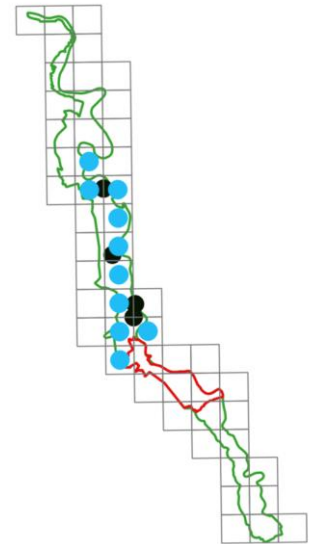
Distribuzione nel Parco

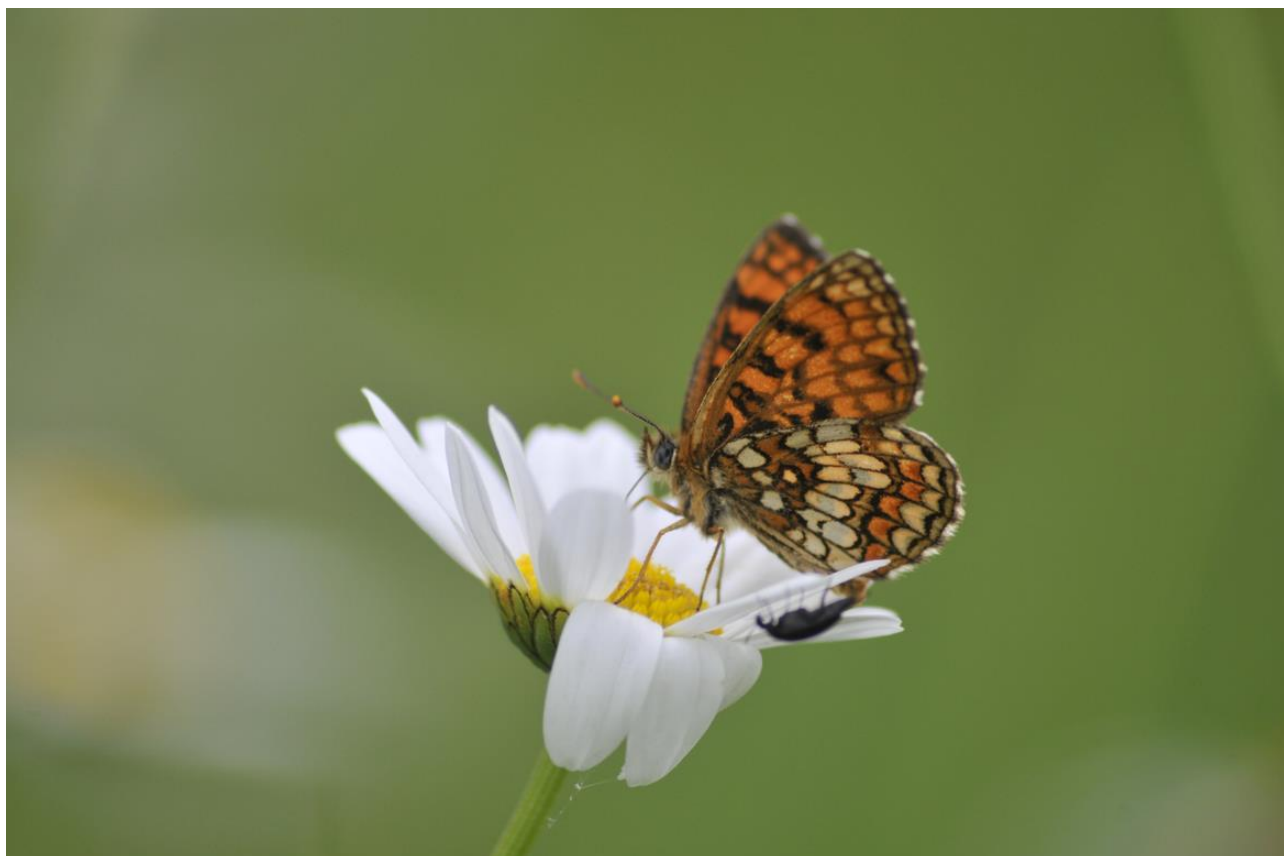
Nel settore centrale del Parco, tra Marano e Cameri, è una specie diffusa e comune, registrata sia in passato (come *Melitaea athalia* o *M. nevadensis* [Balletto e Cassulo, senza data]) che in anni recenti. A Sud di Cameri c'è invece un'unica segnalazione nel territorio del comune di Trecate. Questa situazione è assolutamente analoga a quella riscontrata sulla sponda lombarda del fiume dove le osservazioni si concentrano nella stessa fascia, facendosi più rare verso Nord e sostanzialmente assenti più a Sud, per poi riprendere solo a valle di Vigevano [Gatti, 2021].

Prospettive e problemi di conservazione

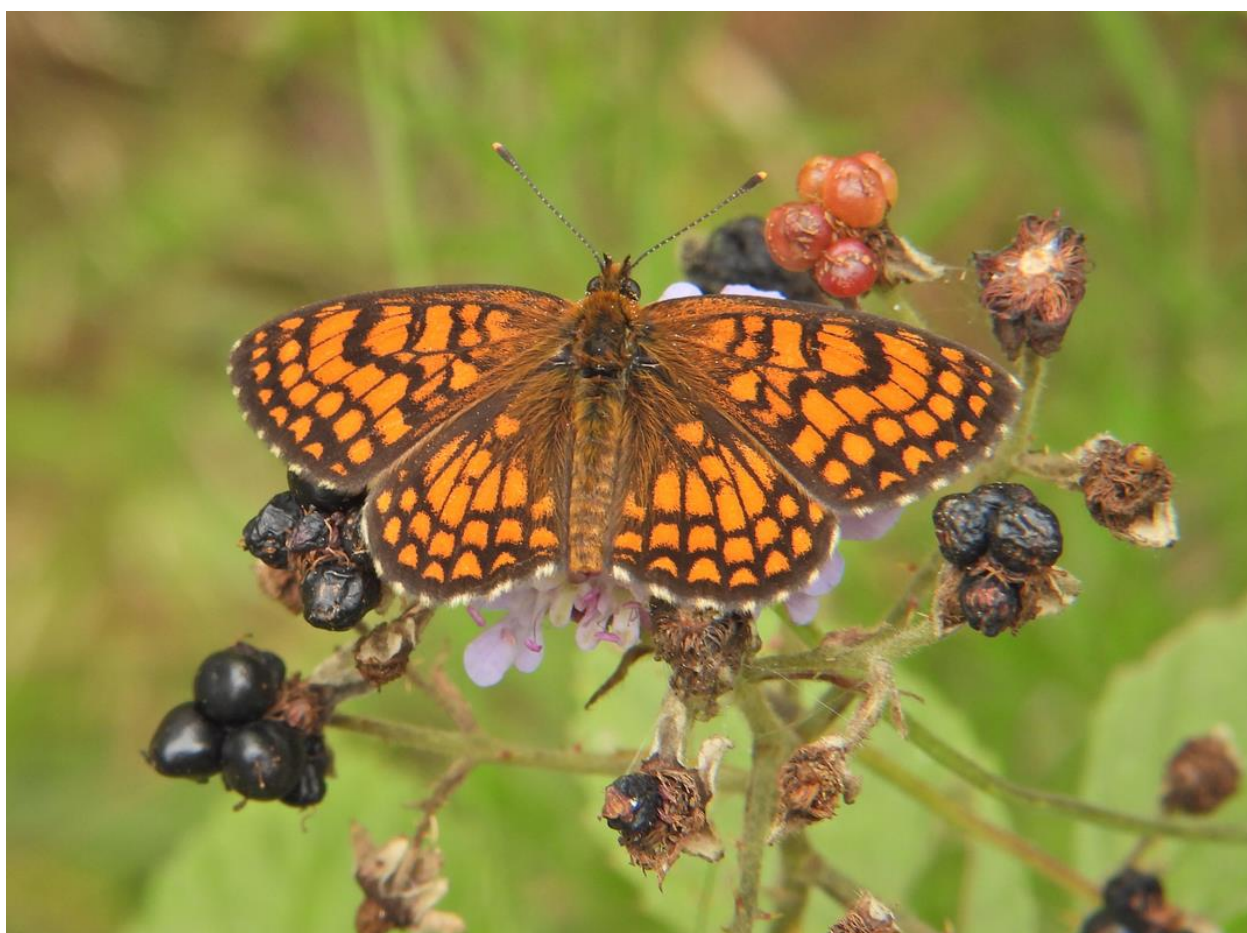
Secondo l'Unione Internazionale per la Conservazione della Natura (IUCN), sia in Europa che in Italia, *Melitaea celadussa* è considerata in categoria LC (a Minor Preoccupazione).

Il Climatic Risk Atlas of European Butterflies la classifica R (a Rischio).





Fotografia di Roberto Pegolo



Fotografia di Antonio Gennaro

5.5.17 *Coenonympha pamphilus*

Coenonympha pamphilus (Linnaeus, 1758) – **Ninfa minore**

Testo di Roberto Pegolo

Suggerimenti per il riconoscimento

Specie di piccole dimensioni (26-34mm). La pagina superiore delle ali è arancione con bordo bruno-grigiastro e una macchia all'apice delle ali anteriori. La pagina inferiore dell'ala anteriore ha una colorazione arancione con bordo grigiastro e una macchia nera con centro bianco; quella delle ali posteriori è grigia.

Ciclo vitale

Bivoltina (due generazioni all'anno). Il periodo di volo va da aprile a ottobre. Sverna allo stadio di larva.

Ambienti in cui cercarla

Specie ubiquitaria frequenta diversi tipologie di ambienti: boschi, radure, boscaglie, incolti, brughiere, prati, parchi cittadini.

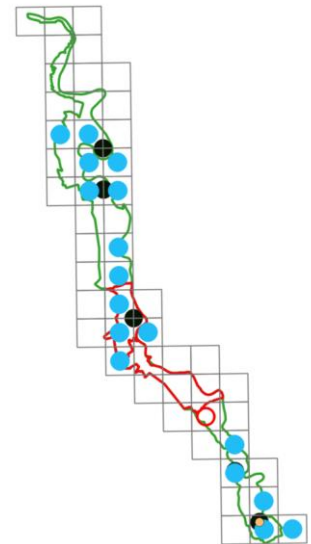
Distribuzione nel Parco

Coenonympha pamphilus è diffusa e comune in quasi tutto il Parco, situazione già riscontrata negli anni 2002-2005 [Balletto e Cassulo, senza data]. Non ci sono, però, osservazioni recenti nel territorio di Galliate, dove gli unici dati noti sono rappresentati da esemplari presenti in collezioni museali, né in quello di Romentino, dove l'ultima osservazione risale a prima del 2017.

Nel Parco Lombardo della Valle del Ticino la specie è uniformemente distribuita e abbondante [Gatti, 2021].

Prospettive e problemi di conservazione

In Italia *Coenonympha pamphilus* è una specie considerata a rischio minimo: per essa non si rilevano problemi di conservazione.





Cameri, 16/07/2021. Fotografia di Antonio Gennaro



Fotografia di Paolo Palmi

5.5.18 *Coenonympha arcania*

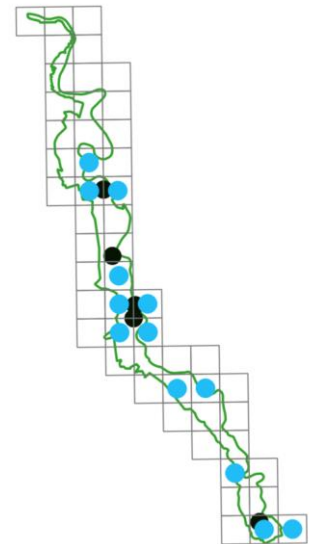
Coenonympha arcania (Linnaeus, 1760) - **Arcania**

Testo di Alessandra Serini

Suggerimenti per il riconoscimento

Farfalla di dimensioni medio piccole (30-37 mm). Ali anteriori arancioni con ampio bordo marginale nerastro, posteriori bruno nerastre.

Dal momento che la farfalla non si mostra quasi mai ad ali aperte, è utile concentrarsi sul rovescio delle ali posteriori, dove è presente una larga fascia bianca con una serie di sei ocelli, anche se in alcuni esemplari possono mancare il secondo, il sesto o entrambi. Questa fascia bianca con ocelli manca in *C. pamphilus*, specie simile e molto diffusa nel Parco.



Ciclo vitale

Univoltina (una sola generazione all'anno). Il periodo di volo va da fine aprile a settembre, ultimo dato registrato a Cameri il 18 settembre. Sverna allo stato di larva.

Ambienti in cui cercarla

Prati erbosi, fioriti, con cespugli; bordi dei boschi e radure.

Distribuzione nel Parco

Dal 2016 al 2021 la specie è stata rinvenuta da Pombia a Cerano; le osservazioni più abbondanti si sono registrate nei pressi della zona "degli Inglesi", al Lido Margherita, al Bosco Vedro e a Villa Giulia.

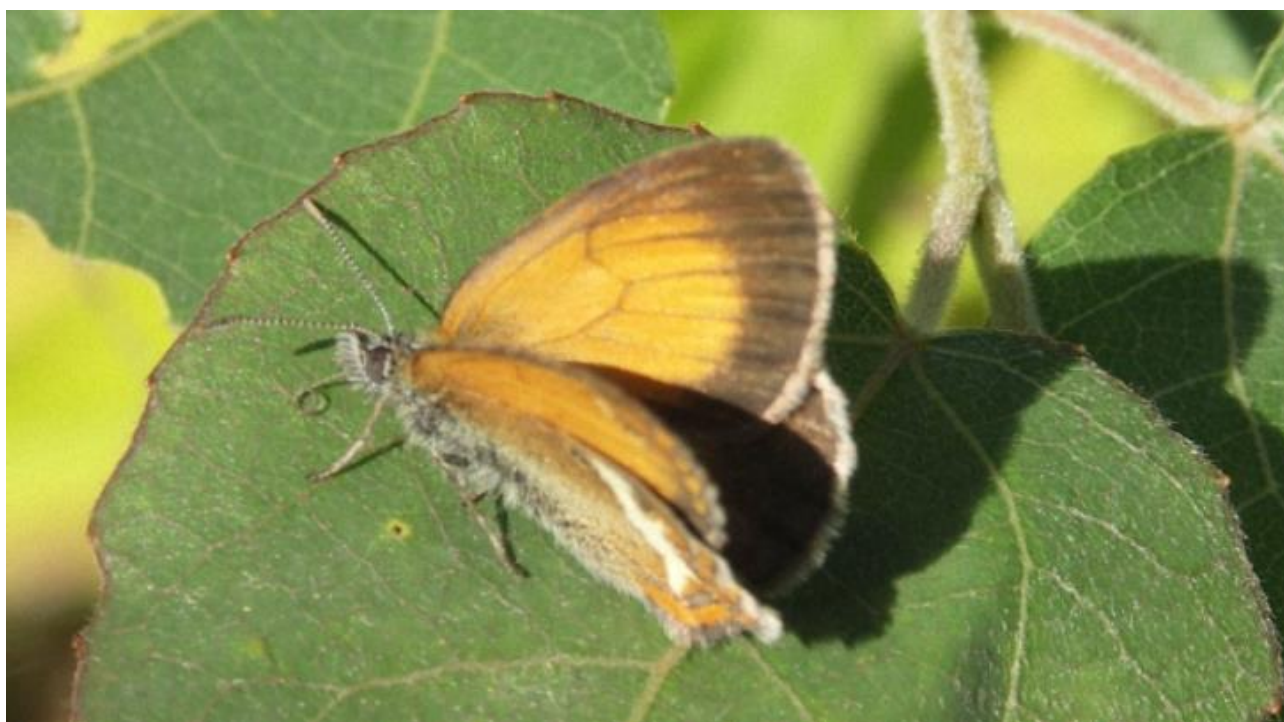
La situazione è analoga a quella riscontrata negli anni 2002-2005; il 17 maggio 2002 la specie era particolarmente abbondante nei siti in cui è stata osservata e costituiva specie dominante [Balletto e Cassulo, senza data]. Non si rinviene, però, in tutti gli ambienti: è caratterizzata da una distribuzione localizzata e con popolazioni disgiunte, situazione che si riscontra anche nel Parco Lombardo della Valle del Ticino, dove è stata rinvenuta prevalentemente lungo le fasce boscate attorno all'asta fluviale [Gatti, 2021].

Prospettive e problemi di conservazione

In Italia *Coenonympha arcania* è una specie considerata a rischio minimo.



Cameri, Lido Margherita, 11/08/2020. Fotografia di Giancarlo Zaccala



Fotografia di Paolo Palmi

5.5.19 *Pararge aegeria*

Pararge aegeria (Linnaeus, 1758) - **Egeria**

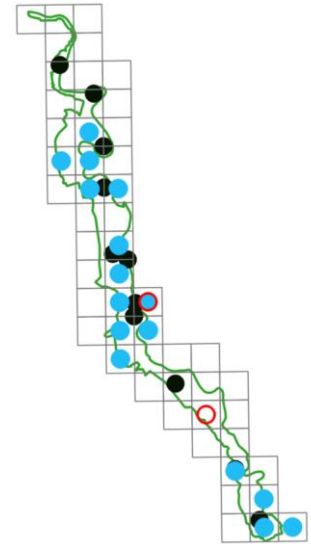
Testo di Roberto Pegolo

Suggerimenti per il riconoscimento

Specie di medie dimensioni (35-45 mm). La pagina superiore delle ali è bruno-aranciato con diverse macchie giallo-arancio, alcune di queste portano ocelli neri con un punto bianco al centro: uno sull'ala anteriore e tre in quella posteriore. La pagina inferiore dell'ala anteriore riprende i disegni della pagina superiore, quella delle ali posteriori ha una colorazione più criptica.

Ciclo vitale

Bi-trivoltina (due o tre generazioni all'anno). Il periodo di volo va da marzo ad ottobre. Sverna allo stato di larva o pupa



Ambienti in cui cercarla

Specie tipicamente forestale.

Distribuzione nel Parco

La specie è presente in tutta l'area del Parco, confinata agli ambienti boschivi che frequenta.

Rispetto alla distribuzione storica non si rilevano differenze sostanziali essendo stata ritrovata in tutte le località in cui era stata rinvenuta negli anni 2002-2005 ad eccezione di quelle più settentrionali e delle zone di Galliate e Romentino [Balletto e Cassulo, senza data]. Questo potrebbe essere dovuto più a un difetto d'indagine che a una estinzione locale.

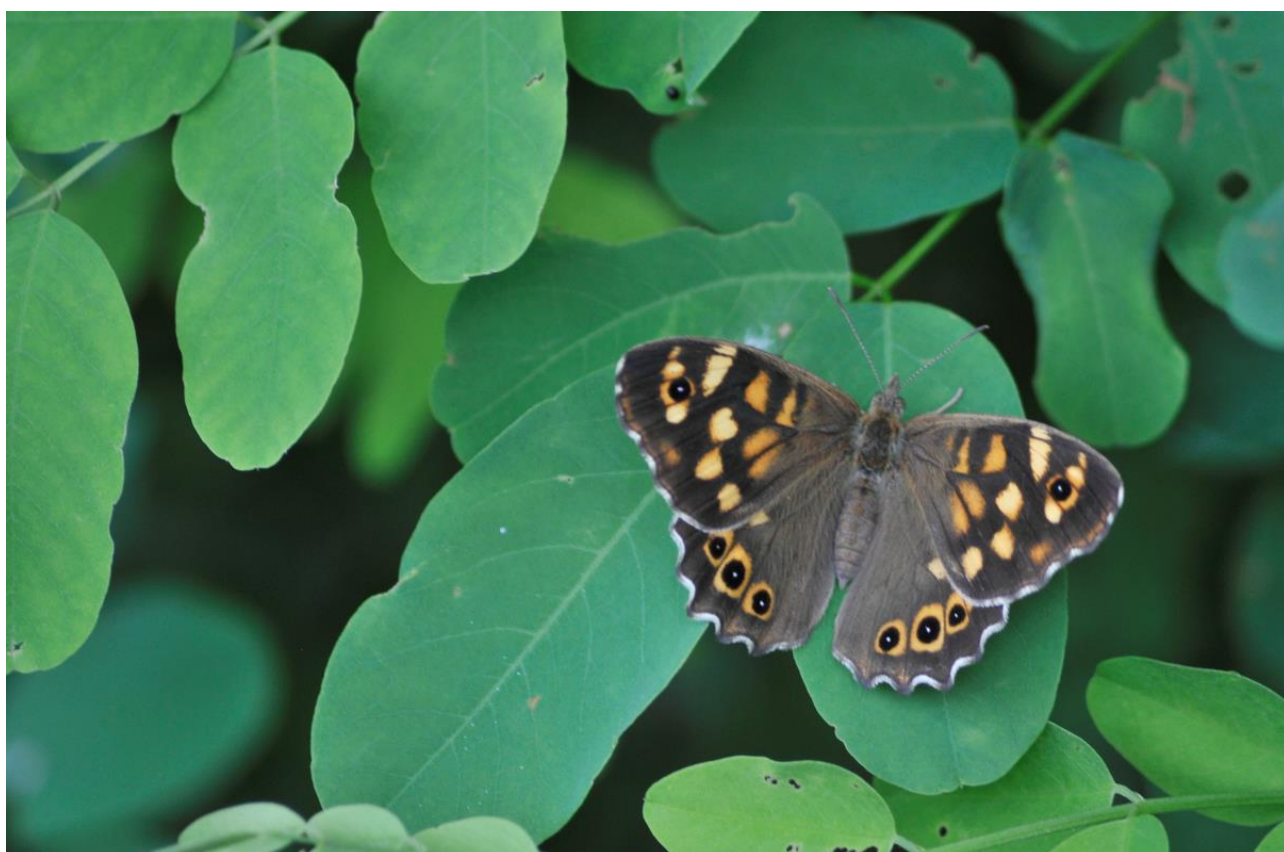
Nel Parco Lombardo della Valle del Ticino la situazione è simile: la specie è infatti ampiamente presente nei boschi che cingono il Ticino [Gatti, 2021].

Prospettive e problemi di conservazione

In Italia *Pararge aegeria* è una specie considerata a rischio minimo: per essa non si rilevano problemi di conservazione.



Romentino, Torre Mandelli, 04/07/2021. Fotografia di Francesco Gatti



Fotografia di Roberto Pegolo

5.5.20 *Lasiommata megera*

Lasiommata megera (Linnaeus, 1767) - **Megera**

Testo di Claudio Foglini

Suggerimenti per il riconoscimento

È una farfalla di medie dimensioni (35–50 mm). Ha una livrea arancione con chiazze e bande brune. Sulle ali anteriori è presente un grosso ocello apicale nero con punto bianco centrale. Sulle ali posteriori hanno quattro ocelli postdiscali, più piccoli e anch'essi con punto centrale bianco. La pagina inferiore delle ali ha motivi simili a quelli della pagina superiore, ma con tinte tendenti al grigio e disegni più confusi nelle ali posteriori. Una serie di piccoli ocelli cerchiati di bruno è presente vicino al bordo esterno delle ali posteriori.



Ciclo vitale

Specie trivoltina con schiuse precoci anche a febbraio sino ad ottobre inoltrato nel Nord Italia, fino a novembre nel Mezzogiorno. Sverna come larva.

Ambienti in cui cercarla

È diffusa dal livello del mare sino a oltre 2000 m di quota, sebbene in Italia non si spinga oltre i 1650 m. Ha abitudini xero-termofile e frequenta ambienti caldi, assolati e aridi come radure ed incolti, arbusteti radi, brughiere e cave. Polifaga, predilige diverse specie di graminacee (ad esempio *Poa*, *Bromus*, *Festuca*, *Hordeum*, *Aira*, *Agrostis*, ecc., ...).

Distribuzione nel Parco

È stata contattata esclusivamente in due località: in comune di Cameri, a Nord di Villa Picchetta, e a Cerano, a Sud di Villa Giulia. Una distribuzione simile era nota per i dati degli anni 2002-2005, con osservazioni a Cameri nel Bosco Vedro e a Cerano presso Villa Giulia [Balletto e Cassulo, senza data]. Al contrario, nel Parco Lombardo della Valle del Ticino, sebbene non sia abbondante in numero, la specie è presente in modo quasi uniforme sia in zona fluviale sia nelle aree esterne [Gatti, 2021].

Prospettive e problemi di conservazione

In Italia è classificata come specie a minor preoccupazione grazie alla sua ampia distribuzione, all'andamento stabile delle sue popolazioni ed all'assenza di minacce. Tuttavia in Europa è in moderato

declino (EEA, Butterfly Conservation Europe, European Butterfly Monitoring Scheme partnership, Assessing Butterflies in Europe (ABLE) project (van Swaay et al., 2020).



Fotografia di Alessandra Serini



Esemplare femmina. Fotografia di Cecilio Uglietti

5.5.21 *Melanargia galathea*

Melanargia galathea (Linnaeus, 1758) - **Galatea**

Testo di Roberto Pegolo

Suggerimenti per il riconoscimento

Specie di dimensioni medie (45-55 mm). Ha una caratteristica colorazione bianca e nera che dà luogo a un inconfondibile disegno a scacchiera.

Ciclo vitale

Univoltina (una generazione all'anno). Il periodo di volo va da giugno a luglio. Sverna allo stadio di larva.

Ambienti in cui cercarla

Predilige ambienti aperti, di solito in zone piuttosto secche, come prati da sfalcio, pascoli, ampie radure boschive, incolti e cespuglieti.

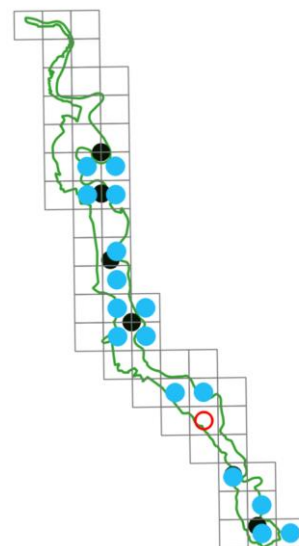
Distribuzione nel Parco

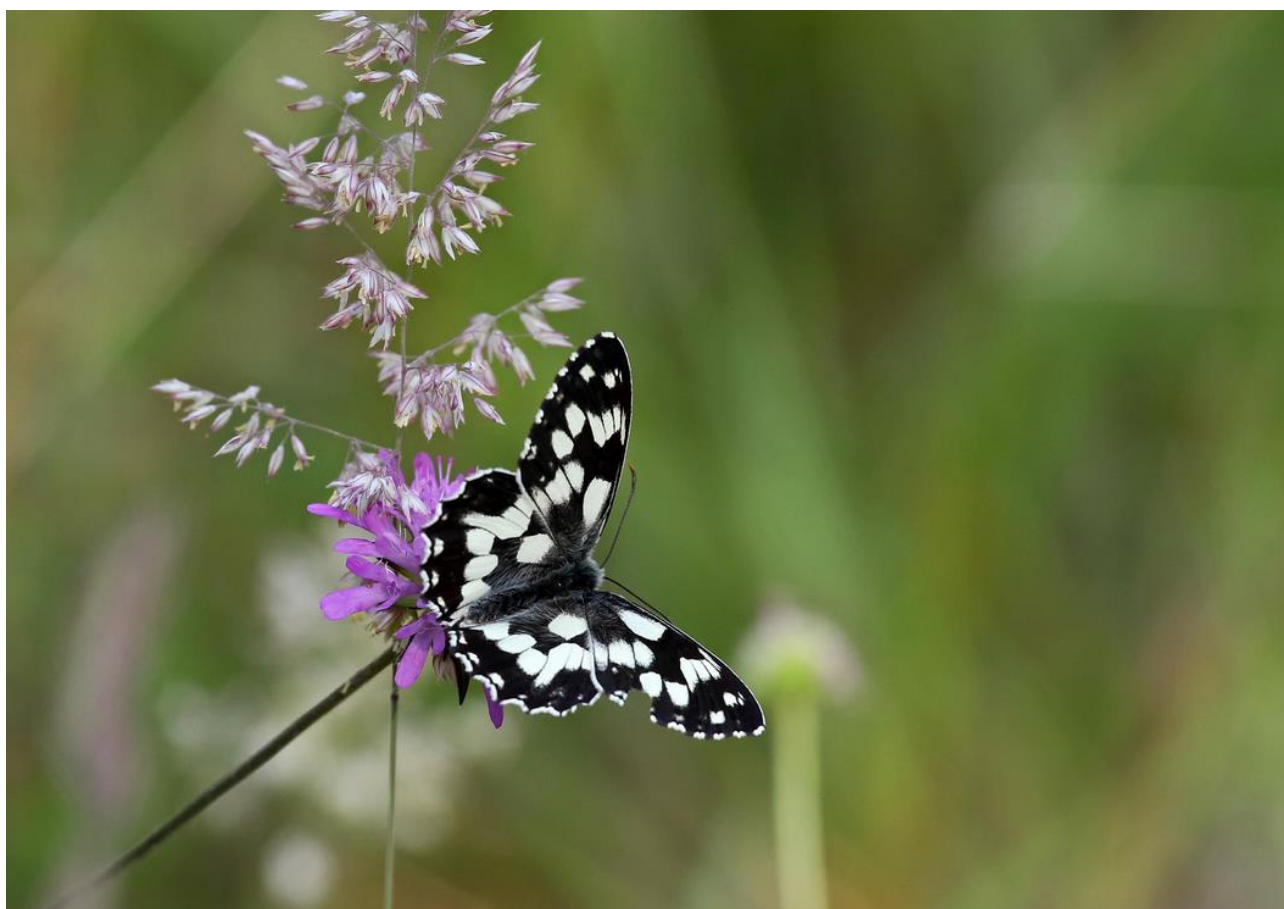
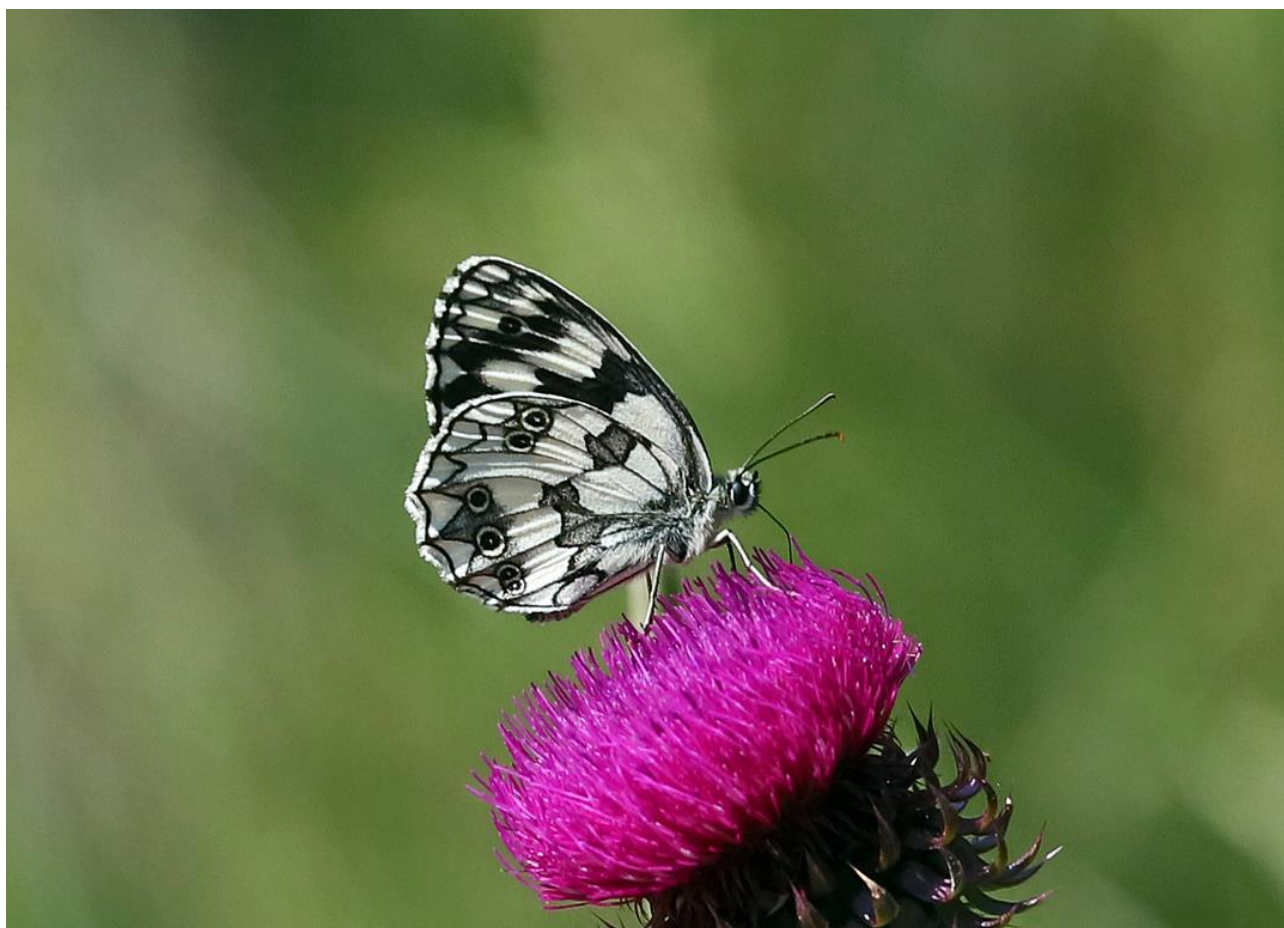
La specie è presente in modo abbastanza continuo in gran parte del Parco, almeno dal Casone di Pombia alla località Villa Giulia di Cerano, ai confini meridionali dell'area protetta. Questa situazione rispecchia esattamente quella riscontrata negli anni 2002-2005 [Balletto e Cassulo, senza data].

Nel Parco Lombardo della Valle del Ticino la situazione è simile, con la specie ben rappresentata lungo l'asta del fiume nei settori settentrionale e centrale, dirimpetto al Parco piemontese. Sembra però meno abbondante che non in passato e, nel complesso, è considerata una specie localizzata [Gatti, 2021].

Prospettive e problemi di conservazione

In Italia *Melanargia galathea* è una specie considerata a rischio minimo: per essa non si rilevano problemi di conservazione.





Esemplari maschi. Cameri, Lido Margherita, 03/06/2020. Fotografie di Giancarlo Zaccala

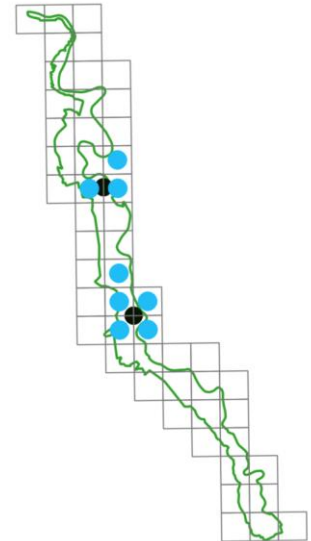
5.5.22 *Hipparchia statilinus*

Hipparchia statilinus (Hufnagel, 1766) - **Fauno**

Testo di Antonio Gennaro

Suggerimenti per il riconoscimento

Farfalla di medie dimensioni (apertura alare 45-55 mm). La pagina superiore delle ali è marrone con ocelli scuri e due piccoli puntini bianchi, ma difficilmente visibile in quanto *H. statilinus* si posa sempre ad ali chiuse. La pagina inferiore, specialmente nell'ala posteriore, è mimetica, marrone grigiastra, mentre quella anteriore presenta due puntini bianchi tra due ocelli neri con contorno chiaro e pupilla bianca. Volo rapido; altrettanto velocemente si posa e si mimetizza ad ali chiuse tra l'erba secca, sui sassi o sulla corteccia squamosa degli alberi, sulla quale spesso si muove camminando. Differenze poco evidenti tra i sessi.



Ciclo vitale

Una generazione all'anno, sfarfallamento da agosto a settembre. Sverna allo stato di bruco.

Ambienti in cui cercarla

Molto localizzata nelle aree a dosso, calde e soleggiate, con vegetazione rada e secca.

Distribuzione nel Parco

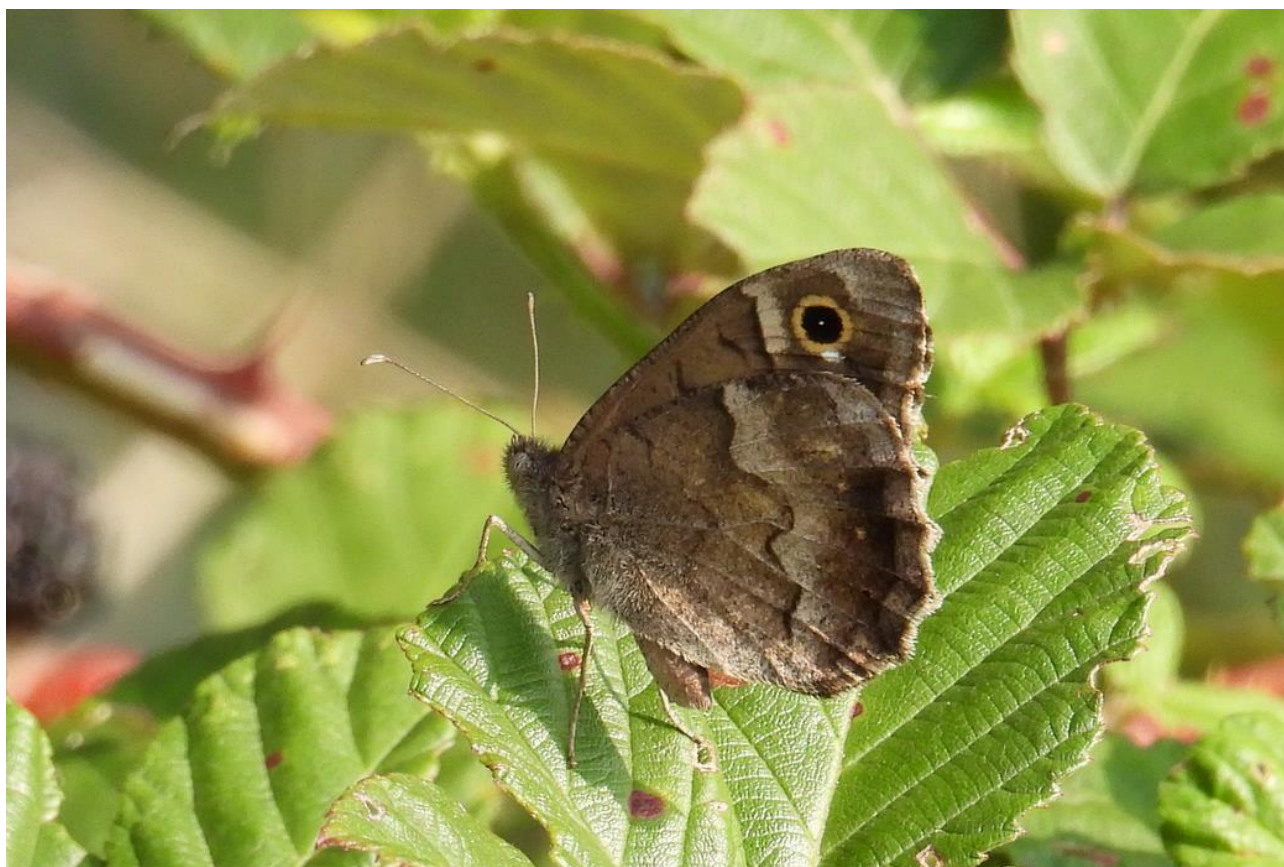
Negli anni 2002-2005 era stata segnalata nella zona "degli Inglesi" e una sola volta al Bosco Vedro [Balletto e Cassulo, senza data]. Attualmente, pur rimanendo concentrata in poche aree di dosso e brughiera tra Oleggio, Bellinzago e Cameri, la specie è abbondante.

Nel vicino Parco Lombardo della Valle del Ticino è specie rara e localizzata, presente solo nel settore settentrionale dell'area protetta [Gatti, 2021].

Prospettive e problemi di conservazione

Secondo l'Unione Internazionale per la Conservazione della Natura (IUCN), sia in Europa che in Italia, *Hipparchia statilinus* è considerata in categoria LC (a Minor Preoccupazione), mentre nell'Europa dei 27 è considerata NT (Quasi Minacciata).

Il Climatic Risk Atlas of European Butterflies la classifica HR (ad Alto Rischio).



Esemplare maschio. Cameri, Ticino, 13/08/2020. Fotografia di Antonio Gennaro



Esemplare femmina. Fotografia di Paolo Palmi

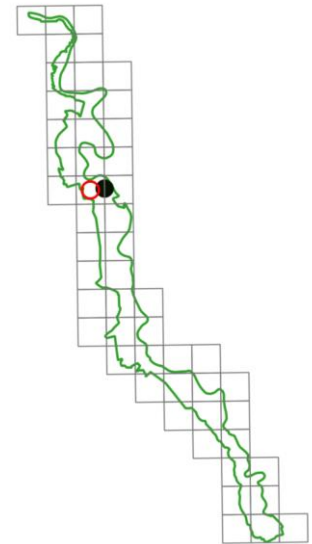
5.5.23 *Hipparchia semele*

Hipparchia semele (Linnaeus, 1758) - **Semele**

Testo di Roberto Pegolo

Suggerimenti per il riconoscimento

Specie di dimensioni medie (40-50 mm). La pagina inferiore delle ali anteriori presenta un'ampia zona giallo-arancio con due ocelli neri, circondata da una fascia marmorizzata; l'ala posteriore è interamente marmorizzata con un'irregolare banda biancastra. Le pagine superiori sono di colore bruno-aranciato con sottile bordatura bianca; sono presenti due ocelli neri circondati di arancio sull'ala anteriore e un piccolo ocello su quella posteriore.



Ciclo vitale

Univoltina (una generazione all'anno). Il periodo di volo va da giugno a settembre. Sverna allo stadio di larva.

Ambienti in cui cercarla

Predilige ambienti aridi e sterili come praterie aride e brughiere.

Distribuzione nel Parco

Le uniche osservazioni note della specie sono state fatte presso la zona "degli Inglesi" a Oleggio: tre nel periodo antecedente al 2005 (29 giugno 2002, 22 settembre 2002 e 25 settembre 2004) [Balletto e Cassulo, senza data] e poche altre negli anni 2012-2014.

Anche nel Parco Lombardo della Valle del Ticino la specie è considerata rara ed estremamente localizzata in solo cinque località.

Prospettive e problemi di conservazione

In Italia *Hipparchia semele* è una specie considerata a rischio minimo: per essa non si rilevano problemi di conservazione.



Esemplari femmine. Fotografie di Paolo Palmi

5.5.24 *Minois dryas*

Minois dryas (Scopoli, 1763) - **Driade**

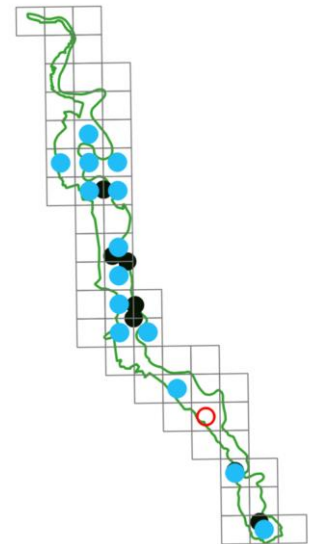
Testo di Roberto Pegolo

Suggerimenti per il riconoscimento

Specie relativamente di grandi dimensioni (50-60 mm) e dal volo lento e pesante. La pagina superiore delle ali è bruno scuro con due macchie ocellari nere con il centro blu sulle ali anteriori, più grandi nelle femmine. La pagina inferiore è simile a quella superiore ed è bruno scuro nei maschi, bruno chiaro nelle femmine.

Ciclo vitale

Univoltina (una generazione all'anno). Il periodo di volo va da giugno a settembre. Sverna allo stato di larva.



Ambienti in cui cercarla

Specie prevalentemente forestale, può essere rinvenuta anche in aree ecotonali.

Distribuzione nel Parco

La specie è presente su quasi tutto il territorio del parco, almeno tra Pombia e Cerano, anche se tende ad essere più rara nell'aree più a Sud di Cameri. Una distribuzione simile (tra Oleggio e Cerano) era stata riscontrata nelle ricerche degli anni 2002-2005 [Balletto e Cassulo, senza data]. Talora è molto abbondante e assume il ruolo di specie dominante [Balletto e Cassulo, cit.]. Da un confronto coi dati di distribuzione della specie nel Parco del Ticino Lombardo, si nota una situazione analoga con la specie presente lungo tutta l'asta del fiume ma con tendenza all'aumento da Sud a Nord [Gatti, 2021].

Prospettive e problemi di conservazione

In Italia *Minois dryas* è una specie considerata a rischio minimo: per essa non si rilevano problemi di conservazione.



Cameri, Ticino, 17/07/2020. Fotografia di Giancarlo Zaccala



Fotografia di Roberto Pegolo

5.5.25 *Brintesia circe*

Brintesia circe (Fabricius, 1775) - **Circe**

Testo di Roberto Pegolo

Suggerimenti per il riconoscimento

Specie di grandi dimensioni (65-80 mm) e dal volo potente. La pagina superiore delle ali è scura con una banda bianca inframmezzata dalle nervature a formare macchie allungate solo nelle ali anteriori, mentre in quelle posteriori è continua. La pagina inferiore è bruno-grigiastra con i disegni delle bande della pagina superiore e alcune macchie discali biancastre.

Ciclo vitale

Univoltina (una generazione all'anno). Il periodo di volo va da giugno ad ottobre. Nel periodo più caldo interrompe le attività entrando in stato di estivazione, per poi riprendere l'attività verso la fine di agosto. Sverna allo stato di larva.

Ambienti in cui cercarla

Si rinviene in ambienti caldi come aree erbose secche, boschi poco fitti e luminosi, radure e boscaglie.

Distribuzione nel Parco

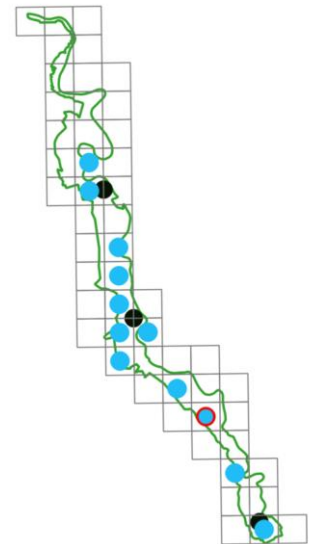
La specie è presente in modo frammentario in tutta l'area del Parco ad eccezione della sua parte più settentrionale, a Nord di Oleggio.

Negli anni 2002-2005 era stata rinvenuta solo nella zona “degli Inglesi” di Oleggio [Balletto e Cassulo, senza data] ma l'aumento del numero di stazioni note potrebbe essere solo un effetto del maggiore sforzo profuso nelle ricerche.

Nel Parco Lombardo della Valle del Ticino la situazione è analoga a quella riscontrata sulla sponda piemontese del fiume: *Brintesia circe* è comune, diffusa anche al di fuori dei boschi lungo l'asta fluviale, ma assente dai settori più settentrionali dell'area protetta [Gatti, 2021].

Prospettive e problemi di conservazione

In Italia *Brintesia circe* è una specie considerata a rischio minimo: per essa non si rilevano problemi di conservazione.





Cameri, 13/06/2020. Fotografia di Antonio Gennaro



Fotografia di Antonio Gennaro

5.5.26 *Pyronia tithonus*

Pyronia tithonus (Linnaeus, 1771) - **Titone**

Testo di Marco Ricci

Suggerimenti per il riconoscimento

È una farfalla di dimensioni medio-piccole (30-40 mm), priva di caratteristiche evidenti che ne facilitino il riconoscimento e la si può confondere con specie più comuni come *Maniola jurtina* (che però è più grande) e *Coenonympha pamphilus* (che però è più piccola). Un po' più facile riconoscere i maschi per la loro caratteristica macchia androconiale, estesa e diffusa, sulle pagine superiori delle ali anteriori.

Ciclo vitale

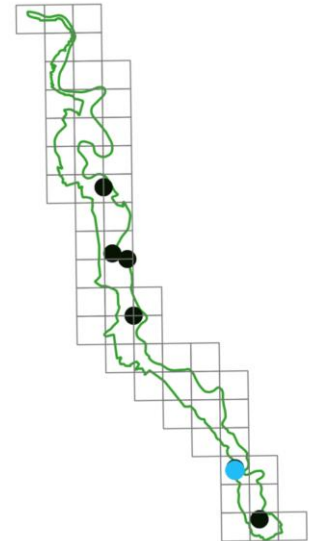
È una specie univoltina che dà luogo, cioè, a una sola generazione all'anno. Nel Parco è stata osservata nei mesi di luglio e agosto ma il suo periodo di volo può prolungarsi fino a settembre. Sverna allo stato di larva.

Ambienti in cui cercarla

Boschi aperti e boscaglie, siepi, arbusti fitti.

Distribuzione nel Parco

Negli anni 2002-2005 *Pyronia tithonus* era stata riscontrata in 6 distinte località comprese tra la zona “degli Inglesi” di Oleggio e Villa Giulia a Cerano; addirittura, il 18 agosto 2002 nelle radure del Bosco Vedro era specie dominante assieme a *Minois dryas* [Balletto e Cassulo, senza data]. Tra 2006 e 2021, invece, si hanno solo due osservazioni, entrambe nella parte più meridionale del Parco, nei comuni di Trecate e Cerano. Non è chiaro se questa diversa situazione sia da imputare a difetto di ricerca o a un'effettiva rarefazione della specie, ma quest'ultima ipotesi sembra supportata dal fatto che anche l'atlante delle farfalle del Parco Lombardo della Valle del Ticino indica come *P. tithonus* sia attualmente da considerarsi rara all'interno della zona protetta [Gatti, 2021]. Più frequente in ambienti più vocati, anche nel novarese: ad esempio nelle baragge del Piano Rosa dove è stata rinvenuta numerosa il 21 agosto 2018 (AG, MR, CU, GZ) e soprattutto il 19 agosto 2021, quando aveva caratteristiche di specie dominante (LB, Vittorio Bergamaschi, MR).



Prospettive e problemi di conservazione

In Italia *Pyronia tithonus* è considerata a rischio minimo ma nel Parco sembra essere in declino e merita attenzione.



Esemplare maschio. Fotografia di Paolo Palmi



Esemplare femmina. Foto di Paolo Palmi

5.5.27 *Maniola jurtina*

Maniola jurtina (Linnaeus, 1758) - **Maniola comune, lurtina**

Testo di Alessandra Serini

Suggerimenti per il riconoscimento

Farfalla di medie dimensioni (35-45 mm). Pagina superiore di colore bruno con macchia ocellare nera, pupillata di bianco; ali anteriori con ampi androconi neri nel maschio e macchie arancioni nella femmina.

Il rovescio è simile nei due sessi, con ala anteriore arancione e piccolo ocello. Posteriore di colore bruno chiaro nel maschio e ampia banda chiara nella femmina.

Ciclo vitale

Univoltina (una generazione all'anno). Il periodo di volo va da maggio a settembre. Sverna allo stato di bruco.

Ambienti in cui cercarla

La sua presenza è legata a quella degli ambienti forestali: spesso viene osservata lungo i margini, ma anche all'interno di aree boscate, dove si rifugia nelle ore più calde. È comune anche nei prati, ampie radure, campagne alberate e marcite.

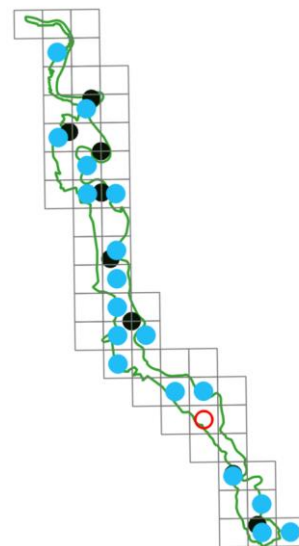
Prospettive e problemi di conservazione

In Italia *Maniola jurtina* è una specie considerata a rischio minimo: è tra le più diffuse e abbondanti.

Distribuzione nel Parco

Specie comune, numerosa e ben distribuita da Castelletto S. Ticino a Cerano; rinvenuta anche a Galliate, dove non si era segnalata la presenza dal precedente lavoro di Balletto e Cassulo.

Situazione simile nel Parco Lombardo della Valle del Ticino, dove non solo è comune ma è anche tra le specie più numerose [Gatti, 2021].

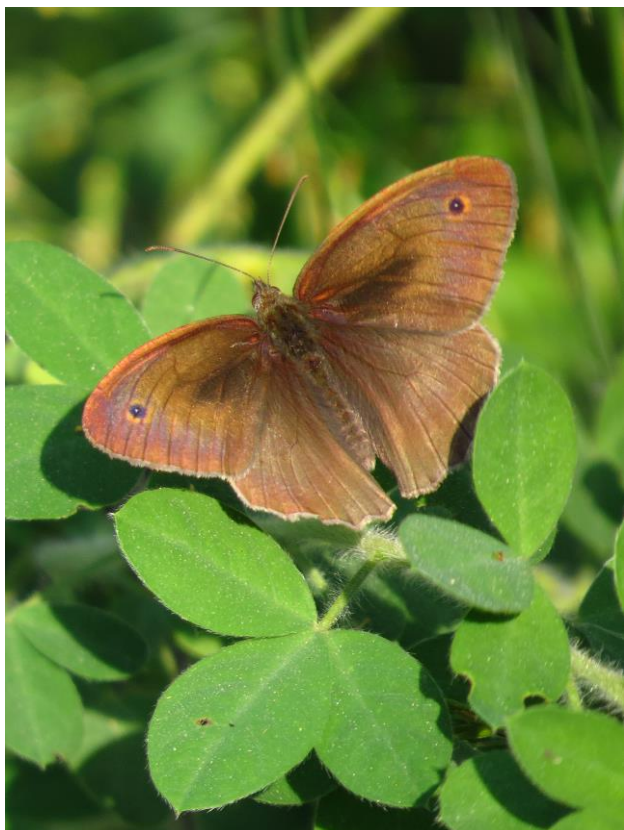




Esemplare femmina. Fotografia di Roberto Pegolo



Esemplare femmina. Cameri, Casette, 01/06/2020. Fotografia di Giancarlo Zaccala



*Esemplare maschio. Cameri, Ticino, 28/05/2020.
Fotografia di Antonio Gennaro*



*Esemplare maschio. Romentino, Torre Mandelli, 16/05/2012.
Fotografia di Francesco Gatti*

6 Altre specie

Testo di Marco Ricci

Questa sezione raccoglie, in forma estremamente condensata, informazioni su alcune specie cui non è stato ritenuto opportuno dedicare una scheda. Queste specie sono riunite in due gruppi.

Un primo gruppo comprende specie che sono state osservate poche o pochissime volte, talvolta solo una, senza che, in generale, sia chiaro il significato degli avvistamenti, ad esempio se si sia trattato di presenze occasionali di esemplari in dispersione o dell'osservazione di esponenti di popolazioni relitte piccolissime e misconosciute. Né va trascurato il fatto che si tratta spesso di specie il cui riconoscimento sul campo può essere problematico e per le quali è sempre possibile un errore di identificazione.

Il secondo gruppo include specie segnalate in passato nel territorio del Parco ma non più osservate dopo il 2004. È probabile che, almeno nella maggior parte dei casi, queste specie si siano estinte nell'area in esame.

6.1 Specie occasionali o di dubbia presenza

Spialia sertorius (Hoffmansegg, 1804)

Sertorio comune

È una farfalla bruna poco appariscente, di piccole dimensioni (apertura alare di 22-25 mm).

È stata osservata una sola volta (Romentino, località Boscaccio; 25 luglio 2016). Sebbene sia una specie ad ampia diffusione sul territorio nazionale, nella Pianura Padana risulta, al contrario, piuttosto rara, né è stata osservata nel corso delle recenti indagini volte a produrre l'atlante delle farfalle diurne del Parco Lombardo della Valle del Ticino. Per questi motivi si ritiene che la sua presenza nel Parco Naturale del Ticino piemontese meriti ulteriori conferme, per questo motivo la specie non è stata inserita nella *checklist* delle farfalle diurne del Parco.



Fotografia di Paolo Palmi

Pieris mannii* (Mayer, 1851)*Pieride di Mann**

Farfalla di medie dimensioni, bianca con macchie nere sulle pagine superiori delle ali, molto simile alle congeneri *Pieris napi* e *Pieris rapae*, entrambe diffuse e comuni nel territorio del Parco.

Ne esistono non più di un paio di segnalazioni, in un caso con corredo di documentazione fotografica che, tuttavia, non consente l'attribuzione sicura dell'esemplare raffigurato all'una o all'altra specie del genere *Pieris*. Lo stato della specie nel Parco rimane sostanzialmente incerto. Una situazione simile si riscontra nel vicino Parco Lombardo della Valle del Ticino [Gatti, 2021]. Anche questa specie non è stata inserita nella *checklist* delle farfalle diurne del Parco.



Fotografie di Paolo Palmi

Favonius quercus* (Linnaeus, 1758)*Tecla della quercia**

È stata rinvenuta una sola volta durante le indagini degli anni 2002-2005 (Casone di Pombia, 12.6.2004) [Balletto e Cassulo, senza data] e mai più osservata in seguito. Seguendo il criterio adottato per le altre specie, *F. quercus* andrebbe quindi inserita tra le specie presumibilmente estinte nel territorio del Parco. Per la tecla della quercia, tuttavia, è stata fatta un'eccezione perché si tratta di una **farfalla estremamente elusiva** per via della sua abitudine di trascorrere gran parte del tempo in prossimità della chioma degli alberi che la rende di difficile avvistamento. Non si può, pertanto, escludere che il Parco ne ospiti ancora qualche popolazione residua: ricerche più mirate potrebbero confermare o smentire questa possibilità. È presente nel Parco Lombardo della Valle del Ticino sebbene rara e localizzata: anche in questo caso, tuttavia, è verosimile che la sua presenza sia sottostimata [Gatti, 2021].

Polyommatus thersites* (Cantener, 1835)*Tersite**

Piccola farfalla estremamente simile al comunissimo *Polyommatus icarus*, ampiamente diffuso nel Parco.

P. thersites figura tra le specie la cui presenza sul Ticino novarese era stata riscontrata da Giorgio Leigheb ed Ettore Riboni negli anni '950-'960 (Umberto Riboni, com. pers.). Più recentemente è stata nel territorio di Romentino fra il 2012 e il 2013 (Francesco Gatti). Nel vicino Parco Lombardo della Valle del Ticino, la presenza di *P. thersites* è dubbia [Gatti, 2021].

Va sottolineato come, sul campo, *P. icarus* e *P. thersites* si distinguano principalmente per la presenza (*P. icarus*) o l'assenza (*P. thersites*) di un caratteristico ocello nero sulla pagina inferiore dell'ala anteriore, un carattere facilmente riscontrabile da un osservatore esperto. Rimane tuttavia un piccolo margine di dubbio perché esistono popolazioni di *P. icarus* (la forma *icarinus*) che non presentano l'ocello distintivo.



Fotografie di Paolo Palmi

Argynnis pandora* ([Denis & Schiffermüller], 1775)*Pandora**

Specie di grandi dimensioni (65-80 mm) simile alla congenere *Argynnis paphia* dalla quale si distingue soprattutto per l'area apicale verdastra della pagina inferiore delle ali anteriori. Frequenta ambienti prativi caldi e assolati, margini di boschi, radure e boscaglie.

Ne sono riportate osservazioni a Villa Giulia (Cerano) negli anni 2013 e 2014 (Paolo Palmi) e una, recentissima, presso il Cascinone Provasin tra Cameri e Bellinzago Novarese (maggio 2022, Teresa Prandi). Non è segnalata nel Parco Lombardo della Valle del Ticino.

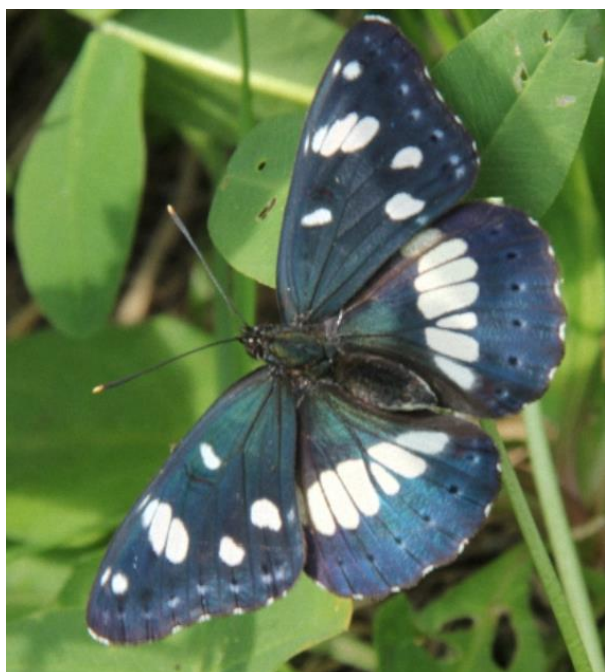
Non è chiaro se le rarissime osservazioni di *A. pandora* sul Ticino piemontese, sempre in numeri limitatissimi, vadano ascritte agli esemplari di qualche sparuta popolazione residua o a individui in dispersione da qualche zona più vocata. Tuttavia, le date precoci di alcune osservazioni (all'inizio del periodo di volo che è compreso tra maggio e luglio) e il fatto che non ne siano riportate per la sponda lombarda sembrano supportare l'ipotesi delle popolazioni residue.

Limenitis reducta* Staudinger, 1901*Silvano azzurro**

Farfalla di medie dimensioni (45-55 mm). Le pagine superiori delle ali sono nere con diverse macchie bianche, una fila di piccole macchie azzurre lungo i margini e bellissimi, caratteristici riflessi azzurri. La pagina inferiore ha una colorazione bruno-arancione con macchie bianche simile a quella della *Limenitis camilla*. Frequenta margini di boschi, radure e boscaglie.

La presenza di *L. reducta* sul Ticino novarese era stata riscontrata da Giorgio Leigheb ed Ettore Riboni negli anni '950-'960 (Umberto Riboni, com. pers.). In anni più recenti è stata segnalata una sola volta (Cameri, Bosco Vedro, 20 settembre 2018; Paolo Savoldelli).

Nel Parco Lombardo della Valle del Ticino mancano osservazioni negli ultimi 30 anni e si ritiene che *L. reducta* vi sia estinta [Gatti, 2021].



Fotografie di Paolo Palmi

6.2 Specie verosimilmente estinte

Pyrgus carthami (Hübner, [1813])

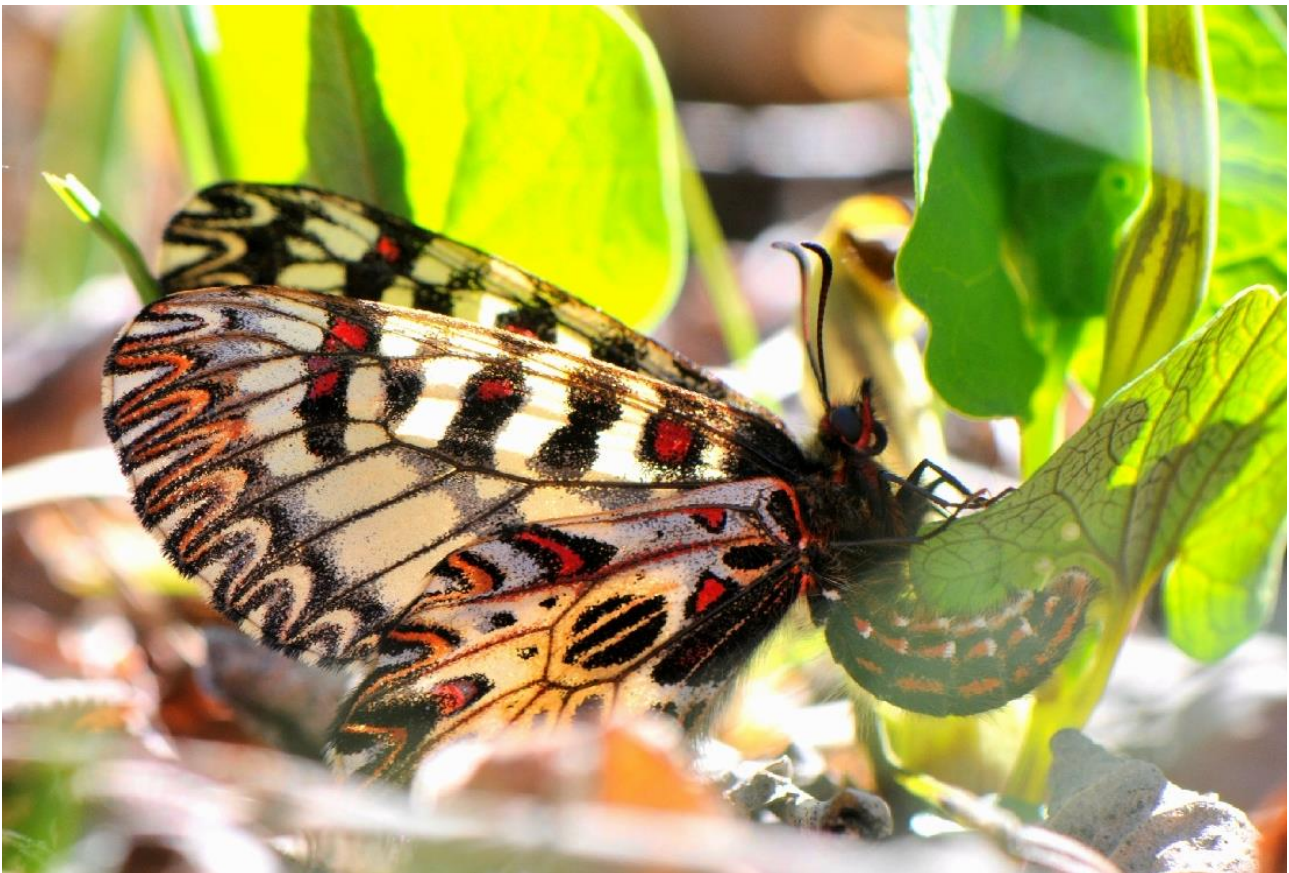
Pirgo del cartamo

Negli anni '950-'960, Giorgio Leigheb ed Ettore Riboni ne riscontravano la presenza sul Ticino novarese (Umberto Riboni, com. pers.). Ultima osservazione nota lungo il Ticino effettuata a Turbigo (MI) il 2 giugno 1967 (Paolo Palmi, [Gatti, 2021]).

Zerynthia polyxena ([Denis & Schiffermüller], 1775)

Polissena, Zerinzia

Risulta presente nell'area fino agli anni settanta del secolo scorso quando è stata raccolta a Cameri, ad esempio il 21.4.1969 [Balletto e Cassulo, senza data], e a Galliate. Il dr. Bielli di Novara riferisce di averla spesso osservata in buon numero nei dintorni del Molino Vecchio di Bellinzago. La pianta nutrice è ancora presente nell'area ma la specie sembra localmente estinta, probabilmente a causa del forte grado di frammentazione delle aree idonee. Una situazione analoga si registra sulle sponde lombarde del Ticino dove *Z. polyxena* è rarissima o, forse, estinta [Gatti, 2021].



Fotografia di Roberto Pegolo

Hamearis lucina* (Linnaeus, 1758)*Lucina**

Negli anni '950-'960, Giorgio Leigheb ed Ettore Riboni ne riscontravano la presenza sul Ticino novarese (Umberto Riboni, com. pers.). Non risulta segnalata nelle aree che oggi ricadono nel Parco Lombardo della Valle del Ticino.

Satyrium acaciae* (Fabricius, 1787)*Tecla dell'acacia, Satirio dell'acacia**

Nel 1977 Giorgio Leigheb e Vilfrido Cameron-Curry scrivevano a proposito di alcune catture di *Strymonidia pruni* (sinonimo non più in uso di *Satyrium pruni*) avvenute a "Galliate, presso il Ticino" nel giugno del 1970 e ancora in quello del 1975: "... Anche le specie conviventi (*Nordmannia acaciae* Fabricius, *Nordmannia ilicis* Esper, *Strymonidia spini* Schiff, *S. w-album* Knoch) stanno estinguendosi" [Leigheb, Cameron-Curry, 1977]. *Nordmannia acaciae*, *Nordmannia ilicis*, *Strymonidia spini* e *Strymonidia w-album* sono tutti sinonimi, non più utilizzati, rispettivamente di *Satyrium acaciae*, *S. ilicis*, *S. spini* e *S. w-album* [Balletto et al., 2014]. *Satyrium acaciae* è specie estinta anche sulle sponde lombarde del Ticino dove, in passato, era stata segnalata solo a Boffalora sopra Ticino [Gatti, 2021].

Cupido minimus* (Fuessly, 1775)*Cupido minore**

Negli anni '95 - '96, Giorgio Leigheb ed Ettore Riboni ne riscontravano la presenza sul Ticino novarese (Umberto Riboni, com. pers.). Probabilmente ancora presente nel Parco Lombardo della Valle del Ticino [Gatti, 2021].

Phengaris arion* (Linnaeus, 1758)*Maculinea del timo**

Genericamente citata per Galliate [Sindaco et al., 2018]. Nel territorio del Parco Lombardo della Valle del Ticino è stata osservata per l'ultima volta nel 1986 a Lonate Pozzolo [Gatti, 2021].

Lysandra coridon* (Poda, 1761)*Coridon, Coridone**

È stata rinvenuta una sola volta durante le indagini degli anni 2002-2005 (Bosco Vedro, 18 agosto 2002) [Balletto e Cassulo, senza data]. Si conoscono un paio di segnalazioni storiche per le sponde lombarde del Ticino dove, anche in questo caso, la specie è attualmente considerata estinta [Gatti, 2021].

Nymphalis antiopa* (Linnaeus, 1758)*Antiopa**

Farfalla grande e vistosa, un po' lugubre col suo abito scuro bruno-violaceo solo ravvivato da un'evidente fascia marginale gialla che, verso la parte più interna delle ali, è delimitata da una serie di piccole macchie azzurre. Negli anni '950-'960 Giorgio Leigheb ed Ettore Riboni ne registravano la presenza sulle sponde piemontesi del Ticino novarese (Umberto Riboni, com. pers.). In seguito, era ancora presente alla fine degli anni '80, in particolare nel territorio di Bellinzago Novarese (Paola Trovò, com. pers.). Sulle sponde lombarde è stata osservata fino agli anni '90 [Gatti, 2021]. Oggi è considerata estinta su entrambe le sponde del fiume.

Brenthis hecate* ([Denis & Schiffermüller], 1775)*Ecate**

Rinvenuta da Paolo Palmi al Lido Margherita di Cameri il 29 maggio 1976. Era presente anche sulla sponda lombarda [Gatti, 2021] dove, anche lì, oggi è annoverata tra le specie estinte.

Boloria selene* ([Denis & Schiffermüller], 1775)*Selene**

Rinvenuta da Paolo Palmi al Lido Margherita di Cameri il 1 giugno 1975. Anche per *B. selene* esistono segnalazioni storiche sulla sponda lombarda del Ticino dove, anche in questo caso, è attualmente considerata estinta.

Melitaea britomartis* Assmann, 1847*Britomarte**

Nella prima metà del secolo scorso, *Melitaea britomartis* era certamente presente a Cameri, a Galliate e, più genericamente, lungo il "Corso del Ticino sui confini tra la Lombardia ed il Piemonte" [Balletto e Cassulo, senza data]. L'ultima segnalazione dovrebbe risalire al 1978 [Gatti, 2021]. Sulla sponda lombarda, invece, la specie era già scomparsa negli anni '30 del Novecento [Gatti, cit.].

Coenonympha oedippus* (Fabricius, 1787)*Ninfa delle torbiere, Ninfa dei fontanili**

È una delle più rare farfalle europee [Settele *et al.*, 2008]. Nel Novarese e dintorni la si trova soprattutto in praterie asciutte con erbe alte, generalmente molinieti o brughiere, con radi alberelli. L'ultima osservazione nota nel territorio del Parco ha avuto luogo a Lido Margherita di Cameri il 21 giugno 19814 (Paolo Palmi). La fortissima riduzione dell'habitat, in particolare a seguito di processi di rimboschimento, ne ha determinato l'estinzione locale. Il Parco Lombardo della Valle del Ticino, grazie alla presenza più estesa di ambienti

favorevoli, ne ospita ancora almeno una popolazione che, sebbene minacciata, sembra godere di un buono stato di salute [Gatti, 2021].



Accoppiamento. Fotografia di Roberto Pegolo

***Lasiommata maera* (Linnaeus, 1758)**

Mera

Farfalla di medie dimensioni (45-55 mm) dai toni bruni e arancioni, non troppo dissimile dalla sua congenere *L. megera*. Giorgio Leigheb ed Ettore Riboni ne riscontravano la presenza sul Ticino novarese negli anni '950-'960 (Umberto Riboni, com. pers.). Sulla sponda lombarda, nei pressi di Lonate Pozzolo (VA), era ancora presente negli anni '80 [Gatti, 2021]. Oggi è probabilmente estinta su entrambe le sponde del Ticino.

7 Gli stadi di sviluppo

Testo di Paola Viviana Trovò

Le farfalle, come la maggior parte degli insetti, prima di diventare adulti compiono la metamorfosi, ovvero passano attraverso quattro stadi vitali molto diversi l'uno dall'altro. Dalle **uova** deposte nascono le larve, chiamate comunemente **bruchi**, che successivamente si “impupano” formando la **crisalide** dalla quale fuoriuscirà l'adulto: la **farfalla** che tutti conosciamo.

Nei primi due stadi esiste una stretta dipendenza con le proprie “piante nutrici”, ovvero quelle piante su cui l'adulto depone le uova perché saranno il cibo esclusivo del bruco.

Seguono ora alcune immagini di larve e crisalidi comuni, e per questo facili da osservare in natura e nei nostri giardini, a scopo puramente divulgativo per incuriosire ed appassionare chi ancora è lontano da queste meravigliose e metamorfiche creature.



Pieris rapae, larva. Cameri, 28/09/2021. Foto di Antonio Gennaro



Papilio machaon, larva. Fotografia di Paola Viviana Trovò



Papilio machaon, crisalide. Cameri, 25/04/2020. Fotografia di Antonio Gennaro



Pieris brassicae, larva. Cameri, 28/11/2021. Fotografia di Antonio Gennaro



Pieris brassicae, crisalidi. Cameri, 28/11/2021. Fotografia di Antonio Gennaro



Aglais io, larva. Cameri, Bosco Vedro, 10/08/2021. Fotografia di Antonio Gennaro



Cacyreus marshalli, larve. Cameri, 29/08/2021. Fotografia di Antonio Gennaro



Zerynthia polyxena, larva. Fotografia di Roberto Pegolo

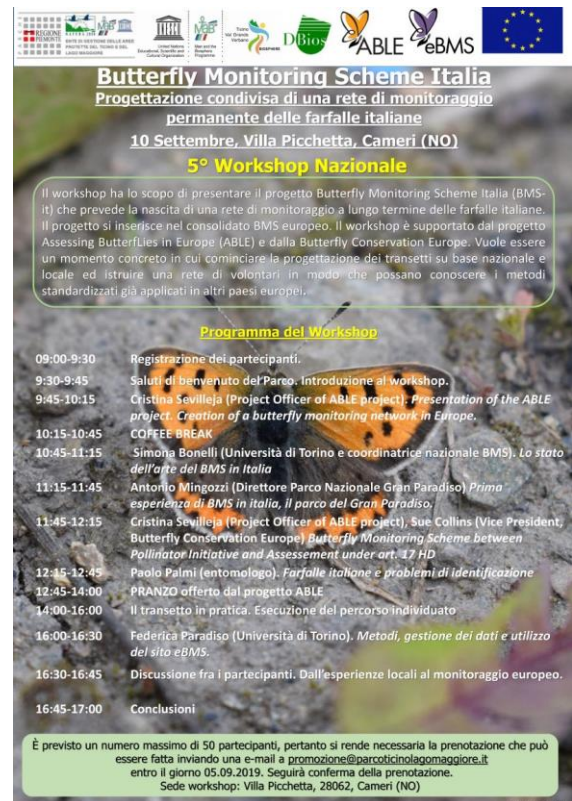
8 Il Progetto ABLE-ITBMS

Testo di Paola Viviana Trovò

Il 10 settembre 2019 l'Ente di Gestione delle Aree Protette del Ticino e del Lago Maggiore ha ospitato nella sede di Cameri il 5° *Workshop Nazionale dell'Italian Butterfly Monitoring Scheme* (ITBMS). Il convegno, che ha avuto rilievo ed è stato quello con il maggior numero di partecipanti, ha dimostrato che la “pianura” è un'area molto recettiva a questa tematica ed è stato l'inizio per creare un gruppo di volontari di “*Butterfly watching*”.

Il *Butterfly Monitoring Scheme* è una rete di monitoraggio delle farfalle a livello europeo. In pratica è un conteggio periodico degli esemplari delle varie specie di farfalle in alcune aree campione, eseguito secondo un **metodo condiviso in tutta Europa**. Il progetto ha lo scopo di valutare l'abbondanza delle popolazioni di farfalle, al fine di stabilire strategie di conservazione appropriate.

A differenza di altri monitoraggi, spesso più mirati a specie già in declino, il BMS considera tutte le specie, anche quelle ritenute oggi comuni e, per tale motivo, svolge un importante lavoro di “sentinella” che permetterà di individuare subito *trend* negativi meritevoli di particolari attenzioni. L'intervento immediato in processi di declino è infatti uno dei punti chiave nelle strategie di conservazione delle specie.



Butterfly Monitoring Scheme Italia
Progettazione condivisa di una rete di monitoraggio permanente delle farfalle italiane
10 Settembre, Villa Picchetta, Cameri (NO)
5° Workshop Nazionale

Il workshop ha lo scopo di presentare il progetto Butterfly Monitoring Scheme Italia (BMS-It) che prevede la nascita di una rete di monitoraggio a lungo termine delle farfalle italiane. Il progetto si inserisce nel consolidato BMS europeo. Il workshop è supportato dal progetto Assessing Butterflies in Europe (ABLE) e dalla Butterfly Conservation Europe. Vuole essere un momento concreto in cui cominciare la progettazione dei transesti su base nazionale e locale ed istituire una rete di volontari in modo che possano conoscere i metodi standardizzati già applicati in altri paesi europei.

Programma del Workshop

09:00-9:30	Registrazione dei partecipanti.
9:30-9:45	Saluti di benvenuto del Parco. Introduzione al workshop.
9:45-10:15	Cristina Sevilla (Project Officer of ABLE project): <i>Presentation of the ABLE project. Creation of a butterfly monitoring network in Europe.</i>
10:15-10:45	COFFEE BREAK
10:45-11:15	Simona Bonelli (Università di Torino e coordinatrice nazionale BMS): <i>Lo stato dell'arte del BMS in Italia</i>
11:15-11:45	Antonio Mingozzi (Direttore Parco Nazionale Gran Paradiso): <i>Prima esperienza di BMS in Italia, il parco del Gran Paradiso.</i>
11:45-12:15	Cristina Sevilla (Project Officer of ABLE project), Sue Collins (Vice President, Butterfly Conservation Europe): <i>Butterfly Monitoring Scheme between Pollinator Initiative and Assessment under art. 17 HD</i>
12:15-12:45	Paolo Palmi (entomologo): <i>Farfalle italiane e problemi di identificazione</i>
12:45-14:00	PRANZO offerto dal progetto ABLE
14:00-16:00	Il transetto in pratica. Esecuzione del percorso individuato
16:00-16:30	Federica Paradiso (Università di Torino): <i>Metodi, gestione dei dati e utilizzo del sito eBMS.</i>
16:30-16:45	Discussione fra i partecipanti. Dall'esperienza locale al monitoraggio europeo.
16:45-17:00	Conclusioni

È previsto un numero massimo di 50 partecipanti, pertanto si rende necessaria la prenotazione che può essere fatta inviando una e-mail a promozione@parcoibnlagomaggiore.it entro il giorno 05.09.2019. Seguirà conferma della prenotazione.
Sede workshop: Villa Picchetta, 28062, Cameri (NO)



Una rete europea

In Europa a partire dalla fine degli anni '70 sono sorte, in modo non coordinato fra di loro, stazioni di campionamento delle farfalle poi incrementate nel corso degli anni '90.

Nel 2018, nei confini europei, erano quindi già attivi sistemi di monitoraggio delle farfalle in alcuni paesi ma si riteneva necessario incrementarne il numero e uniformarne i metodi. Per questi motivi si è attivato il progetto ABLE (*Assessing Butterflies in Europe*), svolto da novembre 2018 a novembre 2020, finanziato dalla Direzione Generale dell'Ambiente dell'Unione Europea.

L'obiettivo principale del progetto ABLE era creare una rete rappresentativa di monitoraggio delle farfalle nel maggior numero possibile di paesi al fine di elaborare misure e strategie di conservazione all'interno dell'Unione Europea sempre più efficienti. A tal fine, nel suo ambito stati identificati indicatori utili per indirizzare le politiche dell'UE in materia di biodiversità e uso del suolo, inclusa la politica agricola comune, o PAC. Contemporaneamente sono stati raccolti dati che, tra l'altro, verranno utilizzati anche per valutare la salute degli impollinatori europei nell'ambito dell'iniziativa dell'UE sugli impollinatori.

Il progetto ABLE ha raggiunto gli obiettivi che si era posto ed è riuscito ad istituire nuove reti (*schemes*) di monitoraggio in altri 10 paesi: Portogallo, Italia, Ungheria, Austria, Cipro, Croazia, Repubblica Ceca, Malta, Bulgaria e Polonia.

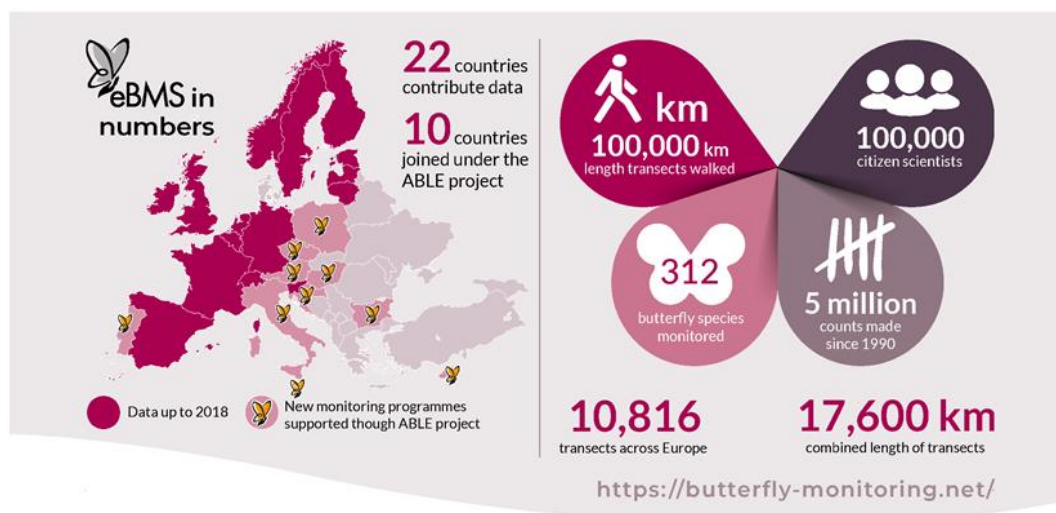


Immagine tratta dal sito BMS

Oggi lo *European Butterfly Monitoring Scheme* (eBMS), grazie anche all'impulso fornitogli dal progetto ABLE, rappresenta sicuramente **la rete di monitoraggio di invertebrati** più importante esistente perché fatta con metodo **standardizzato**, su **scala continentale** ed in un arco di **tempo lungo**.

Sul sito del progetto sono disponibili i report ed altro materiale interessante.

Per l'Italia i coordinatori sono Simona Bonelli, Leonardo D'apporto e Stefano Scalercio.

Lavoro di squadra

Il progetto ABLE è nato da una partnership tra il *Butterfly Conservation Europe*, il *Center for Ecology and Hydrology* (Regno Unito), il *Centro Helmholtz* per la ricerca ambientale (UFZ, Germania), il *Dutch Butterfly Conservation* ed il *Butterfly Conservation* (Regno Unito).

Il progetto, per la sua effettiva realizzazione sul campo, ha poi coinvolto migliaia di volontari in tutta Europa che hanno raccolto, in modo standardizzato, dati poi confluiti nel database centrale dello *European Butterfly Monitoring Scheme*.

Le stazioni dell'Ente di Gestione delle Aree Protette del Ticino e Lago Maggiore

Il 5° *Workshop Nazionale* dell'*Italian Butterfly Monitoring Scheme* si è tenuto alla Villa Picchetta di Cameri, sede dell'Ente di Gestione delle Aree Protette del Ticino e Lago Maggiore ed è risultato molto utile anche perché è servito da spinta all'EGAP, che ha ritenuto importante partecipare al progetto, istituendo due stazioni di monitoraggio in due aree parco lontane fra di loro.

Una stazione è situata presso Cameri, all'interno del Parco Naturale del Ticino, e l'altra nel biellese, nella Riserva Naturale della Bessa. In particolare il transetto della stazione di Cameri attraversa un'area afferibile all'habitat 6210* "Praterie xeriche" ai sensi della Direttiva Habitat.

Anche in queste stazioni i dati sono raccolti da volontari preparati ed appassionati, fondamentali per la riuscita del progetto ma, trattandosi di un'attività senza scadenza temporale, è fondamentale il lavoro dell'Ente nella formazione di nuovi volontari.

È questa un'occasione per ringraziare i volontari che stanno effettuando il monitoraggio ABLE-BMS dal 2020: Karen Contu, Antonio Gennaro, Marco Ricci, Alessandra Serini, Cecilio Uglietti e Giancarlo Zaccala.

9 Come conservare la Licena delle paludi

Testo di Paola Viviana Trovò

La Licena delle paludi è una specie distribuita in Europa e nell'Asia temperata, fino alla Corea. Nonostante l'ampio areale, negli ultimi decenni si è osservata la scomparsa di numerose popolazioni delle regioni europee.

Il declino è da imputarsi principalmente alla bonifica delle aree umide e paludose, all'alterazione dei regimi naturali idrologici dei corsi d'acqua ed all'agricoltura intensiva, quest'ultima con il relativo uso di diserbanti e rilevanti lavorazioni ai terreni. Le dinamiche antropiche appena citate hanno determinato importanti modifiche alle aree naturali ed agricole con pesanti conseguenze sulla fauna e flora autoctone. In questo contesto i lepidotteri, ed i licenidi in particolare, non ne sono esclusi.

Per contrastare il drastico calo la Licena delle paludi fu inserita nell'allegato II "Specie faunistiche rigorosamente protette" della convenzione di Berna del 1979, relativa la "Conservazione della Vita Selvatica e degli Habitat Naturali in Europa". Nonostante la presa di coscienza dello stato critico della specie proprio in quegli anni la *Lycaena dispar* si estingueva in Gran Bretagna e nel resto dell'Europa, dove ha una riproduzione monovoltina, si riduceva drasticamente sia come numero di popolazioni che come loro dimensioni, il tutto aggravato dall'isolamento fra i nuclei.

Successivamente il livello di tutela aumentò con l'inserimento della specie negli allegati II e IV della Direttiva Habitat (43/92/CEE) del 1992.

La situazione in Italia

In Italia il suo areale di distribuzione è rappresentato principalmente dalla pianura padana che rappresenta quindi, considerata la sua ampiezza, un importante baluardo per la sua conservazione. Alla luce della sua condizione europea l'Italia ha una grande responsabilità nella sua conservazione ma, nonostante sulla Lista Rossa IUCN la specie sia considerata in Italia a "Minor preoccupazione" (LC - *Least Concern*, questo dipende da come sono "costruiti i criteri"), la tendenza è in declino così come per tutte le altre farfalle negli ultimi 20 anni.

Sebbene nella pianura del nord Italia occidentale la licena delle paludi mantenga una buona distribuzione, favorita anche alla sua riproduzione trivoltina, la sua presenza è principalmente legata all'ambiente di risaia e, per questo motivo, non si può considerare esente né dagli impatti antropici, né da possibili modifiche delle risaie stesse e del loro sistema colturale per cui sono indispensabili azioni di tutela.

Le risaie

Negli ultimi decenni l'espansione dell'agricoltura intensiva ha innescato gravi problemi ecologici sia in termini di perdita di *habitat* che di impatto sulla biodiversità. Ciò è dovuto principalmente all'uso, anche

eccessivo, di fitofarmaci (principalmente insetticidi e diserbanti). Recentemente, la “UE *Impollinators Initiative*” ha indicato l'uso di pesticidi come una delle principali cause della perdita di insetti impollinatori (UE 2019).

In Italia il 92% di aree protette ed il 56% delle specie animali protette sono vulnerabili ai fitofarmaci. In particolare il glifosate è l'erbicida ad ampio spettro più utilizzato nel mondo. Di nota tossicità, recenti studi hanno dimostrato che anche gli adiuvanti o i tensioattivi, considerati ingredienti inerti del prodotto, in molti casi risultano tossici o intensificano la tossicità del principio attivo [Santovito *et al.*, 2020].

Anche se le risaie rappresentano ambienti surrogati per specie delle zone umide è purtroppo tristemente vero che sono anche trappole ecologiche che inducono alla deposizione ma non forniscono le condizioni ideali per il successo riproduttivo. Recenti studi hanno inoltre dimostrato come il glifosate possa causare anche effetti genotossici, subletali e quindi non immediatamente apprezzabili [Santovito *et al.*, 2020].

In base a quanto appena esposto strategie di protezione della fauna non possono prescindere da pratiche agricole compatibili con la conservazione della vita selvatica. In particolare, come sancito nel Regolamento (CE) 1107/2009 (2009), si deve mirare a ridurre, meglio eliminare, l'utilizzo dei diserbanti e degli insetticidi e, per quelli utilizzati, applicarli in modo corretto con dosi minime e solo quando e dove servono. Alcuni prodotti, nelle pratiche agricole ormai entrate in uso comune, vengono infatti irrorati in eccesso e senza usare precauzioni per evitare spruzzi di deriva e senza rispettare le zone tampone.

Certamente sarebbe meglio dare priorità ad alternative naturali e promuovere il biologico. Questo sarebbe utile, oltre che all'ambiente, agli agricoltori stessi che rischiano di arrivare impreparati al momento in cui i diserbanti e gli insetticidi saranno messi al bando o la possibilità del loro utilizzo estremamente ridotta dalle normative.



Fotografia di Roberto Pegolo. Ticino, 12/06/2019

L'importanza delle aree naturali per la conservazione

In base a quanto sopra esposto, ma anche viste le tendenze attuali verso il risparmio idrico, non è scontato che fra 20 anni avremo ancora le risaie, per lo meno così come le coltiviamo oggi. Intercettare e salvaguardare le popolazioni di Licena delle paludi presenti in ambiente selvatico, perché parzialmente escluse dalle dinamiche agricole, è quindi un tassello fondamentale nella conservazione della specie.

Le aree umide naturali risentono tuttavia molto dei cambiamenti climatici, dell'inquinamento e dell'alterazione dell'idrologia naturale. In generale inoltre queste aree sono piccole e poco connesse fra loro e, nelle aree planiziali, risentono della prossimità con l'agricoltura intensiva. L'esclusiva individuazione delle popolazioni è tuttavia solo il primo passo per la loro conservazione. Andrebbero intraprese azioni di tutela che prevedono anche una pianificazione sul territorio che contempli ampliamenti e deframmentazione dell'*habitat*.

La scomparsa degli *habitat* oggi è fra le principali cause della scomparsa delle specie. Conservare, risanare, creare ex-novo aree umide sono solo alcuni degli elementi chiave per la salvaguardia della Licena delle paludi. In ambiente naturale è, inoltre, fondamentale ristabilire anche quelle dinamiche naturali tipiche dei corsi d'acqua che determinano, per esempio, la creazione temporanea e continua di nuove aree umide, con la conseguente successione fitosociologica che include le piante nutrici.

Piante nutrici

Rumex obtusifolia, *Rumex crispus* e *Rumex hydrolapathum*, quest'ultimo distribuito in nord e centro Europa. In Piemonte risulta presente in un solo sito (Pobietto). In generale quindi sono idonee le specie di *Rumex* igrofile.

Non sono idonee le specie di *Rumex* legate ad ambienti secchi quali, ad esempio, *Rumex acetosa* e *Rumex acetosella*. Queste specie sono idonee alla deposizione di *Lycaena phleas*, specie simile a *L. dispar* ma tipica di ambienti aridi.

Fattori limitanti

I fattori limitanti della specie possono essere così sintetizzati:

- ✓ Scarsa presenza di piante nutrici. In caso di carenza di *Rumex* sp. fra le larve si può osservare cannibalismo;
- ✓ sfalci effettuati in periodi non idonei (aprile, giugno ed agosto);
- ✓ sfalci effettuati troppo bassi e vicino al suolo;
- ✓ uso di fitofarmaci;
- ✓ Lavorazioni del terreno: arature o depositi di terreno sopra le ovodeposizioni che sarebbero compromesse, così come le larve e le pupe. I depositi di terra, per esempio, provengono tipicamente da operazioni di manutenzione di canali e risorgive con l'uso di benne.

Periodo dei tagli e modalità di gestione

Gli sfalci sono indispensabili per il mantenimento del *Rumex* sp. in quanto trattasi di pianta pioniera. L'ideale sarebbe fare un solo taglio a fine estate, tardo settembre.

Per evitare di distruggere le larve e le pupe nascoste a terra alla base del *Rumex* sp. è importante non tagliare al livello del suolo ma effettuare il taglio ad un'altezza di 3 cm. Un altro accorgimento importante, al fine di ridurre l'impatto dell'azione meccanica sulle larve e sulle pupe, è effettuare i tagli a *patches* alternati.

Fondamentale inoltre è eliminare l'uso di fitofarmaci e lavorazioni al terreno.

APRILE	EVITARE ASSOLUTAMENTE TAGLI E LE MANIPOLAZIONI DEL TERRENO Ci sono le larve dell'anno precedente.
MAGGIO	Effettuare tagli a patch solo se necessario. Meglio effettuare i tagli ai primi del mese. La generazione invernale (la terza dell'anno precedente) si è involata e sta deponendo la prima generazione del nuovo anno.
GIUGNO	EVITARE ASSOLUTAMENTE TAGLI E LE MANIPOLAZIONI DEL TERRENO Ci sono sia uova che larve.
LUGLIO	Effettuare tagli a patch solo se necessario. Meglio effettuare i tagli ai primi di luglio. Gli adulti stanno volando e deporranno le uova nel mese di luglio (seconda generazione).
AGOSTO	EVITARE ASSOLUTAMENTE TAGLI E LE MANIPOLAZIONI DEL TERRENO Ci sono sia uova che larve.
SETTEMBRE	Le larve sono sulla parte bassa della piantina e si preparano per l'inverno entrando in diapausa per poi riattivarsi in aprile, impuparsi e metamorfosare a maggio. PERIODO MIGLIORE PER EFFETTUARE GLI SFALCI

Le indicazioni sopra indicate sono risultate corrette in stagioni con andamento meteorologico "normale". L'anno 2022 è caratterizzato da forte siccità ed in condizioni tali questa gestione non si sta dimostrando sufficiente, per cui sarebbero necessarie nuove valutazioni.



Cerano, località Villa Giulia in cui sono state osservate ovature di Licena delle paludi prima dell'utilizzo del diserbo



Bellinzago. Lavorazioni primaverili al terreno, dove l'anno precedente vi erano ovature, causano la morte delle larve svernanti



Bellinzago. Utilizzo di diserbo chimico lungo l'asta di un fontanile dove depone la Licena delle paludi



Tipiche operazioni primaverili di pulizia dell'asta di fontanili e rogge con a lato piante di Rumex sp. e conseguente deposito sulle rive di materiale fangoso che causa la morte delle larve svernanti

10 Bibliografia

A cura di Marco Ricci

Balletto E., Cassulo L.A., senza data. *a)* I lepidotteri ropaloceri (farfalle diurne). *b)* Elenco delle specie citate in bibliografia o presenti in collezioni per la sponda *c)* Elenco sistematico delle specie censite *d)* Suggerimenti didattici *e)* Bibliografia (Tutto disponibile nell'allegato)

Balletto E., Cassulo L.A., Bonelli S., 2014 - An Annotated Checklist of the Italian Butterflies and Skippers (Papilionoidea, Hesperioidea). Zootaxa 3853 (http://www.iucn.it/pdf/Checklist_delle_farfalle_italiane.pdf).

Balletto E., Bonelli S., Barbero F., Casacci L.P., Sbordoni V., Dapporto L., Scalercio S., Zilli A., Battistoni A., Teofili C., Rondinini, C. (compilatori), 2015. Lista Rossa IUCN delle Farfalle Italiane - Ropaloceri. Comitato Italiano IUCN e Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare, Roma (http://www.iucn.it/pdf/Comitato_IUCN_Lista_Rossa_delle_farfalle_italiane_2016.pdf)

Biondi E., Blasi C., Burrascano S., Casavecchia S., Copiz R., Del Vico E., Galdenzi D., Gigante D., Lasen C., Spampinato G., Venanzoni R., Zivkovic L., 2009 - Manuale Italiano di interpretazione degli habitat della Direttiva 92/43/CEE. Società Botanica Italiana e Ministero dell'Ambiente e della tutela del territorio e del mare, Direzione per la Protezione della Natura (<http://vnr.unipg.it/habitat/index.jsp>)

D'Amico G., Groppali R., D'Amico N., 2007 - Indagini sulle farfalle diurne dell'Oasi LIPU di Agognate (Novara) condotte negli anni 1999-2000. Rivista Piemontese di Storia Naturale, 28, 139-156

Gatti F., 2021 – Atlante delle farfalle del Parco Lombardo della Valle del Ticino. Parco Lombardo della Valle del Ticino e Fondazione Lombardia per l'Ambiente

I.P.L.A. (Istituto per le Pianta da Legno e l'Ambiente), 2010 - Parco naturale "Valle del Ticino" SIC-ZPS IT115001. Piano di Gestione forestale (periodo 2010-2020)

Leigheb G., Cameron-Curry V., 1977 – Distribuzione in Piemonte ed in Liguria di alcune *Lycaenidae* rare in Italia (*Lepidoptera*). Boll. Soc. Entomol. Ital., Genova, 109, 46-48

Quacchia A., Ferracini C., Bonelli S., Balletto E., Alma A., 2008 – Can the Geranium Bronze, *Cacyreus marshalli*, become a threat for European biodiversity? Biodivers. Conserv. (https://www.researchgate.net/publication/225579445_Can_the_Geranium_Bronze_Cacyreus_marshalli_become_a_threat_for_European_biodiversity)

Santovito A., Audisio M., Bonelli S., 2020 - A micronucleus assay detects genotoxic effects of herbicide exposure in a protected butterfly species. Ecotoxicology, 29, 1390–1398. (https://iris.unito.it/retrieve/handle/2318/1754945/657611/Santovito2020_Article_AMicronucleusAssayDetectsGenot.pdf)

Settele J., Kudrna O., Harpke A., Kühn I., Swaay C., Verovnik R., Warren M., Wiemers M., Hanspach J., Hickler T., Kühn E., Van Halder I., Veling K., Vlieghehart A., Wynhoff I., Schweiger O., 2008 - Climate Risk Atlas of European Butterflies. Biorisk 1, 1-710 (https://www.researchgate.net/publication/222096076_Climate_Risk_Atlas_of_European_Butterflies)

Sindaco R., Mondino G.P., Selvaggi A., Ebone A., Della Beffa G., 2003 - Guida al riconoscimento di ambienti e specie della Direttiva Habitat in Piemonte. Regione Piemonte

Sindaco R., Savoldelli P., Raviglione M., Boggio F., Bonifacino M., Cabella C., 2018 – Le farfalle (Insecta: Lepidoptera) di interesse comunitario in Piemonte: stato attuale delle conoscenze. Rivista Piemontese di Storia Naturale, 39, 389-431

(https://www.researchgate.net/publication/325023267_Le_farfalle_Insecta_Lepidoptera_di_interesse_comunitario_in_Piemonte_stato_attuale_delle_conoscenze)

Tolman T., Lewington R., 2014 – Guida delle farfalle d'Europa e Nord Africa. Roma, Ricca Editore

Van Swaay C., Cuttelod A., Collins S., Maes D., López Munguira M., Šašić M., Settele J., Verovnik R., Verstraël T., Warren M., Wiemers M., Wynhof I., 2010. European Red List of Butterflies. Luxembourg: Publications Office of the European Union

(https://ec.europa.eu/environment/nature/conservation/species/redlist/downloads/European_butterflies.pdf)

Wiemers M., Balletto E., Dinča V., Fric Z.F., Lamas G., Lukhtanov V., Munguira M.L., van Swaay C.A.M., Vila R., Vliegenthart A., Wahlberg N., Cerošnik R., 2018 – An updated checklist of the European Butterflies (Lepidoptera, Papilionoidea). ZooKeys 811, 9-45 (<https://zookeys.pensoft.net/article/28712/>)

Sito - grafia

Il sito di Paolo Palmi sulle farfalle diurne italiane: www.farfalleitalia.it

Piattaforma iNaturalist: www.inaturalist.org

Piattaforma Ornitho: www.ornitho.it

BMS europeo: <https://butterfly-conservation.org>

BMS italiano: <https://sway.office.com/JW6oHbROiA5Xi39G?ref=Link>

BMS piattaforma dati: <https://butterfly-monitoring.net/it>

Center for Ecology and Hydrology: <https://www.ceh.ac.uk/>

Centro Helmholtz: <https://www.ufz.de/index.php?en=33573>

Dutch Butterfly Conservation: <https://www.gbif.org/>

Associazione Lepidotterologica Italiana: <https://www.lepidoptera.life/>

11 Allegato

I Lepidotteri del Parco Piemontese Valle del Ticino

Di Emilio Balletto & Luigi A. Cassulo

Viene qui inserito come allegato per favorirne la diffusione

I Lepidotteri del Parco Piemontese Valle del Ticino

Emilio Balletto & Luigi A. Cassulo



Le conoscenze precedenti alla ricerca

L'area attualmente occupata dal Parco Piemontese Valle del Ticino non è mai stata interessata da studi sistematici sui Lepidotteri. Soltanto la zona compresa tra Cameri e Galliate è stata oggetto di qualche indagine a supporto di quelle ben più estese ed approfondite condotte sulla sponda lombarda che ha anche dato, seppur marginalmente, origine a lavori scientifici. (Holik, Rocci). Alcuni dati sono presenti in lavori di faunistica generale (Verity, 1940-53), (Bertaccini et al., 1997).

Non abbiamo reperito materiale conservato in collezioni pubbliche e soltanto qualche esemplare in una collezione privata (Coll. Palmi di Vedano al Lambro) Riporteremo nell'elenco delle specie tutti i dati attualmente in nostro possesso provenienti, sia dalla bibliografia, sia dal materiale conservato nelle collezioni con l'opportuna citazione.

Metodo di Ricerca

Le ricerche sono iniziate nel 2001 e, fino al 2003 hanno avuto come scopo l'indagine sui lepidotteri diurni.

Dal 2004 sono iniziate le ricerche sui notturni che, con differenti scopi, si sono protratte fino al 2007.

Attualmente proseguono anche se con ritmi meno serrati, allo scopo di colmare eventuali lacune che emergono durante lo studio dei materiali raccolti.

Durante l'inverno 2001/2002, su indicazioni del Dott. Gerolamo Boffino, responsabile scientifico del progetto, e con il competente e fattivo aiuto dei guardiaparco Sigg. Liberini e Roberto Mereta abbiamo prospettato, il Parco del Ticino alla ricerca di aree che potessero essere idonee ad ospitare una fauna lepidotterologica quanto più possibile varia e ricca di specie, oramai relitte, peculiari della Padania. Sono innanzitutto state scartate tutte le zone coltivate a monoculture che vengono dissodate almeno una volta all'anno e quelle fittamente boscate che, come è noto, non ospitano al loro interno lepidotteri diurni. Sono state individuate dodici stazioni che conservano ancora radure non coltivate, prati mantenuti a sfalcio ma non dissodati da parecchio tempo, marcite e brughiere più o meno ben conservate nonché zone umide contornate da prati.

Sono stati individuati dodici siti ritenuti in discreto o buon stato di conservazione:

- SITO n° 1: Ponte della Torre** - Si tratta di una zona a querceto rado ed a brughiera ubicata sulla destra della statale che discende verso il ponte sul Ticino. Il sito è piuttosto danneggiato dal transito delle automobili nel querceto e dall'eccessivo transito di persone.
- SITO n° 2: Cascina Guzzetta** - Tutto attorno a Cascina Guzzetta vi sono parecchi prati mantenuti a sfalcio contornati da bosco fitto. Interessante la presenza di zone ecotonali.
- SITO n° 3: Cascina Montelame** - Poco prima che la strada che da Cascina Montelame porta a Pombia superata la Roggia di Oleggio, sulla sinistra, vi è un accenno di brughiera fortemente inquinata da acacia.
- SITO n° 4: Zona "Degli Inglesi"** - Ampia zona di dosso interessata da un querceto ben conservato con inframezzata brughiera altrettanto in buone condizioni
- SITO n° 5: Molino Vecchio** - Nei pressi del Molino Vecchio, molto vicino al letto del Ticino, vi è una radura semipaludosa inquinata da acacia che ospita interessanti specie vegetali.
- SITO n° 6: Lido Margherita** - Lungo il corso del Ticino, a Nord del Lido Margherita, vi è una piccola zona di dosso con querceto. Un po' all'interno vi è anche una piccolissima radura inquinata da acacia.
- SITO n° 7: Bosco Vedro – Villa Picchetta** - Il Bosco Vedro è un'isola, nella quale è vietato l'accesso, trasformata in riserva. La parte maggiore è ricoperta da bosco planiziale fortemente inquinato da essenze alloctone (Acacia) ma vi sono anche zone tenute a prato, alcune brughiere e qualche zona umida. Tutto attorno a Villa Picchetta, sede amministrativa e logistica del Parco, vi sono alcune zone mantenute a prato.
- SITO n° 8: Candeggio Zucchi** - Nei pressi dello stabilimento vi sono alcune zone a prato che sembrano non aver subito l'aratura da parecchio tempo o ex marcite.
- SITO n° 9: Il Boscaccio** - Lungo la pista ciclabile che attraversa il Boscaccio vi è una zona di dosso che presenta una radura ad erica e querce rade.
- SITO n° 10: Cascina Belvedere** - Sul fiume, a valle della Cascina Belvedere, lungo la pista ciclabile, vi è un prato tenuto a sfalcio proprio a fianco di un bar-ristorante. Tutto attorno vi è il bosco.
- SITO n° 11: La Badiola** - Lungo il percorso didattico-naturalistico, ai bordi della lanca vi è qualche piccola zona a prato e poco oltre una zona di dosso a brughiera e bosco rado di quercia.
- SITO n° 12: Villa Giulia** - Forse è la zona più vasta che merita di essere prospettata. Villa Giulia propriamente detta ha parecchi prati e giardini incolti. A nord della villa vi sono tanti prati tenuti a sfalcio o a marcita e verso il Ticino vi è una zona di radura con accenni di brughiera ed un piccolo querceto.

Durante i due anni di ricerche la maggior parte dei siti elencati è risultata non essere all'altezza delle aspettative, soltanto la Zona degli Inglesi, Molino Vecchio, Lido Margherita, Bosco Vedro e Villa Giulia hanno dato buoni risultati mentre negli altri abbiamo rinvenuto soltanto specie banali.

Le ricerche sui lepidotteri diurni sono proseguite anche dopo il 2003, in occasione di prospezioni rivolte ad altre ricerche che hanno comunque consentito di osservare i lepidotteri diurni.

Dal 2004 sono iniziate le ricerche sui lepidotteri notturni che si sono protratte fino al 2006 e parzialmente nel 2007.

Prima di iniziare le ricerche sono state effettuate ulteriori prospezioni allo scopo di individuare eventuali fonti luminose fisse che possano essere utilizzate per la raccolta delle notturne. Non sono stati individuati siti interessanti poiché la maggior parte delle fonti luminose stradali sono ai vapori di sodio ad alta pressione e producono una luce gialla dorata che sembra attirare scarsamente i lepidotteri notturni. L'attrazione degli insetti da parte delle fonti luminose comunemente utilizzate per l'illuminazione esterna sarà l'oggetto di un apposito studio che verrà fornito a parte. I pochi impianti illuminati con luci bianche (neon, vapori di mercurio e ioduri metallici) sono industrie e strutture idroelettriche che sono di difficile accesso o precluse per ovvi motivi di sicurezza. È stato quindi necessario utilizzare esclusivamente il telo illuminato da una lampada a luce miscelata da 160 W alimentata da un generatore di corrente ed in alternativa un ombrellone infisso nel terreno circondato da un tulle di materiale sintetico con due lampade da 160W, una a luce miscelata e l'altra di Wood, applicate al bastone.



L'ombrellone luminoso



Il telo illuminato

A Villa Picchetta è stata posta contro il muro che si affaccia sul frutteto una lampada a luce miscelata.

L'impianto mobile è stato posizionato nelle zone dove maggiormente vi poteva essere la possibilità di attirare specie legate all'ambiente palustre che dovrebbero costituire la peculiarità del Parco del Ticino ed alle aree di "dosso" caratteristiche dell'ambiente ripariale. A tale scopo erano stati individuati alcuni siti ritenuti in grado di fornire buoni risultati. Essi sono:

- 1) – La zona cosiddetta "Degli Inglesi" nel Comune di Oleggio caratterizzata da dosso e da risorgive molto prossime a questo.
- 2) – Una piccola zona umida prossima al Vecchio mulino di Bellinzago Novarese.
- 3) – Una zona di dosso prossima al Vecchio mulino di Bellinzago Novarese.
- 4) – Una zona di dosso prossima a Lido Margherita nel Comune di Cameri.
- 5) – La lingua di terra di separazione tra il Canale Langosco ed il suo sfioratore, dove vi è l'accesso al Bosco Vedro, nel comune di Cameri. Nei pressi vi sono importanti risorgive e zone umide.
- 6) – Una zona umida nei pressi di Cascina Sette Fontane nel Comune di Galliate.
- 7) – Una zona umida nei pressi di Cascina Cerina nel Comune di Trecate
- 8) – Una zona di lanca nei pressi di La Badiola nel Comune di Cerano.
- 9) – Una zona umida nei pressi di Villa Giulia nel Comune di Cerano.
- 10) – Una zona di dosso nei pressi di Villa Giulia nel Comune di Cerano.

Sono anche stati monitorati altri siti soprattutto nella parte settentrionale del Parco per avere una copertura il più omogenea possibile del territorio.

Infine sono stati inclusi nell'elenco tutti i dati relativi al materiale raccolto con le lampade trappola al Casone di Pombia durante gli studi rivolti a conoscere gli effetti delle fonti luminose sul volo dei lepidotteri notturni.

Elenco delle specie

Vengono elencate secondo il seguente schema tutte le specie conosciute per il Parco naturale regionale Piemontese del Ticino

SPECIE: Genere specie (Autore, Anno di pubblicazione) Numero Checklist

FAMIGLIA: Viene riportata la famiglia di appartenenza della specie:

LOCALITÀ DI RACCOLTA: Località elencate da Nord a Sud e da Ovest ad Est con [data di raccolta scritta in blu se l'esemplare è conservato in collezione](#) o di osservazione e relativi nomi del raccoglitore o dell'osservatore. I dati provenienti da fonti bibliografiche. Nel caso di dati presenti in letteratura sono seguiti dalla citazione bibliografica che è riportata per esteso sotto la voce "Bibliografia".

DISTRIBUZIONE: Viene qui riportata la categoria corologica e la distribuzione completa nel mondo ed in Italia.

PIANTE NUTRICI DEL BRUCO: Per alcune specie si sono riportate le piante nutrici del bruco secondo quanto riportato da fonti bibliografiche.

NOTE:

ICONOGRAFIA: Vengono allegate le immagini relative alla specie o alla sua bibliografia.

Famiglia COSSIDAE

SPECIE: *Cossus cossus* (Linné, 1758) 084.003.0.001.0

LOCALITÀ: Villa Picchetta di Cameri, [11/VI/2004](#), (L. A. Cassulo); Cascina Cerina di Trecate, [17/VI/2005](#), (L. A. Cassulo).

DISTRIBUZIONE: Olartica: (Magreb, Europa ad esclusione delle regioni boreali, Anatolia, Iran, Asia temperata fino all'Amur, Corea, Cina Giappone, America settentrionale). In Italia: (Tutta Italia).

NOTE:

SPECIE: *Dyspessa ulula* (Borkhausen, 1820) 084.006.0.002.0

LOCALITÀ: Villa Giulia di Cerano, [28/V/2005](#), (L. A. Cassulo).

DISTRIBUZIONE: Euro-turanica-magrebina: (Africa settentrionale, Europa centrale e Meridionale, Siberia meridionale fino agli Altai, Anatolia). In Italia: (In tutte le regioni con esclusione di Molise, Campania, Sicilia e Sardegna).

NOTE:

SPECIE: *Phragmataecia castaneae* (Hübner, 1790) 084.007.0.001.0

LOCALITÀ: Sette Fontane di Galliate, [11/VI/2004](#), (L. A. Cassulo).

DISTRIBUZIONE: Palearctica-indiana: (Africa settentrionale, Europa, Anatolia, Asia centrale e settentrionale fino al Giappone, Formosa, India e Ceylon). In Italia: (Liguria, Piemonte, Lombardia, Trentino-Alto Adige, Veneto, Friuli-Venezia Giulia, Emilia-Romagna, Toscana, Lazio, Abruzzo, Campania, Puglia, Calabria, Sicilia, Sardegna).

NOTE: Specie legata ad ambienti umidi. Il bruco vive all'interno dei culmi più robusti di *Phragmites australis* (Cav.) Trin. ed ha ciclo biennale ed a volte triennale. È particolarmente vulnerabile a causa della pulizia annuale delle rive dei corsi d'acqua che comporta il taglio della vegetazione con la conseguente uccisione dei bruchi.

SPECIE: *Zeuzera pyrina* (Linné, 1761) 084.008.0.001.0

LOCALITÀ: Villa Giulia di Cerano, [19/VII/2004](#), (L. A. Cassulo).

DISTRIBUZIONE: Olartica-indiana: (Tutta l'Africa settentrionale compresa gran parte della zona Sahariana, Europa, tutta l'Asia e gran parte dell'India, Giappone, America nord-orientale). In Italia: (Tutta Italia).

NOTE:

Famiglia ZYGAENIDAE

SPECIE: *Adscita alpina* (Alberti, 1937) 084.022.0.002.0

LOCALITÀ: Cameri, alveo del Ticino, m. 160, coll. Floriani, (Bertaccini & Fiumi, 1999).

DISTRIBUZIONE: Endemismo italico: (Alpi francesi, Italia, Svizzera, Austria). In Italia: (Tutte le Regioni escluse Friuli-Venezia Giulia, e Sardegna).

PIANTE NUTRICI DEL BRUCO: *Rumex* sp. [*acetosella* L., *alpestris* Jacq., *hydrolapathum* Hudson, *crispus* L., *conglomeratus* Murray].

NOTE:

BIBLIOGRAFIA: Bertaccini E, Fiumi G., 1999 – Bombici e Sfingi d'Italia (Lepidoptera Zygaenidae), Vol. III. Natura, Giuliano Russo Editore, Monterenzio (BO), pagg. 159, 13 tavv. colore.

SPECIE: *Zygaena ephialtes* (Linné, 1767) 084.024.0.005.0

LOCALITÀ: Cameri, (Racheli, 1990), (Bertaccini & Fiumi, 1999); 18/VI/1978, (Coll. Palmi); Bosco Vedro 17/VI/2002, 13/VI/2004, (L. A. Cassulo).

DISTRIBUZIONE: Euro-sibirica: (Dai Pirenei alla Siberia occidentale a nord fino alla latitudine di Danzica. Asud fino al Mar Mediterraneo ed al Mar nero fino in Crimea e mantenendo questa latitudine fino a Novosibirsk. Anatolia). In Italia: (Tutte le regioni con esclusione di Puglia, Sicilia e Sardegna).

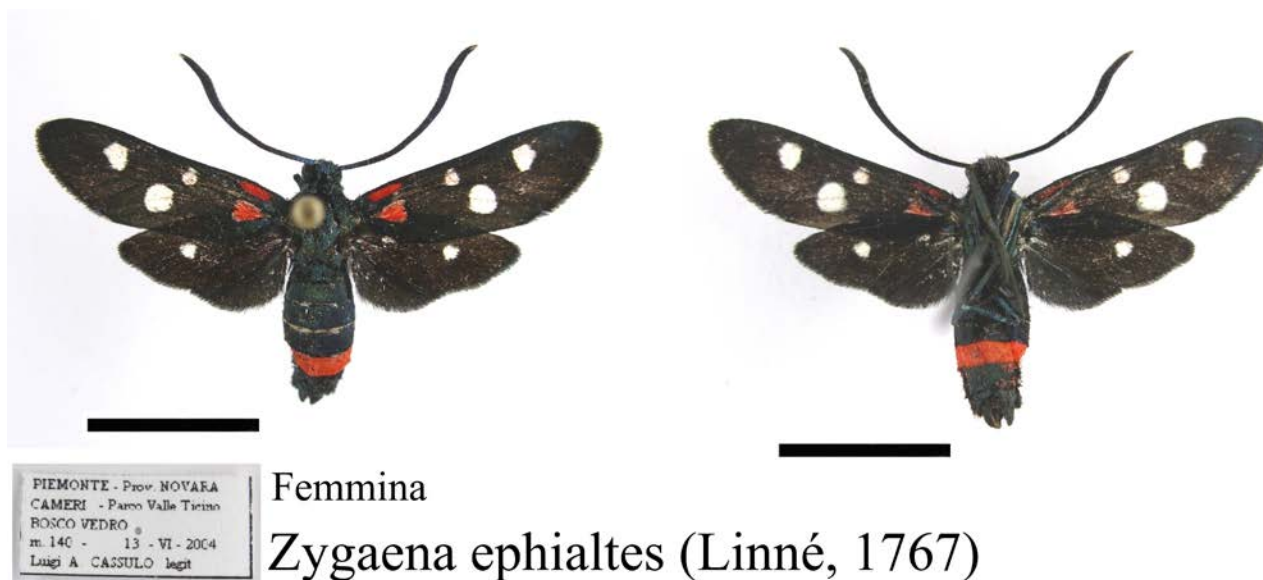
PIANTE NUTRICI DEL BRUCO: *Coronilla varia* L., *Coronilla emerus* L.

NOTE: Bertaccini & Fiumi (1999) riportano il dato di Racheli (1990).

BIBLIOGRAFIA: Bertaccini E, Fiumi G., 1999 – Bombici e Sfingi d'Italia (Lepidoptera Zygaenidae), Vol. III. Natura, Giuliano Russo Editore, Monterenzio (BO), pagg. 159, 13 tavv. colore.

Racheli T., 1990 – Sinossi degli Zygaenini italiani (Lepidoptera: Zygaenidae). Arti Grafiche Tofani, Alatri.

ICONOGRAFIA:



Femmina

Zygaena ephialtes (Linné, 1767)

SPECIE: *Zygaena loti* ([Denis & Schiffermüller], 1775) 084.024.0.013.0

LOCALITÀ: Galliate, (Rocci, 1937).

DISTRIBUZIONE: Euro-centroasiatica: (Scozia, Europa centrale e meridionale dalla Penisola iberica agli Urali seguendo il 55° parallelo nord, Siberia meridionale fino ai confini con la Cina, Anatolia, Iran settentrionale). In Italia: (Tutta la penisola fino al Massiccio del Pollino. Assente dalle isole).

PIANTE NUTRICI DEL BRUCO: *Coronilla emerus* L., *Coronilla varia* L., *Hippocrepis comosa* L., *Lotus uliginosus* Schkuhr, *Lotus corniculatus* L.

NOTE:

BIBLIOGRAFIA: Rocci U., 1937 - Ricerche sulle forme del gen. *Zygaena* F. XI. (**Lepidopt. Zygaen.**). Contributo alla revisione di alcuni gruppi specifici. Redia, Firenze, 22: 131 - 142.

SPECIE: *Zygaena purpuralis* (Brünnich, 1763) 084.024.0.020.0

LOCALITÀ: Cameri, (Holik, 1941), (Rocci, 1941), (Reiss & Tremewan, 1967), (Racheli, 1990); Galliate, (Holik, 1941), (Reiss & Tremewan, 1967), (Racheli, 1990).

DISTRIBUZIONE: Euro-centroasiatica: (Tutta Europa con esclusione della Penisola scandinava, Siberia meridionale, Cina settentrionale, Anatolia). In Italia: (Tutta Italia esclusa la Sardegna)

PIANTE NUTRICI DEL BRUCO: *Thymus pulegioides* L.

NOTE: Cameri è tra le località tipiche della **var lombarda Holik, 1941**. (Località tipiche: "Bernate, Turbigo, Galliate und Cameri am oberlauf des Ticino"). Naumann (1982) ha selezionato tra il materiale tipico conservato

nello Staatlichen Museum für Tierkunde di Dresda il lectotipo maschio proveniente da Turbigo. È da considerarsi specie emergente in quanto due località topotipiche sono nel Parco.

- BIBLIOGRAFIA: Holik O., 1941 - Montane und submontane Rassen der *Zygaena purpuralis* Brunn. (Lep. Zygaen.). Mitt. Münch. Ent. Ges., **31**: 726 – 780.
 Racheli T., 1990 – Sinossi degli Zygaenini italiani (Lepidoptera: Zygaenidae). Arti Grafiche Tofani, Alatri.
 Reiss, H., W. G. Tremewan, 1967 - A systematic catalogue of the genus *Zygaena* Fabricius (Lepidoptera: Zygaenidae). W. Junk, Den Haag, XVI + 319 pp.
 Rocci U., 1941 – Forme Piemontesi del genere *Zygaena* Fabr. (Lepidoptera - Zygaenidae). Boll. Ist. Entomol. Univ. Bologna, Bologna, **13** : 110 – 132.

Famiglia LIMACODIDAE

SPECIE: *Apoda limacodes* (Hufnagel, 1766) 084.025.0.001.0

- LOCALITÀ: Il Casone di Pombia, 9, 10, 13 e 14/VI/2006, (B. Maran); Villa Picchetta di Cameri, [19/VII/2004](#), 27/V/2005, (L. A. Cassulo).
 DISTRIBUZIONE: Euro-anatolica: (Tutta Europa fino al Volga, Anatolia, Armenia). In Italia: (Tutta Italia con esclusione della Campania e della Sardegna. Localizzata a sud del Lazio).

Famiglia LASIOCAMPIDAE

SPECIE: *Poecilocampa populi* (Linné, 1758) 088.004.0.002.0

- LOCALITÀ: Il Casone di Pombia, 1, 3 e 4/XI/2005, (B. Maran); Villa Picchetta di Cameri, [26/XI/2004](#), (L. A. Cassulo).
 DISTRIBUZIONE: Euroasiatica: (Tutta Europa, Siberia, Cina settentrionale, Giappone). In Italia: (Arco alpino ed Appennini fino a Genova, Emilia-Romagna, Marche, Lucania).
 NOTE:

SPECIE: *Macrotylacia rubi* (Linné, 1758) 088.007.0.001.0

- LOCALITÀ: Zona “Degli Inglesi” di Oleggio, [14/V/2004](#), (L. A. Cassulo); Bosco Vedro di Cameri, [15/V/2004](#), (L. A. Cassulo); Villa Giulia di Cerano, [28/V/2005](#), (L. A. Cassulo).
 DISTRIBUZIONE: Euro-centroasiatica: (Tutta Europa attraverso la Siberia fino ai confini con la Cina). In Italia: (In tutte le regioni fino a Lazio e Molise. Più a sud sporadica in Lucania, Calabria e Sicilia).
 NOTE:

SPECIE: *Phyllodesma tremulifolia* (Hübner, [1810]) 088.010.0.002.0

- LOCALITÀ: Villa Picchetta di Cameri, [18/VII/2004](#), 19/VII/2004, (L. A. Cassulo); Cascina Cerina di Trecate, [17/VI/2005](#), (L. A. Cassulo); Villa Giulia di Cerano, 18/VII/2004, (L. A. Cassulo); Sette Fontane di Galliate, 23/VII/2005, (L. A. Cassulo).
 DISTRIBUZIONE: Euroanatolica: (Europa centrale e meridionale, dalla Francia alla Russia, Armenia, Anatolia). In Italia: (Tutte le regioni settentrionali fino a Lazio ed Abruzzo. Nel Meridione sporadica in Lucania, Calabria e Sicilia).
 NOTE: Specie legata al bosco planiziale. I bruchi si nutrono di foglie di *Quercus* sp.

SPECIE: *Dendrolimus pini* (Linné, 1758) 088.013.0.001.0

- LOCALITÀ: Il Casone di Pombia, 31/VIII/2005, (B. Maran); Zona “Degli Inglesi” di Oleggio, [20/VIII/2004](#), (L. A. Cassulo); Villa Picchetta di Cameri, [11/VI/2004](#), [20/VIII/2004](#), 21/VIII/2004, (L. A. Cassulo); Sette Fontane di Galliate, [11/VI/2004](#), (L. A. Cassulo).
 DISTRIBUZIONE: Euroanatolica-magrebina: (Africa settentrionale, tutta Europa, Urali meridionali, Anatolia). In Italia: (Dalla Liguria al Friuli-Venezia Giulia lungo l’Arco Alpino, Emilia-Romagna, Toscana, Marche, Lazio, Calabria, Sicilia).
 NOTE:

Famiglia SPHINGIDAE

SPECIE: *Agrius convolvuli* (Linné, 1758) 088.017.0.001.0

LOCALITÀ: Villa Picchetta di Cameri, [20/VIII/2004](#), (L. A. Cassulo).

DISTRIBUZIONE: Paleotropica-Indoaustraliana-Palearctica: (Tutta Europa inclusa l'Islanda, tutta l'Asia ad eccezione di gran parte della Siberia, Isole Marshall, tutta l'Africa). In Italia: (Ovunque).

NOTE:

SPECIE: *Smerinthus ocellatus* (Linné, 1758) 088.021.0.001.0

LOCALITÀ: Cascina Cerina di Trecate, [21/VIII/2004](#), (L. A. Cassulo); Villa Giulia di Cerano, 18/VII/2004, (L. A. Cassulo).

DISTRIBUZIONE: Euroasiatica-magrebina: (Magreb, Europa centro meridionale, Urali meridionali, Transcaucasia, Turchia, Iran settentrionale, Altai, Turkmenistan, Uzbekistan, Xinjiang in Cina, Assente da Scandinavia settentrionale e Russia artica). In Italia: (Frequente in tutta la penisola, Scarsa in Sicilia e Sardegna).

NOTE:

SPECIE: *Mimas tiliae* (Linné, 1758) 088.022.0.001.0

LOCALITÀ: Villa Picchetta di Cameri, 19/VII/2004, [23/IV/2005](#), 27/V/2005, (L. A. Cassulo).

DISTRIBUZIONE: Eurosibirica: (Pirenei, Europa centrale e meridionale, Turchia nord occidentale, Libano, Transcaucasia, Azerbaijan, Iran settentrionale, Siberia occidentale). In Italia: (Uniformemente distribuita dalle Alpi fino a Lazio ed Abruzzo. Localizzata in Puglia, Lucania, Calabria e Sicilia).

NOTE:

SPECIE: *Laothoe populi* (Linné, 1758) 088.023.0.001.0

LOCALITÀ: Cascina Cerina di Trecate, [21/VIII/2004](#), (L. A. Cassulo).

DISTRIBUZIONE: Eurosibirica: (Granada, Almeria, Cuenca, Teruel, Malaga, Mursia, Pirenei, Europa centrale e meridionale, Ucraina, Caucaso, Irlanda, Turchia, Siria, Urali, Altai, Siberia fino a Novosibirsk ed Irkusk). In Italia: (Ovunque).

NOTE:

SPECIE: *Macroglossum stellatarum* (Linné, 1758) 088.025.0.001.0

LOCALITÀ: Cascina Vernome di Castelletto sul Ticino, 18/VII/2004, (L. A. Cassulo); Il Casone di Pombia, 11/VI/2006, (B. Maran); Zona "Degli Inglesi", 18/VII/2004, (L. A. Cassulo); Bosco Vedro, 24/IV/2004, 19/VII/2004, (L. A. Cassulo); Villa Giulia di Cerano, 29/V/2005, (L. A. Cassulo).

DISTRIBUZIONE: Palearctica: (Africa settentrionale, Europa ad eccezione del Nord, dalla Siberia al Giappone ed a sud fino ai limiti della Regione palearctica. Migrante in India ed attraverso il Sahara fino in Gambia. Migrante fino alle Isole Azzorre). In Italia: (Ovunque).

NOTE:

SPECIE: *Hyles livornica* (Esper, 1780) 088.028.0.005.0

LOCALITÀ: Cameri, 9/VI/1979, (Coll. Palmi); Villa Picchetta di Cameri, [12/VI/2004](#), 20/VII/2004, 20/IX/2004, (L. A. Cassulo).

DISTRIBUZIONE: Palearctica-etiopica: (Quasi tutta l'Africa, Europa, Asia occidentale e centrale fino alla Cina). In Italia: (Ovunque).

NOTE:

SPECIE: *Deilephila elpenor* (Linné, 1758) 088.030.0.001.0

LOCALITÀ: Il Casone di Pombia, [5/IX/2005](#), (B. Maran); Cascina Cerina di Trecate, 21/VIII/2004, (L. A. Cassulo);

DISTRIBUZIONE: Euroasiatica: (Tutta Europa ed Asia palearctica fino al Giappone con esclusione delle zone polari). In Italia: (Ovunque).

NOTE:

SPECIE: *Deilephila porcellus* (Linné, 1758) 088.030.0.002.0

LOCALITÀ: Il Casone di Pombia, 11/VI/2006, (B. Maran); Villa Picchetta di Cameri, 17/VII/2004, (L. A. Cassulo).

DISTRIBUZIONE: Eurocentroasiatica-magrebina: (Maghreb, Tutta Europa con esclusione della zona artica, Kazakistan, Siberia fino al Lago Baikal, Turchia, Transcaucasia, Iran settentrionale). In Italia, (Tutta Italia con esclusione di Campania e Puglia).

NOTE:

Famiglia HESPERIIDAE

SPECIE: *Pyrgus malvoides* (Elwes & Edwards, 1897) - 089.001.0.012.0

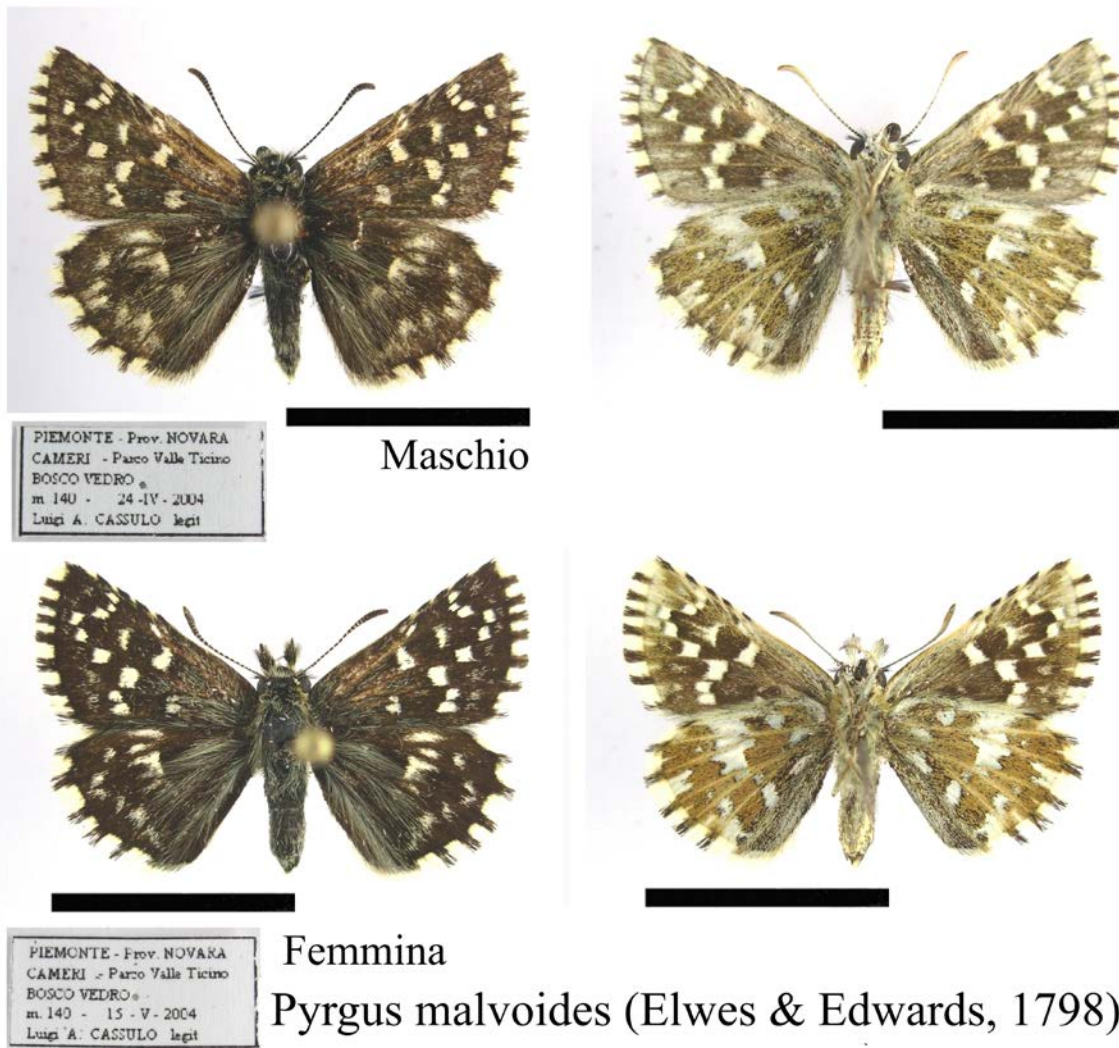
LOCALITÀ: Il Casone di Pombia 25/IV/2004 (L. A. Cassulo); Zona "Degli Inglesi" 17/V/2002, [29/VII/2002](#), 24/IV/2004, 15/V/2004, (L. A. Cassulo); Molino Vecchio, 17/V/2009, (L. A. Cassulo); Lido Margherita 17/V/2002, 17/V/2009, (L. A. Cassulo); Cameri, (Coll. Palmi); Bosco Vedro [17/V/2002](#), [18/VIII/2002](#), [24/IV/2004](#), [15/V/2004](#), [16/V/2004](#), (L. A. Cassulo); Cascina Sette Fontane di Galliate 25/IV/2004 (L. A. Cassulo); Villa Giulia 17/V/2002, 29/VII/2002, 16/V/2004, 17/V/2009, (L. A. Cassulo).

DISTRIBUZIONE: Nord -ovest-mediterranea: (Penisola iberica, Francia meridionale, Italia, Sicilia). In Italia (Tutta Italia esclusa la Sardegna).

PIANTE NUTRICI DEL BRUCO: *Potentilla reptans* L.

NOTE:

ICONOGRAFIA:



SPECIE: *Erynnis tages* (Linné, 1758) 089.005.0.001.0

LOCALITÀ: Il Casone di Pombia 25/IV/2004 (L. A. Cassulo); Bosco del Ticinetto di Bellinzago, [23/VII/2005](#), (L. A. Cassulo); Lido Margherita, [28/IV/2003](#), (L. A. Cassulo); Bosco Vedro 17/V/2002, [28/IV/2003](#), [24/IV/2004](#),

15/V/2004, 16/V/2004, 19/VII/2004, (L. A. Cassulo); Cascina Sette Fontane di Galliate 25/IV/2004 (L. A. Cassulo); Villa Giulia 16/V/2004, (L. A. Cassulo).

DISTRIBUZIONE: Euroasiatica: (Europa fino al 62° N, Anatolia, Urali. Siberia, Cina settentrionale, Amur, Corea). In Italia: (Tutta la penisola. Assente da Sardegna e Sicilia).

PIANTE NUTRICI DEL BRUCO: *Lotus corniculatus* L., *Coronilla varia* L..

NOTE:

ICONOGRAFIA:



Erynnis tages (Linné, 1758)

SPECIE: *Heteropterus morpheus* (Pallas, 1771) 089.006.0.001.0

LOCALITÀ: Zona “Degli Inglesi” 29/VII/2002 (L. A. Cassulo); Molino Vecchio, 17/VI/2002, 29/VI/2002 (L. A. Cassulo); Cascina Bornago di Cameri, (Coll. Balletto), (Coll. Palmi); Bosco Vedro, 17/VI/2002, 18/VIII/2002, 13/VI/2004, (L. A. Cassulo); Galliate, (Floriani, 1968); Cascina Cerina di Trecate, 21/VIII/2004, (L. A. Cassulo).

DISTRIBUZIONE: Eurosiberica: (Europa dalla Penisola iberica agli Urali con esclusione delle Isole britanniche, della Scandinavia settentrionale e della Russia settentrionale, Italia centrale, Caucaso, Anatolia, Siberia centrale e meridionale, Altai, Amur, Ussuri, Corea). In Italia: (Piemonte, Lombardia, Trentino-Alto Adige, Veneto, Friuli-Venezia Giulia, Emilia-Romagna, Toscana, Marche, Lazio, Abruzzo, Molise, Campania).

PIANTE NUTRICI DEL BRUCO: *Brachypodium pinnatum* (L.) Beauv., *Brachypodium sylvaticum* (Huds.) Beauv., *Molinia coerulea* (L.) Moench.

NOTE: Costituisce emergenza in quanto legata a boschi planiziali e radure umide. Molto sensibile all’attività antropica.

BIBLIOGRAFIA: Floriani G., 1968 – Le generazioni annue di *Heteropterus morpheus* Pall. Nel Nord-Italia (*Lepidoptera Hesperidae*). Boll. Soc. entomol. ital., Genova, : **98** (7 - 8) : 115 - 118.

ICONOGRAFIA:

SPECIE: *Thymelicus sylvestris* (Poda, 1761) = *flavus* (Brünnich, 1763) 089.008.0.002.0

LOCALITÀ: Il Casone di Pombia 12/VI/2004, (L. A. Cassulo); Zona “Degli Inglesi” 9/VI/2002, 29/VI/2002, 12/VI/2004, (L. A. Cassulo); Molino Vecchio 17/VI/2002, 29/VI/2002, (L. A. Cassulo); Cameri, (Coll. Palmi); Bosco Vedro 17/VI/2002, 13/VI/2004, (L. A. Cassulo); Cascina Cerina di Trecate, 18/VI/2005, (L. A. Cassulo); Villa Giulia 29/VI/2002, 11/VI/2004, (L. A. Cassulo).

DISTRIBUZIONE: Euro-iranica-magrebina: (Paesi dell’Atlante, Europa centrale e meridionale, Anatolia, Siria, Iran settentrionale). In Italia: (Tutta Italia esclusa la Sardegna).

PIANTE NUTRICI DEL BRUCO: *Holcus lanatus* L., *Brachypodium sylvaticum* (Huds.) Beauv. e *Bromus* sp. [*erectus* Hudson, *tectorum* L., *sterilis* L., *madritensis* L., *rigidus* Roth, *hordeaceus* L.].

NOTE:

ICONOGRAFIA:

SPECIE: *Thymelicus lineolus* (Ochsenheimer, 1808) 089.008.0.003.0

LOCALITÀ: Bosco Vedro 17/VI/2002 (L. A. Cassulo).

DISTRIBUZIONE: Palearctica [Olarctica]: (Africa settentrionale, Europa con esclusione delle Isole britanniche, e dell'estremo Nord, Asia palearctica con esclusione della Penisola arabica. Introdotta accidentalmente in Nord America nel 1910 ed attualmente diffusa in molti stati tra Canada e Stati Uniti). In Italia: (Tutta Italia con esclusione della Sardegna).

PIANTE NUTRICI DEL BRUCO: *Agropyron repens* (L.) Beauv., *Arrhenatherum elatius* (L.) Presl., *Phleum pratense* L., *Brachypodium pinnatum* (L.) Beauv., *Brachypodium sylvaticum* (Huds.) Beauv., *Dactylis glomerata* L.

NOTE:

ICONOGRAFIA:

SPECIE: *Hesperia comma* (Linné, 1758) 089.009.0.001.0

LOCALITÀ: Zona "Degli Inglesi" 29/VII/2002 (L. A. Cassulo); Cameri, (Coll. Palmi); Galliate, (Coll. Balletto).

DISTRIBUZIONE: Olartica: (Maghreb, Europa, Urali, Anatolia, Siberia, Amur, Ussuri, America settentrionale a nord del Messico). In Italia: (Tutta Italia esclusa la Sardegna).

PIANTE NUTRICI DEL BRUCO: *Poa* sp. [*annua* L., *compressa* L., *trivialis* L., *pratensis* L., *bulbosa* L., *badensis* Haenke, *nemoralis* L., *palustris* L.], *Festuca* sp. [*rubra* L., *heterophylla* Lam., *valesiaca* Schleicher, *tenuifolia* Sibth., *glauca* Lam.], *Deschampsia caespitosa* (L.) Beauv., *Holcus mollis* L., *Holcus lanatus* L.

NOTE:

ICONOGRAFIA:

SPECIE: *Ochlodes venatus* (Bremer & Grey, 1853) 089.010.0.001.0

LOCALITÀ: Cascina Guzzetta, m 190, 9/VI/2002 (L. A. Cassulo); Il Casone di Pombia 12/VI/2004, (L. A. Cassulo); Zona "Degli Inglesi" 17/V/2002, 9/VI/2002, 29/VII/2002 (L. A. Cassulo); Molino Vecchio 17/VI/2002, 29/VI/2002, 18/VIII/2002, 18/VII/2004, (L. A. Cassulo); Lido Margherita 17/V/2002 (L. A. Cassulo); Bosco Vedro 17/V/2002, 17/VI/2002, 18/VIII/2002, 15/V/2004, 16/V/2004, 13/VI/2004, 19/VII/2004, 22/VIII/2004, (L. A. Cassulo); Cascina Cerina di Trecate, 21/VIII/2004, 18/VI/2005, (L. A. Cassulo); Villa Giulia 17/V/2002, 16/V/2004, (L. A. Cassulo).

DISTRIBUZIONE: Euroasiatica: (Tutta Europa, Urali, Anatolia, Siria, Iran, Siberia, Tibet, Altai, Cina settentrionale, Amur, Corea, Giappone). In Italia: (Tutta Italia esclusa la Sardegna).

PIANTE NUTRICI DEL BRUCO: *Luzula pilosa* (L.) Willd., *Dactylis glomerata* L., *Agropyron repens* (L.) Beauv., *Molinia coerulea* (L.) Moench, *Holcus lanatus* L.,

NOTE:

ICONOGRAFIA:

Famiglia PAPILIONIDAE

SPECIE: *Papilio machaon* Linné, 1758 089.012.0.003.0

LOCALITÀ: Il Casone di Pombia 25/IV/2004, 12/VI/2004, (L. A. Cassulo); Zona "Degli Inglesi" 15/V/2004, (L. A. Cassulo); Lido Margherita 17/V/2002 (L. A. Cassulo); Cascina Cerina di Trecate, 18/VI/2005, (L. A. Cassulo); Villa Giulia, 16/V/2004, (L. A. Cassulo); Bosco Vedro, 22/VIII/2004, (L. A. Cassulo).

DISTRIBUZIONE: Palearctica: (Tutta la Regione Palearctica). In Italia: (Tutta Italia).

PIANTE NUTRICI DEL BRUCO: *Daucus carota* L., *Foeniculum vulgare* Miller, *Pastinaca sativa* L. *Ruta graveolens* L.

NOTE:

ICONOGRAFIA:

SPECIE: *Iphiclides podalirius* (Linné, 1758) 089.013.0.001.0

LOCALITÀ: Cascina Vernome di Castelletto sul Ticino 18/VII/2004, (Osservato Cassulo); Il Casone di Pombia 25/IV/2004 (L. A. Cassulo); Zona "Degli Inglesi" 29/VI/2002, 15/V/2004, 18/VII/2004, (L. A. Cassulo); Molino Vecchio 29/VI/2002, 27/IV/2008 (L. A. Cassulo); Bosco del Ticinetto di Bellinzago, 23/VII/2005, (L. A. Cassulo); Villa Picchetta, 24/IV/2004 (L. A. Cassulo); Bosco Vedro, 18/VIII/2002, 24/IV/2004, 19/VII/2004, 22/VIII/2004, (L. A. Cassulo); Ponte di Turbigo, m 135, 24/IV/2004 (L. A. Cassulo); Villa

Fortuna di Galliate, (Coll. Palmi); Cascina Cerina di Trecate, 21/VIII/2004, (L. A. Cassulo); Villa Giulia, 11/VI/2004, 17/V/2009, (L. A. Cassulo).

DISTRIBUZIONE: Euro-centroasiatica: (Dalla Francia ad est fino agli Urali, Anatolia, Iran, Siberia fino agli Altai). In Italia: (Tutta Italia esclusa la Sardegna).

PIANTE NUTRICI DEL BRUCO: *Prunus spinosa* L., *Crataegus monogyna* Jacq., e *Prunus mahaleb* L.

NOTE:

ICONOGRAFIA:

SPECIE: *Zerynthia polyxena* ([Denis & Schiffermüller], 1775) 089.015.0.001.0

LOCALITÀ: Cameri, 21/IV/1968, 4 ♂♂, Leg. Enrico Gallo, in Coll. Gallo; Galliate, (Verity 1940-53).

DISTRIBUZIONE: Euro-anatolica: (Francia meridionale, Alpi, Penisola italiana, Sicilia, Cecchia, Slovacchia, Romania, Moldavia, Peloponneso, Creta, Ucraina, Caucaso, Armenia, Anatolia). In Italia: (Tutta Italia esclusa la Sardegna in colonie localizzate e ristrette).

PIANTE NUTRICI DEL BRUCO: *Aristolochia clematitis* L. *Aristolochia pallida* Willd.

NOTE: Questa specie gode di protezione ed è inclusa nella Direttiva 92/43/CEE del 21.05.1992 - Allegato IV (Direttiva Habitat) (specie di interesse comunitario che necessitano di protezione rigorosa). È anche inclusa negli elenchi delle specie protette dalla Convenzione di Berna, Appendice II (specie rigorosamente protetta). È inclusa negli elenchi della normativa CORINE. È legata ad ambienti temporaneamente umidi. È molto vulnerabile dall'attività antropica. Il Dott. Bielli di Novara ci ha riferito che negli anni '60 e '70 era solito osservare *Z. polyxena* nelle immediate vicinanze del Molino Vecchio di Bellinzago. Attente ricerche effettuate nel 2008 hanno dato esito negativo.

BIBLIOGRAFIA: Verity R., 1940-53 - Le farfalle diurne d'Italia - Marzocco, Firenze, 5 voll. , 1708 pp., 26 figg., 27 tavv. b. n., 74 tavv. col.

Famiglia PIERIDAE

SPECIE: *Aporia crataegi* (Linné, 1758) 089.016.0.001.0

LOCALITÀ: Il Casone di Pombia 12/VI/2004, (L. A. Cassulo); Zona "Degli Inglesi" 9/VI/2002, 12/VI/2004, (L. A. Cassulo); Cameri, (Coll. Palmi); Lido Margherita, 17/V/2009, (L. A. Cassulo); Cascina Cerina di Trecate, 18/VI/2005, (L. A. Cassulo); Villa Giulia, 11/VI/2004, 29/V/2005, 17/V/2009, (L. A. Cassulo).

DISTRIBUZIONE: Euroasiatica-maghebina: (Tutta la regione Palearctica ad eccezione delle estreme zone polari). In Italia: (Tutta Italia esclusa la Sardegna).

PIANTE NUTRICI DEL BRUCO: *Crataegus monogyna* Jacq., *Rosa canina* L., *Pyrus communis* L.

NOTE:

SPECIE: *Pieris brassicae* (Linné, 1758) - 089.017.0.001.0

LOCALITÀ: Bosco Vedro, 24/IV/2004, 13/VI/2004, (L. A. Cassulo);

DISTRIBUZIONE: Eurosibirica-maghebina: (Maghreb, Europa, Siberia, Asia centrale, Ussuri). In Italia: (Tutta Italia).

PIANTE NUTRICI DEL BRUCO: *Raphanus raphanistrum* L., *Sisymbrium officinale* L., e *Brassica oleracea* L.

NOTE:

SPECIE: *Pieris edusa* (Fabricius, 1777) - 089.017.0.005.0

LOCALITÀ: Bosco Vedro 19/VII/2004, (L. A. Cassulo); Villa Giulia 26/IX/2004, (L. A. Cassulo).

DISTRIBUZIONE: Euroasiatica: (Europa centrale, Siberia, Corea, Tutto il Medio Oriente, Corno d'Africa). In Italia: (Tutta Italia con esclusione di Liguria, Alessandrino e Sardegna dove è presente la vicariante *Pieris daplidice* (Linné, 1758)).

PIANTE NUTRICI DEL BRUCO: *Sisymbrium officinale* L.

NOTE:

SPECIE: *Pieris napi* (Linné, 1758) - 089.017.0.008.0

LOCALITÀ Cascina Vernome di Castelletto sul Ticino, [18/VII/2004](#), (L. A. Cassulo); Porto della Torre [3/VI/2003](#) (L. A. Cassulo); Il Casone di Pombia 12/VI/2004, [25/IX/2004](#), (L. A. Cassulo); Zona “Degli Inglesi” [9/VI/2002](#), 29/VII/2002, [22/IX/2002](#), 12/VI/2004, 25/IX/2004, (L. A. Cassulo); Molino Vecchio, [22/IX/2002](#), 17/V/2009, (L. A. Cassulo); Bosco del Ticinetto di Bellinzago, 23/VII/2005, (L. A. Cassulo); Bosco Vedro 28/IV/2003, [24/IV/2004](#), [22/VIII/2004](#), (L. A. Cassulo); Lido Margherita 16/III/2002 (L. A. Cassulo); Cameri (Coll. Palmi); Villa Picchetta, 24/IV/2004 (L. A. Cassulo); Cascina Sette Fontane di Galliate, 25/IV/2004 (L. A. Cassulo); Cascina Cerina di Trecate, 21/VIII/2004, [18/VI/2005](#), (L. A. Cassulo); Villa Giulia, 17/V/2002, 29/VI/2002, 22/IX/2002, [11/VI/2004](#), [26/IX/2004](#), [29/V/2005](#), 17/V/2009, (L. A. Cassulo).

DISTRIBUZIONE: Olartica: (Tutta l'Europa e la Siberia ad eccezione delle zone polari scandinave, dei Balcani, delle Alpi e dei Pirenei. Il Maghreb ad eccezione degli alti rilievi dell'Atlante. Tutte le alte montagne dell'Asia centrale fino ai confini con la regione indiana. America settentrionale). In Italia: (Tutta Italia esclusa la Sardegna).

PIANTE NUTRICI DEL BRUCO: *Raphanus raphanistrum* L., *Brassica oleracea* L., Può essere dannoso alle coltivazioni orticole.

NOTE:

SPECIE: *Pieris rapae* (Linné, 1758) - 089.017.0.009.0

LOCALITÀ: Cascina Vernome di Castelletto sul Ticino 18/VII/2004, (Osservato Cassulo); Il Casone di Pombia 25/IX/2004, (L. A. Cassulo); Zona “Degli Inglesi” 29/VI/2002, 29/VII/2002, 18/VII/2004, (L. A. Cassulo); Molino Vecchio, 29/VI/2002, 18/VIII/2002, 27/IV/2008 (L. A. Cassulo); Bosco del Ticinetto di Bellinzago, 23/VII/2005, (L. A. Cassulo); Lido Margherita 17/V/2002 (L. A. Cassulo); Bosco Vedro 17/V/2002, [17/VI/2002](#), 18/VIII/2002, [13/VI/2004](#), 19/VII/2004, 22/VIII/2004, 19/III/2005, (L. A. Cassulo), Cascina Cerina di Trecate, [21/VIII/2004](#), (L. A. Cassulo); Villa Giulia 29/VI/2002, 22/IX/2002, 26/IX/2004, 19/III/2005, [29/V/2005](#), (L. A. Cassulo).

DISTRIBUZIONE: Euroasiatica-magrebina: (Africa settentrionale, Tutta Europa, Asia paleartica. Introdotta in America settentrionale ed Australia). In Italia: (Tutta Italia).

PIANTE NUTRICI DEL BRUCO: *Brassica oleracea* L., *Tropaeolum majus* L. Molte specie di piante coltivate appartenenti alle famiglie delle *Brassicaceae* e delle *Tropaeolaceae*. Questa specie è molto dannosa alle coltivazioni orticole e, in alcuni casi, a quelle floricole.

NOTE:

SPECIE: *Anthocharis cardamines* (Linné, 1758) - 089.019.0.001.0

LOCALITÀ: Il Casone di Pombia, 25/IV/2004, (L. A. Cassulo); Zona “Degli Inglesi,” 24/IV/2004, 14/V/2004, 15/V/2004, (L. A. Cassulo); Molino Vecchio 24/IV/2004, (L. A. Cassulo); Lido Margherita 28/IV/2003, 24/IV/2004 (L. A. Cassulo); Bosco Vedro 17/V/2002, 28/IV/2003, [24/IV/2004](#), 15/V/2004, 16/V/2004, (L. A. Cassulo); Ponte di Turbigo, 24/IV/2004, (L. A. Cassulo); Cascina Sette Fontane di Galliate 25/IV/2004 (L. A. Cassulo).

DISTRIBUZIONE: Euro-centroasiatica: (Europa, Anatolia, Iran, Siberia, Cina, Giappone). In Italia: (Tutta Italia).

PIANTE NUTRICI DEL BRUCO: *Alliaria petiolata* (Bieb.) Cavara et Grande, *Capsella bursa-pastoris* (L.) Medicus, *Cardamine hirsuta* L.

NOTE: Il giorno 28/IV/2003 questa specie era dominante a Bosco Vedro e la si poteva incontrare ovunque.

SPECIE: *Colias alfacariensis* Berger, 1948 089.020.0.001.0

LOCALITÀ: Zona “Degli Inglesi” 17/V/2002, 14/V/2004 (L. A. Cassulo); Bosco Vedro 17/VI/2002 (L. A. Cassulo); Galliate, (Verity 1940-53).

DISTRIBUZIONE: Euro-iranica: (Europa centro-meridionale, Anatolia, Iran). In Italia: (Tutta la penisola fino al Massiccio del Pollino).

PIANTE NUTRICI DEL BRUCO: *Hippocrepis comosa* L., *Coronilla varia* L.

NOTE:

BIBLIOGRAFIA: Verity R., 1940-53 - Le farfalle diurne d'Italia - Marzocco, Firenze, 5 voll. , 1708 pp., 26 figg., 27 tavv. b. n., 74 tavv. col.

SPECIE: *Colias crocea* (Geoffroy, 1785) - 089.020.0.002.0

LOCALITÀ: Zona “Degli Inglesi”, [9/VI/2002](#), 29/VI/2002, 29/VII/2002 (L. A. Cassulo); Molino Vecchio, 17/VI/2002, 18/VIII/2002 (L. A. Cassulo); Villa Giulia, 29/VI/2002, 29/VII/2002, 22/IX/2002, 26/IX/2004, 17/V/2009 (L. A. Cassulo).

DISTRIBUZIONE: Euro-iranica-magrebina: (Africa settentrionale, Europa centrale e meridionale, Anatolia, Iran). In Italia: (Tutta Italia).

PIANTE NUTRICI DEL BRUCO: *Coronilla varia* L., *Medicago sativa* L. e *Trifolium pratense* L.

NOTE:

SPECIE: *Gonepteryx rhamni* (Linné, 1758) - 089.021.0.002.0

LOCALITÀ: Cascina Vernome di Castelletto sul Ticino, 18/VII/2004, (Osservato Cassulo); Il Casone di Pombia, 25/IV/2004, [12/VI/2004](#), (L. A. Cassulo); Porto della Torre, 3/VI/2003 (L. A. Cassulo); Zona “Degli Inglesi”, 17/V/2002, [9/VI/2002](#), 29/VI/2002, 24/IV/2004, 15/V/2004, 12/VI/2004, 18/VII/2004, (L. A. Cassulo); Molino Vecchio, 16/III/2002, 29/VI/2002, 24/IV/2004, 27/IV/2008 (L. A. Cassulo); Lido Margherita 16/III/2002, 17/V/2002, 177v72009, (L. A. Cassulo); Cameri, (Coll. Palmi); Villa Picchetta, 16/III/2002, 24/IV/2004 (L. A. Cassulo); Bosco Vedro, 17/V/2002, 17/VI/2002, 18/VIII/2002, 28/IV/2003, 24/IV/2004, 15/V/2004, 16/V/2004, 13/VI/2004, 19/VII/2004, [22/VIII/2004](#), 19/III/2005, (L. A. Cassulo); Cascina Sette Fontane di Galliate, 25/IV/2004 (L. A. Cassulo), Cascina Cerina di Trecate, 18/VI/2005, (L. A. Cassulo); Villa Giulia di Cerano, 11/VI/2004, 19/III/2005, 29/V/2005, 17/V/2009 (L. A. Cassulo).

DISTRIBUZIONE: Euro-asiatica-magrebina: (Maghreb, Tutta l'Europa ad eccezione delle zone polari, Anatolia, Siria, Iran, Afghanistan, Siberia, Montagne dell'Asia centrale, Cina settentrionale Giappone settentrionale). In Italia: (Tutta Italia).

PIANTE NUTRICI DEL BRUCO: *Rhamnus catharticus* L.

NOTE:

SPECIE: *Leptidea sinapis* (Linné, 1758) - 089.022.0.001.0

LOCALITÀ: Lido Margherita, [28/IV/2003](#), [24/IV/2004](#), (L. A. Cassulo); Cameri, (Coll. Palmi); Bosco Vedro, [17/VI/2002](#), (L. A. Cassulo); Cascina Sette Fontane di Galliate, [25/IV/2004](#), (L. A. Cassulo); Villa Giulia di Cerano, 17/V/2009, (L. A. Cassulo).

DISTRIBUZIONE: Euro-centroasiatica: (Tutta l'Europa ad eccezione della Scozia e delle zone polari, Anatolia, Siria, Iran settentrionale, Siberia, Altai, Cina settentrionale). In Italia: (Tutta Italia).

PIANTE NUTRICI DEL BRUCO: *Coronilla emerus* L., *Lotus corniculatus* L., *Vicia cracca* L.

NOTE:

Famiglia LYCAENIDAE

SPECIE: *Lycaena alciphron* (Rottemburg, 1775) - 089.024.0.001.0

LOCALITÀ: Zona “Degli Inglesi”, 9/VI/2002, 29/VI/2002, 12/VI/2004, (L. A. Cassulo); Molino Vecchio, 17/VI/2002 (L. A. Cassulo); Cameri, (Coll. Palmi); Cameri, Cascina Bornago, (Coll. Balletto); Bosco Vedro, [17/V/2002](#), 17/VI/2002, [13/VI/2004](#), (L. A. Cassulo); Cascina Cerina di Trecate, 18/VI/2005, (L. A. Cassulo); Villa Giulia di Cerano, [11/VI/2004](#), 29/V/2005, 17/V/2009, (L. A. Cassulo).

DISTRIBUZIONE: Euro-centroasiatica-magrebina: (Atlante, Europa centrale e meridionale, Anatolia, Iran, Siberia meridionale, Altai, Mongolia). In Italia: (Tutta Italia esclusa la Sardegna).

PIANTE NUTRICI DEL BRUCO: *Rumex acetosa* L., *Rumex acetosella* L.

NOTE:

SPECIE: *Lycaena dispar* (Haworth, 1803) - 089.024.0.002.0

LOCALITÀ: Zona “Degli Inglesi” [17/V/2002](#), 29/VI/2002 (L. A. Cassulo); Cameri, (Coll. Palmi); Villa Giulia, 17/V/2002, [29/VI/2002](#) (L. A. Cassulo).

DISTRIBUZIONE: Eurosibirica: (Francia, Pianura Padana, Europa centrale, Balcani, Anatolia, Crimea, Russia meridionale, Siberia, Altai, Tibet, Cina settentrionale, Amur, Corea in colonie sparse). In Italia: (Pianura padano-veneta, fondovalle delle vallate alpine, Toscana nella piana e valle dell'Arno).

PIANTE NUTRICI DEL BRUCO: *Rumex acetosa* L., *Rumex hydrolapathum* Hudson, *Rumex crispus* L.

NOTE: Specie igrofila e strettamente legata alle zone umide. Per questo motivo la specie è ritenuta minacciata ed è oggetto di tutela dalle varie normative in materia di protezione della natura. La specie è inclusa nell'Allegato II (specie di interesse comunitario che richiede la designazione di zone speciali di conservazione) e nell'Allegato IV (specie di interesse comunitario che richiede protezione rigorosa) della Direttiva Habitat (Direttiva 92/43/CEE del 21.05.1992). È inclusa anche in Appendice II (specie strettamente protetta) della Convenzione di Berna.

SPECIE: *Lycaena phlaeas* (Linné, 1761) - 089.024.0.006.0

LOCALITÀ: Cascina Vernome di Castelletto sul Ticino 18/VII/2004, (Osservato Cassulo); Il Casone di Pombia 25/IV/2004, 12/VI/2004, 25/IX/2004, (L. A. Cassulo); Porto della Torre 3/VI/2003 (L. A. Cassulo); Zona "Degli Inglesi" 17/V/2002, 9/VI/2002, 29/VI/2002, 29/VII/2002, 22/IX/2002, 24/IV/2004, 14/V/2004, 15/V/2004, 12/VI/2004, 18/VII/2004, 25/IX/2004, (L. A. Cassulo); Molino Vecchio 17/VI/2002, 24/IV/2004 (L. A. Cassulo); Bosco Vedro 17/V/2002, 17/VI/2002, 18/VIII/2002, 28/IV/2003, 24/IV/2004, 15/V/2004, 16/V/2004, 13/VI/2004, (L. A. Cassulo); Cascina Sette Fontane di Galliate 25/IV/2004 (L. A. Cassulo); Cascina Cerina di Trecate, 21/VIII/2004, 18/VI/2005, (L. A. Cassulo); Villa Giulia 29/VI/2002, 16/V/2004, 11/VI/2004, 26/IX/2004, 19/III/2005, 29/V/2005, (L. A. Cassulo).

DISTRIBUZIONE: Olartica-etiopica: (Tutta la regione paleartica, America settentrionale fino al Messico, Abissinia, Kenia, Tanzania). In Italia: (Tutta Italia).

PIANTE NUTRICI DEL BRUCO: *Rumex acetosa* L., *Rumex acetosella* L., *Rumex crispus* L.

NOTE:

SPECIE: *Lycaena tityrus* (Poda, 1761) - 089.024.0.009.0

LOCALITÀ: Cascina Vernome di Castelletto sul Ticino, 18/VII/2004, (L. A. Cassulo); Zona "Degli Inglesi", 17/V/2002, 29/VI/2002, 14/V/2004, 15/V/2004, 18/VII/2004, (L. A. Cassulo); Cameri, (Coll. Palmi); Bosco Vedro, 17/V/2002, 17/VI/2002, 18/VIII/2002, 28/IV/2003, 24/IV/2004, 15/V/2004, 16/V/2004, 13/VI/2004, (L. A. Cassulo); Cascina Cerina di Trecate, 18/VI/2005, (L. A. Cassulo); Villa Giulia, 11/VI/2004, 29/V/2005, 17/V/2009, (L. A. Cassulo).

DISTRIBUZIONE: Euro-centroasiatica: (Europa centro-meridionale con esclusione della Penisola iberica, Anatolia, Siria, Iran settentrionale, Afghanistan, Kazakistan, Altai). In Italia: (Tutta Italia esclusa la Sardegna e le sommità delle Alpi).

PIANTE NUTRICI DEL BRUCO: *Rumex acetosa* L., *Rumex acetosella* L., *Rumex crispus* L.

NOTE:

SPECIE: *Cacyreus marshalli* Butler, 1898 Non nella checklist

LOCALITÀ: Zona "Degli Inglesi" 25/IX/2004, (L. A. Cassulo);

DISTRIBUZIONE: Sud-etiopica: (Repubblica del Sud Africa, Swaziland, Botswana, Zimbabwe, Lesotho, Mozambico, introdotta in Europa nel 1989 ed attualmente distribuita in: Isole Canarie, Portogallo, Spagna, Isole Baleari, Francia, Italia, Corsica, Sardegna, Sicilia, Gran Bretagna, Belgio, Olanda, Germania, Svizzera). In Italia: (Liguria, Piemonte, Lombardia, Emilia Romagna, Toscana, Marche, Umbria, Lazio, Abruzzo, Molise, Campania, Puglia, Calabria, Sicilia, Sardegna)

PIANTE NUTRICI DEL BRUCO: *Pelargonium zonale* (L.) L'Her., *Pelargonium peltatum* (L.) L'Her. Produce notevoli danni ai gerani domestici minando la parte apicale del fusto.

NOTE:

SPECIE: *Thecla quercus* (Linné, 1758) - 089.025.0.002.0

LOCALITÀ: Il Casone di Pombia 12/VI/2004, (L. A. Cassulo);

DISTRIBUZIONE: Euro-turanica-magrebina: (Maghreb, Europa fino agli Urali, Turchia, Iran settentrionale, Kazakistan, Lago d'Aral). In Italia: (Tutta Italia).

PIANTE NUTRICI DEL BRUCO: *Quercus cerris* L., *Quercus petraea* (Matt.) Liebl., *Quercus robur* L., *Quercus pubescens* Willd.

NOTE:

SPECIE: *Satyrrium acaciae* (Fabricius, 1787) 089.026.0.001.0

LOCALITÀ: Galliate, (Leigheb & Cameron-Curry, 1977).

DISTRIBUZIONE: Euroturanica: (Tutta l'Europa meridionale, Anatolia, Russia meridionale, Siberia fino al lago d'Aral). In Italia: (Tutta la penisola fino al massiccio del monte Pollino).

PIANTE NUTRICI DEL BRUCO: *Prunus spinosa* L.

NOTE:

BIBLIOGRAFIA: Leigheb G. & Cameron-Curry V., 1977 – Distribuzione in Piemonte ed in Liguria di alcune *Lycaenidae* rare in Italia (*Lepidoptera*). Boll. Soc. entomol. ital., Genova, : **109** (1 - 3): 46 - 48.

SPECIE: *Satyrrium ilicis* (Esper, 1779) - 089.026.0.003.0

LOCALITÀ: Porto della Torre, [3/VI/2003](#), (L. A. Cassulo); Zona "Degli Inglesi", [9/VI/2002](#), [12/VI/2004](#), (L. A. Cassulo); Cameri, (Coll. Palmi); Bosco Vedro, [13/VI/2004](#), (L. A. Cassulo); Galliate, (Leigheb & Cameron-Curry, 1977); Villa Giulia, [11/VI/2004](#), [29/V/2005](#), (L. A. Cassulo).

DISTRIBUZIONE: Euroanatolica: (Spagna settentrionale, Europa, Anatolia, Siria). In Italia: (Tutta Italia esclusa la Sardegna)

PIANTE NUTRICI DEL BRUCO: *Quercus robur* L., *Quercus pubescens* Willd.

NOTE:

BIBLIOGRAFIA: Leigheb G. & Cameron-Curry V., 1977 – Distribuzione in Piemonte ed in Liguria di alcune *Lycaenidae* rare in Italia (*Lepidoptera*). Boll. Soc. entomol. ital., Genova, : **109** (1 - 3): 46 - 48.

SPECIE: *Satyrrium pruni* (Linné, 1758) - 089.026.0.004.0

LOCALITÀ: Parco Piemontese Valle del Ticino, (Casale et al., 1994); Zona "Degli Inglesi", [9/VI/2002](#), [12/VI/2004](#), (L. A. Cassulo); Cameri, (Balestrazzi, 1999,) (Balestrazzi, 2002), 11-VI-1977, (Smith, 1979), (Coll. Palmi); Cameri, Cascina Bornago (Coll. Balletto); Galliate, (Balestrazzi, 2002), 10-VI-1970, (1 ♂), 3-VI-1975, (8 ♂♂ e 3 ♀♀), leg E. Riboni in coll. Leigheb, (Leigheb & Cameron-Curry, 1977); Villa Giulia, [17/V/2009](#), (L. A. Cassulo).

DISTRIBUZIONE: Euroasiatica: (Pirenei, Francia centrale ed orientale, Italia settentrionale, Svezia meridionale, Europa centrale dalla Danimarca alla Grecia escluse, Russia, Ucraina, Siberia centrale e meridionale, Cina settentrionale, Corea, Kamchatka, Isole Curili, Giappone). In Italia: (Piemonte, Lombardia, Veneto, Friuli-Venezia Giulia).

PIANTE NUTRICI DEL BRUCO: *Prunus padus* L., *Prunus spinosa* L.

NOTE: La specie che, in Italia, è legata ad ambienti planiziali, è estremamente vulnerabile a causa dell'utilizzo dei siti favorevoli per scopi agricoli. Costituisce emergenza.

BIBLIOGRAFIA: Balestrazzi E. in Furlanetto D, 1999 – Atlante della biodiversità nel Parco Ticino. Lepidotteri diurni. Nodo libri.

Casale A., Balletto E. & Cameron-Curry V., 1994 – Butterfly conservation and protected areas in Piedmont (N-W Italy) (*Lepidoptera*). Mem. Soc. entomol. ital., Genova, **72** : 485 - 489.

Leigheb G. & Cameron-Curry V., 1977 – Distribuzione in Piemonte ed in Liguria di alcune *Lycaenidae* rare in Italia (*Lepidoptera*). Boll. Soc. entomol. ital., Genova, : **109** (1 - 3): 46 - 48.

Smith D., 1979 – *Strymonidea pruni* L. in the valley of Ticino (*Lycaenidae*, *Theclinae*). Boll. Soc. entomol. ital., Genova, **111** : (4- 6): 87.

SPECIE: *Satyrrium spini* ([Denis & Schiffermüller], 1775) 089.026.0.005.0

LOCALITÀ: Bosco Vedro [17/VI/2002](#), (L. A. Cassulo); Galliate, (Leigheb & Cameron-Curry, 1977).

DISTRIBUZIONE: Euro-turanica: (Europa centrale e meridionale, Turchia, Iran settentrionale, Siberia meridionale fino al Lago d'Aral). In Italia: (Tutta Italia esclusa la Sardegna).

PIANTE NUTRICI DEL BRUCO: *Rhamnus catharticus* L.,

NOTE:

BIBLIOGRAFIA: Leigheb G. & Cameron-Curry V., 1977 – Distribuzione in Piemonte ed in Liguria di alcune *Lycaenidae* rare in Italia (*Lepidoptera*). Boll. Soc. entomol. ital., Genova, : **109** (1 - 3): 46 - 48.

SPECIE: *Satyrrium w-album* (Knock, 1782) - 089.026.0.006.0

LOCALITÀ: Cameri, (Coll. Palmi); Galliate, (Leigheb & Cameron-Curry, 1977), (Coll. Balletto); Villa Giulia, [11/VI/2004](#), (L. A. Cassulo).

DISTRIBUZIONE: Eurosibirica: (Tutta Europa, Anatolia, Siberia, Corea, Giappone). In Italia: (In tutta la penisola ed in Sicilia. Assente dalla Sardegna e dall'Isola d'Elba).

PIANTE NUTRICI DEL BRUCO: *Ulmus minor* Miller.

NOTE:

BIBLIOGRAFIA: Leigheb G. & Cameron-Curry V., 1977 – Distribuzione in Piemonte ed in Liguria di alcune *Lycaenidae* rare in Italia (*Lepidoptera*). Boll. Soc. entomol. ital., Genova, : **109** (1 - 3): 46 - 48.

SPECIE: *Callophrys rubi* (Linné, 1758) - 089.027.0.001.0

LOCALITÀ: Lido Margherita, 17/V/2002, [24/IV/2004](#), (L. A. Cassulo); Molino Vecchio di Bellinzago, 27/IV/2008, (L. A. Cassulo); Bosco Vedro, 24/IV/2004, 15/V/2004, (L. A. Cassulo); Galliate, Villa Fortuna, (Coll. Balletto).

DISTRIBUZIONE: Euroasiatica-magrebina: (Africa mediterranea, Europa, Anatolia, Siria, Afghanistan, Siberia, Amur). In Italia: (Tutta Italia esclusa la Sardegna).

PIANTE NUTRICI DEL BRUCO: *Genista tinctoria* L., *Vicia cracca* L., *Rubus idaeus* L., *Trifolium medium* L., *Calluna vulgaris* (L.) Hull, *Rhamnus catharticus* L.,

NOTE:

SPECIE: *Cupido argiades* (Pallas, 1771) - 089.030.0.002.0

LOCALITÀ: Il Casone di Pombia, [24/IV/2004](#), (L. A. Cassulo); Zona "Degli Inglesi", [29/VII/2002](#), 22/IX/2002, (L. A. Cassulo); Molino Vecchio di Bellinzago, [27/IV/2008](#), (L. A. Cassulo); Bosco Vedro, [18/VIII/2002](#), 22/VIII/2004, (L. A. Cassulo); Cascina Cerina di Trecate, [21/VIII/2004](#), (L. A. Cassulo); Villa Giulia 22/IX/2002, (L. A. Cassulo).

DISTRIBUZIONE: Eurasiatica: (Monti Cantabrigi, Europa centrale e meridionale, Anatolia, Siberia e Mongolia, Amur, Ussuri, Cina settentrionale, Corea, Giappone e Taiwan. Nell'America settentrionale, dall'Alaska fino al Messico e dalle coste del Pacifico fino all'Atlantico con esclusione delle Montagne Rocciose vive la vicariante *Cupido comyntas* (Godart, [1824]) che da taluni autori è considerata conspecifica di *Cupido argiades* (Pallas, 1771)). In Italia: (In tutta la penisola ed in Sicilia nord-orientale. È assente da quasi tutta la Liguria e da gran parte della Toscana).

PIANTE NUTRICI DEL BRUCO: *Lotus corniculatus* L. *Melilotus officinalis* (L.) Pallas, *Medicago sativa* L., *Trifolium repens* L., *Trifolium pratense* L.

NOTE:

SPECIE: *Celastrina argiolus* (Linné, 1758) - 089.031.0.001.0

LOCALITÀ: Porto della Torre, [3/VI/2003](#), (L. A. Cassulo); Il Casone di Pombia, 12/VI/2004, (L. A. Cassulo); Molino Vecchio, 29/VI/2002 (L. A. Cassulo); Bosco del Ticinetto di Bellinzago, [23/VII/2005](#), (L. A. Cassulo); Cameri, (Coll. Palmi); Bosco Vedro, [17/VI/2002](#), [13/VI/2004](#), (L. A. Cassulo), Cascina Cerina di Trecate, 18/VI/2005, (L. A. Cassulo); Villa Giulia, [29/VII/2002](#), [11/VI/2004](#), (L. A. Cassulo).

DISTRIBUZIONE: Olartica: (Africa settentrionale, Europa, Asia paleartica, America settentrionale e centrale, Antille. Secondo alcuni autori questa specie deve essere suddivisa in tre buone specie: *argiolus* (Linné, 1758) che raggiunge l'Amur; *ladon* (Cramer, 1780) che vive in Corea, Giappone, Sakalin, Primorye ed in tutta l'America settentrionale fino al Messico; *gozora* (Boisduval, 1870) che vive in Messico, America centrale ed Antille. I genitali delle tre entità sono differenti). In Italia: (Tutta Italia).

PIANTE NUTRICI DEL BRUCO: *Euonymus europaeus* L., *Cornus sanguinea* L., *Calluna vulgaris* (L.) Hull,

NOTE:

SPECIE: *Glaucopsyche alexis* (Poda, 1761) 089.034.0.001.0

LOCALITÀ: Bosco Vedro, [15/V/2004](#), (L. A. Cassulo); Cameri, (Coll. Palmi); Cameri, Cascina Bornago, (Coll. Balletto); Galliate, (Coll. Balletto).

DISTRIBUZIONE: Euro-centroasiatica-magrebina: (Maghreb, tutta l'Europa ad eccezione di gran parte della Scandinavia, Anatolia, Siria, Iran, Belucistan, Siberia fino agli Altai). In Italia: (Tutta Italia con esclusione della Sardegna).

PIANTE NUTRICI DEL BRUCO: *Genista tinctoria* L., *Melilotus officinalis* (L.) Pallas, *Medicago sativa* L., *Vicia cracca* L.,

NOTE:

SPECIE: *Plebejus argus* (Linné, 1758) 089.037.0.001.0

LOCALITÀ: Cascina Vernome di Castelletto sul Ticino, 18/VII/2004, (L. A. Cassulo).

DISTRIBUZIONE: Euroasiatica: (Europa, Urali, Anatolia, Iran, Afghanistan, Siberia, Cina settentrionale, Corea, Giappone). In Italia: (Tutta Italia esclusa la Sardegna).

PIANTE NUTRICI DEL BRUCO: *Lotus corniculatus* L., *Melilotus officinalis* (L.) Pallas, *Trifolium pratense* L., *Chamaecytisus hirsutus* (L.) Link, *Genista tinctoria* L., *Vicia cracca* L.

NOTE:

SPECIE: *Lycaeides argyrognomon* (Bergsträsser, 1779) 089.038.0.002.0

LOCALITÀ: Bosco Vedro, 22/VIII/2004, (L. A. Cassulo); Cameri, (Coll. Palmi); Cameri, Cascina Bornago, (Coll. Balletto); Villa Giulia, 16/V/2004, 11/VI/2004, 17/V/2009, (L. A. Cassulo).

DISTRIBUZIONE: Euroturantica: (Francia, Europa centrale, Italia, Grecia, Ucraina, Urali meridionali, Anatolia, Siberia dagli Urali fino al lago d'Aral). In Italia: (Tutto il settentrione e penisola fino alla Sila).

PIANTE NUTRICI DEL BRUCO: *Coronilla varia* L., *Hippocrepis comosa* L., *Lotus corniculatus* L., *Trifolium repens* L., *Medicago sativa* L.

NOTE:

SPECIE: *Lycaeides idas* (Linné, 1761) - 089.038.0.004.0

LOCALITÀ: Cascina Vernome di Castelletto sul Ticino, 18/VII/2004, (L. A. Cassulo); Lido Margherita, 17/V/2002, (L. A. Cassulo); Bosco Vedro, 17/V/2002, 17/VI/2002, (L. A. Cassulo); Villa Giulia, 29/VII/2002, 16/V/2004, (L. A. Cassulo).

DISTRIBUZIONE: Euroasiatica: (Spagna settentrionale, Europa continentale, Italia settentrionale, Balcani settentrionali, Anatolia, Siberia fino alla Kamchatka, Mongolia). In Italia: (Liguria occidentale, Piemonte, Valle d'Aosta, Lombardia, Trentino-Alto Adige, Veneto, Friuli-Venezia Giulia)

PIANTE NUTRICI DEL BRUCO: *Lotus corniculatus* L., *Medicago sativa* L., *Trifolium pratense* L., *Calluna vulgaris* (L.) Hull,

NOTE

SPECIE: *Aricia agestis* ([Denis & Schiffermüller], 1775) 089.039.0.001.0

LOCALITÀ: Cameri, (Coll. Palmi).

DISTRIBUZIONE: Euro-asiatica: (Europa a sud dei 54° N ad eccezione della Penisola Iberica, delle Alpi, della Sardegna, della Polonia, e della Russia settentrionale. Asia minore, Siria, Iran, Afghanistan, Karakorum, Nepal, Altai, Tian-Shan, Cina settentrionale, Amur, Corea). In Italia: (Tutta Italia esclusa la Sardegna).

PIANTE NUTRICI DEL BRUCO: *Helianthemum nummularium* (L.) Miller, *Erodium cicutarium* (L.) L'Her., *Geranium* sp. [*sanguineum* L., *pratense* L., *sylvaticum* L., *nodosum* L., *phaeum* L., *palustre* L., *molle* L., *robertianum* L., *purpureum* Vill.].

NOTE

SPECIE: *Polyommatus bellargus* (Rottemburg, 1775) - 089.044.0.002.0

LOCALITÀ: Bosco Vedro, 17/V/2002, 17/VI/2002, 18/VIII/2002, 16/V/2004, 13/VI/2004, (L. A. Cassulo). Cameri, (Coll. Palmi).

DISTRIBUZIONE: Euro-iranica: (Tutta l'Europa a sud dei 55° N, Caucaso, Anatolia, Siria, Irak ed Iran. Piccole colonie nell Sud dell'Inghilterra). In Italia: (Tutta la penisola fino al Massiccio del Pollino).

PIANTE NUTRICI DEL BRUCO: *Hippocrepis comosa* L., *Coronilla varia* L., *Lotus corniculatus* L.

NOTE:

SPECIE: *Polyommatus coridon* (Poda, 1761) 089.044.0.003.0

LOCALITÀ: Bosco Vedro, 18/VIII/2002, (L. A. Cassulo).

DISTRIBUZIONE: Europea: (Dalla Francia attraverso l'Europa fino agli Urali). In Italia: (Tutta la penisola fino al Massiccio del Pollino).

PIANTE NUTRICI DEL BRUCO: *Hippocrepis comosa* L., *Coronilla varia* L., *Vicia cracca* L.

NOTE:

SPECIE: *Polyommatus icarus* (Rottemburg, 1775) - 089.044.0.014.0

LOCALITÀ: Bosco del Ticinetto di Bellinzago, 23/VII/2005, (L. A. Cassulo); Lido Margherita, 17/V/2002, (L. A. Cassulo); Cameri, (Coll. Palmi); Bosco Vedro, 17/V/2002, 18/VIII/2002, 15/V/2004, (L. A. Cassulo), Villa Giulia, 29/VI/2002, 16/V/2004, (L. A. Cassulo).

DISTRIBUZIONE: Euroasiatico-magrebina: (Maghreb, Europa, Anatolia, Siria, Iran, Afghanistan, Chitral, Siberia, Altai, Amur, Corea, Kamchatka). In Italia: (Tutta Italia).

PIANTE NUTRICI DEL BRUCO: *Medicago sativa* L., *Lotus corniculatus* L., *Melilotus officinalis* (L.) Pallas, *Trifolium repens* L.,

NOTE:

Famiglia NYMPHALIDAE

SPECIE: *Nymphalis polychloros* (Linné, 1758) - 089.045.0.002.0

LOCALITÀ: Il Casone di Pombia, 25/IV/2004, 12/VI/2004, (L. A. Cassulo); Porto della Torre, 3/VI/2003 (L. A. Cassulo); Zona "Degli Inglesi", 16/III/2002, 9/VI/2002, 24/IV/2004, 12/VI/2004, (L. A. Cassulo); Molino Vecchio, 16/III/2002 (L. A. Cassulo); Lido Margherita, 16/III/2002, 28/IV/2003, (L. A. Cassulo); Bosco Vedro 17/VI/2002, 28/IV/2003, 24/IV/2004, 13/VI/2004, 19/III/2005, (L. A. Cassulo), Villa Giulia 11/VI/2004, 19/III/2005, (L. A. Cassulo).

DISTRIBUZIONE: Euro-centroasiatica-magrebina: (Dal Maghreb e dalla penisola Iberica attraverso Europa, Russia, Anatolia, Siria, Iran, India settentrionale, Himalaya, Tibet e Siberia fino agli Altai). In Italia: (Tutta Italia).

PIANTE NUTRICI DEL BRUCO: *Salix* sp. [*fragilis* L., *alba* L., *caprea* L., *eleagnos* Scop., *purpurea* L.], *Ulmus minor* Miller, *Pyrus communis* L., *Prunus* sp. [*persica* (L.) Batsch, *domestica* L., *avium* L., *mahaleb* L., *serotina* Ehrh., *lusitanica* L., *spinosa* L., *padus* L.]

NOTE:

SPECIE: *Inachis io* (Linné, 1758) 089.046.0.001.0

LOCALITÀ: Il Casone di Pombia 12/VI/2004, 25/IX/2004, (L. A. Cassulo); Zona "Degli Inglesi", 9/VI/2002, 29/VI/2002, 12/VI/2004, (L. A. Cassulo); Molino Vecchio di Bellinzago, 17/VI/2002, 27/IV/2008, (L. A. Cassulo); Bosco Vedro, 17/VI/2002, 13/VI/2004, 19/III/2005, (L. A. Cassulo); La Badiola, 29/VI/2002, (L. A. Cassulo); Villa Giulia 29/VII/2002, 11/VI/2004, 19/III/2005, (L. A. Cassulo).

DISTRIBUZIONE: Euroasiatica-magrebina: (Maghreb, Penisola Iberica, Europa, Russia, Urali, Anatolia, Iran, Siberia, Altai, Cina settentrionale, Amur, Corea, Giappone). In Italia: (Tutta Italia).

PIANTE NUTRICI DEL BRUCO: *Urtica dioica* L., *Humulus lupulus* L.

NOTE:

SPECIE: *Vanessa atalanta* (Linné, 1758) 089.047.0.001.0

LOCALITÀ: Porto della Torre, 3/VI/2003, (L. A. Cassulo); Zona "Degli Inglesi", 9/VI/2002, 29/VI/2002, (L. A. Cassulo); Cameri, (Coll. Palmi); Bosco Vedro, 17/V/2002, 18/VIII/2002, 19/III/2005, (L. A. Cassulo), Cascina Cerina di Trecate, 21/VIII/2004, (L. A. Cassulo); Villa Giulia, 29/VI/2002, 29/VII/2002, 29/V/2005, (L. A. Cassulo).

DISTRIBUZIONE: Olartica: (Dalle Canarie, Africa settentrionale, Europa, Russia, Siberia, Altai fino al lago Baikal. Dall'Anatolia, Siria, Iran, Afghanistan e Pakistan, fino ad India settentrionale. In America: dall'Alaska al Guatemala, Haiti, Bermuda, Hawaii. È presente, probabilmente introdotta, anche in Nuova Zelanda). In Italia: (Comune in tutto il territorio nazionale comprese le isole minori).

PIANTE NUTRICI DEL BRUCO: *Urtica dioica* L., *Parietaria officinalis* L.

NOTE:

SPECIE: *Vanessa cardui* (Linné, 1758) 089.047.0.002.0

LOCALITÀ: Porto della Torre, 3/VI/2003, (L. A. Cassulo); Zona “Degli Inglesi”, 9/VI/2002, 14/V/2004, 15/V/2004, 12/VI/2004, (L. A. Cassulo); Molino Vecchio, 17/VI/2002, 18/VIII/2002, (L. A. Cassulo); Lido Margherita, 17/V/2009, (L. A. Cassulo); Bosco Vedro 17/VI/2002, 13/VI/2004, (L. A. Cassulo); La Badiola 29/VI/2002, (L. A. Cassulo); Villa Giulia, 17/V/2002, 16/V/2004, 11/VI/2004, 17/V/2009, (L. A. Cassulo).

DISTRIBUZIONE: Cosmopolita: (Tutto il mondo ad eccezione dell’America meridionale e dell’Antartide). In Italia: (Ovunque).

PIANTE NUTRICI DEL BRUCO: *Urtica dioica* L., *Echium vulgare* L., *Symphytum tuberosum* L.

NOTE:

SPECIE: *Aglais urticae* (Linné, 1758) 089.049.0.002.0

LOCALITÀ: Porto della Torre 3/VI/2003, (L. A. Cassulo); Zona “Degli Inglesi”, 17/V/2002, 9/VI/2002, (L. A. Cassulo); Cameri, (Coll. Palmi); Bosco Vedro, 19/III/2005, (L. A. Cassulo); Cascina Sette Fontane di Galliate, 25/IV/2004, (L. A. Cassulo); Villa Giulia, 17/V/2002, 19/III/2005, 29/V/2005, (L. A. Cassulo).

DISTRIBUZIONE: Euroasiatica: (Europa, Russia, Urali, Anatolia, Siria, Siberia, Tibet, Altai, Tian-Shan, Mongolia, Cina, Corea, Amur, Giappone). In Italia: (Tutta Italia esclusa la Sardegna).

PIANTE NUTRICI DEL BRUCO: *Urtica dioica* L.

NOTE:

SPECIE: *Polygonia c-album* (Linné, 1758) 089.050.0.001.0

LOCALITÀ: Porto della Torre, 3/VI/2003, (L. A. Cassulo); Zona “Degli Inglesi”, 9/VI/2002, 24/IV/2004, (L. A. Cassulo); Molino Vecchio, 18/VIII/2002, (L. A. Cassulo); Lido Margherita, 16/III/2002, 28/IV/2003, (L. A. Cassulo); (L. A. Cassulo); Cameri, (Coll. Palmi); Bosco Vedro, 17/VI/2002, 24/IV/2004, 15/V/2004, 22/VIII/2004, 19/III/2005 (L. A. Cassulo); Cascina Sette Fontane di Galliate, 25/IV/2004, (L. A. Cassulo); Cascina Cerina di Trecate, 21/VIII/2004, (L. A. Cassulo); Villa Giulia, 19/III/2005, 29/V/2005, (L. A. Cassulo).

DISTRIBUZIONE: Euroasiatica-magrebina: (Dal Maghreb attraverso tutta Europa, Turchia, Siria, Iran settentrionale, Asia centrale, Siberia, Cina centrale ed orientale fino a Corea, Giappone ed allo stretto di Bering). In Italia: (Tutta Italia).

PIANTE NUTRICI DEL BRUCO: *Rubus sulcatus* Vest, *Rubus caesius* L., *Rubus idaeus* L., *Rubus ulmifolius* Schott, *Betula pendula* Roth., *Corylus avellana* L., *Salix* sp. [*fragilis* L., *alba* L., *caprea* L., *eleagnos* Scop., *purpurea* L.], *Ulmus minor* Miller, *Urtica dioica* L.

NOTE:

SPECIE: *Argynnis adippe* ([Denis & Schiffermüller], 1775) 089.051.0.001.0

LOCALITÀ: Zona “Degli Inglesi”, 29/VII/2002, (L. A. Cassulo); Bosco Vedro, 18/VIII/2002, (L. A. Cassulo).

DISTRIBUZIONE: Euroasiatica: (Dai Pirenei attraverso tutta Europa fino agli Urali, Siberia, montagne dell’Asia centrale, Cina settentrionale, Amur, Ussuri, Corea, Sakalin, Giappone). In Italia: (Tutta Italia esclusa la Sardegna).

PIANTE NUTRICI DEL BRUCO: *Viola canina* L., *Viola odorata* L. *Viola reichenbachiana* Jordan ex Boreau.

NOTE:

SPECIE: *Argynnis paphia* (Linné, 1758) 089.051.0.006.0

LOCALITÀ: Bosco Vedro, 17/VI/2002, 18/VIII/2002, 22/VIII/2004, (L. A. Cassulo); Cascina Cerina di Trecate, 21/VIII/2004, (L. A. Cassulo).

DISTRIBUZIONE: Euroasiatica-magrebina: (Maghreb, Europa, Anatolia, Siria, Iran settentrionale, Siberia, Altai, Mongolia, Cina centrale e settentrionale, Amur, Ussuri, Corea, e Giappone, Sakalin, Kamchatka). In Italia: (Tutta Italia esclusa la Sardegna).

PIANTE NUTRICI DEL BRUCO: *Viola canina* L., *Viola reichenbachiana* Jordan ex Boreau, *Rubus sulcatus* Vest, *Rubus caesius* L., *Rubus idaeus* L., *Rubus ulmifolius* Schott.

NOTE:

SPECIE: *Issoria lathonia* (Linné, 1767) 089.052.0.001.0

LOCALITÀ: Cascina Vernome di Castelletto sul Ticino, 18/VII/2004, (L. A. Cassulo); Il Casone di Pombia, 25/IV/2004, (L. A. Cassulo); Cameri, (Coll. Palmi); Zona “Degli Inglesi”, 9/VI/2002 (L. A. Cassulo); Villa Giulia, 29/VI/2002, 29/VII/2002 (L. A. Cassulo).

DISTRIBUZIONE: Euro-centroasiatica-magrebina: (Isole Canarie, Africa settentrionale, tutta Europa, Anatolia, Siria, Iran settentrionale, Afghanistan, Siberia occidentale, Altai, montagne dell'Asia centrale, Cina occidentale). In Italia: (Tutta Italia).

PIANTE NUTRICI DEL BRUCO: *Viola odorata* L. e *Viola canina* L.

NOTE:

SPECIE: *Brenthis daphne* ([Denis & Schiffermüller], 1775) 089.053.0.001.0

LOCALITÀ: Cascina Vernome di Castelletto sul Ticino, 18/VII/2004, (L. A. Cassulo); Porto della Torre, 3/VI/2003, (L. A. Cassulo); Il Casone di Pombia, 12/VI/2004, (L. A. Cassulo); Zona “Degli Inglesi”, 9/VI/2002, 29/VI/2002, 12/VI/2004, 18/VII/2004, (L. A. Cassulo); Molino Vecchio, 17/VI/2002, 29/VI/2002, (L. A. Cassulo); Bosco del Ticinetto di Bellinzago, 23/VII/2005, (L. A. Cassulo); Cameri, (Coll. Palmi); Bosco Vedro, 17/VI/2002, 13/VI/2004, 19/VII/2004, (L. A. Cassulo); Veveri di Galliate, (Coll. Balletto); Cascina Cerina di Trecate, 18/VI/2005, (L. A. Cassulo); La Badiola, 29/VI/2002, (L. A. Cassulo), Villa Giulia, 11/VI/2004, 29/V/2005, (L. A. Cassulo).

DISTRIBUZIONE: Euroasiatica: (Penisola Iberica, Europa meridionale, Anatolia, Siberia, Altai, Amur, Corea, Giappone). In Italia: (Tutta Italia esclusa la Sardegna).

PIANTE NUTRICI DEL BRUCO: *Viola* sp. [*odorata* L., *hirta* L., *collina* Besser, *mirabilis* L., *reichenbachiana* Jordan ex Boreau, *rinviniana* Reichenb., *canina* L., *palustris* L., *arvensis* Murray], *Rubus idaeus* L., *Rubus ulmifolius* Schott e *Sanguisorba officinalis* L.

NOTE:

SPECIE: *Brenthis hecate* ([Denis & Schiffermüller], 1775) 089.053.0.002.0

LOCALITÀ: Cameri, (Coll. Palmi).

DISTRIBUZIONE: Euro-centroasiatica: (Dalla Spagna all'Europa centrale in colonie sparse, Anatolia, Iran settentrionale, Pamir, Chitral e Siberia meridionale, fino agli Altai). In Italia: (In colonie sparse e distanti tra loro in tutta la penisola fino alla Basilicata).

PIANTE NUTRICI DEL BRUCO: *Filipendula vulgaris* Moench

NOTE:

SPECIE: *Boloria selene* ([Denis & Schiffermüller], 1775) 089.054.0.007.0

LOCALITÀ: Cameri, (Coll. Palmi).

DISTRIBUZIONE: Olartica: (Penisola Iberica settentrionale, Gran Bretagna, Europa centrale e settentrionale, Siberia occidentale, Kazakistan settentrionale, Altai, Sayan, Transbaikalia, Mongolia, Cina settentrionale, Amur, Ussuri, Corea settentrionale, Kamchatka meridionale, dall'Alaska centrale, al Canada al sud della taiga; Stati Uniti settentrionali dallo stato di Washington lungo le Montagne Rocciose fino al New Mexico settentrionale; ad est fino ad Illinois, Virginia, e Maryland). In Italia: (Piemonte, Valle d'aosta, Lombardia, Trentino-Alto Adige, Veneto, Friuli-Venezia Giulia, Emilia-Romagna).

PIANTE NUTRICI DEL BRUCO: *Viola canina* L., *Viola palustris* L., e *Viola rinviniana* Reichenb.

NOTE:

SPECIE: *Melitaea athalia* (Rottemburg, 1775) 089.055.0.003.0

LOCALITÀ: Zona “Degli Inglesi”, 9/VI/2002, 29/VII/2002, 12/VI/2004, (L. A. Cassulo); Molino Vecchio, 18/VIII/2002, (L. A. Cassulo); Lido Margherita, 17/V/2002, 177v72009, (L. A. Cassulo); Cameri, (Coll. Palmi); Bosco Vedro, 17/VI/2002, 18/VIII/2002, 22/VIII/2004, (L. A. Cassulo); Galliate, (Verity 1940-53).

DISTRIBUZIONE: Eurosiberica: (Europa, Siberia, Altai, Mongolia). In Italia: (Tutta Italia esclusa la Sardegna).

PIANTE NUTRICI DEL BRUCO: *Melampyrum sylvaticum* L., *Veronica chamaedrys* L., *Plantago lanceolata* L.

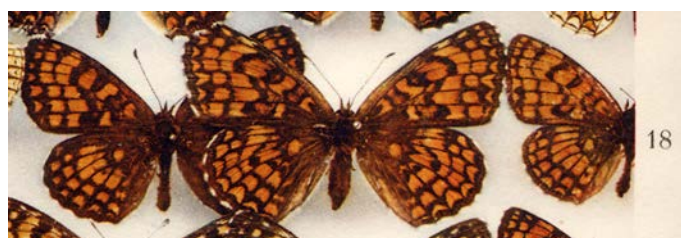
NOTE: L'area così definita da Rocci (1931a) "nella zona boscosa che seguendo il corso del Ticino comincia dalla linea Turbigo-Galliate e giunge fin oltre la località Soria (S. Maria del Bosco) tra Abbiategrasso e Vigevano" è località topotipica della **Forma Primaria divergens Rocci, 1931** i cui tipi sono raffigurati nell'iconografia di *Melitaea britomartis* (Assmann, 1937). È da considerarsi specie emergente per motivi storici.

Alcuni esemplari raccolti nel Bosco Vedro non hanno la banda centrale ingrossata ed altri della zona "Degli Inglesi" hanno il rovescio tipo "*aurelia*". Dall'esame dell'apparato genitale, sia gli esemplari di Bosco Vedro, che della zona "Degli inglesi" sono risultati essere appartenenti a *Melitaea athalia* Rott.

BIBLIOGRAFIA: Rocci U., 1931b - Osservazioni su alcuni gruppi specifici del gen. **Melitaea**. (Lepidopt. – Nymphal.) - Mem. Soc. entomol. ital., Genova, **10**: 202-211.

Verity R., 1940-53 - Le farfalle diurne d'Italia - Marzocco, Firenze, 5 voll., 1708 pp., 26 figg., 27 tavv. b. n., 74 tavv. col.

ICONOGRAFIA: Verity, 1940-53.



razza *divergens* Rocci:

I gen. *divergens* Rocci:

- 16. forma *maximaeformis* Rocci ♂ [Soria sul Ticino (Milano): 10. VI].
- 17. forma *maximaeformis* Rocci ♀ [come sopra: 16. VI].

II gen. *postdivergens* Rocci:

- 18. forma *partheniaesimilis* Rocci ♂ [Turbigo, m. 150, sul Ticino (Milano): 27. VII].

SPECIE: *Melitaea britomartis* (Assmann, 1847) 089.055.0.005.0

LOCALITÀ: Cameri, leg. Taccani, (Leigheb, 1978); Corso del Ticino sui confini tra la Lombardia ed il Piemonte, (Rocci, 1931b); Galliate, (Rocci, 1930), 18-V-1930 (Rocci, 1931a), 14-V, (Verity 1940-53), (Leigheb, 1978).

DISTRIBUZIONE: Euroasiatica: (Italia settentrionale, Dalla Germania ad est fino agli Urali, Scandinavia meridionale, Siberia meridionale, Kazakistan, Altai, Amur, Cina settentrionale, Ussuri, Corea). In Italia: (Piemonte, Lombardia, Friuli-Venezia Giulia).

PIANTE NUTRICI DEL BRUCO: *Plantago major* L., *Plantago lanceolata* L., *Veronica* sp. [*arvensis* L., *verna* L., *persica* Poiret, *hederifolia* L., *teucrium* L., *chamaedrys* L., *officinalis* L., *anagallis-aquatica* L. *beccabunga* L.]

NOTE: L'area così definita da Rocci (1931a) "nella zona boscosa che seguendo il corso del Ticino comincia dalla linea Turbigo-Galliate e giunge fin oltre la località Soria (S. Maria del Bosco) tra Abbiategrasso e Vigevano" è località topotipica della **Forma Primaria melathalia Rocci, 1931** i cui tipi sono raffigurati nell'iconografia. Questa specie non è stata più raccolta dagli anni 70. Potrebbe anche essersi estinta. È comunque da ritenersi estremamente vulnerabile. Costituisce emergenza.

BIBLIOGRAFIA: Leigheb G., 1978 – Sulla sopravvivenza di *Melicta britomartis* (Assmann) in Italia (Lepidoptera, Nymphalidae). Boll. Ass. Romana entomol., 33: 12-18.

Rocci U., 1930 – Ricerche sulla così detta **Melitaea athalia** Rott. (Lepid – Nymph.). **Nota preventiva**. - Boll. Soc. entomol. ital., Genova, **62**: 183 - 184.

Rocci U., 1931a – Ricerche sulle modalità di schiusura e le forme di variazione della cosiddetta **Melitaea athalia** Rott. (Lepid. – Nymphal.) - Mem. Soc. entomol. ital., Genova, **10**: 10 – 35 + 2 tavv. b. n.

Rocci U., 1931b – Osservazioni su alcuni gruppi specifici del gen. **Melitaea**. (Lepidopt. – Nymphal.) - Mem. Soc. entomol. ital., Genova, **10**: 202 - 211.

Rocci U., 1932a – Osservazioni su "*aurelia*" Nick. E "*britomartis*" Assm. (o "*aurelieformis*" Ver.) del gen. **Melitaea** F. (Lepid. – Nymphal.) - Mem. Soc. entomol. ital., Genova, **11**: 30 - 40.

Rocci U., 1932b- La struttura e la variabilità delle armature maschili in alcuni gruppi specifici del gen. **Melitaea** F. (Lepidopt. – Nymphal.) - Mem. Soc. entomol. ital., Genova, **11**: 123 - 161.

Verity R., 1940-53 - Le farfalle diurne d'Italia - Marzocco, Firenze, 5 voll. , 1708 pp., 26 figg., 27 tavv. b. n., 74 tavv. col.

ICONOGRAFIA: Verity, 1940-53



Melitaea (A.) *britomartis* Assm.: —

razza *aureliaeformis* Vrtý:

- 60. ♂ [Venaria Reale, m. 260 (Torino); olotipo].
- 61. ♂ rov. [come sopra; paratipo].
- 62. ♀ [come sopra; allotipo].

razza *melathalia* Rocci:

I gen. *melathalia* Rocci:

- 63. ♂ [Galliate, m. 150, sul Ticino (Novara): 14. V; esemplare figurato da Rocci].
- 64. ♂ [come sopra].
- 65. ♂ rov. [Turbigo, m. 150, sul Ticino (Milano): 14. V, come sopra].
- 66. ♀ [come sopra].
- 67. ♀ [come sopra].
- 68. forma *dictynnaesimilis* Rocci ♂ [Galliate: 14. V].
- 69. forma — — ♂ rov. [come sopra].
- 70. forma — — ♀ [Soria (Milano): 3. VI; esemplare figurato da Rocci].
- 71. forma — — ♀ rov. [Turbigo: 29. V].
- 72. forma *aureliaesimilis* Rocci ♂ [come sopra; esemplare figurato da Rocci].
- 73. forma — — ♂ rov. [Soria: 13. V; come sopra].
- 74. forma — — ♀ [Turbigo: 14. V; come sopra].

II gen. *postmelathalia* Rocci:

- 75. ♂ [Turbigo: 27. VII; come sopra].
- 76. ♀ [Soria: 24. VII].
- 77. forma *aurelioides* Rocci ♀ [come sopra; esemplare figurato da Rocci].
- 78. forma *parvaurelia* Rocci ♂ [Turbigo: 27. VII].

Rocci, 1931

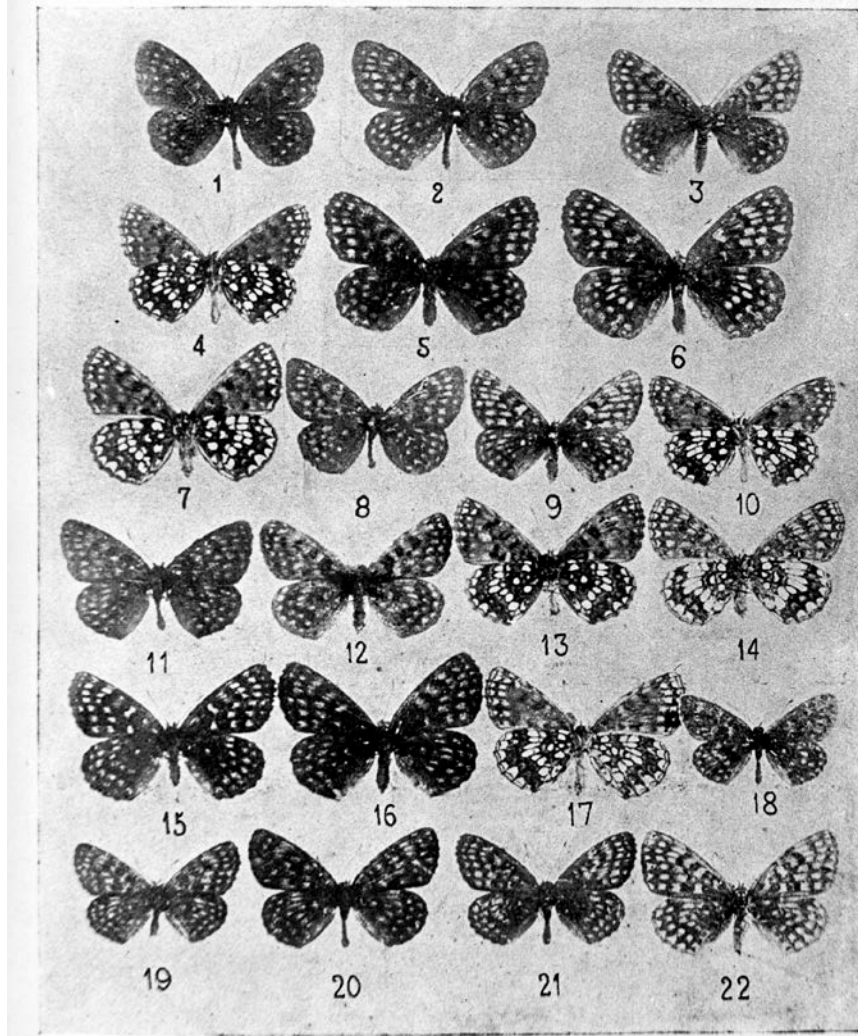


Tavola II

fig. 1 — f. p. <i>melathalia</i> Rocci	—	I gen.	—	Turbigo-Ticino 14-V-30
» 2 — »	—	»	»	»
» 3 — »	—	»	»	»
» 4 — »	—	(l. i.)	»	»
» 5 — f. s. <i>dictynnaesimilis</i> Rocci	—	»	»	Galliate-Ticino 18-V-30
» 6 — »	—	»	»	Soria-Ticino 20-V-28
» 7 — »	—	(l. i.)	»	» 16-V-27
» 8 — f. s. <i>aureliaesimilis</i> Rocci	—	»	»	» 16-V-27
» 9 — »	—	»	»	» 18-V-28
» 10 — »	—	(l. i.)	»	Turbigo-Ticino 14-V-30
» 11 — f. s. <i>postmelathalia</i> Rocci	—	II gen.	»	» 26-VII-30
» 12 — »	—	»	»	» 25-VII-30
» 13 — »	—	(l. i.)	»	»
» 14 — »	—	(l. i.)	»	»
» 15 — f. s. <i>aurelitoides</i> Rocci	—	»	»	»
» 16 — »	—	»	»	»
» 17 — »	—	(l. i.)	»	»
» 18 — f. s. <i>parvaurelia</i> Rocci	—	»	»	Soria-Ticino 25-VII-29
» 19 — »	—	»	»	»
» 20 — f. p. <i>melathalia</i> Rocci	—	III gen.?	»	Turbigo-Ticino 7-IX-30
» 21 — f. p. <i>aureliaeformis</i> Ver.	—	I gen.	»	Venaria-Torino 18-V-25
» 22 — »	—	»	»	»

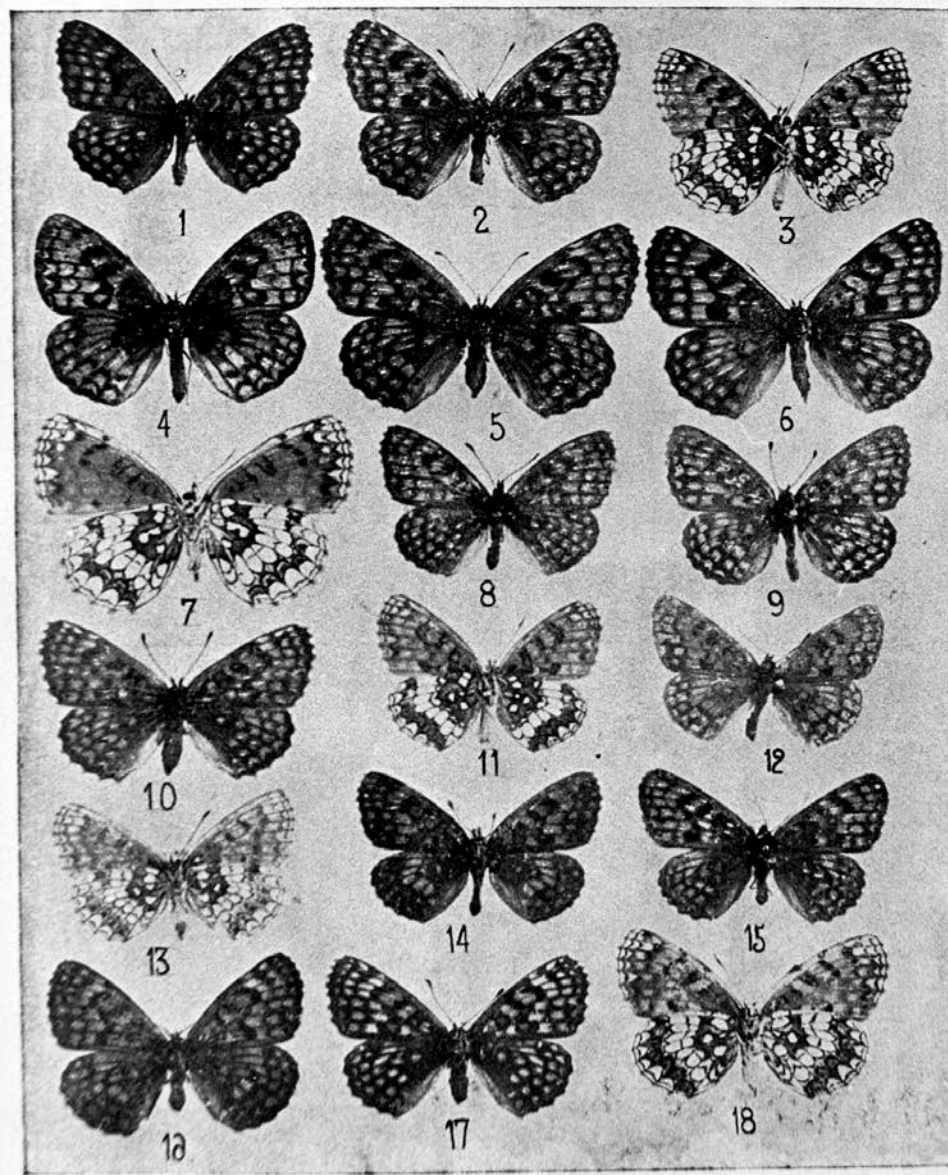


Tavola III

fig. 1 — f. p. <i>divergens</i> Rocci	—	♂	— I gen. 1 app. —	Turbigo-Tic. 25-V-30
» 2 — »	—	♀	— » » —	» » »
» 3 — »	—	♂	(l. i.) » —	» » »
» 4 — f. s. <i>maximaeformis</i> Rocci	—	♀	— II gen. 2 app. —	Soria-Ticino 14-VI-29
» 5 — »	—	♂	— » » —	» » »
» 6 — »	—	♀	— » » —	Turbigo Tic. 26-VI-30
» 7 — »	—	♂	(l. i.) » —	» » »
» 8 — f. s. <i>postdivergens</i> Rocci	—	♀	— » » —	Soria-Ticino 27-VII-28
» 9 — »	—	♂	— » » —	» » »
» 10 — »	—	♀	— » » —	» » »
» 11 — »	—	♂	(l. i.) » —	» » »
» 12 — f. s. <i>partheniaesimilis</i> Rocci	—	♀	— » » —	Turbigo-Tic. 26-VII-30
» 13 — »	—	♂	(l. i.) » —	» » »
» 14 — f. s. <i>melathalia-divergens</i>	—	♀	— » » —	Soria-Ticino 28-VII-29
» 15 — »	—	♂	— I gen. —	Turbigo-Tic. 14-V-30
» 16 — f. s. <i>divergens-melathalia</i>	—	♀	— 2 app. —	15-VI-30
» 17 — »	—	♂	— II gen. —	28-VII-29
» 18 — »	—	♀	(l. i.) » —	» » »

Le figure sono ridotte di un sesto della grandezza naturale.

Osservazioni — Gli esemplari di cui alle fig. 14-18 rappresentano *forme di unione* tra i due tipi A e B. Essi hanno caratteri misti che non si possono scorgere simultaneamente perchè parte sul l. s. parte sul l. i.. Così ad es., l'esemplare della fig. 14 è superiormente una *melathalia* mentre inferiormente ha tutti i caratteri di *divergens* analoghi a quelli della fig. 13. La ♀ della fig. 17 invece, mentre superiormente è *divergens*, inferiormente è tipicamente *melathalia*.

SPECIE: *Melitaea cinxia* (Linné, 1758) 089.055.0.006.0

LOCALITÀ: Lido Margherita, [28/IV/2003](#), (L. A. Cassulo); Cameri, (Coll. Balletto), (Coll. Palmi); Bosco Vedro [17/V/2002](#) (L. A. Cassulo); Galliate, 14-V, (Verity 1940-53); Villa Giulia, 17/V/2009, (L. A. Cassulo).

DISTRIBUZIONE: Eurosibirica-magrebina: (Europa centro meridionale ed Asia fino a 60° N. con limite orientale nella regione dell'Amur. Si spinge a sud fino ai confini della Regione paleartica con l'eccezione della Penisola Arabica e dell'Africa settentrionale salvo alcune cime dell'Atlante). In Italia: (Tutta Italia esclusa la Sardegna).

PIANTE NUTRICI DEL BRUCO: *Plantago lanceolata* L., *Veronica teucrium* L.

NOTE:

BIBLIOGRAFIA: Verity R., 1940-53 - Le farfalle diurne d'Italia - Marzocco, Firenze, 5 voll. , 1708 pp., 26 figg., 27 tavv. b. n., 74 tavv. col.

ICONOGRAFIA: Verity R., 1940-53.



razza *austrobscura* Vrtý:

- 12. ♂ [Gran Sasso, m. 1600 (Abruzzi): 6. VII].
- 13. ♀ [come sopra: 4. VII].
- 14. forma *pilosellae* Rott. ♂ [Galliate, m. 150, sul Ticino (Novara): 14. V].
- 15. ♀ [come sopra].

SPECIE: *Melitaea didyma* (Esper, 1779) 089.055.0.009.0

LOCALITÀ: Molino Vecchio, 17/V/2009, (L. A. Cassulo); Lido Margherita, 17/V/2009, (L. A. Cassulo); Bosco Vedro, [17/V/2002](#), (L. A. Cassulo).

DISTRIBUZIONE: Euro-centroasiatico-magrebina: (Europa centro meridionale con eccezione di Inghilterra, coste settentrionali del Mar del Nord e Baltico. Coste settentrionali dell'Africa. Asia Minore, Siria, Palestina, Iran settentrionale, Siberia fino a Buchara, Alai, Tien Shan ed Altai). In Italia: (Tutta Italia esclusa la Sardegna).

PIANTE NUTRICI DEL BRUCO: *Plantago lanceolata* L., *Linaria vulgaris* Mill., *Stachys recta* L.,

NOTE:

SPECIE: *Apatura ilia*, ([Denis & Schiffermüller], 1775) 089.058.0.001.0

LOCALITÀ: Cameri, (Coll. Palmi); Bosco Vedro, 18/VIII/2002, 22/VIII/2004, (L. A. Cassulo); Villa Picchetta, [29/V/2005](#), (L. A. Cassulo); Cascina Cerina di Trecate, [21/VIII/2004](#), 18/VI/2005, (L. A. Cassulo); Villa Giulia, 29/VI/2002, [29/V/2005](#), (L. A. Cassulo).

DISTRIBUZIONE: Euroasiatica: (Penisola Iberica, Europa centro-meridionale, Siberia, Monti Sayan, Yunnan, Amur, Ussuri e Corea). In Italia: (Liguria, Piemonte, Valle d'Aosta, Lombardia, Trentino-Alto Adige, Veneto, Friuli-Venezia Giulia, Emilia-Romagna, Toscana, Umbria, Abruzzo, Lazio).

PIANTE NUTRICI DEL BRUCO: *Populus tremula* L. e *Populus nigra* L.

NOTE:

SPECIE: *Limenitis camilla* (Linné, 1764) 089.059.0.001.0

LOCALITÀ: Porto della Torre, [3/VI/2003](#), (L. A. Cassulo); Il Casone di Pombia, [12/VI/2004](#), (L. A. Cassulo); Zona "Degli Inglesi", [9/VI/2002](#), [13/VI/2004](#), (L. A. Cassulo); Molino Vecchio, 17/VI/2002, [17/V/2009](#), (L. A. Cassulo); Bosco del Ticinetto di Bellinzago, 23/VII/2005, (L. A. Cassulo); Lido Margherita, 17/V/2009, (L. A. Cassulo); Bosco Vedro, [17/VI/2002](#), [18/VIII/2002](#), 19/VII/2004, 22/VIII/2004, (L. A. Cassulo); Villa Giulia, 29/VI/2002, (L. A. Cassulo).

DISTRIBUZIONE: Euroasiatica: (Penisola Iberica, Europa, Anatolia, Urali, Siberia, Amur, Ussuri, Corea e Giappone).
In Italia: (Tutta l'Italia settentrionale fino a Marche e Lazio, Campania).
PIANTE NUTRICI DEL BRUCO: *Lonicera xylosteum* L., *Lonicera caprifolium* L., *Lonicera periclymenum* L.
NOTE: I giorni 18/VIII/2002 e 22/VIII/2004, questa specie era dominante nelle zone boschive del Bosco Vedro.

Famiglia SATYIDAE

SPECIE: Minois dryas (Scopoli, 1763) 089.063.0.001.0

LOCALITÀ: Zona "Degli Inglesi", 29/VII/2002, 18/VII/2004, 20/VIII/2004, 25/IX/2004, (L. A. Cassulo); Molino Vecchio, 18/VIII/2002, 22/VII/2005, (L. A. Cassulo); Bosco del Ticinetto di Bellinzago, 23/VII/2005, (L. A. Cassulo); Lido Margherita, 23/VII/2005, (L. A. Cassulo); Bosco Vedro, 18/VIII/2002, 19/VII/2004, 22/VIII/2004, (L. A. Cassulo); Cascina Cerina di Trecate, 21/VIII/2004, (L. A. Cassulo); Villa Giulia 29/VII/2002, 26/IX/2004, (L. A. Cassulo).

DISTRIBUZIONE: Euroasiatica: (Dai Pirenei attraverso l'Europa centrale fino agli Urali, Anatolia, Siberia, Tibet, Altai, Mongolia, Cina centrale e settentrionale, Amur, Ussuri, Corea, Giappone, Kamchatka). In Italia: (Tutto il nord fino ad Emilia-Romagna e Toscana).

PIANTE NUTRICI DEL BRUCO: *Dactylis glomerata* L., *Festuca* sp. [*rubra* L., *heterophylla* Lam., *valesiaca* Schleicher, *tenuifolia* Sibth., *glauca* Lam.], *Bromus erectus* Hudson, *Arrhenatherum elatius* (L.) Presl., *Molinia coerulea* (L.) Moench,

NOTE: Il giorno 29/VII/2002, nelle zone in cui è stata censita, questa specie era particolarmente abbondante e dominante rispetto alle altre. Il giorno 18/VIII/2002 questa specie, nelle radure del Bosco Vedro era dominante assieme a *Pyronia tithonus* (Linné, 1771). Il giorno 22/VIII/2004 questa specie era particolarmente abbondante nelle radure del Bosco Vedro.

SPECIE: Kanetisa circe (Fabricius, 1775) 089.064.0.001.0

LOCALITÀ: Zona "Degli Inglesi", 29/VI/2002, (L. A. Cassulo); Cameri, (Coll. Palmi).

DISTRIBUZIONE: Euro-iranica-magrebina: (Dal Maghreb attraverso tutta l'Europa centro-meridionale e l'Anatolia fino alla Siria ed ai monti Zagros). In Italia: (Tutta Italia).

PIANTE NUTRICI DEL BRUCO: *Festuca* sp. [*rubra* L., *heterophylla* Lam., *valesiaca* Schleicher, *tenuifolia* Sibth., *glauca* Lam.], *Bromus erectus* Hudson, *Holcus lanatus* L., *Anthoxanthum odoratum* L.

NOTE:

SPECIE: Hipparchia semele (Linné, 1758) 089.066.0.010.0

LOCALITÀ: Zona "Degli Inglesi", 29/VI/2002, 22/IX/2002, 25/IX/2004, (L. A. Cassulo).

DISTRIBUZIONE: Europea: (Dalla Penisola Iberica ai Balcani ed al nord raggiunge Irlanda, Scozia, Scandinavia e Finlandia). In Italia: (Tutta Italia eccetto la Sardegna).

PIANTE NUTRICI DEL BRUCO: *Poa* sp. [*annua* L., *compressa* L., *trivialis* L., *pratensis* L., *bulbosa* L., *badensis* Haenke, *nemoralis* L., *palustris* L.], *Festuca* sp. [*rubra* L., *heterophylla* Lam., *valesiaca* Schleicher, *tenuifolia* Sibth., *glauca* Lam.], *Brachypodium pinnatum* (L.) Beauv., *Brachypodium sylvaticum* (Huds.) Beauv., *Agropyron repens* (L.) Beauv., *Deschampsia caespitosa* (L.) Beauv.

NOTE:

SPECIE: Hipparchia statilinus (Hufnagel, 1766) 089.066.0.011.0

LOCALITÀ: Zona "Degli Inglesi", 22/IX/2002, 25/IX/2004, (L. A. Cassulo); Bosco Vedro, 22/VIII/2004, (L. A. Cassulo).

DISTRIBUZIONE: Euroanatolico-magrebina: (Maghreb, Europa centrale e meridionale, Asia Minore). In Italia: (Tutta la penisola, Sicilia ed Isola d'Elba).

PIANTE NUTRICI DEL BRUCO: *Poa annua* L., *Bromus erectus* Hudson, *Deschampsia caespitosa* (L.) Beauv.

NOTE:

SPECIE: Melanargia galathea (Linné, 1758) 089.070.0.002.0

LOCALITÀ: Il Casone di Pombia, 12/VI/2004, (L. A. Cassulo); Zona “Degli Inglesi”, [9/VI/2002](#), [29/VI/2002](#), [12/VI/2004](#), 18/VII/2004, (L. A. Cassulo); Molino Vecchio, 17/VI/2002, 29/VI/2002, 18/VII/2004, (L. A. Cassulo); Cameri, (Coll. Palmi); Bosco Vedro, [17/VI/2002](#), 13/VI/2004, 19/VII/2004, (L. A. Cassulo); Cascina Cerina di Trecate, 18/VI/2005, (L. A. Cassulo); Villa Giulia 29/VI/2002, [11/VI/2004](#), 29/V/2005, (L. A. Cassulo).

DISTRIBUZIONE: Euroanatolica: (Dai Pirenei attraverso tutta l'Europa fino agli Urali ed in Anatolia). In Italia: (Tutta Italia esclusa la Sardegna).

PIANTE NUTRICI DEL BRUCO: *Dactylis glomerata* L., *Poa trivialis* L., *Bromus erectus* Hudson, *Brachypodium pinnatum* (L.) Beauv., *Brachypodium sylvaticum* (Huds.) Beauv., *Phleum pratense* L.,

NOTE:

SPECIE: *Maniola jurtina* (Linné, 1758) 089.071.0.001.0

LOCALITÀ: Porto della Torre, [3/VI/2003](#) (L. A. Cassulo); Il Casone di Pombia, 12/VI/2004, (L. A. Cassulo); Cascina Guzzetta, 9/VI/2002 (L. A. Cassulo); Zona “Degli Inglesi”, [9/VI/2002](#), 29/VI/2002, 29/VII/2002, 15/V/2004, 12/VI/2004, (L. A. Cassulo); Molino Vecchio, 29/VI/2002, 18/VIII/2002, (L. A. Cassulo); Cameri, (Coll. Palmi); Lido Margherita, 17/V/2009, (L. A. Cassulo); Villa Picchetta, 24/IX/2004, (L. A. Cassulo); Bosco Vedro [17/VI/2002](#), [18/VIII/2002](#), 13/VI/2004, 22/VIII/2004, (L. A. Cassulo); Cascina Cerina di Trecate, 21/VIII/2004, 18/VI/2005, (L. A. Cassulo); Villa Giulia, [29/VI/2002](#), 11/VI/2004, 26/IX/2004, 29/V/2005, 17/V/2009, (L. A. Cassulo).

DISTRIBUZIONE: Euro-iranica-maghrebina: (Maghreb, Europa, Anatolia, Siria, Iran settentrionale, Kazakistan, Lago d'Aral). In Italia: (Tutta Italia).

PIANTE NUTRICI DEL BRUCO: *Poa annua* L., *Poa trivialis* L., *Poa pratensis* L., *Lolium perenne* L., *Bromus* sp. [*erectus* Hudson, *tectorum* L., *sterilis* L., *madritensis* L., *rigidus* Roth, *hordeaceus* L.], *Brachypodium pinnatum* (L.) Beauv., *Brachypodium sylvaticum* (Huds.) Beauv.

NOTE:

SPECIE: *Pyronia tithonus* (Linné, 1771) 089.074.0.002.0

LOCALITÀ: Zona “Degli Inglesi”, [29/VII/2002](#) (L. A. Cassulo); Molino Vecchio, [18/VIII/2002](#) (L. A. Cassulo); Bosco del Ticinetto di Bellinzago, [23/VII/2005](#), (L. A. Cassulo); Bosco Vedro, [18/VIII/2002](#), 22/VIII/2004, (L. A. Cassulo); Cascina Cerina di Trecate, 21/VIII/2004, (L. A. Cassulo); Villa Giulia, [29/VII/2002](#), (L. A. Cassulo).

DISTRIBUZIONE: Euro-anatolica-magrebina: (Maghreb, Gran Bretagna, Europa centro-meridionale, Anatolia). In Italia: (Tutta Italia esclusa la Sicilia).

PIANTE NUTRICI DEL BRUCO: *Dactylis glomerata* L., *Poa annua* L., *Poa trivialis* L., *Festuca* sp. [*rubra* L., *heterophylla* Lam., *valesiaca* Schleicher, *tenuifolia* Sibth., *glauca* Lam.], *Lolium perenne* L., *Brachypodium pinnatum* (L.) Beauv., *Brachypodium sylvaticum* (Huds.) Beauv.

NOTE: Questa specie, il giorno 18/VIII/2002, nelle radure del Bosco Vedro era dominante assieme a *Minois dryas* (Scopoli, 1763).

SPECIE: *Coenonympha arcania* (Linné, 1761) 089.075.0.001.0

LOCALITÀ: Zona “Degli Inglesi”, 17/V/2002, 9/VI/2002, [29/VII/2002](#), 14/V/2004, [15/V/2004](#), 12/VI/2004, (L. A. Cassulo); Molino Vecchio, 18/VIII/2002, (L. A. Cassulo); Lido Margherita, [17/V/2002](#), 17/V/2009, (L. A. Cassulo); Cameri, (Coll. Palmi); Bosco Vedro, [17/V/2002](#), 17/VI/2002, 18/VIII/2002, 15/V/2004, [16/V/2004](#), 13/VI/2004, 22/VIII/2004, (L. A. Cassulo); Villa Giulia, 16/V/2004, 29/V/2005, 17/V/2009, (L. A. Cassulo).

DISTRIBUZIONE: Euroanatolica: (Dai Monti Cantabrici attraverso l'Europa fino al Caucaso ed all'Anatolia). In Italia: (Tutta la Penisola italiana. Assente dalle isole).

PIANTE NUTRICI DEL BRUCO: *Poa* sp. [*annua* L., *compressa* L., *trivialis* L., *pratensis* L., *bulbosa* L., *badensis* Haenke, *nemoralis* L., *palustris* L.], *Festuca* sp. [*rubra* L., *heterophylla* Lam., *valesiaca* Schleicher, *tenuifolia* Sibth., *glauca* Lam.], *Melica nutans* L., *Bromus* sp. [*erectus* Hudson, *tectorum* L., *sterilis* L., *madritensis* L., *rigidus* Roth, *hordeaceus* L.],

NOTE: Il 17/V/2002 la specie era particolarmente abbondante nei siti in cui è stata osservata e costituiva specie dominante

SPECIE: *Coenonympha oedippus* (Fabricius, 1787) 089.075.0.008.0

LOCALITÀ: Cameri, (Coll. Palmi).

DISTRIBUZIONE: Euroasiatica. (Spagna, Francia, Italia, Germania, Svizzera, Austria, Polonia, Ungheria, Yugoslavia, Bulgaria, Ucraina, Kazakistan, Siberia meridionale, Mongolia, Ussuri, Cina settentrionale, Corea, Giappone), In Italia: (Piemonte, Lombardia, Trentino-Alto Adige, Veneto, Friuli-Venezia Giulia).

PIANTE NUTRICI DEL BRUCO: *Iris pseudoacorus* L., *Poa annua* L., *Poa pratensis* L., *Lolium perenne* L., *Carex* sp. [*pairaei* F. Shultz, *divulsa* Stokes, *divisa* Hudson, *repens* Rollard, *brizoides* L., *elongata* L., *gracilis* Curtis, *umbrosa* Host, *caryophyllea* La Tourr., *pallascens* L. *liparocarpos* Gaudin, *pilosa* Scop., *flava* L., *acutiformis* Ehrh. *riparia* Curtis, *flacca* Schreber, *hirta* L.].

NOTE: Questa specie, in Italia, è legata ad ambienti relitti padani di brughiera.

Questa specie gode di protezione ed è inclusa nella Direttiva 92/43/CEE del 21.05.1992 - Allegati II (specie di interesse comunitario che richiede la designazione di zone speciali di conservazione) e IV (specie di interesse comunitario che richiede protezione rigorosa). È anche inclusa negli elenchi delle specie protette dalla Convenzione di Berna, Appendice II (specie rigorosamente protetta).

SPECIE: *Coenonympha pamphilus* (Linné, 1758) 089.075.0.009.0

LOCALITÀ: Il Casone di Pombia, 25/IV/2004, 12/VI/2004, (L. A. Cassulo); Zona “Degli Inglesi”, 5/V/2002, 17/V/2002, 9/VI/2002, 29/VI/2002, 29/VII/2002, 12/VI/2004, (L. A. Cassulo); Cameri (Coll. Palmi); Cameri, Cascina Bornago, (Coll. Balletto); Lido Margherita, 17/V/2009, (L. A. Cassulo); Bosco Vedro, 17/VI/2002, 18/VIII/2002, 22/VIII/2004, (L. A. Cassulo); Galliate, (Coll. Palmi); Cascina Cerina di Trecate, 21/VIII/2004, (L. A. Cassulo); Villa Giulia, 17/V/2002, 29/VII/2002, 16/V/2004, 11/VI/2004, 17/V/2009, (L. A. Cassulo).

DISTRIBUZIONE: Euro-centroasiatica-magrebina: (Africa settentrionale, Europa, Caucaso, Anatolia, Siria, Palestina, Irak, Iran ed Asia centrale fino agli Atai). In Italia: (Tutta Italia).

PIANTE NUTRICI DEL BRUCO: *Poa annua* L., *Poa nemoralis* L., *Festuca* sp. [*rubra* L., *heterophylla* Lam., *valesiaca* Schleicher, *tenuifolia* Sibth., *glauca* Lam.], *Brachypodium pinnatum* (L.) Beauv., *Brachypodium sylvaticum* (Huds.) Beauv.

NOTE:

SPECIE: *Pararge aegeria* (Linné, 1758) 089.076.0.001.0

LOCALITÀ: Cascina Vernome di Castelletto sul Ticino, 18/VII/2004, (L. A. Cassulo); Porto della Torre, 3/VI/2003, (L. A. Cassulo); Il Casone di Pombia, 25/IX/2004, (L. A. Cassulo); Zona “Degli Inglesi”, 29/VII/2002, (L. A. Cassulo); Molino Vecchio, 18/VIII/2002, 27/IV/2008, (L. A. Cassulo); Bosco del Ticinello di Bellinzago, 23/VII/2005, (L. A. Cassulo); Lido Margherita, 17/V/2002 (L. A. Cassulo); Bosco Vedro, 17/V/2002, 17/VI/2002, 18/VIII/2002, 28/IV/2003, 24/IV/2004, 15/V/2004, 13/VI/2004, 22/VIII/2004, (L. A. Cassulo); Cascina Sette Fontane di Galliate, 25/IV/2004, (L. A. Cassulo); Cascina Cerina di Trecate, 21/VIII/2004, (L. A. Cassulo); Villa Giulia 29/VII/2002, 22/IX/2002, 26/IX/2004, 17/V/2009, (L. A. Cassulo).

DISTRIBUZIONE: Euroanatolica-magrebina: (Madeira, Africa settentrionale, Europa, Isole mediterranee, Anatolia, Siria, Palestina, Russia meridionale fino agli Urali centromeridionali). In Italia: (Tutta Italia).

PIANTE NUTRICI DEL BRUCO: *Dactylis glomerata* L., *Poa trivialis* L., *Poa nemoralis* L., *Festuca* sp. [*rubra* L., *heterophylla* Lam., *valesiaca* Schleicher, *tenuifolia* Sibth., *glauca* Lam.], *Brachypodium sylvaticum* (Huds.) Beauv.

NOTE:

SPECIE: *Lasiommata megera* (Linné, 1767) 089.077.0.003.0

LOCALITÀ: Molino Vecchio di Bellinzago, 27/IV/2008, (L. A. Cassulo); Bosco Vedro di Cameri, 17/V/2002, (L. A. Cassulo); Villa Giulia di Cerano, 16/V/2004, (L. A. Cassulo).

DISTRIBUZIONE: Euro-centroasiatica magrebina: (Marocco, Europa, Anatolia, Iran settentrionale, Siberia fino ai monti Altai, Sayan ed allo Yunnan). In Italia: (Tutta Italia esclusa la Sardegna).

PIANTE NUTRICI DEL BRUCO: *Dactylis glomerata* L., *Poa* sp. [*annua* L., *compressa* L., *trivialis* L., *pratensis* L., *bulbosa* L., *badensis* Haenke, *nemoralis* L., *palustris* L.], *Festuca* sp. [*rubra* L., *heterophylla* Lam., *valesiaca* Schleicher, *tenuifolia* Sibth., *glauca* Lam.], *Bromus erectus* Hudson, *Brachypodium pinnatum* (L.) Beauv., *Brachypodium sylvaticum* (Huds.) Beauv., *Hordeum murinum* L., *Hordeum vulgare* L.,

NOTE:

Famiglia THYATIRIDAE

SPECIE: *Thyatira batis* (Linné, 1758) 090.006.0.001.0

LOCALITÀ: Cascina Cerina di Trecate, [21/VIII/2004](#), (L. A. Cassulo); Villa Giulia di Cerano, [18/VIII/2004](#), (L. A. Cassulo).

DISTRIBUZIONE: Euroasiatica-magrebina: (Algeria, Europa con esclusione delle regioni artiche, Caucaso, Anatolia, Siberia, Cina settentrionale, Amur, Giappone. In Italia: (Tutta Italia. Non si hanno segnalazioni per Molise e Campania).

NOTE:

SPECIE: *Habrosyne pyritoides* (Hufnagel, 1766) 090.007.0.001.0

LOCALITÀ: Il Casone di Pombia, 31/VIII/2005, 1, 4, 5 e 6/IX/2005, 9 e 11/VI/2006, (B. Maran); Cascina Galdina di Cameri, [27/V/2005](#), (L. A. Cassulo); Villa Picchetta di Cameri, 27/V/2005, [28/V/2005](#), (L. A. Cassulo); Cascina Cerina di Trecate, [21/VIII/2004](#), (L. A. Cassulo).

DISTRIBUZIONE: Euroasiatica: (Tutta Europa, Asia Minore, Iran, Asia Centrale, Corea, Giappone). In Italia: (Comune e diffuse in tutte le regioni settentrionali fino a Lazio ed Abruzzo. Sporadica in Campania, Puglia, Lucania e Calabria).

NOTE:

SPECIE: *Tethea or* (Goeze, 1781) 090.008.0.001.0

LOCALITÀ: Il Casone di Pombia, 4/IX/2005, (B. Maran); Sette Fontane di Galliate, [11/VI/2004](#), (L. A. Cassulo).

DISTRIBUZIONE: Euroasiatica: (Europa centrale e settentrionale ad esclusione delle regioni artiche. Scarsa o assente a sud del 40° parallelo. Isole britanniche, Caucaso, Anatolia, Siberia, Cina settentrionale, Giappone). In Italia: (Abbastanza comune e diffusa al settentrione fino a Marche e Toscana. Sporadica in Umbria, Lazio, Abruzzo, Basilicata, Calabria).

NOTE:

Famiglia GEOMETRIDAE

SPECIE: *Archiearis notha* (Hübner, [1803]) 090.016.0.001.0

LOCALITÀ: Bosco Vedro, [19/III/2005](#), (L. A. Cassulo); Villa Giulia di Cerano, 19/III/2005, (L. A. Cassulo).

DISTRIBUZIONE: Euroasiatica: (Tutta Europa ad esclusione di Portogallo, Albania, Grecia e tutte le isole mediterranee, Anatolia, Armenia, Siberia, Ala Tau, Ussuri, Amur, Giappone). In Italia: (Piemonte, Lombardia, Trentino-Alto Adige, Friuli-Venezia Giulia, Toscana, Lazio, Puglia).

NOTE:

SPECIE: *Alsophila aescularia* ([Denis & Schiffermüller], 1775) 090.017.0.001.0

LOCALITÀ: Zona "Degli Inglesi" di Oleggio, [19/III/2005](#), (L. A. Cassulo).

DISTRIBUZIONE: Euro-iranica: (Europa, Caucaso, Transcaucasia, Armenia, Turkmenistan, Urali meridionali, Kopet-Dagh). In Italia: (In tutte le regioni con esclusione della Campania).

NOTE:.

SPECIE: *Hemithea aestivaria* (Hübner, [1799]) 090.026.0.001.0

LOCALITÀ: Il Casone di Pombia, 14/VI/2006, (B. Maran); Cascina Cerina di Trecate, 21/VIII/2004, (L. A. Cassulo).

DISTRIBUZIONE: Euroasiatica: (Tutta Europa, Armenia, Asia orientale). In Italia: (Liguria, Piemonte, Lombardia, Trentino-Alto Adige, Veneto, Friuli-Venezia Giulia, Emilia-Romagna, Toscana, Marche, Lazio, Abruzzo, Molise, Campania, Lucania, Calabria, Sicilia).

NOTE:

SPECIE: *Cyclophora punctaria*(Linné, 1758) 090.035.0.007.0

LOCALITÀ: Villa Picchetta di Cameri, [19/VII/2004](#), [28/V/2005](#), (L. A. Cassulo).

DISTRIBUZIONE: Euro-iranica: (Europa, Crimea, Anatolia, Caucaso, Georgia, Armenia, Azerbaijan, Urali meridionali, Iran settentrionale). In Italia: (In tutte le regioni con esclusione di Umbria, Molise e Puglia).

NOTE:.

SPECIE: *Timandra comae* Schmidt, 1931 090.036.0.001.1

LOCALITÀ: Il Casone di Pombia, 2 e 4/IX/2005, (B. Maran); Villa Picchetta di Cameri, 20/VII/2004, (L. A. Cassulo).

DISTRIBUZIONE: Euro-turanica-magrebina: (Marocco, Europa centrale e meridionale, Gran Bretagna meridionale, Anatolia, Israele, Caucaso, Siberia occidentale). In Italia: (Tutta Italia).

NOTE: Questa specie è stata recentemente scissa in base a studi sul DNA mitocondriale (Miller et al., 2001; Trusch et al., 2002) in due distinte entità: *Timandra griseata* W. Petersen, 1902 a distribuzione circumbaltica (Scandinavia, Russia nord-occidentale, Estonia) e *Timandra comae* Schmidt, 1931 a distribuzione euroturanica-magrebina. Pertanto gli esemplari italiani devono riferirsi a questa seconda entità.

BIBLIOGRAFIA: Miller M. A., Hausmann A., Trusch R., 2001 - The phylogenetic relationships in Geometrid moths. An approach using mitochondrial DNA (mtDNA) sequences. *Sphixiana*, **24** (3): 201-202.
Trusch R., Miller M., Hille A., Hausmann A., 2002 - Unraveling the Gordian knot: molecular approach to a new and better understanding of sibling species complexes in geometrid moths. *Proceedings of the 13 European Congress of Lepidopterology, København* (Zoologisk Museum), 59-60.

SPECIE: *Scopula ornata* (Scopoli, 1763) 090.037.0.018.0

LOCALITÀ: Zona "Degli Inglesi", [14/V/2004](#), (L. A. Cassulo).

DISTRIBUZIONE: Euroasiatica-magrebina: (Paesi dell'Atlante, Tutta Europa ad esclusione della Scandinavia, Inghilterra meridionale, Anatolia, Caucaso, Iran, Afghanistan, Siberia, Montagne dell'Asia centrale, Dauria, Amur, Corea, Giappone). In Italia: (Tutta Italia).

NOTE:

SPECIE: *Scopula rubiginata* (Hufnagel, 1767) 090.037.0.019.0

LOCALITÀ: Villa Picchetta di Cameri, [15/V/2004](#), (L. A. Cassulo).

DISTRIBUZIONE: Eurosibirica-magrebina: (Marocco, Europa, escluse isole Britanniche, Anatolia, Georgia, Armenia, Azerbaijan, Kazakistan, Kirghizistan meridionale, Urali meridionali, Siberia meridionale, Buryatia, Yakutia). In Italia: (Tutta Italia con esclusione della Sardegna).

NOTE:.

SPECIE: *Idaea aversata* (Linné, 1758) 090.039.0.005.0

LOCALITÀ: Il Casone di Pombia, 31/VIII/2005, (B. Maran); Cascina Galdina di Cameri, [27/V/2005](#), (L. A. Cassulo); Villa Picchetta di Cameri, [20/VII/2004](#), 21/VII/2004, 20/VIII/2004, 27/V/2005, [28/V/2005](#), 17/VI/2005, (L. A. Cassulo); Sette Fontane di Galliate, [11/VI/2004](#), (L. A. Cassulo); Cascina Cerina di Trecate, [21/VIII/2004](#), [27/VI/2005](#), (L. A. Cassulo); Villa Giulia di Cerano, 28/V/2005, (L. A. Cassulo).

DISTRIBUZIONE: Euroasiatica-magrebina: (Paesi dell'Atlante, Europa, Anatolia, Caucaso, Georgia, Armenia, Azerbaijan, Iran settentrionale, Kazakistan, Uzbekistan, Kirghizistan, Tadikistan, Amur, Sakalin, Curili, Giappone). In Italia: (Tutta Italia)

NOTE:.

SPECIE: *Idaea biselata* (Hufnagel, 1767) 090.039.0.007.0

LOCALITÀ: Sette Fontane di Galliate, [11/VI/2004](#), (L. A. Cassulo).

DISTRIBUZIONE: Euroasiatica: (Europa con esclusione delle zone polari. Anatolia, Caucaso, Urali, Kazakistan settentrionale, ed attraverso la Siberia fino ad Ussuri e Corea). In Italia: (Piemonte, Valle d'Aosta,

Lombardia, Trentino-Alto Adige, Veneto, Friuli-Venezia Giulia, Emilia-Romagna, Toscana, Marche, Lazio, Abruzzo, Molise, Campania, Calabria).

NOTE:

SPECIE: *Idaea dimidiata* (Hufnagel, 1767) 090.039.0.018.0

LOCALITÀ: Il Casone di Pombia, 9/VI/2006, (B. Maran); Sette Fontane di Galliate, [11/VI/2004](#), (L. A. Cassulo).

DISTRIBUZIONE: Olartica con areale frazionato: (Marocco, Europa escluse le zone polari, Anatolia, Caucaso, Urali meridionali, Iran settentrionale, Afghanistan, Montagne dell'Asia centrale, Canada, Stati Uniti settentrionali). In Italia: (Tutta Italia).

NOTE:

SPECIE: *Idaea muricata* (Hufnagel, 1767) 090.039.0.037.0

LOCALITÀ: Villa Picchetta di Cameri, [17/VI/2005](#), (L. A. Cassulo); Sette Fontane di Galliate, [11/VI/2004](#), [23/VII/2005](#), (L. A. Cassulo).

DISTRIBUZIONE: Euroasiatica: (Europa con esclusione di gran parte della Penisola Iberica e delle zone polari, Caucaso, Siberia, Szetschwan meridionale, Corea, Amur, Giappone). In Italia: (Piemonte, Valle d'Aosta, Lombardia, Trentino-Alto Adige, Friuli-Venezia Giulia, Emilia-Romagna, Toscana, Marche, Lazio, Abruzzo, Campania, Puglia).

NOTE: Legata ad ambienti umidi.

SPECIE: *Rhometra sacraria* (Linné, 1767) 090.043.0.001.0

LOCALITÀ: Villa Picchetta di Cameri, [12/VI/2004](#), (L. A. Cassulo); Villa Giulia di Cerano, [26/IX/2004](#), (L. A. Cassulo).

DISTRIBUZIONE: Cosmopolita: (Tutta l'Africa fino al Sud Africa, Isola di Sant'Elena, Madagascar, Isole Canarie, Azzorre, Madera, Europa, Anatolia, Caucaso, Georgia, Armenia, Azerbaijan, Iran, Afghanistan, Kazakistan, Uzbekistan, Tadikistan, Turkmenistan, Mongolia, India, Cina sud occidentale). In Italia: (In tutta Italia con esclusione dell'Umbria).

NOTE:

SPECIE: *Lythria cruentaria* (Hufnagel, 1767) 090.045.0.001.0

LOCALITÀ: Zona "Degli Inglesi" di Oleggio, [9 e 29/VI/2002](#), (L. A. Cassulo); Cameri, 29/V/1977 (Coll. Palmi).

DISTRIBUZIONE: Euro-centroasiatica: (Tutta Europa, Ucraina, Anatolia, Turkmenistan, Kazakistan, Siberia occidentale e meridionale). In Italia: (Piemonte, Valle d'Aosta, Trentino-Alto Adige, Veneto, Emilia-Romagna, Toscana, Umbria, Marche, Lazio, Abruzzo, Molise, Basilicata, Calabria, Sardegna).

NOTE:

SPECIE: *Orthonama obstipata* (Fabricius, 1794) 090.049.0.001.0

LOCALITÀ: Il Casone di Pombia, 4/IX/2005, 31/X/2005, 4/XI/2005, (B. Maran); Villa Picchetta di Cameri, [26/XI/2004](#), (L. A. Cassulo).

DISTRIBUZIONE: Euroasiatica: (Europa, Anatolia, Transcaucasia, Iran, Afghanistan, Turkmenistan, Transbaikalia, Amur, Primorye, Cina, Mongolia, Corea, Giappone). In Italia: (In tutte le regioni ad eccezione del Lazio).

NOTE:

SPECIE: *Epirrhoe alternata* (Müller, 1764) 090.052.0.001.0

LOCALITÀ: Il Casone di Pombia, 2/IX/2005, (B. Maran); Villa Picchetta di Cameri, [24/IV/2004](#), [27/IV/2005](#), (L. A. Cassulo).

DISTRIBUZIONE: Eurosibirica: (Europa, Anatolia, Siberia, Cina settentrionale, Amur). In Italia: (In tutte le regioni con esclusione dell'Umbria).

NOTE:

SPECIE: *Camptogramma bilineatum* (Linné, 1758) 090.055.0.001.0

LOCALITÀ: Il Casone di Pombia, 4/IX/2005, (B. Maran); Zona degli Inglesi di Oleggio, 24/IX/2004, (L. A. Cassulo); Villa Picchetta di Cameri, 25/IX/2004, (L. A. Cassulo); Bosco Vedro [17/VI/2002](#), (L. A. Cassulo);

DISTRIBUZIONE: Euroturantica: (Europa, Anatolia, Transcaucasia, Iran settentrionale, Kazakistan, Altai, Kopet Dagh). In Italia: (Tutta la penisola e la Sicilia. Assente dalla Sardegna).

NOTE:.

SPECIE: *Colostygia pectinataria* (Knoch, 1781) 090.073.0.009.0

LOCALITÀ: Cascina Galdina di Cameri, [27/V/2005](#), (L. A. Cassulo).

DISTRIBUZIONE: Europea: (Tutta Europa, Caucaso, Transcaucasia, Urali). In Italia: (Tutta Italia con esclusione della Sicilia).

NOTE:

SPECIE: *Triphosa dubitata* (Linné, 1758) 090.082.0.001.0

LOCALITÀ: Il Casone di Pombia, 11/VI/2006, (B. Maran).

DISTRIBUZIONE: Euroasiatica: (Europa, Anatolia, Caucaso, Georgia, Armenia, Azerbaijan, Primorye, Cina, Corea, Giappone). In Italia: (In tutte le regioni con esclusione di Puglia e Sardegna).

NOTE:

SPECIE: *Philereme vetulata* ([Denis & Schiffermüller], 1775) 090.083.0.002.0

LOCALITÀ: Sette Fontane di Galliate, [11/VI/2004](#), (L. A. Cassulo).

DISTRIBUZIONE: Eurosibirica: (Europa, Ucraina, Anatolia, Armenia, Urali, Kazakistan, Altai, Siberia fino all'Ussuri). In Italia: (Liguria, Piemonte, Valle d'Aosta, Lombardia, Trentino-Alto Adige, Veneto, Friuli-Venezia Giulia, Emilia-Romagna, Toscana, Marche, Lazio, Abruzzo).

NOTE:

SPECIE: *Operophtera brumata* (Linné, 1758) 090.086.0.001.0

LOCALITÀ: Lido Margherita di Cameri, [27/XI/2004](#), (L. A. Cassulo).

DISTRIBUZIONE: Eurasiatica: (Europa, Anatolia, Siberia fino all'Amur). In Italia: (Tutta Italia).

NOTE: Il 27/XI/2004 percorrendo la pista ciclabile tra il Lido Margherita e Villa Picchetta ho potuto osservare un notevole volo di questa specie. Durante il tragitto, nelle parti in cui la pista attraversa il bosco, i fari dell'automobile non hanno mai cessato di illuminare qualche esemplare. Il fenomeno è stato osservato tra le 18,00 e le 18,15.

SPECIE: *Gymnoscelis rufifasciata* (Haworth, 1809) 090.091.0.001.0

LOCALITÀ: Il Casone di Pombia, 6/IX/2005, (B. Maran).

DISTRIBUZIONE: Euro-iranica: (Europa, Anatolia, Caucaso, Georgia, Armenia, Azerbaijan, Urali meridionali, Iran, Afghanistan, Kazakistan, Kirghizistan, Uzbekistan, Tadjikistan, Turkmenistan, Cina nord occidentale). In Italia: (Tutta Italia).

NOTE:

SPECIE: *Chloroclystis v-ata* (Haworth, 1809) 090.092.0.001.0

LOCALITÀ: Cascina Galdina di Cameri, [27/V/2005](#), (L. A. Cassulo).

DISTRIBUZIONE: Euroasiatica: (Tutta Europa, Anatolia, Armenia, Iran, Siberia, Amur, Curili, Giappone). In Italia: (Tutta Italia con esclusione della Sicilia).

NOTE:

SPECIE: *Chesias legatella* ([Denis & Schiffermüller], 1775) 090.095.0.001.0

LOCALITÀ: Villa Picchetta di Cameri, [23/X/2004](#), (L. A. Cassulo).

DISTRIBUZIONE: Europea (Europa). In Italia: (Liguria, Piemonte, Trentino-Alto Adige, Emilia-Romagna, Toscana, Marche, Umbria, Lazio, Abruzzo, Campania, Lucania, Calabria, Sicilia, Sardegna).

NOTE:

SPECIE: *Aplocera plagiata* (Linné, 1758) 090.097.0.004.0

LOCALITÀ: Villa Giulia di Cerano, [26/IX/2004](#), (L. A. Cassulo).

DISTRIBUZIONE: Euroasiatica-magrebina: (Algeria, Tutta Europa, Asia Minore, Siberia, Giappone). In Italia: (In tutte le regioni).

NOTE:

SPECIE: *Euchoeca nebulata* (Scopoli, 1763) 090.102.0.001.0

LOCALITÀ: Sette Fontane di Galliate, [11/VI/2004](#), (L. A. Cassulo).

DISTRIBUZIONE: Euroasiatica: (Europa dalla Francia meridionale ed Italia settentrionale ed a nord fino alla Scandinavia, Russia centrale, Ucraina, Armenia, Anatolia, Urali, Siberia, Amur, Giappone). In Italia: (Liguria, Piemonte, Valle d'Aosta, Lombardia, Trentino-Alto Adige, Veneto, Friuli-Venezia Giulia, Emilia-Romagna, Toscana, Sicilia).

NOTE:

SPECIE: *Minoa murinata* (Scopoli, 1763) 090.105.0.001.0

LOCALITÀ: Bosco Vedro [15/V/2004](#), [16/V/2004](#), (L. A. Cassulo).

DISTRIBUZIONE: Euro-centroasiatica: (Europa centrale e meridionale, Ucraina, Crimea, Anatolia, Caucaso, Georgia, Azerbaijan, Iran settentrionale, Kazakistan, Kirghizistan, Altai, Sayan). In Italia: (Tutta Italia con esclusione della Sardegna).

NOTE:.

SPECIE: *Calospilos sylvatus* (Scopoli, 1763) 090.114.0.002.0

LOCALITÀ: Zona degli Inglesi di Oleggio, [15/V/2004](#), [20/VIII/2004](#), (L. A. Cassulo), (Flamigni et al., 2007); Cameri, [30/V/1982](#), (Coll. Palmi), [22/VIII/1981](#), [30/V/1983](#), (coll. Provera), (Flamigni et al., 2007); Cascina Cerina di Trecate, [21/VIII/2004](#), (L. A. Cassulo), (Flamigni et al., 2007).

DISTRIBUZIONE: Eurasiatica: Europa settentrionale e centrale, Caucaso, Transcaucasia, Siberia meridionale, Altai, Manciuria, Corea, Isole Curili, Giappone). In Italia: (Piemonte, Lombardia, Alto Adige, Veneto, Friuli-Venezia Giulia).

NOTE:

BIBLIOGRAFIA: Flamigni C., Fiumi G., Parenzan P., 2007 - Lepidotteri Eteroceri d'Italia - Geometridae Ennomiinae I. Natura Edizioni Scientifiche. Bologna, 384 pagg., 50 fig., 16 Tavv. col.

SPECIE: *Lomaspilis marginata* (Linné, 1758) 090.115.0.001.0

LOCALITÀ: Cascina Cerina di Trecate, [21/VIII/2004](#), (L. A. Cassulo); Villa Giulia di Cerano, [18/VII/2004](#) (L. A. Cassulo).

DISTRIBUZIONE: Euroasiatica: (Europa, Anatolia, Georgia, Armenia, Urali, Kazakistan, Siberia fino alla Mongolia). In Italia: (Tutta Italia escluse Sicilia e Sardegna).

NOTE:

SPECIE: *Ligdia adustata* ([Denis & Schiffermüller], 1775) 090.116.0.001.0

LOCALITÀ: Zona degli Inglesi di Oleggio, [15/V/2004](#), [20/VIII/2004](#), (L. A. Cassulo), (Flamigni et al., 2007); Villa Picchetta di Cameri, [19/VII/2004](#), (L. A. Cassulo); Bosco Vedro, [15/V/2004](#), [17/VII/2004](#), (L. A. Cassulo), (Flamigni et al., 2007); Cascina Cerina di Trecate, [21/VIII/2004](#), (L. A. Cassulo); Sette Fontane di Galliate,

11/VI/2004, 23/VII/2005, (L. A. Cassulo); Loc. Bagno di Cerano, 18/VI/2005, (L. A. Cassulo); Villa Giulia di Cerano, 28/V/2005, (L. A. Cassulo).

DISTRIBUZIONE: Euro-centroasiatica: (Europa centrale e Scandinavia Meridionale, Italia settentrionale e centrale, Russia, Siberia occidentale e centrale). In Italia: (In tutte le regioni).

NOTE:

BIBLIOGRAFIA: Flamigni C., Fiumi G., Parenzan P., 2007 - Lepidotteri Eteroceri d'Italia - Geometridae Ennomiinae I. Natura Edizioni Scientifiche. Bologna, 384 pagg., 50 fig., 16 Tavv. col.

SPECIE: *Stegania trimaculata* (de Villers, 1789) 090.117.0.002.0

LOCALITÀ: Villa Picchetta di Cameri, 14/V/2004, (L. A. Cassulo), (Flamigni et al., 2007); Cascina Cerina di Trecate, 21/VIII/2004, (L. A. Cassulo), (Flamigni et al., 2007); Villa Giulia di Cerano, 18/VII/2004, (L. A. Cassulo).

DISTRIBUZIONE: Euroturantica-magrebina: (Africa settentrionale, Europa meridionale, Europa centrale in Inghilterra, Olanda, Germania ed Austria, Turkmenistan, Uzbekistan). In Italia: (In tutte le regioni).

NOTE:

BIBLIOGRAFIA: Flamigni C., Fiumi G., Parenzan P., 2007 - Lepidotteri Eteroceri d'Italia - Geometridae Ennomiinae I. Natura Edizioni Scientifiche. Bologna, 384 pagg., 50 fig., 16 Tavv. col.

SPECIE: *Semiothisa alternata* ([Denis & Schiffermüller], 1775) 090.118.0.002.0

LOCALITÀ: Il Casone di Pombia, 14/V/2004, (L. A. Cassulo); Villa Picchetta di Cameri, 17 e 20/VII/2004, 28/V/2005, 17/VI/2005, (L. A. Cassulo), (Provera et al., 2007); Cascina Cerina di Trecate, 21/VIII/2004, (L. A. Cassulo), (Provera et al., 2007).

DISTRIBUZIONE: Euro-centroasiatica: (Tutta Europa ad eccezione di Sardegna, Sicilia, Malta, Jugoslavia, Albania, Creta e Turchia europea, Asia minore, Asia occidentale). In Italia: (In tutte le regioni con esclusione di Puglia, Sicilia e Sardegna).

NOTE:

BIBLIOGRAFIA: Flamigni C., Fiumi G., Parenzan P., 2007 - Lepidotteri Eteroceri d'Italia - Geometridae Ennomiinae I. Natura Edizioni Scientifiche. Bologna, 384 pagg., 50 fig., 16 Tavv. col.

SPECIE: *Semiothisa artesiaria* ([Denis & Schiffermüller], 1775) 090.118.0.003.0

LOCALITÀ: Il Casone di Pombia, 1/IX/2005, (B. Maran).

DISTRIBUZIONE: Euro-centroasiatica: (Tutta Europa ad eccezione di Sardegna, Sicilia, Malta, Jugoslavia, Albania, Creta e Turchia europea, Asia minore, Asia occidentale). In Italia: (In tutte le regioni con esclusione di Sicilia e Sardegna).

NOTE:

SPECIE: *Semiothisa liturata* (Clerck, 1759) 090.118.0.007.0

LOCALITÀ: Zona degli Inglesi di Oleggio, 20/VIII/2004, (L. A. Cassulo), (Flamigni et al., 2007); Villa Picchetta di Cameri, 27 e 28/V/2005, 17/VI/2005, 18/VI/2005, (L. A. Cassulo).

DISTRIBUZIONE: Euroasiatica: (Tutta Europa con esclusione della Gran Bretagna, Caucaso, Kazakistan, Siberia meridionale, Mongolia, Amur). In Italia: (In tutte le regioni con esclusione di Sicilia e Sardegna).

NOTE:

BIBLIOGRAFIA: Flamigni C., Fiumi G., Parenzan P., 2007 - Lepidotteri Eteroceri d'Italia - Geometridae Ennomiinae I. Natura Edizioni Scientifiche. Bologna, 384 pagg., 50 fig., 16 Tavv. col.

SPECIE: *Tephрина arenacearia* ([Denis & Schiffermüller], 1775) 090.122.0.001.0

LOCALITÀ: Il Casone di Pombia, 1/IX/2005, (B. Maran).

DISTRIBUZIONE: Euroasiatica: (Europa centrale e meridionale ad eccezione di Penisola Iberica, Francia e Germania, Anatolia, Kazakistan, Siberia meridionale, Amur, Corea, Cina Orientale, Giappone). In Italia: (In tutte le regioni con esclusione della Valle d'Aosta).

NOTE:

SPECIE: *Cepphis advenaria* (Hübner, 1790) 090.126.0.001.0

LOCALITÀ: Cascina Galdina di Cameri, [27/V/2005](#), (L. A. Cassulo); Lido Margherita di Cameri, [28/IV/2003](#), (L. A. Cassulo), (Flamigni et al., 2007); Bosco Vedro [15/V/2004](#), [16/V/2004](#), (L. A. Cassulo), (Flamigni et al., 2007).

DISTRIBUZIONE: Euroasiatica: (Europa centrale e meridionale, Spagna settentrionale, Italia, Balcani settentrionali, Russia meridionale, Armenia, Siberia, Amur, Corea, Sakalin, Isole Curili, Giappone). In Italia, (Liguria, Piemonte, Lombardia, Trentino-Alto Adige, Veneto, Friuli-Venezia Giulia, Emilia-Romagna, Toscana, Umbria, Campania, Molise).

NOTE:

BIBLIOGRAFIA: Flamigni C., Fiumi G., Parenzan P., 2007 - Lepidotteri Eteroceri d'Italia - Geometridae Ennomiinae I. Natura Edizioni Scientifiche. Bologna, 384 pagg., 50 fig., 16 Tavv. col.

SPECIE: *Petrophora chlorosata* (Scopoli, 1763) 090.127.0.002.0

LOCALITÀ: Bosco Vedro, [16/V/2004](#), (L. A. Cassulo), (Flamigni et al., 2007); Sette Fontane di Galliate, [23/IV/2005](#), (L. A. Cassulo).

DISTRIBUZIONE: Euroasiatica-magrebina: (Europa, Russia europea meridionale, Anatolia, Caucaso, Georgia, Azerbaijan, Siberia meridionale, Amur, Primorye, Sakalin, Cina settentrionale, Giappone). In Italia: (Tutte le regioni con esclusione di Molise, Campania, Puglia e Sicilia).

NOTE:

BIBLIOGRAFIA: Flamigni C., Fiumi G., Parenzan P., 2007 - Lepidotteri Eteroceri d'Italia - Geometridae Ennomiinae I. Natura Edizioni Scientifiche. Bologna, 384 pagg., 50 fig., 16 Tavv. col.

SPECIE: *Pseudopanthera macularia* (Linné, 1758) 090.133.0.001.0

LOCALITÀ: Zona degli Inglesi di Oleggio, [15/V/2004](#), (L. A. Cassulo), (Flamigni et al., 2007); Bosco Vedro [15/V/2004](#), (L. A. Cassulo); Galliate, Coll. Museo di Storia Naturale di Milano (Flamigni et al., 2007); Villa Giulia di Cerano, [29/V/2005](#), (L. A. Cassulo).

DISTRIBUZIONE: Euro-centroasiatica: (Europa, Anatolia, Caucaso, Georgia, Armenia, Urali meridionali, Siberia ad oriente fino ad Irkutsk). In Italia: (Tutta Italia con esclusione di Sicilia e Sardegna).

NOTE:

BIBLIOGRAFIA: Flamigni C., Fiumi G., Parenzan P., 2007 - Lepidotteri Eteroceri d'Italia - Geometridae Ennomiinae I. Natura Edizioni Scientifiche. Bologna, 384 pagg., 50 fig., 16 Tavv. col.

SPECIE: *Ennomos erosarius* ([Denis & Schiffermüller], 1775) 090.137.0.003.0

LOCALITÀ: Cameri, [11/VI/1982](#), Coll. Provera, (Flamigni et al., 2007).

DISTRIBUZIONE: Euroanatolica-magrebina (Algeria, Europa, Anatolia, Caucaso, Georgia). In Italia: (In tutte le regioni settentrionali fino ad Emilia-Romagna e Toscana).

NOTE:

BIBLIOGRAFIA: Flamigni C., Fiumi G., Parenzan P., 2007 - Lepidotteri Eteroceri d'Italia - Geometridae Ennomiinae I. Natura Edizioni Scientifiche. Bologna, 384 pagg., 50 fig., 16 Tavv. col.

SPECIE: *Selenia dentaria* (Fabricius, 1775) 090.138.0.001.0

LOCALITÀ: Cascina Cerina di Trecate, [21/VIII/2004](#), (L. A. Cassulo), (Flamigni et al. 2007).

DISTRIBUZIONE: Euro-iranica: (Europa, Anatolia, Caucaso, Georgia, Armenia, Azerbaijan, Kopet-Dagh, Mongolia settentrionale, Siberia fino alla Kamciatka). In Italia: (Tutte le regioni continentali. Assente da Sicilia e Sardegna).

NOTE:

BIBLIOGRAFIA: Flamigni C., Fiumi G., Parenzan P., 2007 - Lepidotteri Eteroceri d'Italia - Geometridae Ennomiinae I. Natura Edizioni Scientifiche. Bologna, 384 pagg., 50 fig., 16 Tavv. col.

SPECIE: *Selenia tetralunaria* (Hufnagel, 1767) 090.138.0.003.0

LOCALITÀ: Zona degli Inglesi di Oleggio, [20/VIII/2004](#), (L. A. Cassulo), (Flamigni et al. 2007).

DISTRIBUZIONE: Euroasiatica: (Europa, Asia occidentale, Siberia, Giappone). In Italia: (Liguria, Piemonte, Valle d'Aosta, Lombardia, Trentino-Alto Adige, Veneto, Friuli-Venezia Giulia, Emilia-Romagna, Toscana, Lazio, Campania, Lucania, Calabria, Sicilia).

NOTE:

BIBLIOGRAFIA: Flamigni C., Fiumi G., Parenzan P., 2007 - Lepidotteri Eteroceri d'Italia - Geometridae Ennomiinae I. Natura Edizioni Scientifiche. Bologna, 384 pagg., 50 fig., 16 Tavv. col.

SPECIE: *Colotois pennaria* (Linné, 1758) 090.142.0.001.0

LOCALITÀ: Il Casone di Pombia, 1/XI/2005, (B. Maran).

DISTRIBUZIONE: Euroasiatica: (Europa, Anatolia, Caucaso, Georgia, Armenia, Kopet-Dagh, Primorye, Sakalin, Giappone). In Italia: (In tutta Italia con esclusione dell'Umbria).

NOTE:

SPECIE: *Angerona prunaria* (Linné, 1758) 090.143.0.001.0

LOCALITÀ: Il Casone di Pombia, 31/VIII/2005, 11/VI/2006, (B. Maran); Zona degli Inglesi di Oleggio, [20/VIII/2004](#), (L. A. Cassulo), (Flamigni et al., 2007); Cascina Galdina di Cameri, [27/V/2005](#), (L. A. Cassulo); Cameri, Coll. Provera (Flamigni et al., 2007); Villa Picchetta di Cameri, [11/VI/2004](#), (L. A. Cassulo); Cascina Cerina di Trecate, [11/VI/2004](#), (L. A. Cassulo).

DISTRIBUZIONE: Euroasiatica: (Quasi tutte le nazioni europee, Anatolia, Caucaso, Kazakistan settentrionale, Siberia, Mongolia settentrionale, Cina settentrionale (Manciuria), Corea, sino alle isole Curili e al Giappone). In Italia: (Tutta Italia fino alla Lucania. Assente da Calabria, Sicilia e Sardegna).

NOTE:

BIBLIOGRAFIA: Flamigni C., Fiumi G., Parenzan P., 2007 - Lepidotteri Eteroceri d'Italia - Geometridae Ennomiinae I. Natura Edizioni Scientifiche. Bologna, 384 pagg., 50 fig., 16 Tavv. col.

SPECIE: *Lycia hirtaria* (Clerck, 1759) 090.145.0.004.0

LOCALITÀ: Porto della Torre di Varallo Pombia 23/IV/2004, [14/V/2004](#), (L. A. Cassulo), (Flamigni et al., 2007); Zona degli Inglesi di Oleggio, [19/III/2005](#), (L. A. Cassulo); Molino Vecchio di Bellinzago Novarese, 18/III/2006, (L. A. Cassulo); Villa Picchetta di Cameri, [18 e 19/III/2005](#), 27/V/2005, 17/III/2006, (L. A. Cassulo); Cascina Cerina di Trecate, [18/III/2005](#), (L. A. Cassulo); Sette Fontane di Galliate, [23/IV/2005](#), (L. A. Cassulo).

DISTRIBUZIONE: Euroasiatica: (Europa, Anatolia, Caucaso, Georgia, Armenia, Kazakistan, Siberia, Buryatia, Dahuria, Amur, Primorye, Sakalin, Giappone [Presenza da confermare in Algeria]). In Italia: (In tutta la parte continentale, la Sardegna e le isole minori. Assente dalla Sicilia).

NOTE:

BIBLIOGRAFIA: Flamigni C., Fiumi G., Parenzan P., 2007 - Lepidotteri Eteroceri d'Italia - Geometridae Ennomiinae I. Natura Edizioni Scientifiche. Bologna, 384 pagg., 50 fig., 16 Tavv. col.

SPECIE: *Biston stratarius* (Hufnagel, 1767) 090.146.0.002.0

LOCALITÀ: Villa Picchetta di Cameri, [17/III/2006](#), (L. A. Cassulo); Molino Vecchio di Bellinzago Novarese, 18/III/2006, (L. A. Cassulo).

DISTRIBUZIONE: Euroasiatica-magrebina? [Euro-mediterranea e Giappone]: (Marocco, Algeria, Europa, Anatolia, Caucaso, Georgia, Armenia, Israele, Giappone). In Italia: (Tutta Italia).

NOTE:

SPECIE *Agriopis marginaria* (Fabricius, 1776) 090.149.0.004.0

LOCALITÀ: Zona degli Inglesi di Oleggio, [19/III/2005](#), (L. A. Cassulo); Molino Vecchio di Bellinzago Novarese, 18/III/2006, (L. A. Cassulo); Villa Picchetta di Cameri, 17/III/2006, 18/III/2006, (L. A. Cassulo); Cascina Cerina di Trecate, [18/III/2005](#), (L. A. Cassulo).

DISTRIBUZIONE: Euroanatolica-magrebina: (Marocco, Europa, Anatolia, Caucaso, Georgia, Armenia, Azerbaijan, Urali). In Italia: (In tutte le regioni).

NOTE:

SPECIE *Erannis defoliaria* (Clerck, 1759) 090.150.0.002.0

LOCALITÀ: Zona degli Inglesi di Oleggio, [17/XII/2004](#), (L. A. Cassulo); Villa Picchetta di Cameri, [26/XII/2004](#), (L. A. Cassulo), (Flamigni et al., 2007); Villa Giulia di Cerano, [26/XII/2004](#), (L. A. Cassulo), (Flamigni et al., 2007).

DISTRIBUZIONE: Euroiranica-magrebina: (Maghreb, Europa, Anatolia, Caucaso, Georgia, Armenia, Azerbaijan, Iran settentrionale, Kazakistan). In Italia: (In tutte le regioni).

NOTE:

BIBLIOGRAFIA: Flamigni C., Fiumi G., Parenzan P., 2007 - Lepidotteri Eteroceri d'Italia - Geometridae Ennomiinae I. Natura Edizioni Scientifiche. Bologna, 384 pagg., 50 fig., 16 Tavv. col.

SPECIE: *Peribatodes rhomboidarius* ([Denis & Schiffermüller], 1775) 090.161.0.004.0

LOCALITÀ: Il Casone di Pombia, 13/VI/2006, (B. Maran); Zona degli Inglesi di Oleggio, [25/IX/2004](#), (L. A. Cassulo); Cascina Galdina di Cameri, [27/V/2005](#), (L. A. Cassulo); Villa Picchetta di Cameri, [11/VI/2004](#), [12/VI/2004](#), [17/IX/2005](#), 9/VI/2006, (L. A. Cassulo); Sette Fontane di Galliate, 11/VI/2004, (L. A. Cassulo).

DISTRIBUZIONE: Euro-centroasiatica: (Europa, Anatolia, Caucaso, Georgia, Armenia, Azerbaijan, Iran settentrionale, Kopet-Dagh, Altai). In Italia: (In tutta Italia).

NOTE:

SPECIE: *Hypomecis punctinalis* (Scopoli, 1763) 090.166.0.001.0

LOCALITÀ: San Giorgio di Pombia, [14/V/2004](#), (L. A. Cassulo); Il Casone di Pombia, 9/VI/2006, (B. Maran); Zona degli Inglesi di Oleggio, [14/V/2004](#), [20/VIII/2004](#), (L. A. Cassulo); Cascina Galdina di Cameri, [27/V/2005](#), (L. A. Cassulo); Villa Picchetta di Cameri, [24/IV/2004](#), 21/VIII/2004 (L. A. Cassulo); Bosco Vedro, 17/VI/2002, (L. A. Cassulo); Cascina Cerina di Trecate, [21/VIII/2004](#), (L. A. Cassulo); Loc. Bagno di Cerano, 18/VI/2005, (L. A. Cassulo); Villa Giulia di Cerano, [28/V/2005](#), (L. A. Cassulo).

DISTRIBUZIONE: Euroasiatica: (Europa, Crimea, Anatolia, Caucaso, Georgia, Azerbaijan, Urali, Kazakistan settentrionale, Siberia meridionale, Dahuria, Amur, Corea, Primorye, Sakalin meridionale, Curili meridionali, Cina, Giappone). In Italia: (In tutte le regioni con esclusione di Molise, Sicilia e Sardegna).

NOTE:

SPECIE: *Ectropis crepuscularia* ([Denis & Schiffermüller], 1775) 090.170.0.001.0

LOCALITÀ: Villa Giulia di Cerano, [29/VI/2002](#), (L. A. Cassulo).

DISTRIBUZIONE: Eurosibirica: (Europa, Russia, Ucraina, Georgia, Urali, Kazakistan Siberia occidentale e meridionale, Amur). In Italia: (In tutte le regioni con esclusione di: Puglia, Lucania, Sicilia e Sardegna).

NOTE:

SPECIE: *Ematurga atomaria* (Linné, 1758) 090.174.0.001.0

LOCALITÀ: Il Casone di Pombia, 25/IV/2004 (L. A. Cassulo); Molino Vecchio di Bellinzago, 27/IV/2008 (L. A. Cassulo); Bosco Vedro, [18/VIII/2002](#), 28/IV/2003 [17/V/2003](#), [24/IV/2004](#), (L. A. Cassulo).

DISTRIBUZIONE: Eurosibirica: (Tutta Europa, Caucaso, Turchia, Asia occidentale, Kazakistan, Kirghizistan, Yakutia centrale, Siberia occidentale, Siberia meridionale, Siberia fino all'Amur). In Italia: (Tutta Italia).

NOTE:

SPECIE: *Cabera pusaria* (Linné, 1758) 090.178.0.002.0

LOCALITÀ: Il Casone di Pombia, 31/VIII/2005, (B. Maran); Cascina Galdina di Cameri, [27/V/2005](#), (L. A. Cassulo); Villa Picchetta di Cameri, 28/V/2005, 17/VI/2005, (L. A. Cassulo); Sette Fontane di Galliate, [11/VI/2004](#), (L. A. Cassulo); Loc. Bagno di Cerano, [18/VI/2005](#), (L. A. Cassulo); Villa Giulia di Cerano, [18/VII/2004](#), (L. A. Cassulo).

DISTRIBUZIONE: Euroasiatica: (Europa, Caucaso, Georgia, Armenia, Azerbaijan, Kazakistan, Iran settentrionale, Kirghizistan settentrionale, Siberia, Dauria, Amur, Sakalin, Mongolia). In Italia: (In tutte le regioni con esclusione di Puglia, Sicilia e Sardegna).

NOTE:.

Famiglia NOTODONTIDAE

SPECIE: *Notodonta tritophus* ([Denis & Schiffermüller], 1775) 091.006.0.003.0

LOCALITÀ: Cascina Cerina di Trecate, [21/VIII/2004](#), (L. A. Cassulo).

DISTRIBUZIONE: Euroanatolica: (Europa continentale, Fennoscandia meridionale, Caucaso, Armenia, Turchia). In Italia: (Dalle regioni settentrionali fino a Lazio ed Abruzzo, Campania, Lucania, Calabria).

NOTE:

SPECIE: *Pheosia tremula* (Clerck, 1759) 091.011.0.002.0

LOCALITÀ: Villa Picchetta di Cameri, [21/VIII/2004](#), (L. A. Cassulo); Cascina Cerina di Trecate, [21/VIII/2004](#), (L. A. Cassulo).

DISTRIBUZIONE: Euroanatolica: (Tutta Europa, Caucaso, Anatolia). In Italia: (Dalle regioni settentrionali fino a Lazio ed Abruzzo, Campania, Lucania, Calabria, Sicilia).

NOTE:

SPECIE: *Pterostoma palpina* (Clerck, 1759) 091.013.0.001.0

LOCALITÀ: Villa Picchetta di Cameri, [23/IV/2005](#), 27/V/2005, (L. A. Cassulo); Cascina Cerina di Trecate, [17/VI/2005](#), (L. A. Cassulo); Villa Giulia di Cerano, 18/VII/2004, (L. A. Cassulo).

DISTRIBUZIONE: Euroiranica-centroasiatica: (Tutta Europa, Asia centrale ed occidentale, Anatolia, Iran). In Italia: (Tutta Italia).

NOTE:

SPECIE: *Ptilodon capucina* (Linné, 1758) 091.014.0.001.0

LOCALITÀ: Cascina Cerina di Trecate, [20/IV/2005](#), (L. A. Cassulo).

DISTRIBUZIONE: Euroasiatica: (Tutta Europa e tutta l'Asia paleartica con esclusione del Giappone). In Italia: (Tutte le regioni settentrionali fino a Lazio ed Abruzzo, Campania, Lucania, Calabria, Sicilia).

NOTE:

SPECIE: *Ptilodontella cucullina* ([Denis & Schiffermüller], 1775) 091.015.0.001.0

LOCALITÀ: Villa Picchetta di Cameri, [19/VII/2004](#), (L. A. Cassulo).

DISTRIBUZIONE: Euroasiatica: (Tutta Europa con esclusione della Penisola Iberica occidentale, Inghilterra, tutta l'Asia paleartica escluso il Giappone). In Italia: (Tutta Italia esclusa la Sardegna).

NOTE:

SPECIE: *Spatalia argentina* ([Denis & Schiffermüller], 1775) 091.018.0.001.0

LOCALITÀ: Zona "Degli Inglesi" di Oleggio, [20/VIII/2004](#), (L. A. Cassulo);

DISTRIBUZIONE: Euroiranica: (Europa dalla Spagna fino all'Ucraina non superando a nord il 48° parallelo, Anatolia, Irak, Iran). In Italia: (Tutta Italia tranne la Sardegna).

NOTE:

SPECIE: *Gluphisia crenata* (Esper, 1785) 091.019.0.001.0

LOCALITÀ: Villa Picchetta di Cameri, [1/V/2004](#), (L. A. Cassulo).

DISTRIBUZIONE: Olartica: (Europa settentrionale e centrale a sud fino al 44° parallelo, Siberia fino all'Amur, Giappone). In Italia: (Piemonte, Lombardia, Trentino-Alto Adige, Veneto, Friuli-Venezia Giulia, Emilia-Romagna).

NOTE: Si tratta di una specie legata ad ambienti umidi ed in particolare alle lanche. Il bruco si nutre di *Populus sp.* Ed in qualche caso di *Salix sp.*

SPECIE: *Clostera anachoreta* ([Denis & Schiffermüller], 1775) 091.020.0.001.0

LOCALITÀ: Cameri (NO), 22/VIII/1981, Coll. Provera, (Bertaccini et al., 1997)

DISTRIBUZIONE: Euroasiatica-indiana: (Tutta Europa, Russia, Asia Minore, Siberia, Asia centrale, Cina, Corea, Giappone, India). In Italia: (Piemonte, Lombardia, Trentino-Alto Adige, Friuli-Venezia Giulia, Toscana, Calabria, Sicilia).

NOTE: Specie tipica di ambienti umidi planiziali piuttosto rara in Italia. Il bruco si nutre di *Salix sp.* e *Populus sp.*

BIBLIOGRAFIA: Bertaccini E., Fiumi G., Provera P., 1997 – Bombici e Sfingi d'Italia (Lepidoptera Heterocera), Vol. II. Natura, Giuliano Russo Editore, Monterenzio (BO), pagg. 256, 16 tavv. colore.

SPECIE: *Clostera anastomosis* (Linné, 1758) 091.020.0.002.0

LOCALITÀ: Il Casone di Pombia, 31/VIII/2005, (B. Maran); Zona “Degli Inglesi” di Oleggio, [24/IX/2004](#), (L. A. Cassulo); Bosco Vedro di Cameri, [17/VII/2004](#), (L. A. Cassulo).

DISTRIBUZIONE: Euroasiatica: (Tutta Europa con esclusione delle Isole Britanniche, della Fennoscandia settentrionale e della Russia settentrionale, Urali meridionali, Siberia meridionale, Nepal, Cina settentrionale, Corea, Giappone). In Italia: (Piemonte, Lombardia, Trentino-Alto Adige, Veneto, Friuli-Venezia Giulia, Emilia-Romagna, Toscana).

NOTE: Specie tipica di ambienti umidi planiziali non comune in Italia. Il bruco si nutre di *Salix sp.* e *Populus sp.*

Famiglia THAUMETOPOEIDAE

SPECIE: *Thaumetopoea processionea* (Linné, 1758) 091.022.0.001.0

LOCALITÀ: Il Casone di Pombia, 31/VIII/2005, (B. Maran); Zona “Degli Inglesi” di Oleggio, [20/VIII/2004](#), (L. A. Cassulo); Lido Margherita di Cameri, 5/V/2002, bruchi (L. A. Cassulo); Cascina Cerina di Trecate, [21/VIII/2004](#), (L. A. Cassulo).

DISTRIBUZIONE: Euroanatolica: (Europa, Inghilterra, Anatolia). In Italia: (Tutta Italia esclusa la Sardegna).

NOTE: Questa specie, chiamata in italiano “Processionaria della quercia” in gran parte del Parco del Ticino risulta essere infestante. I bruchi causano spesso ingenti danni alle specie del genere *Quercus*, che costituiscono i residui boschi planiziali, causandone a volte anche la morte.

SPECIE: *Traumatocampa pityocampa* ([Denis & Schiffermüller], 1775) 091.023.0.001.0

LOCALITÀ: Il Casone di Pombia, 1, 2 e 4/IX/2005, (B. Maran); Zona “Degli Inglesi” di Oleggio, 15/V/2004 (bruchi), (L. A. Cassulo); Villa Picchetta di Cameri, 19/VII/2004, [21/VIII/2004](#), (L. A. Cassulo)

DISTRIBUZIONE: Euro-mediterranea: (Africa settentrionale, Europa a sud del 47° parallelo, Inghilterra). In Italia: (Tutta Italia esclusa la Sardegna).

NOTE: Questa specie, i cui bruchi si nutrono di varie specie di Conifere, viene chiamata in italiano “Processionaria del pino”.

Famiglia LYMANTRIIDAE

SPECIE: *Orgyia antiqua* (Linné, 1758) 91.026.0.001.0

LOCALITÀ: Cameri, 21/VI/1981 (Coll. Palmi).

DISTRIBUZIONE: Olartica e Cile: (Gran parte della Regione Palearctica con esclusione dell'Africa settentrionale, America settentrionale, Cile). In Italia: (Tutte le regioni settentrionali fino a Lazio ed Abruzzo, Puglia, Lucania, Calabria, Sardegna).

NOTE:

SPECIE: *Limantria dispar* (Linné, 1758) 091.029.0.002.0

LOCALITÀ: Il Casone di Pombia, 4/IX/2005, (B. Maran); Zona "Degli Inglesi" di Oleggio, 29/VII/2002, (L. A. Cassulo); Molino Vecchio di Bellinzago Novarese, 18/VIII/2002, (L. A. Cassulo); Bosco Vedro di Cameri, 17/VII/2004, 19/VII/2004, (L. A. Cassulo); Villa Picchetta di Cameri, 19/VII/2004, (L. A. Cassulo); Cascina Sette Fontane di Galliate, 23/VII/2005, (L. A. Cassulo); Villa Giulia di Cerano, 18/VII/2004, (L. A. Cassulo).

DISTRIBUZIONE: Olartica: (Tutta la regione palearctica ed America settentrionale fino al Messico). In Italia: (Distribuita in tutte le Regioni).

NOTE:

SPECIE: *Arctornis l-nigrum* (Müller, 1764) 091.030.0.001.0

LOCALITÀ: Zona "Degli Inglesi" di Oleggio, 20/VIII/2004, (L. A. Cassulo); Cascina Cerina di Trecate, 21/VIII/2004, (L. A. Cassulo).

DISTRIBUZIONE: Euroasiatica: (Tutta Europa, Armenia, Siberia fino all'Amur, Corea, Giappone). In Italia: (Dalle regioni settentrionali fino a Lazio ed Abruzzo, Lucania, Calabria, Sicilia).

NOTE:

SPECIE: *Sphrageidus similis* (Fuessly, 1775) 091.035.0.001.0

LOCALITÀ: Il Casone di Pombia, 9 e 13/VI/2006, (B. Maran); Zona degli Inglesi di Oleggio, 20/VIII/2004, (L. A. Cassulo); Cameri, 21/VI/1981 (Coll. Palmi); Bosco Vedro di Cameri, 17/VII/2004, (L. A. Cassulo); Cascina sette Fontane di Galliate, 11/VI/2004, (L. A. Cassulo); Cascina Cerina di Trecate, 21/VIII/2004, (L. A. Cassulo); Loc. Bagno di Cerano, 18/VI/2005, (L. A. Cassulo); Villa Giulia di Cerano, 18/VII/2004, (L. A. Cassulo).

DISTRIBUZIONE: Euroasiatica-magrebina: (Rif in Marocco, Penisola iberica settentrionale, Europa centrale ed orientale, Iran, Siberia fino all'Amur, Giappone). In Italia: (Regioni settentrionali fino a Lazio ed Abruzzo con esclusione dell'Umbria e del Friuli-Venezia Giulia; Lucania, Calabria, Sicilia, Sardegna).

NOTE:

Famiglia ARCTIIDAE

SPECIE: *Mitochrista miniata* (Forster, 1771) 91.040.0.001.0

LOCALITÀ: Il Casone di Pombia, 12/VI/2006, (B. Maran); Cascina Galdina di Cameri, 27/V/2005, (L. A. Cassulo); Cameri, 7/VI/1981, (Coll. Palmi); Villa Picchetta di Cameri, 27/V/2005, (L. A. Cassulo); Cascina sette Fontane di Galliate, 11/VI/2004, (L. A. Cassulo); Cascina Cerina di Trecate, 21/VIII/2004, 17/VI/2005, (L. A. Cassulo); Loc. Bagno di Cerano, 18/VI/2005, (L. A. Cassulo); Villa Giulia di Cerano, 16/VII/2004, 28/V/2005, (L. A. Cassulo).

DISTRIBUZIONE: Euroasiatica: (Europa, Anatolia, Caucaso, Kazakistan settentrionale, Siberia meridionale, Amur, Primorye, Sakalin, Curili meridionali, Heilongjiang, Liaonin, Hebei, Mongolia interna, Shanxi, Sichuan, Corea, Giappone). In Italia: (Tutte le regioni settentrionali fino a Lazio ed Abruzzo, Lucania).

NOTE:

SPECIE: *Pelosia muscerda* (Hufnagel, 1766) 91.042.0.001.0

LOCALITÀ: Il Casone di Pombia, 10 e 14/VI/2006, (B. Maran); Cascina Galdina di Cameri, 27/V/2005, (L. A. Cassulo); Cameri, (Coll. Provera), (Bertaccini et. al., 1995); Villa Picchetta di Cameri, 28/V/2005, 17 e

18/VI/2005, (L. A. Cassulo); Cascina sette Fontane di Galliate, [11/VI/2004](#), (L. A. Cassulo); Cascina Cerina di Trecate, [21/VIII/2004](#), [17/VI/2005](#), (L. A. Cassulo); Loc. Bagno di Cerano, [18/VI/2005](#), (L. A. Cassulo).

DISTRIBUZIONE: Euroasiatica: (Europa centrale e settentrionale, Asia Minore, Transcaucasia, Siberia meridionale, Tobolsk, Amur, Primorye, ?Mongolia, Heilongjiang, Jilin, Zhejiang, Jiangxi, Fujian, Hunan, Sichuan, Yunan, Corea, Giappone). In Italia: (Piemonte, Lombardia, Trentino-Alto Adige, Veneto, Friuli-Venezia Giulia, Emilia-Romagna, Toscana, Marche, Lazio, Abruzzo, Lucania, Sardegna).

NOTE: Questa specie, il cui bruco si nutre di licheni, è apparentemente legata a zone umide.

BIBLIOGRAFIA: Bertaccini E., Fiumi G., Provera P., 1995 – Bombici e Sfingi d'Italia (Lepidoptera Heterocera), Vol. I. Natura, Giuliano Russo Editore, Monterenzio (BO), pagg. 248, 16 tavv. colore.

SPECIE: *Lithosia quadra* (Linné, 1758) 91.044.0.001.0

LOCALITÀ: Il Casone di Pombia, 9, 10, 11 e 13/VI/2006, (B. Maran); Villa Picchetta di Cameri, 9/VI/2006, (L. A. Cassulo); Cascina Cerina di Trecate, [21/VIII/2004](#), (L. A. Cassulo).

DISTRIBUZIONE: Euroasiatica: (Tutta Europa, Siberia, Cina settentrionale, Amur, Giappone). In Italia: (in Tutte le regioni).

NOTE:

SPECIE: *Eilema caniola* (Hübner, [1808]) 91.045.0.001.0

LOCALITÀ: Il Casone di Pombia, 12 e 13/VI/2006, (B. Maran); Zona degli Inglesi di Oleggio, [24/IX/2004](#), (L. A. Cassulo);

DISTRIBUZIONE: Euroanatolica-magrebina: (Africa settentrionale, Inghilterra meridionale, Irlanda, Europa occidentale e centro-meridionale, Anatolia). In Italia: (In tutte le regioni).

NOTE:

SPECIE: *Eilema complana* (Linné, 1758) 91.045.0.002.0

LOCALITÀ: Il Casone di Pombia, 31/VIII/2005, 1, 2 e 6/IX/2005, 10, 11, 13 e 14/VI/2006, (B. Maran); Zona degli Inglesi di Oleggio, [20/VIII/2004](#), (L. A. Cassulo); Villa Picchetta di Cameri, [19/VII/2004](#), [21/VIII/2004](#), [28/V/2005](#), 16 e 17/IX/2005, 9/VI/2006, (L. A. Cassulo); Cascina Cerina di Trecate, [21/VIII/2004](#), (L. A. Cassulo); Villa Giulia di Cerano, [28/V/2005](#), (L. A. Cassulo).

DISTRIBUZIONE: Euro-centroasiatica: (Europa, Crimea, Anatolia, Iran settentrionale, Caucaso, Transcaucasia, Montagne dell'Asia Centrale, Alai, Siberia sud occidentale, Amur centrale, Primorye, ?Cina nord occidentale, ?Mongolia). In Italia: (In tutte le regioni).

NOTE:

SPECIE: *Eilema griseola* (Hübner, [1803]) 91.045.0.004.0

LOCALITÀ: Zona degli Inglesi di Oleggio, [20/VIII/2004](#), (L. A. Cassulo); Cameri, (Coll. Provera), (Bertaccini et. al., 1995); Cascina Sette Fontane di Galliate, [11/VI/2004](#), (L. A. Cassulo); Cascina Cerina di Trecate, [17/VI/2005](#), (L. A. Cassulo); Loc. Bagno di Cerano, [18/VI/2005](#), (L. A. Cassulo).

DISTRIBUZIONE: Euroasiatica: (Europa, Asia Minore, Crimea, Kazakistan, Siberia, Tobolsk, Amur, Primorye, Sakalin, ?Mongolia, Cina, Corea, Giappone). In Italia: (Piemonte, Lombardia, Alto Adige, Trentino, Veneto, Friuli, Emilia-Romagna, Calabria).

NOTE: Specie legata a zone paludose e foreste umide. Il bruco si nutre di Licheni che crescono sui tronchi degli alberi ed anche di foglie appassite.

BIBLIOGRAFIA: Bertaccini E., Fiumi G., Provera P., 1995 – Bombici e Sfingi d'Italia (Lepidoptera Heterocera), Vol. I. Natura, Giuliano Russo Editore, Monterenzio (BO), pagg. 248, 16 tavv. colore.

SPECIE: *Eilema pygmeola* (Doubleday, 1847) 091.045.0.009.0

LOCALITÀ: Cascina Sette Fontane di Galliate, [11/VI/2004](#), (L. A. Cassulo); Cascina Cerina di Trecate, 17/VI/2005, (L. A. Cassulo).

DISTRIBUZIONE: Eurocentroasiatica-magrebina: (Africa settentrionale, Europa centrale e Meridionale, Gran Bretagna, Russia centrale e Meridionale, Anatolia, Armenia, Iran, Siberia meridionale fino alla Mongolia). In Italia: (Tutta Italia con esclusione di Molise e Campania).

NOTE:

SPECIE: *Eilema sororcula* (Hufnagel, 1766) 91.045.0.011.0

LOCALITÀ: Il Casone di Pombia, 4/IX/2005, (B. Maran); Zona degli Inglesi di Oleggio, [14/V/2004](#), (L. A. Cassulo); Cascina Galdina di Cameri, [27/V/2005](#), (L. A. Cassulo); Villa Picchetta di Cameri, 27 e 28/V/2005, (L. A. Cassulo); Bosco Vedro di Cameri, [17/VII/2004](#), (L. A. Cassulo); Cascina Cerina di Trecate, [21/VIII/2004](#), (L. A. Cassulo); Villa Giulia di Cerano, [18/VII/2004](#), [28/V/2005](#), (L. A. Cassulo).

DISTRIBUZIONE: Euro-centroasiatica: (Europa centrale e meridionale, Inghilterra, Scandinavia meridionale, Anatolia, Russia centrale e meridionale, Siberia meridionale fino agli Altai). In Italia: (Tutta Italia ad esclusione della Valle d'Aosta).

NOTE:

SPECIE: *Phragmatobia fuliginosa* (Linné, 1758) 91.053.0.002.0

LOCALITÀ: Il Casone di Pombia, 31/VIII/2005, 1, 2, 4, 5 e 6/IX/2005, 12, 13 e 14/VI/2006, (B. Maran); Villa Picchetta di Cameri, [24/IV/2004](#), [20/VII/2004](#), [21/VIII/2004](#), 16/X/2005, (L. A. Cassulo); Cascina Cerina di Trecate, [21/VIII/2004](#), (L. A. Cassulo).

DISTRIBUZIONE: Olartica: (Africa settentrionale, Tutta Europa, Asia centrale e settentrionale, Cina, Corea, Giappone, America settentrionale). In Italia: (In tutte le regioni).

NOTE:

SPECIE: *Spilosoma lubricipeda* (Linné, 1758) 91.058.0.001.0

LOCALITÀ: Il Casone di Pombia, 1/IX/2005, (B. Maran); Cascina Galdina di Cameri, [27/V/2005](#), (L. A. Cassulo); Villa Picchetta di Cameri, [17/VII/2004](#), 27 e 28/V/2005, (L. A. Cassulo); Cascina Sette Fontane di Galliate, [11/VI/2004](#), (L. A. Cassulo).

DISTRIBUZIONE: Euroasiatica: (Tutta Europa, Caucaso, Anatolia, Siberia, Cina settentrionale, Amur, Giappone). In Italia: (In tutte le regioni).

NOTE:

SPECIE: *Hyphantria cunea* (Drury, 1773) 91.059.0.001.0

LOCALITÀ: Bosco Vedro [15/V/2004](#), (L. A. Cassulo).

DISTRIBUZIONE: Neartica. Introdotta in Europa, alcune parti dell'Asia e Giappone: (Paesi originari: Canada, Messico, Stati Uniti. Introdotta in : Francia, Italia, Germania, Svizzera, Austria, Polonia, Cecchia, Slovacchia, Ungheria, Romania, Yugoslavia, Bulgaria, Grecia, Turchia Europea, Danimarca, Estonia, Lituania, Russia, Ucraina, Corea, Cina, Giappone). In Italia, (Piemonte, Lombardia, Veneto, Friuli, Emilia-Romagna, Marche, Toscana, Puglia).

NOTE: Specie introdotta in Europa dal Nord America. Rinvenuta per la prima volta in Italia nel 1978. Produce danni alle coltivazioni ed ai boschi di latifoglie.

SPECIE: *Hyphoraia testudinaria* (Geoffroy, 1785) 91.063.0.002.0

LOCALITÀ: Bosco Vedro [16/V/2004](#), (L. A. Cassulo).

DISTRIBUZIONE: Nord-mediterranea: (Spagna limitatamente ai Pirenei, Francia centrale e meridionale, Italia, Svizzera, Austria). In Italia: (Arco alpino dalla Liguria alle Prealpi venete ed al Trentino-Alto Adige. Appennini in Liguria, Toscana, Emilia-Romagna, Marche, Umbria, Lazio, Abruzzo, Molise, Calabria. Puglia sul Gargano. Sicilia sui Nebrodi).

NOTE:

SPECIE: *Arctia villica* (Linné, 1758) 91.065.0.005.0

LOCALITÀ: Il Casone di Pombia, 9/VI/2006, (B. Maran); Zona "Degli Inglesi" [9/VI/2002](#) (L. A. Cassulo); Cascina Galdina di Cameri, [27/V/2005](#), (L. A. Cassulo); Villa Picchetta, 17/VI/2005, (L. A. Cassulo); Bosco Vedro

13/VI/2004, (L. A. Cassulo); Cascina Sette Fontane di Galliate, 11/VII/2004, (L. A. Cassulo); Villa Giulia di Cerano, 29/VI/2002, 29/V/2005, (L. A. Cassulo).

DISTRIBUZIONE: Euroiranica-magrebina: (Africa settentrionale, Europa ad esclusione delle zone polari, Urali, Caucaso, Anatolia, Iran). In Italia: (In tutte le regioni).

NOTE:

Famiglia SYNTHOMIDAE

SPECIE: Syntomis phegea (Linné, 1758) 91.069.0.003.0

LOCALITÀ: Zona “Degli Inglesi”, 18/VII/2004, (L. A. Cassulo); Molino Vecchio, 29/VI/2002, (L. A. Cassulo); Bosco Vedro, 17/VI/2002, 13/VI/2004, (L. A. Cassulo); Villa Giulia, 29/VI/2002, (L. A. Cassulo).

DISTRIBUZIONE: Europea: (Europa a sud del 50° parallelo, Ucraina sulle coste del mar Nero). In Italia: (In tutte le regioni escluse Calabria e Sardegna).

NOTE:

SPECIE: Dysauxes ancilla (Linné, 1767) 91.070.0.001.0

LOCALITÀ: Il Casone di Pombia, 9, 10 e 12/VI/2006, (B. Maran); Molino Vecchio di Bellinzago Novarese, 18/VIII/2002 (L. A. Cassulo); Villa Picchetta di Cameri, 20/VIII/2004, (L. A. Cassulo); Cascina Cerina di Trecate, 21/VIII/2004, 17/VI/2005, (L. A. Cassulo).

DISTRIBUZIONE: Euroanatolica: (Spagna, Francia, Belgio, Italia, Germania, Europa orientale a sud del 50° parallelo, Penisola balcanica, Anatolia, Armenia, Caucaso). In Italia: (Tutta Italia ad esclusione di Molise, Campania, Sicilia e Sardegna).

NOTE:

SPECIE: Dysauxes punctata (Fabricius, 1781) 91.070.0.003.0

LOCALITÀ: Zona “Degli Inglesi” di Oleggio, 9/VI/2002, 17/V/2003, 16/IX/2005, (L. A. Cassulo).

DISTRIBUZIONE: Euroturano-magrebina: (Africa settentrionale, Penisola Iberica, Francia, Italia, Belgio, Lussemburgo, Svizzera, Austria, Polonia, Cecchia, Slovacchia, Ungheria, Romania, Anatolia, Kazakistan). In Italia: (Liguria, Piemonte, Valle d'Aosta, Lombardia, Trentino-Alto Adige, Veneto e Friuli-Venezia Giulia limitatamente alle Alpi, Marche, Lazio, Abruzzo, Puglia, Lucania, Sicilia).

NOTE:

Famiglia NOCTUIDAE

SPECIE: Paracolax tristalis (Fabricius, 1794) 091.073.0.001.0

LOCALITÀ: Il Casone di Pombia, 12/VI/2004, (L. A. Cassulo), 31/VIII/2005, 1, 2 e 4/IX/2005, (B. Maran); Villa Picchetta, 11/VI/2004, 17/VII/2004, 18/VII/2004, 19 e 20/VII/2004, 16/V/2005, 17/VI/2005, 17/IX/2005, (L. A. Cassulo); Sette Fontane di Galliate, 25/VII/2005, (L. A. Cassulo); Cascina Cerina di Trecate, 21/VIII/2004, 17/VI/2005, (L. A. Cassulo).

DISTRIBUZIONE: Euroasiatica: (Tutta Europa, Anatolia settentrionale, Russia e Siberia fino all'Amur, Corea e Giappone). In Italia: (In tutta Italia).

NOTE:

SPECIE: Polypogon plumigeralis (Hübner, [1825]) 091.080.0.003.0

LOCALITÀ: Il Casone di Pombia, 11 e 12/VI/2006, (B. Maran).

DISTRIBUZIONE: Euroasiatica-magrebina: (Mauritania, Magreb, Penisola iberica, Francia, Italia, Corsica, Sardegna, Malta, Svizzera, Austria, Inghilterra, Belgio, Germania, Polonia, Penisola balcanica, Creta, Cipro, Ucraina, Russia, Caucaso, Anatolia, Armenia, Tauro, Siria, Israele, Siberia meridionale, Cina). In Italia: (Tutta Italia).

NOTE:

SPECIE: *Herminia grisealis* ([Denis & Schiffermüller], 1775) 091.081.0.001.0

LOCALITÀ: Il Casone di Pombia, 10 e 11/VI/2006, (B. Maran); Zona “Degli Inglesi” di Oleggio, [20/VIII/2004](#), (L. A. Cassulo); Sette Fontane di Galliate, [11/VI/2004](#), (L. A. Cassulo); Cascina Cerina di Trecate, [21/VIII/2004](#), (L. A. Cassulo); Villa Giulia di Cerano, 29/V/2005, (L. A. Cassulo).

DISTRIBUZIONE: Euroasiatica: (Tutta Europa, attraverso Russia e Siberia Fino all’Ussuri ed al Giappone). In Italia: (Tutta la penisola ad esclusione di Valle d’Aosta e Molise. Assente da Sicilia e Sardegna).

NOTE: .

SPECIE: *Herminia tarsicrinalis* (Knoch, 1782) 091.081.0.002.0

LOCALITÀ: Il Casone di Pombia, 12/VI/2004, (L. A. Cassulo), 9, 10, 11, 12, 13 e 14/VI/2006, (B. Maran); Cascina Galdina di Cameri, [27/V/2005](#), (L. A. Cassulo); Villa Picchetta, [19/VII/2004](#), (L. A. Cassulo); Sette Fontane di Galliate, [11/VI/2004](#), (L. A. Cassulo).

DISTRIBUZIONE: Euroasiatica: (Tutta Europa, Anatolia settentrionale, Armenia, attraverso Russia e Siberia fino all’Amur, Corea e Giappone). In Italia: (Tutta la penisola con esclusione di Valle d’Aosta, Molise e Puglia. Assente da Sicilia e Sardegna).

NOTE:

SPECIE: *Hypena proboscidalis* (Linné, 1758) 091.086.0.006.0

LOCALITÀ: Zona “Degli Inglesi” di Oleggio, 24/IX/2004, (L. A. Cassulo); Cascina Galdina di Cameri, [27/V/2005](#), (L. A. Cassulo); Cascina Cerina di Trecate, 21/VIII/2004, (L. A. Cassulo); Villa Giulia di Cerano, [18/VII/2004](#), (L. A. Cassulo).

DISTRIBUZIONE: Euroasiatica-magrebina-indiana, (Africa settentrionale mediterranea, tutta Europa, tutta l’Asia, India). In Italia: (Distribuita ovunque).

NOTE:

SPECIE: *Rivula sericealis* (Scopoli, 1763) 091.088.0.001.0

LOCALITÀ: Il Casone di Pombia, 5/IX/2005, 31/X/2005, 1/XI/2005, (B. Maran); Cascina Galdina di Cameri, [27/V/2005](#), (L. A. Cassulo).

DISTRIBUZIONE: Euroasiatica: (Maghreb, tutta Europa comprese le zone polari, Anatolia, Siria, Iran settentrionale, attraverso Russia e Siberia fino all’Amur, Corea e Giappone). In Italia: (Tutta Italia).

NOTE: Specie legata ad ambienti umidi. Il bruco vive a spese di parecchie specie di piante che vivono in zone umide come *Carex sp.*, e *Brachypodium sp.*

SPECIE: *Catocala electa* (Vieweg, 1790) 091.093.0.005.0

LOCALITÀ: Villa Picchetta, [24/IX/2004](#), (L. A. Cassulo); Sette Fontane di Galliate, [25/IX/2004](#), (L. A. Cassulo).

DISTRIBUZIONE: Euroasiatica: (Europa centrale e meridionale, Siberia meridionale, Cina settentrionale, Corea, Giappone). In Italia: (In tutta la penisola con esclusione della Puglia. Dubbia in Sardegna. Assente dalla Sicilia).

NOTE:

SPECIE: *Minucia lunaris* ([Denis & Schiffermüller], 1775) 091.094.0.001.0

LOCALITÀ: Zona “Degli Inglesi” di Oleggio, [17/V/2003](#), 14/V/2004, (L. A. Cassulo); Villa Picchetta, [24/IV/2004](#), (L. A. Cassulo); Bosco Vedro [24/IV/2004](#), (L. A. Cassulo); Sette Fontane di Galliate, 11/VI/2004, (L. A. Cassulo).

DISTRIBUZIONE: Euro-turanica-magrebina: (Africa settentrionale, Europa centrale e meridionale, Urali, Anatolia, Caucaso, Kazakistan). In Italia: (Tutta Italia).

NOTE:

SPECIE: *Dysgonia algira* (Linné, 1767) 091.097.0.001.0

LOCALITÀ: Il Casone di Pombia, 9/VI/2006, (B. Maran); Bosco Vedro 13/VI/2004, [17/VII/2004](#), (L. A. Cassulo); Sette Fontane di Galliate, 11/VI/2004, (L. A. Cassulo); Villa Giulia di Cerano, [29/V/2005](#), (L. A. Cassulo).

DISTRIBUZIONE: Euroiranica-magrebina: (Maghreb, Europa centrale e meridionale, Scandinavia meridionale, Anatolia, Caucaso, Iran, Afghanistan, Turkmenistan, Kirghizistan). In Italia: (Tutta Italia).

NOTE:

SPECIE: *Grammodes bifasciata* (Petagna, 1787) 091.098.0.001.0

LOCALITÀ: Cascina Cerina di Trecate, [21/VIII/2004](#), (L. A. Cassulo).

DISTRIBUZIONE: Mediterraneo-etiopica: (Europa meridionale, Ucraina meridionale, Anatolia, Africa settentrionale, centrale e meridionale). In Italia: (In tutte le regioni ad esclusione di Valle d'Aosta ed Umbria).

NOTE:

SPECIE: *Aedia leucomelas* (Linné, 1758) 091.108.0.002.0

LOCALITÀ: Cascina Cerina di Trecate, [21/VIII/2004](#), (L. A. Cassulo).

DISTRIBUZIONE: Subtropicale: (Bacino del Mediterraneo, Caucaso, Transcaucasia, Anatolia, Penisola Arabica, India, Indocina, Cina orientale e meridionale, Giappone, Isole Fiji, Filippine, Taiwan, Samoa, Guam, Nuove Ebridi, Nuova Caledonia, Arcipelago Indonesiano, Micronesia, Australia, Africa a sud del Sahara). in Italia: (Tutta Italia).

NOTE:

SPECIE: *Euclidia glyphica* (Linné, 1758) 091.111.0.001.0

LOCALITÀ: Zona "Degli Inglesi" di Oleggio, [15/V/2004](#), (L. A. Cassulo).

DISTRIBUZIONE: Eurosibirica: (Tutta Europa ad esclusione di Sardegna, Malta, Creta e Turchia europea, Anatolia, Armenia, Asia centrale, Amur). In Italia: (Tutta Italia dal piano a oltre 2000metri).

NOTE:

SPECIE: *Laspeyria flexula* ([Denis & Schiffermüller], 1775) 091.113.0.001.0

LOCALITÀ: Sette Fontane di Galliate, [11/VI/2004](#), (L. A. Cassulo); Villa Giulia di Cerano, [28/V/2005](#), (L. A. Cassulo).

DISTRIBUZIONE: Euroasiatica: (Tutta Europa, Crimea, Anatolia, Siberia, Amur, Giappone). In Italia: (In tutte le regioni con esclusione di Valle d'Aosta, Sicilia e Sardegna).

NOTE:

SPECIE: *Meganola albula* ([Denis & Schiffermüller], 1775) 091.116.0.001.0

LOCALITÀ: Il Casone di Pombia, 9, 10, 11 e 13/VI/2006, (B. Maran); Cameri (NO), Coll. Provera, (Bertaccini et al., 1997).

DISTRIBUZIONE: Euroasiatica: (Europa centrale e meridionale, Russia, Asia Minore, Iran, Caucaso, Siberia, Asia orientale, Giappone). In Italia: (In tutte le regioni con esclusione di Molise e Campania).

NOTE:

BIBLIOGRAFIA: Bertaccini E., Fiumi G., Provera P., 1997 – Bombici e Sfingi d'Italia (Lepidoptera Heterocera), Vol. II. Natura, Giuliano Russo Editore, Monterenzio (BO), pagg. 256, 16 tavv. colore.

SPECIE: *Nola confusalis* (Herrich-Schäffer, 1847) 091.117.0.004.0

LOCALITÀ: Villa Picchetta di Cameri, [17/VI/2005](#), (L. A. Cassulo).

DISTRIBUZIONE: Euroasiatica: (Europa dalla Francia ad est fino agli Urali ed a nord fino alla Scandinavia meridionale, Siberia, Amur, Corea, Giappone). In Italia, (Regioni settentrionali fino ad Emilia Romagna e Toscana soltanto lungo l'arco Alpino e sugli Appennini, Marche, Lazio, Puglia, Lucania, Calabria, Sardegna).

NOTE:

SPECIE: *Earias clorana* (Linné, 1761) 091.119.0.002.0

LOCALITÀ: Villa Giulia di Cerano, [18/VII/2004](#), (L. A. Cassulo).

DISTRIBUZIONE: Euro-centroasiatica: (Tutta Europa, Anatolia, Turkmenistan, Tadjikistan, Kazakistan, Siberia occidentale e meridionale, Yakutia). In Italia: (In tutte le regioni con esclusione della Val d'Aosta).

NOTE:

SPECIE: *Bena prasinana* (Linné, 1758) 091.120.0.001.0

LOCALITÀ: Il Casone di Pombia, 11/VI/2006, (B. Maran); Villa Picchetta di Cameri, [21/VIII/2004](#), (L. A. Cassulo); Cascina Cerina di Trecate, [21/VIII/2004](#), (L. A. Cassulo).

DISTRIBUZIONE: Euroanatolica: (Europa, Crimea, Armenia, Turchia). In Italia: (Tutta Italia).

NOTE:

SPECIE: *Pseudoips fagana* (Fabricius, 1781) 091.121.0.001.0

LOCALITÀ: Zona "Degli Inglesi" di Oleggio, 20/VIII/2004, (L. A. Cassulo); Villa Picchetta di Cameri, [17/VII/2004](#), 18/VII/2004, 20/VII/2004, (L. A. Cassulo); Sette Fontane di Galliate, [11/VI/2004](#), (L. A. Cassulo); Villa Giulia di Cerano, 18/VII/2004, (L. A. Cassulo).

DISTRIBUZIONE: Euroasiatica: (Tutta Europa, Anatolia, Kazakistan, Siberia, Amur, Primorye, Sakalin, Curili, Corea, Giappone). In Italia: (Tutta Italia con esclusione di Molise e Sardegna).

NOTE:

SPECIE: *Calocasia coryli* (Linné, 1758) 091.125.0.001.0

LOCALITÀ: Villa Picchetta di Cameri, [21/VIII/2004](#), (L. A. Cassulo).

DISTRIBUZIONE: Euro-centroasiatica: (Europa, con esclusione della Penisola Iberica, Anatolia, Kazakistan, Siberia fino al lago Baikal). In Italia: (Tutta Italia con esclusione della Sicilia).

NOTE:

SPECIE: *Moma alpium* (Osbeck, 1778) 091.128.0.001.0

LOCALITÀ: Villa Picchetta di Cameri, [28/V/2005](#), (L. A. Cassulo).

DISTRIBUZIONE: Euroasiatica: (Tutta Europa, Anatolia, Armenia; dalla Siberia sud occidentale fino all'Ussuri, Primorye, Cina, Corea, Isole Curili, Sakalin., Giappone, Taiwan). In Italia: (Liguria, Piemonte, Lombardia, Trentino-Alto Adige, Veneto, Friuli-Venezia Giulia, Emilia-Romagna, Toscana, Lazio, Campania).

NOTE:

SPECIE: *Acronicta (Triaena) alni* (Linné 1767) 091.130.0.001.0

LOCALITÀ: Villa Picchetta di Cameri, 16/IX/2005, (L. A. Cassulo); Cascina Cerina di Trecate, [21/VIII/2004](#), (L. A. Cassulo).

DISTRIBUZIONE: Euroasiatica: (Tutta Europa, Anatolia, Siberia occidentale e centrale, Amur, Sakalin, Curili, Giappone). In Italia: (Tutto il settentrione ed il centro fino ad Abruzzo e Campania).

NOTE:

SPECIE: *Acronicta (Subacronicta) megacephala* ([Denis & Schiffermüller], 1775) 091.131.0.001.0

LOCALITÀ: Villa Picchetta di Cameri, [21/VIII/2004](#), [28/V/2005](#), (L. A. Cassulo); Villa Giulia di Cerano, 18/VII/2004, (L. A. Cassulo).

DISTRIBUZIONE: Euroasiatica: (Tutta Europa, Anatolia, Caucaso, Siberia, Giappone). In Italia: (Tutta Italia con esclusione della Sardegna).

NOTE:

SPECIE: *Craniophora ligustri* ([Denis & Schiffermüller], 1775) 091.134.0.001.0

LOCALITÀ: Il Casone di Pombia, 31/VIII/2005, (B. Maran).

DISTRIBUZIONE: Eurasiatica: (Tutta Europa, Anatolia, Armenia, Transcaucasia, Transbaikalia, Siberia, Ussuri, Amur, Primorye, Corea, Giappone, Curili, Sakalin). In Italia: (Tutta Italia).

NOTE:

SPECIE: *Cryphia (Cryphia) algae* (Fabricius, 1775) 091.136.0.001.0

LOCALITÀ: Zona "Degli Inglesi" di Oleggio, [20/VIII/2004](#), (L. A. Cassulo); Villa Picchetta di Cameri, [17/VII/2004](#), 18/VII/2004, [19/VII/2004](#), (L. A. Cassulo); Villa Giulia di Cerano, 18/VII/2004, (L. A. Cassulo).

DISTRIBUZIONE: Euro-mediterranea: (Africa settentrionale, Tutta Europa, Anatolia, Armenia, Siria, Irak, Iran, Israele). In Italia: (Tutta Italia).

NOTE:

SPECIE: *Cryphia (Bryopsis) muralis* (Forster, 1771) 091.139.0.001.0

LOCALITÀ: Cameri, Loc. La Quercia, [18/VI/2005](#), (E. Bielli).

DISTRIBUZIONE: Euromediterraneo-turanica: (Africa settentrionale, Europa, Turkmenistan, Anatolia, Libano, Israele, Armenia?, Iran?). In Italia: (Tutta Italia).

NOTE:.

SPECIE: *Emmelia trabealis* (Scopoli, 1763) 091.142.0.001.0

LOCALITÀ: Villa Picchetta di Cameri, 11/VI/2004, 12/VI/2004, [17/VII/2004](#), 19 e 20/VII/2004, [28/V/2005](#), [23/VII/2005](#), (L. A. Cassulo); Sette Fontane di Galliate, [11/VI/2004](#), (L. A. Cassulo); Villa Giulia di Cerano, [18/VII/2004](#), (L. A. Cassulo).

DISTRIBUZIONE: Eurasiatica.

NOTE:

SPECIE: *Acontia lucida* (Hufnagel, 1766) 091.143.0.001.0

LOCALITÀ: Villa Picchetta di Cameri, [20/VII/2004](#), (L. A. Cassulo).

DISTRIBUZIONE: Eurosibirica-subtropica: (Africa occidentale, Canarie, Madeira, Marocco, Penisola Iberica,, Francia, Italia, Corsica, Sicilia, Sardegna, Malta, Inghilterra, Olanda, Germania, Svizzera, Austria, Finlandia, Polonia, Lettonia, Cecchia, Slovacchia, Ungheria, ex Jugoslavia, Romania, Bulgaria, Albania, Grecia, Creta, Cipro, Russia, Ucraina, Turchia, Siria, Libano, Giordania, Israele, dal Sinai a tutta l'Arabia Saudita, Emirati Arabi, Oman, Yemen, Irak, Iran, Pakistan, Himalaya, India settentrionale, Armenia, Kirghizistan, Uzbekistan, Siberia, Cina). In Italia: (Tutta Italia).

NOTE:.

SPECIE: *Phyllophila obliterata* (Rambur, 1833) 091.146.0.001.0

LOCALITÀ: Il Casone di Pombia, 1/IX/2005, 11, 13 e 14/VI/2006, (B. Maran); Cascina Galdina di Cameri, [27/V/2005](#), (L. A. Cassulo); Villa Picchetta di Cameri, [17](#), [18](#) e [19/VII/2004](#), [23/VII/2005](#), (L. A. Cassulo); Villa Giulia di Cerano, 18/VII/2004, (L. A. Cassulo).

DISTRIBUZIONE: Euroasiatica: (Spagna, Francia, Corsica, Italia, Germania, Svizzera, Austria, Cecchia, Slovacchia, Ungheria, ex Jugoslavia, Romania, Bulgaria, Albania, Grecia, Russia, Ucraina, Turchia, Siria, Armenia, Caucaso, Transcaucasia, Iran settentrionale, Transcaspia, Kirghizistan, Kazakistan, Ferghana, Ili, Altai, Siberia sud occidentale, Amur, Ussuri, Primorye, Cina, Corea, Giappone). In Italia: (Liguria, Piemonte, Lombardia, Trentino-Alto Adige, Veneto, Friuli-Venezia Giulia, Emilia-Romagna, Toscana, Marche, Umbria, Lazio, Molise).

NOTE:

SPECIE: *Protodeltote pygarga* (Hufnagel, 1766) 091.147.0.001.0

LOCALITÀ: Il Casone di Pombia, 11, 12 e 14/VI/2006, (B. Maran); Zona “Degli Inglesi” di Oleggio, [20/VIII/2004](#), (L. A. Cassulo); Cascina Galdina di Cameri, [27/V/2005](#), (L. A. Cassulo); Bosco Vedro 13/VI/2004, (L. A. Cassulo); Villa Picchetta di Cameri, [14/V/2004](#), 21/VIII/2004, 27/V/2005, 9/VI/2006, (L. A. Cassulo); Sette Fontane di Galliate, 11/VI/2004, (L. A. Cassulo); Villa Giulia di Cerano, [28/V/2005](#), (L. A. Cassulo).

DISTRIBUZIONE: Euroasiatica: (Tutta Europa, Cipro, Anatolia, Siria, Armenia, Caucaso, Transcaucasia, Siberia, Altai, Ussuri, Primorye, Cina, Corea, Curili, Sakalin, Giappone, Taiwan). In Italia: (Tutta Italia).

NOTE: Specie principalmente legata a zone umide anche se, a volte, la si rinviene in altri ambienti. Il bruco si nutre di *Molinia* sp., *Molinia caerulea* (L.) Monch., *Calamagrostis* sp., *Brachypodium* sp., e *Dactylis* sp.

SPECIE: *Deltote bankiana* (Fabricius, 1775) 091.148.0.001.0

LOCALITÀ: Molino Vecchio di Bellinzago Novarese, [17/VI/2002](#), (L. A. Cassulo).

DISTRIBUZIONE: Euroasiatica: (Tutta Europa, Anatolia, Siria, Armenia, Altai, Ferghana, Issyk-Kul, Ili, Kashgar, Siberia, Cina, Amur, Corea, Giappone). In Italia: (Piemonte, Lombardia, Trentino-Alto Adige, Veneto, Friuli-Venezia Giulia, Emilia-Romagna, Toscana, Lazio).

NOTE: Specie legata a zone umide. Il bruco si nutre di *Carex* sp., *Cyperus* sp., *Poa* sp. e *Calamagrostis* sp.,

SPECIE: *Eublemma purpurina* ([Denis & Schiffermüller], 1775) 091.153.0.009.0

LOCALITÀ: Villa Giulia di Cerano, [26/IX/2004](#), (L. A. Cassulo).

DISTRIBUZIONE: Mediterraneo-turanica. (Mauritania, Marocco, Penisola Iberica, Francia, Italia, Sicilia, Germania, Svizzera, Austria, Finlandia, Polonia, Cecchia, Slovacchia, Ungheria, Romania, ex Jugoslavia, Bulgaria, Albania, Grecia, Russia, Ucraina, Anatolia, Armenia, Buchar, Ferghana, Afghanistan settentrionale, Cina). In Italia: (Tutta Italia con esclusione della Sardegna).

NOTE:

SPECIE: *Chrysodeixis chalcites* (Esper, [1789]) 091.159.0.001.0

LOCALITÀ: Cameri, Loc. La Quercia, 18/VI/2005 (E. Bielli); Villa Picchetta, [22/X/2004](#), 23/X/2004, (L. A. Cassulo).

DISTRIBUZIONE: Subtropicale e tropicale: (Tutta l’Africa, Madagascar, Europa centrale e meridionale, Siberia meridionale, Restante Asia a sud della Siberia dal Mar Rosso alla Kamchatka, Giappone, Filippine, Oceania). In Italia: (Tutta Italia).

NOTE:

SPECIE: *Diachrysia chrysis* (Linné, 1758) 091.170.0.001.0

LOCALITÀ: Villa Picchetta, [19/VII/2004](#), [27/V/2005](#), (L. A. Cassulo).

DISTRIBUZIONE: Euroasiatica: (Tutta Europa, Anatolia, Armenia, Siria, Libano, Kirghizistan, Uzbekistan, Kazakistan, Siberia fino all’Ussuri, Primorye, Mongolia, Cina, Corea, Curili, Sakalin, Giappone). In Italia: (Tutta Italia).

NOTE:

SPECIE: *Macdunnoughia confusa* (Stephens, 1850) 091.171.0.001.0

LOCALITÀ: Il Casone di Pombia, 25/IX/2004, (L. A. Cassulo), 12/VI/2006, (B. Maran); Villa Picchetta, [18/VII/2004](#), 23/IV/2005, 17/VI/2005, 18/VI/2005, (L. A. Cassulo); Sette Fontane di Galliate, [11/VI/2004](#), (L. A. Cassulo); Villa Giulia, 18/VII/2004, (L. A. Cassulo).

DISTRIBUZIONE: Euroasiatica-magrebina-indiana: (Africa settentrionale, Tutta Europa, Anatolia, Caucaso, Transcaucasia, Kazakistan, Uzbekistan, Tadjikistan, Siberia meridionale, Mongolia, Ussuri, Primorye, Corea, Curili, Sakalin, Cina, Giappone, Himalaia, India).

NOTE:

SPECIE: *Autographa gamma* (Linné, 1758) 091.172.0.003.0

LOCALITÀ: Il Casone di Pombia, [12/VI/2004](#), (L. A. Cassulo), 1, 2, 5 e 6/IX/2005, 9, 11, 12 e 13/VI/2006, (B. Maran); Zona “Degli Inglesi” di Oleggio, [15/V/2004](#), (L. A. Cassulo); Cameri, Loc. La Quercia, 18/VI/2005, (E. Bielli); Villa Picchetta, di Cameri, 19/VI/2004, 20/VIII/2004, 21/VIII/2004, 28/V/2005, 17/VI/2005, 23/VII/2005, (L. A. Cassulo); Villa Giulia, 18/VII/2004, (L. A. Cassulo).

DISTRIBUZIONE: Euroasiatica-magrebina: (Azzorre, Madeira, Marocco, Tutta Europa, Anatolia, Caucaso, Transcaucasia, Kirghizistan, Kazakistan, Uzbekistan, Turkmenistan, Russia, Transbaikalia, Siberia, Cina, Corea, Ussuri, Primorye, Curili, Sakalin, Giappone). In Italia: (Tutta Italia).

NOTE:

SPECIE: *Amphipyra pyramidea* (Linné, 1758) 091.192.0.004.0

LOCALITÀ: Il Casone di Pombia, 1/IX/2005, (B. Maran).

DISTRIBUZIONE: Euroasiatica: (Tutta Europa, Anatolia, Siria, Libano, Irak, Iran, India settentrionale, Siberia meridionale, Primorye, Ussuri, Amur, Cina, Corea, Giappone, Sakalin, Curili). In Italia: (Tutta Italia con esclusione della Sardegna).

NOTE:

SPECIE: *Heliothis peltigera* ([Denis & Schiffermüller], 1775) 091.194.0.005.0

LOCALITÀ: Il Casone di Pombia, 31/VIII/2005, (B. Maran).

DISTRIBUZIONE: Eurasiatica e subtropicale: (Mauritania, Isole di Capo Verde, Isole Canarie, Madeira, Africa a Nord del Sahara, Africa orientale, Tutta Europa, Isole mediterranee, Anatolia, Tutto il Medio Oriente fino all'India, Penisola Arabica, Siberia meridionale, Cina, Laos, Tibet, Himalaya). In Italia: (Tutta Italia).

NOTE:

SPECIE: *Heliothis viriplaca* (Hufnagel, 1766) 091.194.0.006.0

LOCALITÀ: Villa Picchetta, di Cameri, [22/VII/2005](#), (L. A. Cassulo).

DISTRIBUZIONE: Euro-centroasiatica: (Isole Canarie, Marocco, Tutta Europa, Anatolia, Israele, Caucaso, Turkmenistan, Siberia, Cina, India settentrionale, Himalaya, Kaschmir). In Italia: (Tutta Italia con esclusione della Sardegna).

NOTE:.

SPECIE: *Helicoverpa armigera* (Hübner, [1808]) 091.195.0.001.0

LOCALITÀ: Il Casone di Pombia, 1, 4, 5 e 6/IX/2005, 4/XI/2005, (B. Maran); Zona “Degli Inglesi” di Oleggio, [24/IX/2004](#), (L. A. Cassulo); Villa Picchetta, 21/VIII/2004, [22/X/2004](#), (L. A. Cassulo); Cascina Cerina di Trecate, 21/VIII/2004, (L. A. Cassulo); Villa Giulia, 26/XI/2004, (L. A. Cassulo).

DISTRIBUZIONE: Cosmopolita tropicale: (Macaronesia, Tutta l'Africa, Europa ed Asia con esclusione delle zone artiche, Oceania). In Italia: (Tutta Italia).

NOTE:

SPECIE: *Panemeria tenebrata* (Scopoli, 1763) 091.198.0.001.0

LOCALITÀ: Il Casone di Pombia [25/IV/2004](#) (L. A. Cassulo); Molino Vecchio di Bellinzago, [27/IV/2008](#) (L. A. Cassulo); Villa Picchetta, 24/IV/2004 (L. A. Cassulo); Bosco Vedro, [24/IV/2004](#), (L. A. Cassulo).

DISTRIBUZIONE: Euroanatolica: (Tutta Europa, Anatolia, Israele, Giordania). In Italia: (In tutte le regioni con esclusione di Umbria, e Sardegna).

NOTE:

SPECIE: *Pseudeustrotia candidula* ([Denis & Schiffermüller], 1775) 091.201.0.001.0

LOCALITÀ: Villa Giulia di Cerano, [18/VII/2004](#), (L. A. Cassulo).

DISTRIBUZIONE: Euroasiatica: (Italia, Germania, Svizzera, Austria, Danimarca, Svezia, Finlandia, Polonia, Estonia, Lettonia, Lituania, Cecchia, Slovacchia, Ungheria, Romania, ex Jugoslavia, Bulgaria, Grecia, Russia, Ucraina, Turchia, Armenia, Siria, Transbaikalia, Siberia, Altai, Ala Tau, Kentei, Mongolia, Amur, Ussuri, Primorye, Cina, Corea, Giappone). In Italia: (Liguria, Piemonte, Lombardia, Trentino-Alto Adige, Veneto, Friuli-Venezia Giulia, Emilia-Romagna, Toscana, Marche, Puglia).

NOTE: Specie legata a zone umide. Il bruco vive a spese di parecchie piante palustri: *Rumex sp.*, *Chenopodium sp.*, *Sparganium sp.*, *Polygonum sp.*

SPECIE: *Elaphria venustula* (Hübner, 1790) 091.202.0.001.0

LOCALITÀ: Il Casone di Pombia, 10 e 11/VI/2006, (B. Maran); Zona “Degli Inglesi” di Oleggio, [20/VIII/2004](#), (L. A. Cassulo); Villa Giulia di Cerano, [28/V/2005](#), (L. A. Cassulo).

DISTRIBUZIONE: Euroasiatica: (Tutta Europa, Anatolia, Siria, Armenia, Caucaso, Transcaucasia, Altai, Siberia sud occidentale, Amur, Ussuri, Primorye, Cina, Corea, Giappone). In Italia: (Tutta l'Italia continentale, dato dubbio per la Sicilia, assente dalla Sardegna).

NOTE: Specie legata a zone umide. Il bruco si nutre di *Genista sp.*, *Calluna sp.*, *Alchemilla sp.*, *Potentilla sp.*, *Sarothamnus sp.*, *Molinia sp.*

SPECIE: *Hoplodrina ambigua* ([Denis & Schiffermüller], 1775) 091.211.0.001.0

LOCALITÀ: Il Casone di Pombia, 2/IX/2005, 9, 10 e 11/VI/2006, (B. Maran).

DISTRIBUZIONE: Eurocentroasiatica-magrebina: (Marocco, Portogallo, Spagna, Francia, Italia, Corsica, Sardegna, Sicilia, Malta, Germania, Svizzera, Austria, Inghilterra, Irlanda, Belgio, Olanda, Lussemburgo, Danimarca, Svezia, Polonia, Cecchia, Slovacchia, Ungheria, Ex Jugoslavia, Croazia, Romania, Bulgaria, Albania, Grecia, Creta, Cipro, Turchia Europea, Estonia, Lettonia, Lituania, Russia, Ucraina, Caucaso, Anatolia, Libano, Giordania, Israele, Siria, Egitto, Irak, Iran, Pakistan, Kazakistan, Kirghizistan, Tadjikistan, Uzbekistan, Turkmenistan, Ferghana, Issyk-Kul). In Italia: (Tutta Italia).

NOTE:

SPECIE: *Hoplodrina octogenaria* (Goeze, 1781) 091.211.0.003.0

LOCALITÀ: Il Casone di Pombia, 31/VIII/2005, (B. Maran).

DISTRIBUZIONE: Euroasiatica: (Tutta Europa, Anatolia, Kirghizistan, Uzbekistan, Altai, Transbaikalia, Issyk-Kul, Siberia, Ferghana, Ussuri, Primorye, Cina, Corea, Sakalin). In Italia: (In tutte le regioni con esclusione dell'Umbria).

NOTE:

SPECIE: *Atypha pulmonaris* (Esper, [1790]) 091.212.0.001.0

LOCALITÀ: Il Casone di Pombia, 11/VI/2006, (B. Maran); Sette Fontane di Galliate, [11/VI/2004](#), (L. A. Cassulo).

DISTRIBUZIONE: Euroanatolica: (Europa centrale e meridionale, Anatolia, Caucaso,). In Italia: (Tutta Italia con esclusione di Valle d'Aosta, Umbria e Sardegna).

NOTE:

SPECIE: *Spodoptera exigua* (Hübner, [1808]) 091.213.0.002.0

LOCALITÀ: Cameri, Loc. La Quercia, 18/VI/2005 (E. Bielli).

DISTRIBUZIONE: Cosmopolita: (In tutto il mondo con esclusione delle regioni polari). In Italia: (Tutta Italia).

NOTE:.

SPECIE: *Proxenus hospes* (Freyer, 1831) 091.219.0.001.0

LOCALITÀ: Il Casone di Pombia, 31/VIII/2005, 1, 2, 4 e 6/IX/2005, 9/VI/2006, (B. Maran); Bosco Vedro [17/VII/2004](#), (L. A. Cassulo); Sette Fontane di Galliate, [11/VI/2004](#), [23/VII/2005](#), (L. A. Cassulo); Cascina Cerina di Trecate, [21/VIII/2004](#), (L. A. Cassulo).

DISTRIBUZIONE: Euro-anatolica: (Portogallo, Spagna, Francia, Corsica, Sardegna, Inghilterra, Germania, Svizzera, Austria, Italia, Sicilia, Danimarca, Croazia, Bulgaria, Albania, Grecia, Creta, Anatolia). In Italia: (Tutta Italia con esclusione di Valle d'Aosta e Friuli-Venezia Giulia).

NOTE:

SPECIE: *Dypterygia scabriuscula* (Linné, 1758) 091.220.0.001.0

LOCALITÀ: Sette Fontane di Galliate, [11/VI/2004](#), (L. A. Cassulo).

DISTRIBUZIONE: Olartica: (Tutta Europa con esclusione delle isole mediterranee, Anatolia, Asia occidentale, Siberia, Giappone, America settentrionale). In Italia: (Tutta Italia, da confermare le citazioni per Sicilia e Sardegna).

NOTE:

SPECIE: *Thalpophila matura* (Hufnagel, 1766) 091.225.0.001.0

LOCALITÀ: Il Casone di Pombia, 4, 5 e 6/IX/2005, (B. Maran); Villa Picchetta di Cameri, 16/IX/2005, (L. A. Cassulo).

DISTRIBUZIONE: Euroanatolica-magrebina: (Marocco, Tutta Europa, Anatolia, Armenia, Caucaso). In Italia: (Tutta Italia con esclusione di Valle d'Aosta e Sicilia).

NOTE:

SPECIE: *Phlogophora meticulosa* (Linné, 1758) 091.228.0.001.0

LOCALITÀ: Il Casone di Pombia, 3/XI/2005, (B. Maran).

DISTRIBUZIONE: Euromediterraneo-turanica: (Mauritania, Africa a nord del Sahara, Azzorre, Canarie, Madeira, Tutta Europa, Isole mediterranee, Anatolia, Siria, Libano, Israele, Caucaso, Turkmenistan). In Italia: (Tutta Italia).

NOTE:

SPECIE: *Eucarta virgo* (Treitschke, 1835) 091.235.0.002.0

LOCALITÀ: Il Casone di Pombia, 1 e 2/IX/2005, 9, 10, 11 e 12/VI/2006, (B. Maran).

DISTRIBUZIONE: Euroasiatica: (Italia, Germania, Svizzera, Austria, Polonia, Cecchia, Slovacchia, Ungheria, Romania, Bulgaria, Ex Jugoslavia, Russia, Ucraina, Transcaucasia, Georgia, Altai, Transbaikalia, Siberia meridionale, Amur, Ussuri Primorye, Cina, Corea, Giappone). In Italia: (Liguria, Piemonte, Lombardia, Trentino-Alto Adige, Veneto, Emilia-Romagna, Toscana).

NOTE: Specie legata all'ambiente palustre. Il bruco vive su *Mentha aquatica* L., *Taraxacum* sp., *Chrysanthemum* sp., *Salix* sp..

SPECIE: *Eucarta amethystina* (Hübner, [1803]) 091.235.0.001.0

LOCALITÀ: Loc. Bagno di Cerano, 18/VI/2005, (L. A. Cassulo).

DISTRIBUZIONE: Euroasiatica: (Spagna, Francia, Italia, Germania, Svizzera, Austria, Polonia, Slovacchia, Ungheria, Romania, ex Jugoslavia, Albania, Bulgaria, Russia, Anatolia, Altai, Transbaikalia, Siberia, Ussuri, Amur, Primorye, Cina, Sakalin, Corea, Giappone). In Italia: (Piemonte, Lombardia, Trentino-Alto Adige, Veneto, Friuli-Venezia Giulia, Emilia-Romagna, Toscana).

NOTE:

SPECIE: *Ipimorpha retusa* (Linné, 1761) 091.236.0.001.0

LOCALITÀ: Bosco Vedro, [17/VII/2004](#), (L. A. Cassulo); Villa Giulia di Cerano, [18/VII/2004](#), (L. A. Cassulo).

DISTRIBUZIONE: Euroasiatica: (Tutta Europa, Anatolia, Altai, Transbaikalia, Siberia, Amur, Ussuri, Primorye, Cina, Mongolia, Corea, Giappone). In Italia: (Piemonte, Valle d'Aosta, Lombardia, Trentino-Alto Adige, Veneto, Emilia-Romagna, Toscana, Marche, Lazio, Abruzzo, Molise, Lucania).

NOTE: Specie legata ad ambienti umidi. Bruco su *Populus sp.*, *Alnus sp.*, *Betula sp.*, e *Salix sp.*

SPECIE: *Ipimorpha subtusa* ([Denis & Schiffermüller], 1775) 091.236.0.002.0

LOCALITÀ: Sette Fontane di Galliate, [11/VI/2004](#), (L. A. Cassulo); Loc. Bagno di Cerano, [18/VI/2005](#), (L. A. Cassulo); Villa Giulia di Cerano, [28/V/2005](#), (L. A. Cassulo).

DISTRIBUZIONE: Euroasiatica: (Tutta Europa, Anatolia, Caucaso, Altai, Transbaikalia, Siberia, Amur, Ussuri, Primorye, Cina, Mongolia, Corea). In Italia: (In tutte le regioni con esclusione di Umbria, Sicilia e Sardegna).

NOTE: Specie legata ad ambienti umidi. Bruco su *Populus sp.*, *Malus sp.*, *Pyrus sp.*, e *Salix sp.*

SPECIE: *Fissipunctia ypsilon* ([Denis & Schiffermüller], 1775) 091.239.0.001.0

LOCALITÀ: Il Casone di Pombia, 9/VI/2006, (B. Maran); Villa Picchetta di Cameri, [12/VI/2004](#), (L. A. Cassulo); Sette Fontane di Galliate, 11/VI/2004, (L. A. Cassulo).

DISTRIBUZIONE: Euroasiatica-magrebina: (Marocco, Tutta Europa, Anatolia, Siria, Irak, Armenia, Uzbekistan, Altai, Siberia, Amur, Ussuri, Primorye). In Italia: (Tutte le regioni con esclusione di Liguria, Valle d'Aosta ed Umbria).

NOTE:

SPECIE: *Cosmia (Calymnia) trapezina* (Linné, 1758) 091.243.0.001.0

LOCALITÀ: Villa Picchetta di Cameri, [17/VI/2005](#), (L. A. Cassulo).

DISTRIBUZIONE: Euroasiatica-magrebina: (Marocco, Tutta Europa, Anatolia, Siria, Irak, Armenia, Caucaso, Transcaucasia, Siberia, Amur, Sakalin). In Italia: (Tutta Italia con esclusione dell'Umbria).

NOTE:

SPECIE: *Agrochola (Agrochola) lychnidis* ([Denis & Schiffermüller], 1775) 091.247.0.001.0

LOCALITÀ: Il Casone di Pombia, 1 e 4/XI/2005, (B. Maran).

DISTRIBUZIONE: Euro-turanica-magrebina: (Marocco, Tutta Europa ad esclusione di Norvegia, Estonia, Lettonia e Lituania, Isole mediterranee, Anatolia, Siria, Libano, Israele, Armenia, Uzbekistan, Kirghizistan). In Italia: (Tutta Italia).

NOTE:

SPECIE: *Agrochola (Sunira) circellaris* (Hufnagel, 1766) 091.248.0.001.0

LOCALITÀ: Lido Margherita di Cameri, [27/XI/2004](#), (L. A. Cassulo); Villa Picchetta di Cameri, [23/X/2004](#), (L. A. Cassulo).

DISTRIBUZIONE: Euro-turanica: (Tutta Europa ad eccezione di Sicilia, Malta, Yugoslavia, Albania, Creta e Turchia europea, Turchia, Kazakistan, Siberia occidentale). In Italia: (In tutte le regioni ad eccezione di Umbria, Campania, Puglia e Sicilia).

NOTE:

SPECIE: *Agrochola (Leptologia) lota* (Clerck, 1759) 091.250.0.001.0

LOCALITÀ: Il Casone di Pombia, 30 e 31/X/2005, 1/XI/2005, (B. Maran).

DISTRIBUZIONE: Eurosibirica-magrebina, introdotta in Nord America: (Marocco, Tutta Europa ad esclusione di Corsica, Sicilia, Malta, Albania, Creta e Turchia europea, Siberia fino ai Monti Altai, Anatolia, America settentrionale). In Italia: (In tutta Italia con esclusione della Sicilia).

NOTE:

SPECIE: *Agrochola (Anchoscelis) helvola* (Linné, 1758) 091.252.0.001.0

LOCALITÀ: Il Casone di Pombia, 30 e 31/X/2005, 1, 3 e 4/XI/2005, (B. Maran).

DISTRIBUZIONE: Olartica: (Algeria, Tutta Europa, Siberia occidentale e Centrale, Anatolia, Libano, Irak, America settentrionale). In Italia: (In tutte le regioni con esclusione della Sardegna).

NOTE:

SPECIE: *Conistra (Conistra) vaccinii* (Linné, 1761) 091.259.0.004.0

LOCALITÀ: Il Casone di Pombia, 30/X/2005, (B. Maran).

DISTRIBUZIONE: Euromediterranea-asiatica: (Mauritania, Marocco, Algeria, Egitto, Tutta Europa, Anatolia, Siberia, Altai, Amur, Giappone). In Italia: (In tutte le regioni con esclusione di Umbria e Sardegna).

NOTE:

SPECIE: *Conistra (Dasycampa) rubiginea* ([Denis & Schiffermüller], 1775) 091.261.0.002.0

LOCALITÀ: Il Casone di Pombia, 1/XI/2005, (B. Maran).

DISTRIBUZIONE: Euroasiatica: (Tutta Europa, Bielorussia, Russia, Siberia occidentale, Siberia orientale, Giappone). In Italia: (Tutta Italia).

NOTE:

SPECIE: *Litophane (Litophane) ornitopus* (Hufnagel, 1766) 091.273.0.004.0

LOCALITÀ: Il Casone di Pombia, 4/XI/2005, (B. Maran).

DISTRIBUZIONE: Euroasiatica-magrebina: (Marocco, Tutta Europa ad esclusione di Portogallo, Malta, Albania, Creta e Norvegia, Anatolia, Siberia, Ussuri, Giappone). In Italia: (Tutta Italia).

NOTE:

SPECIE: *Allophyes oxyacanthae* (Linné, 1758) 091.280.0.002.0

LOCALITÀ: Il Casone di Pombia, 31/X/2005, 1, 2, 3 e 4/XI/2005, (B. Maran); Villa Picchetta di Cameri, [23/X/2004](#), (L. A. Cassulo).

DISTRIBUZIONE: Europea: (Tutta Europa con esclusione della Penisola Iberica, dove vola *A. alfaroi* Agenjo, 1951, Corsica, Sardegna, Sicilia ed Italia meridionale, dove vola *A. corsica* (Spuler, 1905); Caucaso, Armenia). In Italia: (Tutte le regioni settentrionali fino ad Emilia-Romagna e Toscana).

NOTE:

SPECIE: *Oligia latruncula* ([Denis & Schiffermüller], 1775) 091.303.0.003.0

LOCALITÀ: Villa Picchetta di Cameri, 17/VI/2005, (L. A. Cassulo); Villa Giulia di Cerano, [28/V/2005](#), (L. A. Cassulo).

DISTRIBUZIONE: Euro-centroasiatica: (Tutta Europa ad esclusione di Corsica, Sardegna, Malta, Creta e Turchia europea, Anatolia, Siria, Libano, Irak, Armenia, Caucaso, Siberia occidentale). In Italia: (In tutte le regioni con esclusione di Umbria e Sardegna).

NOTE:

SPECIE: *Mesapamea secalis* (Linné, 1758) 091.305.0.003.0

LOCALITÀ: Il Casone di Pombia, 31/VIII/2005, 5/IX/2005, (B. Maran).

DISTRIBUZIONE: Euroasiatica-magrebina, (Nord Africa, Tutta Europa, Anatolia, Armenia, Siberia fino all'Amur, Cina, India). In Italia: (In tutta Italia con eccezione dell'Umbria).

NOTE:

SPECIE: *Phragmatiphila nexa* (Hübner, [1808]) 091.319.0.002.0

LOCALITÀ: Zona “Degli Inglesi” di Oleggio, [20/VIII/2004](#), (L. A. Cassulo).

DISTRIBUZIONE: Europea: (Francia, Italia, Corsica, Sardegna, Olanda, Germania, Svizzera, Austria, Danimarca, Svezia, Finlandia, Polonia, Estonia, Lettonia, Lituania, Cecchia, Slovacchia, Ungheria, Russia, Ucraina). In Italia: (Piemonte, Lombardia, Trentino-Alto Adige, Emilia-Romagna, Toscana, Marche, Umbria, Lazio, Molise, Campania, Lucania, Sardegna).

NOTE: Specie legata ad ambienti umidi. Bruco su *Glyceria* sp., *G. maxima*, *Typha* sp., *Carex* sp.

SPECIE: Discestra trifolii (Hufnagel, 1766) 091.326.0.007.0

LOCALITÀ: Villa Picchetta di Cameri, [15/V/2004](#), [17/VII/2004](#), 17/VI/2005, (L. A. Cassulo);

DISTRIBUZIONE: Olartica: (Tutta Europa, Tutta la regione Palearctica orientale, tutta l’America settentrionale a nord del Messico). In Italia: (Tutta Italia).

NOTE:.

SPECIE: Lacanobia (Lacanobia) w-latinum (Hufnagel, 1766) 091.329.0.001.0

LOCALITÀ: Villa Picchetta di Cameri, 28/V/2005, (L. A. Cassulo); Villa Giulia di Cerano, [28/V/2005](#), (L. A. Cassulo).

DISTRIBUZIONE Euroasiatica: (Tutta Europa, Russia, Crimea, Pianure della Siberia occidentale, Turkmenistan, Kazakistan, Siberia orientale, Amur); In Italia: (In tutte le regione ad esclusione della Sardegna).

NOTE:

SPECIE: Lacanobia (Diataraxia) oleracea (Linné, 1758) 091.330.0.003.0

LOCALITÀ: Il Casone di Pombia, 1 e 5/IX/2005, 11/VI/2006, (B. Maran); Villa Giulia di Cerano, [28/V/2005](#), (L. A. Cassulo).

DISTRIBUZIONE Euroasiatica: (Africa settentrionale, Tutta Europa, Russia, Anatolia, Caucaso, Palestina, Pianure della Siberia occidentale, Montagne della Siberia meridionale, Issyk-Kul, Turkestan, Turkmenistan, Tadjikistan, Kirghizistan, Isole Curili). In Italia: (In tutte le regioni).

NOTE:

SPECIE: Lacanobia (Dianobia) thalassina (Hufnagel, 1766) 091.331.0.003.0

LOCALITÀ: Il Casone di Pombia, 11/VI/2006, (B. Maran).

DISTRIBUZIONE Euroasiatica: (Tutta Europa, Russia, Armenia, Pianure della Siberia occidentale, Montagne della Siberia meridionale, Amur, Sakalin, Isole Curili). In Italia: (Liguria, Piemonte, Valle d'Aosta, Lombardia, Trentino, Alto Adige, Veneto, Friuli-Venezia Giulia, Emilia-Romagna, Toscana, Abruzzo, Lazio).

NOTE:

SPECIE: Hecatera dysodea ([Denis & Schiffermüller], 1775) 091.333.0.004.0

LOCALITÀ: Zona “Degli Inglesi” di Oleggio, [14/V/2004](#), (L. A. Cassulo);

DISTRIBUZIONE Euroasiatica-magrebina: (Paesi dell’Atlante, Tutta Europa con eccezione di Malta, Irlanda, Danimarca, Norvegia, Finlandia e Lettonia, Anatolia, Asia centrale, Kaschmir, Asia orientale). In Italia; (In tutte le regioni).

NOTE:

SPECIE: Hadenia (Hadenia) bicruris (Hufnagel, 1766) 091.335.0.004.0

LOCALITÀ: Il Casone di Pombia, 4/IX/2005, 11/VI/2006, (B. Maran).

DISTRIBUZIONE Euro-turanica-magrebina: (Marocco, Algeria, Tutta Europa, Anatolia, Libano, Turkmenistan, Siberia meridionale ed occidentale). In Italia: (In tutta Italia).

NOTE:

SPECIE: Hadenia (Hadenia) luteago ([Denis & Schiffermüller], 1775) 091.335.0.011.0

LOCALITÀ: Sette Fontane di Galliate, [22/X/2004](#), (L. A. Cassulo).

DISTRIBUZIONE: Euroturanico-magrebina: (Magreb, Francia, Italia, Corsica, Sicilia, Malta, Inghilterra, Germania, Svizzera, Austria, Polonia, Cecchia, Slovacchia, Ungheria, Romania, Yugoslavia, Albania, Bulgaria, Grecia, Creta, Finlandia, Lettonia, Lituania, Russia, Ucraina, Armenia, Altai. Issyk-Kul). In Italia: (In tutte le regioni).

NOTE:

SPECIE: Mamestra brassicae (Linné, 1758) 091.344.0.001.0

LOCALITÀ: Cascina Cerina di Trecate, [21/VIII/2004](#), (L. A. Cassulo).

DISTRIBUZIONE: Olartica-indiana: (Tutta Europa, Anatolia, India settentrionale, Asia centrale ed orientale, Siberia, Amur, Giappone, America settentrionale). In Italia: (In tutte le regioni).

NOTE:

SPECIE: Mythimna turca (Linné, 1761) 091.348.0.001.0

LOCALITÀ: Il Casone di Pombia, 31/VIII/2005, 1, 2 e 5/IX/2005, 9, 10, 11 e 12/VI/2006, (B. Maran); Zona “Degli Inglesi” di Oleggio, [20/VIII/2004](#), (L. A. Cassulo); Cascina Galdina di Cameri, [27/V/2005](#), (L. A. Cassulo); Villa Picchetta di Cameri, 11/VI/2004, 21/VIII/2004, (L. A. Cassulo); Sette Fontane di Galliate, [11/VI/2004](#), (L. A. Cassulo); Cascina Cerina di Trecate, 21/VIII/2004, (L. A. Cassulo).

DISTRIBUZIONE: Euroasiatica: (Tutta Europa ad esclusione di Portogallo, Lussemburgo, Norvegia ed Isole Mediterranee, Asia centrale ed orientale, Corea, Giappone). In Italia: (In tutte le regioni settentrionali fino ad Emilia-Romagna e Toscana. Esiste una citazione dubbia per la Sardegna).

NOTE:

SPECIE: Aletia (Aletia) albipuncta ([Denis & Schiffermüller], 1775) 091.349.0.001.0

LOCALITÀ: Il Casone di Pombia, 1/IX/2005, 4/XI/2005, (B. Maran); Villa Picchetta di Cameri, 17 e 20/VII/2004, 20/X/2004, 17/IX/2005, (L. A. Cassulo); Bosco Vedro [15/V/2004](#), (L. A. Cassulo); Sette Fontane di Galliate, 25/IX/2004, (L. A. Cassulo).

DISTRIBUZIONE: Euroiranica-magrebina: (Magreb, Tutta Europa, Anatolia, Armenia, Georgia, Iran). In Italia: (In tutte le regioni).

NOTE:

SPECIE: Aletia (Aletia) congrua (Hübner, [1817]) 091.349.0.002.0

LOCALITÀ: Il Casone di Pombia, 31/VIII/2005, 1/IX/2005, 10 e 12/VI/2006, (B. Maran); Villa Picchetta di Cameri, 27/V/2005, 17 e 18/VI/2005, (L. A. Cassulo); Sette Fontane di Galliate, [11/VI/2004](#), (L. A. Cassulo); Cascina Cerina di Trecate, [21/VIII/2004](#), (L. A. Cassulo).

DISTRIBUZIONE: Euro-anatolica: (Spagna, Francia, Corsica, Sardegna, Italia, Sicilia, Germania, Polonia, Yugoslavia, Albania, Bulgaria, Grecia, Turchia europea, Armenia, Palestina). In Italia: (In tutte le regioni con esclusione di Valle d'Aosta e Trentino-Alto Adige).

NOTE:

SPECIE: Aletia (Aletia) l-album (Linné, 1767) 091.349.0.006.0

LOCALITÀ: Il Casone di Pombia, 9/VI/2006, (B. Maran).

DISTRIBUZIONE: Euroasiatica-magrebina-indica: (Isole Canarie, Mauritania, Magreb, tutta Europa fino agli Urali, Anatolia, Armenia, Kazakistan, Tadjikistan, Turkmenistan, Kirghizistan, Cina, Siria, Iran, Pakistan, India). In Italia: (In tutte le regioni).

NOTE:

SPECIE: Aletia (Aletia) vitellina (Hübner, [1808]) 091.349.0.010.0

LOCALITÀ: Il Casone di Pombia, 1 e 5/IX/2005, (B. Maran); Villa Picchetta di Cameri, 28/V/2005, 17/VI/2005, (L. A. Cassulo).

DISTRIBUZIONE: Euroturanico-magrebina-etiopica: (Isole Canarie, Magreb, Tutta Europa, Asia centro occidentale fino all'Issyk-Kul, Africa). In Italia: (In tutte le regioni).

NOTE:

SPECIE: *Aletia (Aletia) ferrago* (Fabricius, 1787) 091.349.0.004.0

LOCALITÀ: Il Casone di Pombia, 4/IX/2005, (B. Maran).

DISTRIBUZIONE: Eurocentroasiatica-magrebina: (Marocco, Algeria, Tutta Europa fino agli Urali, Anatolia, Armenia, Siria, Libano, Iran, Kirghizistan, [Tadjikistan](#), Turkmenistan, Pakistan, Kaschmir, Karakorum, Hindukush, India, Siberia meridionale occidentale e centrale). In Italia: (In tutte le regioni).

NOTE:

SPECIE: *Pseudaletia unipuncta* (Haworth, 1809) 091.354.0.001.0

LOCALITÀ: Il Casone di Pombia, 2/IX/2005, 31/X/2005, 1, 2, 3 e 4/XI/2005, (B. Maran); Villa Giulia di Cerano, [26/XI/2004](#), (L. A. Cassulo).

DISTRIBUZIONE: Olartica-Neotropica: (Madera, Tutta Europa ad esclusione di Norvegia, Finlandia, Estonia, Lituania, Lettonia, tutta l'Asia paleartica esclusa la parte polare, America settentrionale, Centrale e Meridionale). In Italia: (In tutte le regioni).

NOTE:

SPECIE: *Orthosia cerasi* (Fabricius, 1775) 091.355.0.001.0

LOCALITÀ: Zona "Degli Inglesi" di Oleggio, [18/III/2005](#), 19/III/2005, (L. A. Cassulo); Villa Picchetta di Cameri, [18/III/2005](#), 19/III/2005, 17/III/2006, 18/III/2006, -(L. A. Cassulo).

DISTRIBUZIONE: Euroasiatica: (Tutta Europa ad eccezione di Albania e Creta, Anatolia, Siria, Siberia, Giappone). In Italia: (Tutta Italia).

NOTE:

SPECIE: *Lasionycta calberlai* (Staudinger, 1883) 091.364.0.001.0

LOCALITÀ: Il Casone di Pombia, 5/IX/2005, (B. Maran).

DISTRIBUZIONE: Italico-alpina: (Francia, Svizzera, Italia). in Italia: (In tutte le regioni esclusa la Sardegna).

NOTE:

SPECIE: *Orthosia cruda* ([Denis & Schiffermüller], 1775) 091.355.0.002.0

LOCALITÀ: Zona "Degli Inglesi" di Oleggio, 19/III/2005, (L. A. Cassulo); Villa Picchetta di Cameri, [17 e 18/III/2005](#), 17/III/2006, 18/III/2006, (L. A. Cassulo).

DISTRIBUZIONE: Euro-turanica: (Tutta Europa ad eccezione di Albania e Creta, Urali meridionali, Anatolia, Armenia, Asia occidentale). In Italia: (Tutta Italia).

NOTE:

SPECIE: *Orthosia gothica* (Linné, 1766) 091.355.0.003.0

LOCALITÀ: Molino Vecchio di Bellinzago Novarese, 18/III/2006, (L. A. Cassulo); Lido Margherita di Cameri, [19/III/2005](#), (L. A. Cassulo); Villa Picchetta di Cameri, 18 e 19/III/2005, (L. A. Cassulo).

DISTRIBUZIONE: Euroasiatica: (Tutta Europa ad eccezione di Creta, Asia centrale ed orientale, Anatolia, Urali, Siberia, Ussuri, Amur, Giappone). In Italia: (Tutta Italia).

NOTE:

SPECIE: *Orthosia incerta* (Hufnagel, 1766) 091.355.0.005.0

LOCALITÀ: Zona “Degli Inglesi” di Oleggio, [19/III/2005](#), (L. A. Cassulo); Molino Vecchio di Bellinzago Novarese, 18/III/2006, (L. A. Cassulo); Villa Picchetta di Cameri, 17/III/2006, [18/III/2006](#), 19/III/2006, (L. A. Cassulo); Cascina Cerina di Trecate, [18/III/2005](#), (L. A. Cassulo).

DISTRIBUZIONE: Olartica-indiana: (Magreb, Tutta Europa, Anatolia, Asia centrale, India, Altai, Siberia, Giappone, America settentrionale). In Italia: (Tutta Italia).

NOTE:

SPECIE: *Orthosia miniosa* ([Denis & Schiffermüller], 1775) 091.355.0.006.0

LOCALITÀ: Villa Picchetta di Cameri, [19/III/2005](#), (L. A. Cassulo).

DISTRIBUZIONE: Euroanatolica: (Tutta Europa ad esclusione di Corsica, Sardegna, Albania e Creta, Anatolia). In Italia, (Liguria, Piemonte, Trentino, Alto Adige, Zona del Garda, Veneto, Romagna, Lucania).

NOTE:

SPECIE: *Orthosia munda* ([Denis & Schiffermüller], 1775) 091.355.0.007.0

LOCALITÀ: Villa Picchetta di Cameri, [18/III/2006](#), (L. A. Cassulo).

DISTRIBUZIONE: Euroasiatica: (Tutta Europa ad eccezione delle Isole mediterranee, Albania, Grecia e Turchia europea Asia centrale, Siberia, Giappone). In Italia: (In tutte le regioni con esclusione dell'Umbria).

NOTE:

SPECIE: *Tholera decimalis* (Poda, 1761) 091.361.0.002.0

LOCALITÀ: Il Casone di Pombia, 6/IX/2005, (B. Maran); Zona “Degli Inglesi” di Oleggio, [24/IX/2004](#), (L. A. Cassulo).

DISTRIBUZIONE: Eurosibirica: (Tutta Europa ad esclusione delle isole mediterranee e Turchia Europea, Anatolia, nord-orientale, Armenia, Siberia). In Italia: (In tutte le regioni con esclusione della Puglia).

NOTE:

SPECIE: *Axylia putris* (Linné, 1761) 091.366.0.001.0

LOCALITÀ: Il Casone di Pombia, 1/IX/2005, 14/VI/2006, (B. Maran); Villa Picchetta di Cameri, 21/VIII/2004, 27/V/2005, (L. A. Cassulo); Cascina Cerina di Trecate, [21/VIII/2004](#), (L. A. Cassulo); Villa Giulia di Cerano, 28/V/2005, (L. A. Cassulo).

DISTRIBUZIONE: Euroasiatica: (Tutta Europa da Capo Nord al Mediterraneo, Siberia, Altai, Asia Centrale ed Orientale, Amur, Cina, Corea, Giappone). In Italia: (Tutta Italia esclusa la Sardegna).

NOTE:

SPECIE: *Ochropleura plecta* (Linné, 1761) 091.368.0.002.0

LOCALITÀ: Il Casone di Pombia, 5/IX/2005, (B. Maran).

DISTRIBUZIONE: Olartica-indiana: (Marocco, Tutta Europa da Capo Nord al Mediterraneo, Siberia fino alle coste del Pacifico, Subcontinente indiano, America settentrionale fino al Messico). In Italia: (Tutta Italia).

SPECIE: *Noctua pronuba* (Linné, 1758) 091.370.0.001.0

LOCALITÀ: Il Casone di Pombia, 31/VIII/2005, 1 e 4/IX/2005, 13/VI/2006, (B. Maran); Zona “Degli Inglesi” di Oleggio, [24/IX/2004](#), (L. A. Cassulo); Villa Picchetta di Cameri, [25/IX/2004](#), [22/X/2004](#), [27/V/2005](#), e 28/V/2005, (L. A. Cassulo); Sette Fontane di Galliate, [11/VI/2004](#), (L. A. Cassulo); Villa Giulia di Cerano, [28/V/2005](#), (L. A. Cassulo).

DISTRIBUZIONE: Palearctica: (Africa settentrionale, Isole Canarie, Tutta Europa da Capo Nord al Mediterraneo, Caucaso, Transcaucasia, Anatolia, Medio Oriente, Iraq, Iran, Afghanistan, India nord-occidentale, Asia centrale, Novosibirsk, Introdotta in America settentrionale). In Italia: (Ovunque).

NOTE:

SPECIE: *Paranoctua interjecta* (Hübner, [1803]) 091.371.0.002.0

LOCALITÀ: Cameri, Loc. La Quercia, 18/VI/2005 (E. Bielli).

DISTRIBUZIONE: Europea: (Portogallo, Spagna, Francia, Corsica, Sardegna, Sicilia, Italia, Irlanda, Gran Bretagna, Olanda, Lussemburgo, Germania, Svizzera, Austria, Polonia, Cecchia, Ungheria, Yugoslavia, Albania, Bulgaria, Grecia, Turchia europea, Danimarca, Svezia). In Italia: (Ovunque).

NOTE:

SPECIE: *Paranoctua orbona* (Hufnagel, 1766) 091.371.0.004.0

LOCALITÀ: Villa Picchetta di Cameri, [23/X/2004](#), [16/IX/2005](#), (L. A. Cassulo).

DISTRIBUZIONE: Euromediterraneo-centroasiatica-magrebina: (Isole Canarie, Marocco, Algeria, Tunisia, Libia, Tutta Europa ad esclusione dell'Irlanda, Caucaso, Transcaucasia, Armenia, Anatolia, Libano, Siria, Iraq, Turkmenistan, Uzbekistan, Afghanistan, India settentrionale). In Italia: (In tutte le regioni con esclusione dell'Umbria).

NOTE:

SPECIE: *Lampra fimbriata* (Schreber, 1759) 091.372.0.001.0

LOCALITÀ: Cameri, Loc. La Quercia, 18/VI/2005 (E. Bielli); Villa Picchetta di Cameri, [23/X/2004](#), [17/VI/2005](#), (L. A. Cassulo).

DISTRIBUZIONE: Euro-turanica: (Tutta Europa, Caucaso, Transcaucasia, Armenia, Anatolia, Turkmenistan, Novosibirsk). In Italia: (Ovunque).

NOTE:

SPECIE: *Euschesis janthina* ([Denis & Schiffermüller], 1775) 091.373.0.002.0

LOCALITÀ: Il Casone di Pombia, 4/IX/2005, (B. Maran); Cameri, Loc. La Quercia, 18/VI/2005 (E. Bielli); Cascina Cerina di Trecate, [21/VIII/2004](#), (L. A. Cassulo); Sette Fontane di Galliate, [25/IX/2004](#), (L. A. Cassulo).

DISTRIBUZIONE: Euroanatolico-magrebina: (Magreb, tutta Europa ad esclusione di Isole Britanniche, Norvegia ed Estonia, Anatolia, Palestina, Siria). In Italia: (Tutta Italia).

NOTE:

SPECIE: *Megasema c-nigrum* (Linné, 1758) 091.390.0.002.0

LOCALITÀ: Il Casone di Pombia, 31/VIII/2005, 1, 4 e 5/IX/2005, 2/XI/2005, (B. Maran); Zona "Degli Inglesi" di Oleggio, [24/IX/2004](#), (L. A. Cassulo); Villa Picchetta di Cameri, 19/VII/2004, 16/IX/2005, (L. A. Cassulo); Sette Fontane di Galliate, [25/IX/2004](#), (L. A. Cassulo).

DISTRIBUZIONE: Olartica-indiana: (Africa settentrionale, Tutta Europa comprese le zone polari, Penisola Arabica, Tutta l'Asia paleartica, India, Tutta l'America settentrionale a nord del Messico). In Italia: (Ovunque).

NOTE:

SPECIE: *Euxoa temera* (Hübner, [1808]) 091.401.0.0013.0

LOCALITÀ: Zona "Degli Inglesi" di Oleggio, [18/IX/2005](#), (L. A. Cassulo).

DISTRIBUZIONE: Mediterraneo-centroasiatica: (Africa mediterranea, Europa a sud del 47° N, Caucaso, Anatolia, Libano, Irak, Arabia Saudita, Iran, Armenia, Siberia meridionale, Tibet, Cina nord occidentale). In Italia: (In tutte le regioni con esclusione della Liguria).

NOTE:

SPECIE: *Agrotis exclamationis* (Linné, 1758) 091.406.0.006.0

LOCALITÀ: Il Casone di Pombia, 31/VIII/2005, 9, 10, 11 e 12/VI/2006, (B. Maran); Cascina Galdina di Cameri, 27/V/2005, (L. A. Cassulo); Villa Picchetta di Cameri, 27/V/2005, (L. A. Cassulo).

DISTRIBUZIONE: Paleartica: (Tutta la regione paleartica ad eccezione della Penisola Arabica). In Italia: (Ovunque).

NOTE:

SPECIE: *Agrotis ipsilon* (Hufnagel, 1766) 091.406.0.009.0

LOCALITÀ: Cameri, Loc. La Quercia, 18/VI/2005 (E. Bielli); Villa Picchetta di Cameri, 21/VIII/2004, [23/X/2004](#), (L. A. Cassulo); Cascina Cerina di Trecate, [21/VIII/2004](#), (L. A. Cassulo); Sette Fontane di Galliate, [11/VI/2004](#), (L. A. Cassulo).

DISTRIBUZIONE: Cosmopolita: (Tutto il mondo ad eccezione dell'Antartide). In Italia: (Ovunque).

NOTE:

SPECIE: *Agrotis segetum* ([Denis & Schiffermüller], 1775) 091.406.0.0015.0

LOCALITÀ: Il Casone di Pombia, 1/IX/2005, (B. Maran); Zona "Degli Inglesi" di Oleggio, [24/IX/2004](#), (L. A. Cassulo); Cameri, Loc. La Quercia, 18/VI/2005 (E. Bielli); Villa Picchetta di Cameri, [18 e 19/VII/2004](#), (L. A. Cassulo); Villa Giulia di Cerano, 18/VII/2004, (L. A. Cassulo).

DISTRIBUZIONE: Olartico-etiopica-indiana: (Tutta Europa, Tutta l'Asia, Tutta l'Africa, Tutto il Nord America). In Italia: (Ovunque).

NOTE:

CONCLUSIONI

Nel corso delle ricerche bibliografiche si è rilevato che per tre taxa di rango sottospecifico è stato designato il "Locus typicus" nell'ambito dei confini del Parco Piemontese del Ticino. Essi sono:

***Zygaena purpuralis* (Brünnich, 1763) var. *lombarda* Holik, 1914** (Galliate e Cameri)

***Melitaea athalia* (Rottemburg, 1775) Forma *Primaria divergens* Rocci, 1931** (Zona tra il Ponte di Turbigo ed il confine meridionale del Parco).

***Melitaea britomartis* (Assmann, 1847) Forma *Primaria melathalia* Rocci, 1931** (Zona tra il Ponte di Turbigo ed il confine meridionale del Parco)

Sono anche stati reperiti anche dati bibliografici relativi alle conoscenze sulla lepidotterofauna della sponda lombarda del Ticino. Questi sono stati elencati in un'apposita appendice al presente lavoro.

Al termine del biennio di indagine sui lepidotteri diurni sono state censite 57 specie di Lepidotteri Ropaloceri ed una di Zygaenidae che, aggiunte ad altre 10 (7 Rhopalocera e 3 Zygaenidae) citate in bibliografia o presenti in collezioni ma non trovate sul campo, fanno assommare a 68 le specie di lepidotteri diurni conosciuti per il Parco, il 52% della totalità delle specie note per la Pianura Padana.

La maggior parte è stata rinvenuta nella zona detta "Degli Inglesi", nel Bosco Vedro ed a Villa Giulia dove l'ambiente risulta ancora in condizioni passabili anche se è comunque presente un forte inquinamento da parte di essenze vegetali alloctone (*Robinia*, *Prunus*).

Tutti gli altri siti monitorati non hanno dato buoni risultati, sia per la forte alterazione ambientale che hanno subito, sia per l'estrema ristrettezza dell'area ancora parzialmente in condizioni naturali.

In merito al dettaglio delle specie maggiormente rappresentative degli ambienti padani *Heteropterus morpheus*, *Lycaena dispar*, *Satyrus pruni*, *Apatura ilia*, *Limenitis camilla* e *Minois dryas* sono ben rappresentate e diffuse nelle tre aree menzionate. *Heteropterus morpheus*, *Apatura ilia*, *Limenitis camilla* e *Minois dryas* sono addirittura infestanti in certi periodi. *Limenitis camilla* a Bosco Vedro è la specie dominante quando è al culmine del periodo di volo.

Non sono state ritrovate *Zerynthia polyxena* (raccolta a Cameri da Enrico Gallo il 21/IV/1968 e da Paolo Palmi nel 1986. Pianta nutrice del bruco: *Aristolochia* sp.), *Brenthis hecate* (raccolta a Cameri l'ultima volta nel 1976 e conservata in collezione Palmi. Pianta nutrice del bruco: *Filipendula vulgaris*), *Melitaea britomartis* (raccolta l'ultima volta a Cameri da Enrico Gallo agli inizi degli anni 70 e determinata senza la dissezione dell'apparato genitale per cui potrebbe anche essersi trattato di qualche esemplare aberrante di *Melitaea athalia* simile a quelli da noi raccolti al Bosco Vedro e determinati sicuramente per *athalia* soltanto dopo la dissezione. Pianta nutrice del bruco: *Plantago media*, *Veronica* sp.), *Boloria selene* (raccolta a Cameri in data imprecisata e conservata in collezione Palmi. Pianta nutrice del bruco: *Viola canina*, *Viola palustris*) e *Coenonympha oedippus* (raccolta a Cameri l'ultima volta nel 1981 e conservata in collezione Palmi. Pianta nutrice del bruco: *Poa annua*, *Poa pratensis*, *Lolium* sp., *Carex* sp.) che potrebbero essere diventate estremamente rare od essersi estinte a causa della sempre maggior diminuzione della superficie di territorio adatta alla loro sopravvivenza. Infatti la quasi totalità delle specie di piante nutrici delle larve è presente, talvolta anche in grande quantità, ma ciò che deve essere venuto a mancare è il biotopo favorevole. Riguardo a *Zerynthia polyxena*, che è molto facile da trovare anche allo stadio larvale, è stata rinvenuta l'*Aristolochia* nella zona di Lido Margherita ma non è stato visto il lepidottero. Successive ricerche dei bruchi sulla pianta nutrice hanno dato risultati negativi.

Si potrebbero ottenere dei miglioramenti all'ambiente favorevole alla presenza delle specie peculiari alla Pianura Padana effettuando la bonifica dei terreni infestati dalle piante alloctone ed acquisendo alcune zone prative da

lasciare ad incolto gestito (curando che non crescano piante alloctone e che non prenda sopravvento il bosco) nell'ambito e sul limite delle tre zone più ben conservate.

Una volta effettuata la bonifica potrebbe essere possibile il tentativo di reintroduzione di alcune specie quali *Zerynthia polyxena*, *Brenthis hecate*, *Coenonympha oedippus*, *Melitaea britomartis* e *Boloria selene*. soltanto dopo aver accuratamente verificato la reale estinzione delle stesse.

Le ricerche sugli eteroceri si sono protratte negli anni 2004, 2005 e 2006 anche durante i mesi invernali.

A parte alcune fortunate raccolte effettuate in giugno e luglio 2004, normalmente è stata notata una notevole scarsità di specie e di individui per specie. Soprattutto nell'anno 2005 spesso si osservavano meno di dieci esemplari di notturne durante tutto l'arco della nottata nonostante che le condizioni climatiche fossero spesso ottimali. Il dato è anche confermato dalle lampade-trappola posizionate al Casone di Pombia allo scopo di studiare l'attrazione nei confronti dei lepidotteri delle fonti luminose stradali. Le trappole attrezzate con lampade a luci bianche (neon, vapori di mercurio, luce miscelata e ioduri metallici) non hanno mai raccolto più di trenta esemplari di macroeteroceri per notte. Unico caso anomalo una trappola con luce ai vapori di mercurio che il 4/IX/2005 ha catturato 41 esemplari di cui ben 25 appartenenti a *Phragmatobia fuliginosa* (Linné, 1758).

Le specie raccolte sono 203 (circa il 50% dei macroeteroceri conosciuti per la Padania) di cui 15: *Phragmataecia castaneae* (Hübner, 1790), *Idaea muricata* (Hufnagel, 1767), *Gluphisia crenata* (Esper, 1785), *Clostera anachoreta* ([Denis & Schiffermüller], 1775), *Pelusia muscerda* (Hufnagel, 1766), *Eilema griseola* (Hübner, [1803]), *Rivula sericealis* (Scopoli, 1763), *Protodeltote pygarga* (Hufnagel, 1766), *Deltote bankiana* (Fabricius, 1775), *Pseudeustrotia candidula* ([Denis & Schiffermüller], 1775), *Elaphria venustula* (Hübner, 1790), *Eucarta virgo* (Treitschke, 1835), *Ipimorpha retusa* (Linné, 1761), *Ipimorpha subtusa* ([Denis & Schiffermüller], 1775), *Phragmatiphila nexa* (Hübner, [1808]) legate agli ambienti umidi ed una, *Phyllodesma tremulifolia* (Hübner, [1810]), all'ambiente del bosco planiziale.

Tra l'altro è da notare che queste specie, a parte *Eilema griseola* (Hübner, [1803]) e *Protodeltote pygarga* (Hufnagel, 1766) sono state osservate in un ridottissimo numero di esemplari (tra 1 e 5).

Tutte le altre specie monitorate non hanno uno specifico legame con il territorio del Parco e sono ad ampia distribuzione e ad ampia valenza ecologica. Solo tre, a vario titolo, oltre alle specie precedentemente elencate, possono essere considerate emergenti e quindi costituire interesse per il parco. Esse sono:

Hyphoraia testudinaria (Geoffroy, 1785) a distribuzione mediterranea nord occidentale e poco frequente.

Eucarta amethystina (Hübner, [1803]) che in Italia è distribuita soltanto in alcune regioni settentrionali.

Orthosia miniosa ([Denis & Schiffermüller], 1775) che in Italia è distribuita in poche regioni.

L'unico confronto possibile può essere effettuato con la fauna della Garzaia di Valenza Po (Cassulo & Raineri, 1996) che, con una superficie di soli 210 ha, contro i 6500 ha del Parco del Ticino, annovera 203 specie di macroeteroceri (203 nel Ticino) che come già detto, costituiscono circa il 50% di quelli conosciuti per la Padania tra cui ben 20 specie legate ad ambiente palustre o di bosco planiziale (16 nel Ticino).

Relativamente ai soli eteroceri tipici dell'ambiente planiziale padano può essere fatto un confronto con le aree umide romagnole studiate da Marini e Trentini (1982a, 1982b) che ricoprono una superficie stimata di circa 8000 ha ed annoverano ben 29 specie.

Balza subito all'occhio che la zona con la maggior concentrazione di specie sia la piccola Garzaia di Valenza Po mentre nel Ticino vi sia una bassa concentrazione con un alto numero di specie ad elevato grado di vagilità che sono comunque uniformemente distribuite sul territorio indipendentemente dall'ambiente incontrato e dalle condizioni di conservazione di questo.

Le cause di questo fenomeno possono essere ricondotte all'elevato grado di antropizzazione e di industrializzazione del territorio, anche e soprattutto in campo agricolo. Tutta la zona ad est del Parco del Ticino è occupata dai comuni dell'hinterland Milanese e dalla stessa Milano che hanno un'altissima densità abitativa e di insediamenti industriali. Proprio in prossimità del fiume vi è collocato l'aeroporto internazionale della Malpensa le cui rotte di atterraggio e decollo degli aerei sono orientate lungo il corso del Ticino procurando un altissimo tasso di inquinamento sia acustico che dovuto alla caduta degli idrocarburi combusti dai potenti motori a reazione dei velivoli.

Ad ovest si trova Novara con il suo hinterland ed alcune industrie chimiche sono ubicate sulle rive del Ticino. In tutto il territorio del parco e nei suoi dintorni viene praticata un'agricoltura altamente tecnicizzata con un uso abbondante di fertilizzanti e pesticidi che sono la principale causa della drastica diminuzione dell'entomofauna.

In conclusione questa analisi non fa altro che confermare quanto già scritto sui Lepidotteri diurni sia da un punto di vista della quantità delle specie censite (circa il 50% di quelle presenti in Padania) che sulla qualità di queste (basso numero di specie emergenti).

Bibliografia

Balestrazzi E. in Furlanetto D, 1999 – Atlante della biodiversità nel Parco Ticino. Lepidotteri diurni. Nodo libri.

Balestrazzi E. in Furlanetto D, 2002 – Atlante della biodiversità nel Parco Ticino, edizione 2002. Lepidotteri diurni. Ed. Il Guado.

Bertaccini E, Fiumi G., 1999 – Bombici e Sfingi d'Italia (Lepidoptera Zygaenidae), Vol. III. Natura, Giuliano Russo Editore, Monterezenzio (BO), pagg. 159, 13 tavv. colore.

- Bertaccini E., Fiumi G., Provera P., 1995 – Bombici e Sfingi d'Italia (Lepidoptera Heterocera), Vol. I. Natura, Giuliano Russo Editore, Monterenzio (BO), pagg. 248, 16 tavv. colore.
- Bertaccini E., Fiumi G., Provera P., 1997 – Bombici e Sfingi d'Italia (Lepidoptera Heterocera), Vol. II. Natura, Giuliano Russo Editore, Monterenzio (BO), pagg. 256, 16 tavv. colore.
- Casale A., Balletto E. & Cameron-Curry V., 1994 – Butterfly conservation and protected areas in Piedmont (N-W Italy) (*Lepidoptera*). Mem. Soc. entomol. ital., Genova, **72**: 485-489.
- Flamigni C., Fiumi G., Parenzan P., 2007 - Lepidotteri Eteroceri d'Italia - Geometridae Ennomiinae I. Natura Edizioni Scientifiche. Bologna, 384 pagg., 50 fig., 16 Tavv. col.
- Floriani G., 1968 – Le generazioni annue di *Heteropterus morpheus* Pall. Nel Nord-Italia (*Lepidoptera Hesperidae*). Boll. Soc. entomol. ital., Genova, **98** (7-8): 115-118.
- Leigheb G., 1978 – Sulla sopravvivenza di *Mellicta britomartis* (Assmann) in Italia (Lepidoptera, Nymphalidae). Boll. Ass. Romana entomol., 33: 12-18.
- Leigheb G. & Cameron-Curry V., 1977 – Distribuzione in Piemonte ed in Liguria di alcune *Lycaenidae* rare in Italia (*Lepidoptera*). Boll. Soc. entomol. ital., Genova, **109** (1-3): 46-48.
- Miller M. A., Hausmann A., Trusch R., 2001 - The phylogenetic relationships in Geometrid moths. An approach using mitochondrial DNA (mtDNA) sequences. *Sphixiana*, **24** (3): 201-202.
- Racheli T., 1990 – Sinossi degli Zygaenini italiani (Lepidoptera: Zygaenidae). Arti Grafiche Tofani, Alatri.
- Reiss, H., W. G. Tremewan, 1967 - A systematic catalogue of the genus *Zygaena* Fabricius (Lepidoptera: Zygaenidae). W. Junk, Den Haag, XVI + 319 pp.
- Rocci U., 1930 – Ricerche sulla così detta **Melitaea athalia** Rott. (Lepid – Nymph.). **Nota preventiva**. - Boll. Soc. entomol. ital., Genova, **62**: 183 - 184.
- Rocci U., 1931a – Ricerche sulle modalità di schiusura e le forme di variazione della cosiddetta **Melitaea athalia** Rott. (Lepid. – Nymphal.) - Mem. Soc. entomol. ital., Genova, **10**: 10 – 35 + 2 tavv. b. n.
- Rocci U., 1931b - Osservazioni su alcuni gruppi specifici del gen. **Melitaea**. (Lepidopt. – Nymphal.) - Mem. Soc. entomol. ital., Genova, **10**: 202-211.
- Rocci U., 1932a – Osservazioni su “aurelia” Nick. E “britomartis” Assm. (o “aurelieformis” Ver.) del gen. **Melitaea** F.. (Lepid. – Nymphal.) - Mem. Soc. entomol. ital., Genova, **11**: 30 - 40.
- Rocci U., 1932b – La struttura e la variabilità delle armature maschili in alcuni gruppi specifici del gen. **Melitaea** F.. (Lepidopt. – Nymphal.) - Mem. Soc. entomol. ital., Genova, **11**: 123 - 161.
- Rocci U., 1937 - Ricerche sulle forme del gen. *Zygaena* F. XI. (**Lepidopt. Zygaen.**). Contributo alla revisione di alcuni gruppi specifici. Redia, Firenze, **22**: 131-142.
- Rocci U., 1941 – Forme Piemontesi del genere *Zygaena* Fabr. (Lepidoptera - Zygaenidae). Boll. Ist. Entomol. Univ. Bologna, Bologna, **13**: 110 – 132.
- Smith D., 1979 – *Strymonidea pruni* L. in the valley of Ticino (*Lycaenidae*, *Theclinae*). Boll. Soc. entomol. ital., Genova, **111**: (4-6): 87.
- Trusch R., Miller M., Hille A., Hausmann A., 2002 - Unraveling the Gordian knot: molecular approach to a new and better understanding of sibling species complexes in geometrid moths. Proceedings of the 13 European Congress of Lepidopterology, København (Zoologisk Museum), 59-60.
- Verity R., 1940-53 - Le farfalle diurne d'Italia - Marzocco, Firenze, 5 voll. , 1708 pp., 26 figg., 27 tavv. b. n., 74 tavv. col.

Elenco delle specie citate in bibliografia per la sponda lombarda

- Adscita mannii** (Lederer, 1852) **084.022.0.007.0** - Vigevano, Turbigo (Rocci, 1937); Soria e Turbigo (Verity, 1946)
- Zygaena ephialtes** (Linné, 1767) **084.024.0.005.0** - Soria e Turbigo dal 10 al 16-VI, (Verity, 1946) (Razza transpadana – rossa).
- Pyrgus carthami** (Hübner, [1819]) **089.001.0.007.0** - Turbigo e Soria (Verity, 1940-53)
- Pyrgus malvoides** (Elwes & Edwards, 1897) **089.001.0.012.0** - Soria (razza tutti II generazione posttutti nov.) due figure 24 e 28 VII, (Verity, 1940-53).
- Heteropterus morpheus** (Pallas, 1771) **089.006.0.001.0** - Soria 3-VI, (Verity, 1940-53), Turbigo (Floriani, 1968), Cascina Portalupa (Molino d'Isella) (PV), (Balestrazzi, 2002).
- Thymelicus flavus** (Brünnich, 1763) **089.008.0.002.0** - Soria, 26-V e Turbigo, 15-VI, (Verity, 1940-53).
- Hesperia comma** (Linné, 1758) **089.009.0.001.0** - Soria, 28-VII e Turbigo, 7-IX, (Verity, 1940-53).
- Iphiclides podalirius** (Linné, 1758) **089.013.0.001.0** - Soria, (Verity 1940-53).
- Zerynthia polyxena** ([Denis & Schiffermüller], 1775) **089.015.0.001.0** - Soria (Rocci, 1929); Soria, 6-IV, Turbigo, Abbiategrasso e Vigevano, (Verity 1940-53), Abbiategrasso, Bernate Ticino, Ozzero, (Balestrazzi, 2002).

- Pieris brassicae** (Linné, 1758) 089.017.0.001.0 - Soria, 16-VI, (Verity 1940-53).
- Pieris napi** (Linné, 1758) 089.017.0.008.0 - 10-VI, (Verity 1940-53).
- Colias alfacariensis** Berger, 1948 089.020.0.001.0 - Soria, e Turbigo (Verity 1940-53).
- Colias crocea** (Geoffroy, 1785) 089.020.0.002.0 - Soria, (Verity 1940-53).
- Leptidea sinapis** (Linné, 1758) 089.022.0.001.0 - (Verity 1940-53).
- Gonepteryx rhamni** (Linné, 1758) 089.021.0.002.0 - Soria, 26-VI, (Verity 1940-53).
- Lycaena alciphron** (Rottemburg, 1775) 089.024.0.001.0 - Soria, 26-V e Turbigo, 15-VI, (Verity, 1940-53).
- Lycaena dispar** (Haworth, 1803) 089.024.0.002.0 - Soria, 10-VI e Turbigo, 29-V, (Verity, 1940-53).
- Lycaena tityrus** (Poda, 1761) 089.024.0.009.0 - Soria, 12-V e Turbigo, 7-IX, (Verity, 1940-53).
- Satyrrium ilicis** (Esper, 1779) 089.026.0.003.0 - Soria, 3-VI e Turbigo, (Verity 1940-53).
- Satyrrium pruni** (Linné, 1758) 089.026.0.004.0 - Turbigo, 28-V-1960 e Bereguardo, V-1959, (Floriani, 1962), Bernate Ticino, (Balestrazzi, 2002).
- Satyrrium spini** ([Denis & Schiffermüller], 1775) 089.026.0.005.0 - Soria, (Verity 1940-53).
- Pseudophilotes baton** (Bergsträsser, 1779) 089.032.0.002.0 - 13-V e Turbigo, (Verity 1940-53).
- Scolitantides orion** (Pallas, 1771) 089.033.0.001.0 - Turbigo (Verity, 1940-53).
- Glaucopsyche alexis** (Poda, 1761) 089.034.0.001.0 - Soria, 13-V, (Verity, 1940-53).
- Maculinea arion** (Linné, 1758) 089.035.0.002.0 - Soria, 24-VII, (Verity, 1940-53).
- Lycaeides argyrognomon** (Bergsträsser, 1779) 089.038.0.002.0 - Soria, 3-VI, 26-VI, 28-VII e Turbigo, 27-VII, (Verity, 1940-53).
- Lycaeides idas** (Linné, 1761) 089.038.0.004.0 - Soria, 26-VI e 28-VII, (Verity, 1940-53).
- Arícia agestis** ([Denis & Schiffermüller], 1775) 089.039.0.001.0 - Soria, 12-V e Turbigo, 14-V, (Verity 1940-53).
- Polyommatus bellargus** (Rottemburg, 1775) 089.044.0.002.0 - Soria, 10-VI, 20-IX e Turbigo, 27-VII, (Verity 1940-53).
- Polyommatus dorylas** ([Denis & Schiffermüller], 1775) 089.044.0.007.0 - Soria e Turbigo, (Verity 1940-53).
- Argynnis adippe** ([Denis & Schiffermüller], 1775) 089.051.0.001.0 - Soria, Turbigo (Verity 1940-53).
- Issoria lathonia** (Linné, 1767) 089.052.0.001.0 - Soria, (Verity 1940-53).
- Brenthis daphne** ([Denis & Schiffermüller], 1775) 089.053.0.001.0 - Soria, Turbigo (Verity 1940-53).
- Brenthis hecate** ([Denis & Schiffermüller], 1775) 089.053.0.002.0 - Turbigo, 29-V, (Verity 1940-53).
- Boloria dia** (Linné, 1767) 089.054.0.001.0 - Soria, Turbigo (Verity 1940-53).
- Boloria selene** ([Denis & Schiffermüller], 1775) 089.054.0.007.0 - Soria, Turbigo 18-V, (Verity 1940-53).
- Melitaea cinxia** (Linné, 1758) - 089.055.0.006.0 - Soria e Turbigo (Verity 1940-53).
- Melitaea diamina** (Lang, 1789) - 089.055.0.008.0 - Soria, 10-V, 3 e 10-VI, Turbigo, 18-V e Vigevano, (Verity 1940-53).
- Melitaea athalia** (Rottemburg, 1775) 089.055.0.003.0 - Soria, 14-VI-1929, 26 e 28-VII-1929, Turbigo, 28-VII-1929, 14 e 25-V-1930, 15 e 26-VI-1930, 26-VII-1930 (Rocci, 1931); Soria, 10 e 16-VI, 24-VII, Turbigo, 27-VII, Abbiategrasso, Vigevano e Santa Maria del Bosco, (Verity 1940-53).
- Melitaea britomartis** (Assmann, 1847) 089.055.0.005.0 - Soria, 16-V-1927, 18 e 20-V-1928, 25-VII-1929, Turbigo, 14-V-1930, 26-VII-1930, 7-IX-1930, (Rocci, 1931); Soria, 13-V e 3-VI, Turbigo, 14 e 29-V, 27-VII, Abbiategrasso, Vigevano, Santa Maria del Bosco, (Verity 1940-53).
- Melitaea didyma** (Esper, 1779) - 089.055.0.009.0 - Soria, Turbigo (Verity 1940-53).
- Melitaea phoebe** (Goeze, 1779) - 089.055.0.012.0 - Soria, (Verity 1940-53).
- Limenitis camilla** (Linné, 1764) 089.059.0.001.0 - Turbigo (Verity 1940-53).
- Minois dryas** (Scopoli, 1763) 089.063.0.001.0 - Soria, Turbigo (Verity 1940-53).
- Hipparchia statilinus** (Hufnagel, 1766) 089.066.0.011.0 - Turbigo, 7-IX, (Verity 1940-53).
- Melanargia galathea** (Linné, 1758) 089.070.0.002.0 - Soria, 10-VI e Turbigo, 22-VI, (Verity 1940-53).
- Aphantopus hyperantus** (Linné, 1758) 089.073.0.001.0 - Turbigo, 22-VI, (Verity 1940-53).
- Pyronia tithonus** (Linné, 11771) 089.074.0.002.0 - Soria, Turbigo (Verity 1940-53).
- Coenonympha oedippus** (Fabricius, 1787) 089.075.0.008.0 - Soria, 16-VI, Santa Maria del Bosco (Rocci, 1928), (Verity 1940-53).
- Coenonympha pamphilus** (Linné, 1758) 089.075.0.009.0 - Soria, Turbigo (Verity 1940-53).
- Pararge aegeria** (Linné, 1758) 089.076.0.001.0 - Turbigo, 14 e 19-V, 3-VI, (Verity 1940-53).
- Lasiommata achine** (Scopoli, 1763) 089.077.0.001.0 - Turbigo, 15-VI, (Verity 1940-53).
- Lasiommata maera** (Linné, 1758) 089.077.0.002.0 - Soria, 3-VI, e Turbigo, 29-V, (Verity 1940-53).
- Lasiommata megera** (Linné, 1767) 089.077.0.003.0 - Turbigo, 14-V, (Verity 1940-53).

BIBLIOGRAFIA PER LA SPONDA LOMBARDA

- Balestrazzi E., 1988 – Le farfalle del parco del Ticino. Fabbri Ed., 127 pagg., 66 tavv.
- Balestrazzi E. in Furlanetto D, 1999 – Atlante della biodiversità nel Parco Ticino. Lepidotteri diurni. Nodo libri
- Floriani G., 1962 – Osservazioni sulla distribuzione in Italia delle specie del genere *Strymon* Hüb.: *Strymon pruni* L. *Natura*, Milano, 53 (3-4): 124-126.
- Floriani G., 1968 – Le generazioni annue di *Heteropterus morpheus* Pall. Nel Nord-Italia (*Lepidoptera Hesperidae*). *Boll. Soc. entomol. ital.*, Genova, : **98** (7 - 8) : 115 - 118.
- Rocci U., 1928 – Forme nuove di ***Coenonympha oedipus*** F. (Lep) - *Boll. Soc. entomol. ital.*, Genova, **60**: 51 - 56.
- Rocci U., 1929 – Nuove forme di lepidotteri (Rhopalocera) - *Boll. Soc. entomol. ital.*, Genova, **61**: 146 - 154.
- Rocci U., 1931 – Ricerche sulle modalità di schiusura e le forme di variazione della cosiddetta ***Melitaea athalia*** Rott. (Lepid. – Nymphal.) - *Mem. Soc. entomol. ital.*, Genova, **10**: 10 – 35 + 2 tavv. b. n.
- Rocci U., 1937 – La “*Zygaena della vite*” ed alcune specie italiane del gen. *Procris* F. (s. l.) (*Lepidoptera Zygaenidae*). *Boll. Ist. Entomol. Univ. Bologna*, Bologna, **9** : 113 – 152.
- Verity R., 1946 – Descrizione ed ordinamento naturale di alcune razze del genere *Anthrocera* Scop. (= *Zygaena* F.). (*Lepidoptera Anthroceridae* = *Zygaenidae*) – Redia, Firenze, **31 Seconda serie** : 55 – 83.
- Verity R., 1946 – Rassegna delle specie italiane della Tribù *Adscitidi* (= *Genere Procris* F. Olim). (*Lepidoptera Anthrocerides* = *Zygaenides*) – Redia, Firenze, **31 Seconda serie** : 123 – 162, 8 tavv b.n.



I LEPIDOTTERI ROPALOCERI (FARFALLE DIURNE)

INTRODUZIONE E DATI STORICI

L'area attualmente occupata dal Parco Piemontese Valle del Ticino non è mai stata interessata da studi sistematici sui Lepidotteri ropaloceri (farfalle diurne). Soltanto la zona compresa tra Cameri e Galliate è stata oggetto di qualche indagine a supporto di quelle ben più estese ed approfondite condotte sulla sponda lombarda che ha anche dato, seppur marginalmente, origine a lavori scientifici. (Holik, Rocci).

Riportiamo di seguito tutti i dati attualmente in nostro possesso provenienti, sia dalla bibliografia, sia dal materiale conservato nelle collezioni secondo il seguente schema:

- SPECIE: nome della specie - (autore, anno di pubblicazione) - numero Checklist
- LOCALITÀ DI RACCOLTA: Località elencate da Nord a Sud e da Ovest ad Est con eventuale data di raccolta o di osservazione. Alla località seguono tra parentesi il nome dell'autore con l'anno di pubblicazione del lavoro o la collezione presso cui è conservato il materiale. Il titolo del lavoro completo sarà reperibile in bibliografia.
- DISTRIBUZIONE: Viene qui riportata la categoria corologica o, quando necessario, la distribuzione completa dettagliata.
- NOTE:
- BIBLIOGRAFIA: Vengono qui elencati in ordine alfabetico e, successivamente, cronologico tutti i lavori citati nel capitoletto.
- ICONOGRAFIA: Sono riportate le foto comparse sui testi relative alla specie trattata.

In questa stesura sono stati effettuati aggiornamenti sui dati relativi ad esemplari presenti in collezioni private ed è stato aggiunto un elenco delle specie citate in bibliografia per la sponda lombarda.

Elenco delle specie citate in bibliografia o presenti in collezioni per la sponda piemontese (.pdf)

CENSIMENTO

Durante l'inverno 2001/2002 si sono effettuate prospezioni su tutta l'area del Parco per poter individuare le zone adatte ad essere monitorate.

Purtroppo ci si è resi conto che, a parte le aree boscate che solitamente non albergano un gran numero di lepidotteri diurni, le zone ecotonali, prative od a brughiera versavano in un cattivissimo stato di conservazione o erano totalmente coltivate con tecniche moderne che comportano il dissodamento annuale dei terreni con conseguente impossibilità all'insediamento di specie legate ad ambienti stabili.

Sono comunque state individuate dodici stazioni ritenute in discreto o buon stato di conservazione:

- SITO n. 1: *Ponte della Torre* - Si tratta di una zona a querceto rado ed a brughiera ubicata sulla destra della statale che discende verso il ponte sul Ticino. Il sito è piuttosto danneggiato dal transito delle automobili nel querceto e dall'eccessivo transito di persone.
- SITO n. 2: *Cascina Guzzetta* - Tutto attorno a Cascina Guzzetta vi sono parecchi prati mantenuti a sfalcio contornati da bosco fitto. Interessante la presenza di zone ecotonali.
- SITO n. 3: *Cascina Montelame* - Poco prima che la strada che da Cascina Montelame porta a Pombia superi la Roggia di Oleggio, sulla sinistra, vi è un accenno di brughiera fortemente inquinato da acacia.
- SITO n. 4: *Zona "Degli Inglesi"* - Ampia zona di dosso interessata da un querceto ben conservato con inframezzata brughiera altrettanto in buone condizioni.
- SITO n. 5: *Molino Vecchio* - Nei pressi del Molino Vecchio, molto vicino al letto del Ticino, vi è una radura semipaludosa inquinata da acacia che ospita interessanti specie vegetali.
- SITO n. 6: *Lido Margherita* - Lungo il corso del Ticino, a Nord del Lido Margherita, vi è una piccola zona di dosso con querceto. Un po' all'interno vi è anche una piccolissima radura inquinata da acacia.
- SITO n. 7: *Bosco Vedro – Villa Picchetta* - Il Bosco Vedro è un'isola, nella quale è vietato l'accesso, trasformata in riserva. La parte maggiore è ricoperta da bosco planiziale fortemente inquinato da essenze alloctone (Acacia) ma vi sono anche zone tenute a prato, alcune brughiere e qualche zona umida. Tutto attorno a Villa Picchetta, sede amministrativa e logistica del Parco, vi sono alcune zone mantenute a prato.
- SITO n. 8: *Candeggio Zucchi* - Nei pressi dello stabilimento vi sono alcune zone a prato che sembrano non aver subito l'aratura da parecchio tempo o ex marcite.
- SITO n. 9: *Il Boscaccio* - Lungo la pista ciclabile che attraversa il Boscaccio vi è una zona di dosso che presenta una radura ad erica e querce rade.
- SITO n. 10: *Cascina Belvedere* - Sul fiume, a valle della Cascina Belvedere, lungo la pista ciclabile, vi è un prato tenuto a sfalcio proprio a fianco di un bar-ristorante. Tutto attorno vi è il bosco.
- SITO n. 11: *La Badiola* - Lungo il percorso didattico-naturalistico, ai bordi della lanca vi è qualche piccola zona a prato e poco oltre una zona di dosso a brughiera e bosco rado di quercia.
- SITO n° 12: *Villa Giulia* - Forse è la zona più vasta che merita di essere prospettata. Villa Giulia propriamente detta ha parecchi prati e giardini incolti. A nord della villa vi sono tanti prati tenuti a sfalcio o a marcita e verso il Ticino vi è una zona di radura con accenni di brughiera ed un piccolo querceto.

Tutte queste zone, negli anni 2002/2003, sono state oggetto di ricerche sistematiche, le osservazioni sui lepidotteri diurni sono proseguite anche nel 2004 e nel 2005, in occasione



di prospezioni rivolte ad altre indagini che hanno comunque consentito di osservare le specie presenti.

Elenco sistematico delle specie censite (.pdf)

CONCLUSIONI

La situazione storica, relativa alle conoscenze specifiche sull'area in esame, riporta 46 specie di Lepidotteri di cui 14 citate dalla bibliografia e le restanti 32 reperite in collezioni private. È da segnalare che per tre delle specie citate in bibliografia erano state descritte altrettante entità di rango sottospecifico con designazione della località tipica nell'ambito dei confini del Parco.

Esse sono:

Zygaena purpuralis (Brünnich, 1763) var. *lombarda* Holik, 1914 (Galliate e Cameri)

Melitaea athalia (Rottemburg, 1775) Forma *Primaria divergens* Rocci, 1931 (Zona tra il Ponte di Turbigo ed il confine meridionale del Parco)

Melitaea britomartis (Assmann, 1847) Forma *Primaria melathalia* Rocci, 1931 (Zona tra il Ponte di Turbigo ed il confine meridionale del Parco)

Durante i due anni di ricerche la maggior parte dei siti elencati è risultata non essere all'altezza delle aspettative, soltanto la Zona degli Inglesi, Molino Vecchio, Lido Margherita, Bosco Vedro e Villa Giulia hanno dato buoni risultati mentre negli altri abbiamo rinvenuto soltanto specie banali. Al termine dell'indagine sono state censite 65 specie di Lepidotteri Ropaloceri che, aggiunte ad altre 10 riportate nelle note preliminari, fanno assommare a 75 le specie presenti nel Parco, il 52% della totalità delle specie conosciute per la Pianura Padana. La maggior parte delle specie è stata rinvenuta nella zona detta "Degli Inglesi", nel Bosco Vedro ed a Villa Giulia dove l'ambiente risulta ancora in condizioni passabili anche se è comunque presente un forte inquinamento da parte di essenze vegetali alloctone (Robinia, Prunus).

Tutti gli altri siti monitorati non hanno dato buoni risultati, sia per la forte alterazione ambientale che hanno subito, sia per l'estrema ristrettezza dell'area ancora parzialmente in condizioni naturali.

In merito al dettaglio delle specie maggiormente rappresentative degli ambienti padani si osserva che:

Heteropterus morpheus, *Lycaena dispar*, *Satyrrium pruni*, *Apatura ilia*, *Limenitis camilla* e *Minois dryas* sono ben rappresentate e diffuse nelle tre aree menzionate;

Heteropterus morpheus, *Apatura ilia*, *Limenitis camilla* e *Minois dryas* sono addirittura infestanti in certi periodi;

Limenitis camilla a Bosco Vedro è la specie dominante quando è al culmine del periodo di volo.

Non sono state ritrovate le seguenti specie:

Zerynthia polyxena: raccolta a Cameri da Enrico Gallo il 21/IV/1968 e da Paolo Palmi nel 1986.

Pianta nutrice del bruco: *Aristolochia* sp.;

Brenthis hecate: raccolta a Cameri l'ultima volta nel 1976 e conservata in collezione Palmi.

Pianta nutrice del bruco: *Filipendula vulgaris*;

Melitaea brithomartis: raccolta l'ultima volta a Cameri da Enrico Gallo agli inizi degli anni 70 e determinata senza la dissezione dell'apparato genitale per cui potrebbe anche essersi trattato di qualche esemplare aberrante di *Melitaea athalia* simile a quelli da noi raccolti al Bosco Vedro e determinati sicuramente per *athalia* soltanto dopo la dissezione.

Piante nutrici del bruco: *Plantago media*, *Veronica* sp.;

Boloria selene: raccolta a Cameri in data imprecisata e conservata in collezione Palmi.

Piante nutrici del bruco: *Viola canina*, *Viola palustris*;

Coenonympha oedippus: raccolta a Cameri l'ultima volta nel 1981 e conservata in collezione Palmi. Piante nutrici del bruco: *Poa annua*, *Poa pratensis*, *Lolium* sp., *Carex* sp..

Queste specie potrebbero essere diventate estremamente rare od essersi estinte a causa della sempre maggior diminuzione della superficie di territorio adatta alla loro sopravvivenza. Infatti la quasi totalità delle specie di piante nutrici delle larve è presente, talvolta anche in grande quantità, ma ciò che deve essere venuto a mancare è il biotopo favorevole.

Riguardo a *Zerynthia polyxena*, che è molto facile da trovare anche allo stadio larvale, è stata rinvenuta l'*Aristolochia* nella zona di Lido Margherita ma non è stato visto il lepidottero. Successive ricerche dei bruchi sulla pianta nutrice hanno dato risultati negativi. Si potrebbero ottenere dei miglioramenti all'ambiente favorevole alla presenza delle specie peculiari alla Pianura Padana effettuando la bonifica dei terreni infestati dalle piante alloctone ed acquisendo alcune zone prative da lasciare ad incolto gestito (curando che non crescano piante alloctone e che non prenda sopravvento il bosco) nell'ambito e sul limite delle tre zone più ben conservate. Una volta effettuata la bonifica potrebbe essere possibile il tentativo di reintroduzione di alcune specie quali *Zerynthia polyxena*, *Brenthis hecate*, *Coenonympha oedippus*, *Melitaea britomartis* e *Boloria selene*.

A cura di Emilio Balletto & Luigi A. Cassulo

[Suggerimenti didattici \(.pdf\)](#)

[Bibliografia \(.pdf\)](#)

Elenco delle specie citate in bibliografia o presenti in collezioni per la sponda piemontese

FAMIGLIA ZYGAENIDAE

CAPITOLO I SPECIE: *Adscita alpina* (Alberti, 1937) 084.022.0.002.0

LOCALITÀ: Cameri, alveo del Ticino, m. 160, coll. Floriani, (Bertaccini & Fiumi, 1999).

DISTRIBUZIONE: Endemismo italico. In Italia, (Alto Adige, Trentino, Zona del Garda, Friuli, Lombardia, Piemonte, Alpi Marittime, Liguria, Romagna, Toscana, Marche, Lazio, Calabria)

NOTE:

BIBLIOGRAFIA: Bertaccini E, Fiumi G., 1999 – Bombici e Sfingi d'Italia (Lepidoptera Zygaenidae), Vol. III. Natura, Giuliano Russo Editore, Monterenzio (BO), pagg. 159, 13 tavv. colore.

SPECIE: *Zygaena ephialtes* (Linné, 1767) 084.024.0.005.0

LOCALITÀ: Cameri, (Racheli, 1990), (Bertaccini & Fiumi, 1999); 18/VI/1978, (Coll. Palmi).

DISTRIBUZIONE: Europea.

NOTE: Bertaccini & Fiumi (1999) riportano il dato di Racheli (1990).

BIBLIOGRAFIA: Bertaccini E, Fiumi G., 1999 – Bombici e Sfingi d'Italia (Lepidoptera Zygaenidae), Vol. III. Natura, Giuliano Russo Editore, Monterenzio (BO), pagg. 159, 13 tavv. colore.

Racheli T., 1990 – Sinossi degli Zygaenini italiani (Lepidoptera: Zygaenidae). Arti Grafiche Tofani, Alatri.

SPECIE: *Zygaena loti* ([Denis & Schiffermüller], 1775) 084.024.0.013.0

LOCALITÀ: Galliate, (Rocci, 1937).

DISTRIBUZIONE: Euroanatolica.

NOTE:

BIBLIOGRAFIA: Rocci U., 1937 - Ricerche sulle forme del gen. *Zygaena* F. XI. (**Lepidopt. Zygaen.**). Contributo alla revisione di alcuni gruppi specifici. Redia, Firenze, **22**: 131 - 142.

SPECIE: *Zygaena purpuralis* (Brünnich, 1763) 084.024.0.020.0

LOCALITÀ: Cameri, (Rocci, 1941), (Reiss & Tremewan, 1967), (Racheli, 1990); Galliate (Reiss & Tremewan, 1967), (Racheli, 1990).

DISTRIBUZIONE: Euro-centroasiatica.

NOTE: Cameri è tra le località tipiche della **var lombarda Holik, 1941**. (Località tipiche: “Bernate, Turbigo, Galliate und Cameri am oberlauf des Ticino”). Naumann (1982) ha selezionato tra il materiale tipico conservato nello Staatlichen Museum für Tierkunde di Dresda il lectotipo maschio proveniente da Turbigo. È da considerarsi specie emergente in quanto due località topotipiche sono nel Parco.

BIBLIOGRAFIA: Racheli T., 1990 – Sinossi degli Zygaenini italiani (Lepidoptera: Zygaenidae). Arti Grafiche Tofani, Alatri.

Reiss, H., W. G. Tremewan, 1967 - A systematic catalogue of the genus *Zygaena* Fabricius (Lepidoptera: Zygaenidae). W. Junk, Den Haag, XVI + 319 pp.

Rocci U., 1941 – Forme Piemontesi del genere *Zygaena* Fabr. (Lepidoptera - Zygaenidae). Boll. Ist. Entomol. Univ. Bologna, Bologna, **13** : 110 – 132.

FAMIGLIA HESPERIIDAE

SPECIE: *Pyrgus malvoides* (Elwes & Edwards, 1897) - 089.001.0.012.0

LOCALITÀ: Cameri, (Coll. Palmi)

DISTRIBUZIONE: Nord-mediterraneo-iranica.

SPECIE: *Heteropterus morpheus* (Pallas, 1771) 089.006.0.001.0

LOCALITÀ: Galliate, (Floriani, 1968); Cameri, Cascina Bornago, (Coll. Balletto), (Coll. Palmi).

DISTRIBUZIONE: Euro-centroasiatica.

NOTE: Costituisce emergenza in quanto legata a boschi planiziali e radure umide. Molto sensibile all'attività antropica

BIBLIOGRAFIA: Floriani G., 1968 – Le generazioni annue du *Heteropterus morpheus* Pall. Nel Nord-Italia (*Lepidoptera Hesperidae*). Boll. Soc. entomol. ital., Genova, : **98** (7 - 8) : 115 - 118.

SPECIE: *Thymelicus flavus* (Brünnich, 1763) 089.008.0.002.0

LOCALITÀ: Cameri (Coll. Palmi).

DISTRIBUZIONE: Euro-iranica.

SPECIE: *Hesperia comma* (Linné, 1758) 089.009.0.001.0

LOCALITÀ: Cameri, (Coll. Palmi); Galliate, (Coll. Balletto).

DISTRIBUZIONE: Olartica.

FAMIGLIA PAPILIONIDAE

SPECIE: *Iphiclides podalirius* (Linné, 1758) 089.013.0.001.0

LOCALITÀ: Galliate, Villa Fortuna (Coll. Palmi).

DISTRIBUZIONE: Euro-centroasiatica.

SPECIE: *Zerynthia polyxena* ([Denis & Schiffermüller], 1775) 089.015.0.001.0

LOCALITÀ: Cameri, 21/IV/1968, 4 __, Leg. Enrico Gallo, in Coll. Gallo; Galliate, (Verity 1940-53).

DISTRIBUZIONE: Sud-euro-anatolica.

NOTE: Costituisce emergenza in quanto legata ad ambienti temporaneamente umidi. È molto vulnerabile dall'attività antropica.

BIBLIOGRAFIA: Verity R., 1940-53 - Le farfalle diurne d'Italia - Marzocco, Firenze, 5 voll. , 1708 pp., 26 figg., 27 tavv. b. n., 74 tavv. col.

FAMIGLIA PIERIDAE

SPECIE: *Aporia crataegi* (Linné, 1758) 089.016.0.001.0

LOCALITÀ: Cameri, (Coll. Palmi).

DISTRIBUZIONE: Euroasiatica-maghrebina.

SPECIE: *Pieris napi* (Linné, 1758) 089.017.0.008.0

LOCALITÀ: Cameri (Coll. Palmi).

DISTRIBUZIONE: Olartica.

SPECIE: *Colias alfacariensis* Berger, 1948 089.020.0.001.0

LOCALITÀ: Galliate, (Verity 1940-53).

DISTRIBUZIONE: Sud-euro-anatolica.

NOTE:

BIBLIOGRAFIA: Verity R., 1940-53 - Le farfalle diurne d'Italia - Marzocco, Firenze, 5 voll. , 1708 pp., 26 figg., 27 tavv. b. n., 74 tavv. col.

SPECIE: *Gonepteryx rhamni* (Linné, 1758) 089.021.0.002.0

LOCALITÀ: Cameri, (Coll. Palmi).

DISTRIBUZIONE: Euro-mediterraneo-sibirica.

SPECIE: *Leptidea sinapis* (Linné, 1758) 089.022.0.001.0

LOCALITÀ: Cameri, (Coll. Palmi).

DISTRIBUZIONE: Euroanatolica.

FAMIGLIA LYCAENIDAE

SPECIE: *Lycaena alciphron* (Rottemburg, 1775) 089.024.0.001.0

LOCALITÀ: Cameri, (Coll. Palmi); Cameri, Cascina Bornago, (Coll. Balletto).

DISTRIBUZIONE: Euro-iranica.

SPECIE: *Lycaena dispar* (Haworth, 1803) 089.024.0.002.0

LOCALITÀ: Cameri, (Coll. Palmi).

DISTRIBUZIONE: Eurosibirica.

SPECIE: *Lycaena tityrus* (Poda, 1761) 089.024.0.009.0

LOCALITÀ: Cameri, (Coll. Palmi).

DISTRIBUZIONE: Euro-turanica.

SPECIE: *Satyrium acaciae* (Fabricius, 1787) 089.026.0.001.0

LOCALITÀ: Galliate, (Leigheb & Cameron-Curry, 1977).

DISTRIBUZIONE: Sud-euroanatolica..

NOTE:

BIBLIOGRAFIA: Leigheb G. & Cameron-Curry V., 1977 – Distribuzione in Piemonte ed in Liguria di alcune *Lycaenidae* rare in Italia (*Lepidoptera*). Boll. Soc. entomol. ital., Genova, : **109** (1 - 3): 46 - 48.

SPECIE: *Satyrium ilicis* (Esper, 1779) 089.026.0.003.0

LOCALITÀ: Galliate, (Leigheb & Cameron-Curry, 1977); Cameri, (Coll. Palmi).

DISTRIBUZIONE: Euroanatolica.

NOTE:

BIBLIOGRAFIA: Leigheb G. & Cameron-Curry V., 1977 – Distribuzione in Piemonte ed in Liguria di alcune *Lycaenidae* rare in Italia (*Lepidoptera*). Boll. Soc. entomol. ital., Genova, : **109** (1 - 3): 46 - 48.

SPECIE: *Satyrrium pruni* (Linné, 1758) 089.026.0.004.0

LOCALITÀ: Parco Piemontese Valle del Ticino (Casale et al., 1994); Cameri, (Balestrazzi, 1999), 11-VI-1977, (Smith, 1979), (Coll. Palmi); Cameri, Cascina Bornago (Coll. Balletto); Galliate, 10-VI-1970 (1 _), 3-VI-1975 (8 _ e 3 _) leg E. Riboni in coll. Leigheb (Leigheb & Cameron-Curry, 1977).

DISTRIBUZIONE: Eurosibirica.

NOTE: La specie è estremamente vulnerabile a causa dell'invasione degli ambienti favorevoli da parte delle colture. Costituisce emergenza.

BIBLIOGRAFIA: Balestrazzi E. in Furlanetto D, 1999 – Atlante della biodiversità nel Parco Ticino. Lepidotteri diurni. Nodo libri.

Casale A., Balletto E. & Cameron-Curry V., 1994 – Butterfly conservation and protected areas in Piedmont (N-W Italy) (*Lepidoptera*). Mem. Soc. entomol. ital., Genova, **72** : 485 - 489.

Leigheb G. & Cameron-Curry V., 1977 – Distribuzione in Piemonte ed in Liguria di alcune *Lycaenidae* rare in Italia (*Lepidoptera*). Boll. Soc. entomol. ital., Genova, : **109** (1 - 3): 46 - 48.

Smith D., 1979 – *Strymonidea pruni* L. in the valley of Ticino (*Lycaenidae*, *Theclinae*). Boll. Soc. entomol. ital., Genova, **111** : (4- 6): 87.

SPECIE: *Satyrrium spini* ([Denis & Schiffermüller], 1775) 089.026.0.005.0

LOCALITÀ: Galliate, (Leigheb & Cameron-Curry, 1977).

DISTRIBUZIONE: Euro-iranica.

NOTE:

BIBLIOGRAFIA: Leigheb G. & Cameron-Curry V., 1977 – Distribuzione in Piemonte ed in Liguria di alcune *Lycaenidae* rare in Italia (*Lepidoptera*). Boll. Soc. entomol. ital., Genova, : **109** (1 - 3): 46 - 48.

SPECIE: *Satyrrium w-album* (Knock, 1782) 089.026.0.006.0

LOCALITÀ: Cameri, (Coll. Palmi); Galliate, (Leigheb & Cameron-Curry, 1977), (Coll. Balletto).

DISTRIBUZIONE: Euroasiatica.

NOTE:

BIBLIOGRAFIA: Leigheb G. & Cameron-Curry V., 1977 – Distribuzione in Piemonte ed in Liguria di alcune *Lycaenidae* rare in Italia (*Lepidoptera*). Boll. Soc. entomol. ital., Genova, : **109** (1 - 3): 46 - 48.

SPECIE: *Callophrys rubi* (Linné, 1758) 089.027.0.001.0

LOCALITÀ: Galliate, Villa Fortuna, (Coll. Balletto).

DISTRIBUZIONE: Euroasiatica.

SPECIE: *Celastrina argiolus* (Linné, 1758) 089.031.0.001.0

LOCALITÀ: Cameri, (Coll. Palmi).

DISTRIBUZIONE: Olartica.

SPECIE: *Glaucopsyche alexis* (Poda, 1761) 089.034.0.001.0

LOCALITÀ: Cameri, (Coll. Palmi); Cameri, Cascina Bornago (Coll. Balletto); Galliate, (Coll. Balletto).

DISTRIBUZIONE: Euro-centroasiatica.

SPECIE: *Lycaeides argyrognomon* (Bergsträsser, 1779) 089.038.0.002.0

LOCALITÀ: Cameri, (Coll. Palmi); Cameri, Cascina Bornago (Coll. Balletto).
DISTRIBUZIONE: .Euroanatolica.

SPECIE: *Aricia agestis* ([Denis & Schiffermüller], 1775) 089.039.0.001.0

LOCALITÀ: Cameri, (Coll. Palmi).

DISTRIBUZIONE: Euro-mediterranea.

SPECIE: *Polyommatus bellargus* (Rottemburg, 1775) 089.044.0.002.0

LOCALITÀ: Cameri, (Coll. Palmi).

DISTRIBUZIONE: Euro-iranica.

SPECIE: *Polyommatus icarus* (Rottemburg, 1775) 089.044.0.014.0

LOCALITÀ: Cameri, (Coll. Palmi).

DISTRIBUZIONE: Euro-mediterraneo-centroasiatica.

FAMIGLIA NYMPHALIDAE

SPECIE: *Vanessa atalanta* (Linné, 1758) 089.047.0.001.0

LOCALITÀ: Cameri, (Coll. Palmi).

DISTRIBUZIONE: Nella Palearide Euro-iranico-maghrebina; tutta la regione Neartica; Nuova Zelanda (probabilmente introdotta).

SPECIE: *Aglais urticae* (Linné -, 1758) 089.049.0.002.0

LOCALITÀ: Cameri, (Coll. Palmi).

DISTRIBUZIONE: Euroasiatica.

SPECIE: *Polygonia c-album* (Linné, 1758) 089.050.0.001.0

LOCALITÀ: Cameri, (Coll. Palmi).

DISTRIBUZIONE: Euroasiatica.

SPECIE: *Issoria lathonia* (Linné, 1767) 089.052.0.001.0

LOCALITÀ: Cameri, (Coll. Palmi).

DISTRIBUZIONE: Eurocentroasiatico-maghrebina.

SPECIE: *Brenthis daphne* ([Denis & Schiffermüller], 1775) 089.053.0.001.0

LOCALITÀ: Cameri, (Coll. Palmi); Veveri di Galliate, (Coll. Balletto).

DISTRIBUZIONE: Euroasiatica.

SPECIE: *Brenthis hecate* ([Denis & Schiffermüller], 1775) 089.053.0.002.0

LOCALITÀ: Cameri, (Coll. Palmi).

DISTRIBUZIONE: Euro-centroasiatica.

SPECIE: *Boloria selene* ([Denis & Schiffermüller], 1775) 089.054.0.007.0

LOCALITÀ: Cameri, (Coll. Palmi).

DISTRIBUZIONE: Olartica centro-settentrionale..

SPECIE: *Melitaea athalia* (Rottemburg, 1775) 089.055.0.003.0

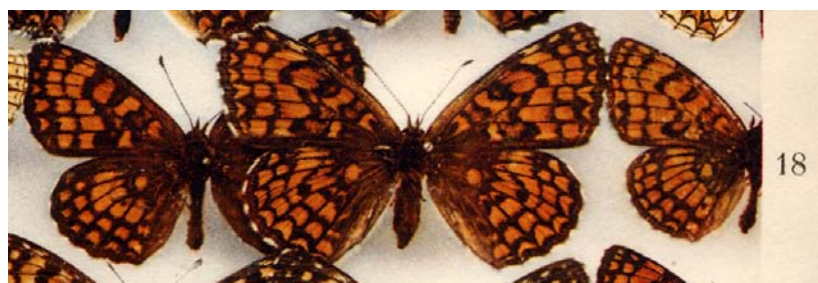
LOCALITÀ: Cameri, (Coll. Palmi); Galliate, (Verity 1940-53).

DISTRIBUZIONE: Euroasiatica.

NOTE: L'area così definita da Rocci (1931a) "nella zona boscosa che seguendo il corso del Ticino comincia dalla linea Turbigo-Galliate e giunge fin oltre la località Soria (S. Maria del Bosco) tra Abbiategrasso e Vigevano" è località topotipica della **Forma Primaria divergens Rocci, 1931** i cui tipi sono raffigurati nell'iconografia di *Melitaea britomartis* (Assmann, 1937). È da considerarsi specie emergente per motivi storici.

BIBLIOGRAFIA: Rocci U., 1931b – Osservazioni su alcuni gruppi specifici del gen. **Melitaea**. (Lepidopt. – Nymphal.) - Mem. Soc. entomol. ital., Genova, **10**: 202 - 211.
Verity R., 1940-53 - Le farfalle diurne d'Italia - Marzocco, Firenze, 5 voll. , 1708 pp., 26 figg., 27 tavv. b. n., 74 tavv. col.

ICONOGRAFIA: Verity, 1940-53



razza *divergens* Rocci:

I gen. *divergens* Rocci:

- 16. forma *maximaeformis* Rocci ♂ [Soria sul Ticino (Milano): 10. VI].
- 17. forma *maximaeformis* Rocci ♀ [come sopra: 16. VI].

II gen. *postdivergens* Rocci:

- 18. forma *partheniaesimilis* Rocci ♂ [Turbigo, m. 150, sul Ticino (Milano): 27. VII].

SPECIE: *Melitaea britomartis* (Assmann, 1847) 089.055.0.005.0

LOCALITÀ: Cameri, leg. Taccani, (Leigheb, 1978); Corso del Ticino sui confini tra la Lombardia ed il Piemonte, (Rocci, 1931b); Galliate, (Rocci, 1930), 18-V-1930 (Rocci, 1931a), 14-V, (Verity 1940-53), (Leigheb, 1978).

DISTRIBUZIONE: Euroasiatica.

NOTE: L'area così definita da Rocci (1931a) "nella zona boscosa che seguendo il corso del Ticino comincia dalla linea Turbigo-Galliate e giunge fin oltre la località Soria (S. Maria del Bosco) tra Abbiategrasso e Vigevano" è località topotipica della **Forma Primaria melathalia Rocci, 1931** i cui tipi sono raffigurati nell'iconografia. Questa specie non è stata più raccolta dagli anni 70. Potrebbe anche essersi estinta. È comunque da ritenersi estremamente vulnerabile. Costituisce emergenza.

BIBLIOGRAFIA: Leigheb G., 1978 – Sulla sopravvivenza di *Melicta britomartis* (Assmann) in Italia (Lepidoptera, Nymphalidae). Boll. Ass. Romana entomol., 33: 12-18.
Rocci U., 1930 – Ricerche sulla così detta **Melitaea athalia** Rott. (Lepid – Nymph.). **Nota preventiva**. - Boll. Soc. entomol. ital., Genova, **62**: 183 - 184.

- Rocci U., 1931a – Ricerche sulle modalità di schiusura e le forme di variazione della cosiddetta **Melitaea athalia** Rott. (Lepid. – Nymphal.) - Mem. Soc. entomol. ital., Genova, **10**: 10 – 35 + 2 tavv. b. n.
- Rocci U., 1931b – Osservazioni su alcuni gruppi specifici del gen. **Melitaea**. (Lepidopt. – Nymphal.) - Mem. Soc. entomol. ital., Genova, **10**: 202 - 211.
- Rocci U., 1932a – Osservazioni su “aurelia” Nick. E “britomartis” Assm. (o “aurelieformis” Ver.) del gen. **Melitaea** F.. (Lepid. – Nymphal.) - Mem. Soc. entomol. ital., Genova, **11**: 30 - 40.
- Rocci U., 1932b – La struttura e la variabilità delle armature maschili in alcuni gruppi specifici del gen. **Melitaea** F.. (Lepidopt. – Nymphal.) - Mem. Soc. entomol. ital., Genova, **11**: 123 - 161.
- Verity R., 1940-53 - Le farfalle diurne d'Italia - Marzocco, Firenze, 5 voll. , 1708 pp., 26 figg., 27 tavv. b. n., 74 tavv. col.

ICONOGRAFIA: Verity, 1940-53



Melitaea (A.) britomartis Assm.: —

razza *aureliaeformis* Vrtv:

- 60. ♂ [Venaria Reale, m. 260 (Torino); olotipo].
- 61. ♂ rov. [come sopra; paratipo].
- 62. ♀ [come sopra; allotipo].

razza *melathalia* Rocci:

I gen. *melathalia* Rocci:

- 63. ♂ [Galliate, m. 150, sul Ticino (Novara): 14. V; esemplare figurato da Rocci].
- 64. ♂ [come sopra].
- 65. ♂ rov. [Turbigo, m. 150, sul Ticino (Milano): 14. V, come sopra].
- 66. ♀ [come sopra].
- 67. ♀ [come sopra].
- 68. forma *dictynnaesimilis* Rocci ♂ [Galliate: 14. V].
- 69. forma — — ♂ rov. [come sopra].
- 70. forma — — ♀ [Soria (Milano): 3. VI; esemplare figurato da Rocci].
- 71. forma — — ♀ rov. [Turbigo: 29. V].
- 72. forma *aureliaesimilis* Rocci ♂ [come sopra; esemplare figurato da Rocci].
- 73. forma — — ♂ rov. [Soria: 13. V; come sopra].
- 74. forma — — ♀ [Turbigo: 14. V; come sopra].

II gen. *postmelathalia* Rocci:

- 75. ♂ [Turbigo: 27. VII; come sopra].
- 76. ♀ [Soria: 24. VII].
- 77. forma *aurelitoides* Rocci ♀ [come sopra; esemplare figurato da Rocci].
- 78. forma *parvaurelia* Rocci ♂ [Turbigo: 27. VII].

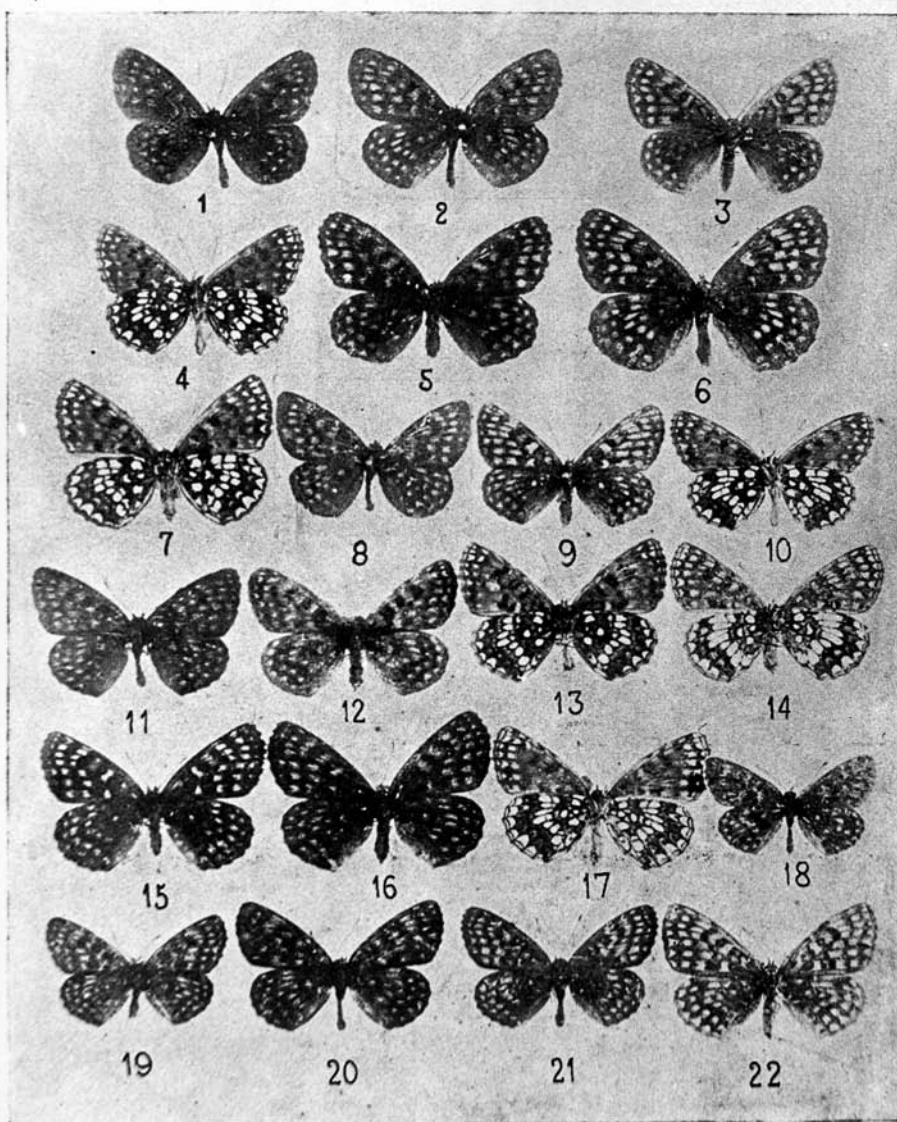


Tavola II

fig. 1 — f. p. <i>melathalia</i> Rocci	—	♂	I gen.	—	Turbigo-Ticino 14-V-30
» 2 — »	—	♀	—	»	»
» 3 — »	—	♀	—	»	»
» 4 — »	—	♀	(l. i.)	—	»
» 5 — f. s. <i>dictynnaesimilis</i> Rocci	—	♀	—	—	Galliate-Ticino 18-V-30
» 6 — »	—	♀	—	—	Soria-Ticino 20-V-28
» 7 — »	—	♀	(l. i.)	—	16-V-27
» 8 — f. s. <i>aureliaesimilis</i> Rocci	—	♀	—	—	16-V-27
» 9 — »	—	♀	—	—	18-V-28
» 10 — »	—	♀	(l. i.)	—	Turbigo-Ticino 14-V-30
» 11 — f. s. <i>postmelathalia</i> Rocci	—	♀	—	II gen.	» 26-VII-30
» 12 — »	—	♀	—	—	25-VII-30
» 13 — »	—	♀	(l. i.)	—	»
» 14 — »	—	♀	(l. i.)	—	»
» 15 — f. s. <i>aurelitoides</i> Rocci	—	♀	—	—	»
» 16 — »	—	♀	—	—	»
» 17 — »	—	♀	(l. i.)	—	»
» 18 — f. s. <i>parvaurelia</i> Rocci	—	♀	—	—	Soria-Ticino 25-VII-29
» 19 — »	—	♀	—	—	»
» 20 — f. p. <i>melathalia</i> Rocci	—	♀	—	III gen.?	Turbigo-Ticino 7-IX-30
» 21 — f. p. <i>aureliaeformis</i> Ver.	—	♀	—	I gen.	Venaria-Torino 18-V-25
» 22 — »	—	♀	—	—	»

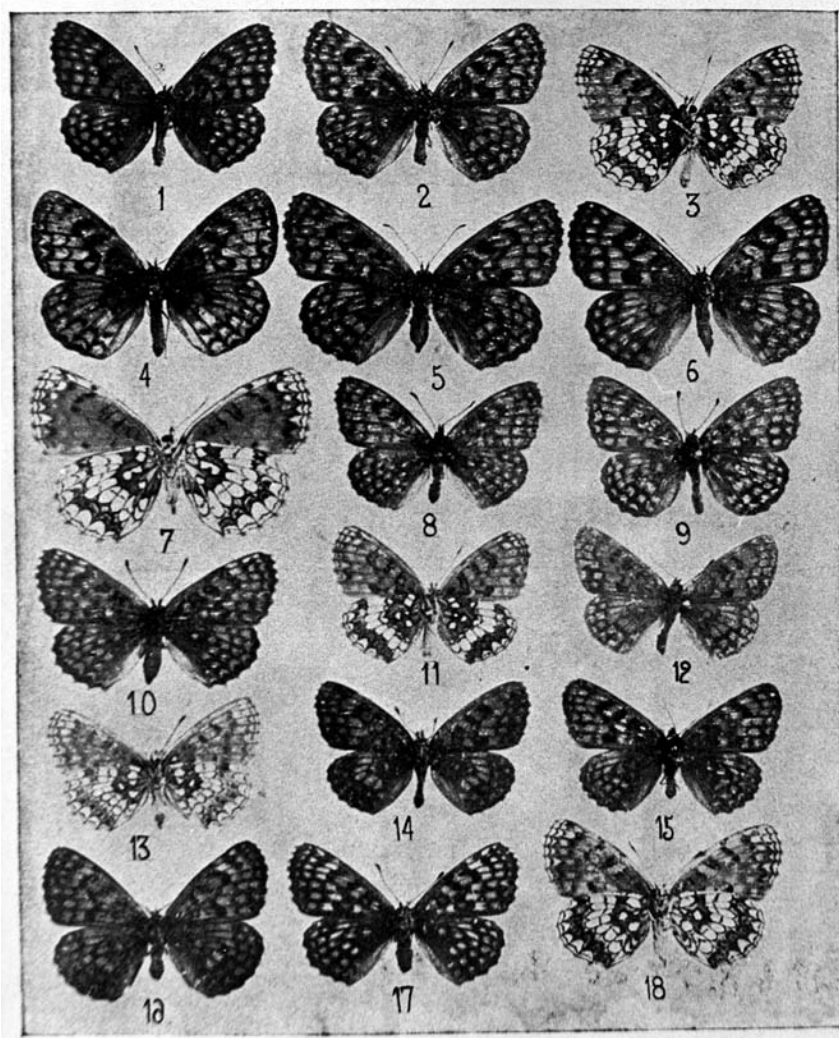


Tavola III

fig. 1 — f. p. <i>divergens</i> Rocci	—	I gen. I app. — Turbigo-Tic. 25-V-30
» 2 — »	—	» » » » » »
» 3 — »	—	(l. i.) » » » » » »
» 4 — f. s. <i>maximaeformis</i> Rocci	—	II gen. 2 app — Soria-Ticino 14-VI-29
» 5 — »	—	» » » » » »
» 6 — »	—	» » » » » »
» 7 — »	—	(l. i.) » » » » » »
» 8 — f. s. <i>postdivergens</i> Rocci	—	» » » » » »
» 9 — »	—	» » » » » »
» 10 — »	—	» » » » » »
» 11 — »	—	(l. i.) » » » » » »
» 12 — f. s. <i>partheniaesimilis</i> Rocci	—	» » » » » »
» 13 — »	—	(l. i.) » » » » » »
» 14 — f. s. <i>melathalia-divergens</i>	—	» » » » » »
» 15 — »	—	I gen. — Turbigo-Tic. 26-VII-30
» 16 — f. s. <i>divergens-melathalia</i>	—	» » 2 app. — » 15-VI-30
» 17 — »	—	II gen. — » 28-VII-29
» 18 — »	—	(l. i.) » » » » » »

Le figure sono ridotte di un sesto della grandezza naturale.

Osservazioni — Gli esemplari di cui alle fig. 14-18 rappresentano *forme di azione* tra i due tipi A e B. Essi hanno caratteri misti che non si possono scorgere simultaneamente perchè parte sul l. s. parte sul l. i.. Così ad es., l'esemplare della fig. 14 è superiormente una *melathalia* mentre inferiormente ha tutti i caratteri di *divergens* analoghi a quelli della fig. 18. La ♀ della fig. 17 invece, mentre superiormente è *divergens*, inferiormente è tipicamente *melathalia*.

SPECIE: *Melitaea cinxia* (Linné, 1758) - 089.055.0.006.0

LOCALITÀ: Cameri, (Coll. Balletto), (Coll. Palmi); Galliate, 14-V, (Verity 1940-53).

DISTRIBUZIONE: Euroturanica.

NOTE:

BIBLIOGRAFIA: Verity R., 1940-53 - Le farfalle diurne d'Italia - Marzocco, Firenze, 5 voll. , 1708 pp., 26 figg., 27 tavv. b. n., 74 tavv. col.

I.0.1.1.1.1 ICONOGRAFIA: Verity R., 1940-53



razza *austroscura* Vrtý:

- 12. ♂ [Gran Sasso, m. 1600 (Abruzzi): 6. VII].
- 13. ♀ [come sopra: 4. VII].
- 14. forma *pilosellae* Rott. ♂ [Galliate, m. 150, sul Ticino (Novara): 14. V].
- 15. ♀ [come sopra].

SPECIE: *Apatura ilia* ([Denis & Schiffermüller], 1775) 089.058.0.001.0

LOCALITÀ: Cameri, (Coll. Palmi).

DISTRIBUZIONE: Euro-centroasiatica.

SPECIE: *Kanetisa circe* (Fabricius, 1775) 089.064.0.001.0

LOCALITÀ: Cameri, (Coll. Palmi).

DISTRIBUZIONE: Euro-centroasiatica.

SPECIE: *Melanargia galathea* (Linné, 1758) 089.070.0.002.0

LOCALITÀ: Cameri, (Coll. Palmi).

DISTRIBUZIONE: Euroanatolica.

SPECIE: *Maniola jurtina* (Linné, 1758) 089.071.0.001.0

LOCALITÀ: Cameri, (Coll. Palmi).

DISTRIBUZIONE: Euro-iranica-maghrebina.

SPECIE: *Coenonympha arcania* (Linné, 1761) 089.075.0.001.0

LOCALITÀ: Cameri, (Coll. Palmi).

DISTRIBUZIONE: Euroanatolica.

SPECIE: *Coenonympha oedippus* (Fabricius, 1787) 089.075.0.008.0

LOCALITÀ: Cameri, (Coll. Palmi).

DISTRIBUZIONE: Euroasiatica.

NOTE: Questa specie, in Italia, è legata ad ambienti relitti padani di brughiera. Costituisce emergenza.

SPECIE: *Coenonympha pamphylus* (Linné, 1758) 089.075.0.009.0

LOCALITÀ: Cameri (Coll. Palmi); Cameri, Cascina Bornago, (Coll. Balletto); Galliate, (Coll. Palmi).

DISTRIBUZIONE: Euroturanica.

Elenco delle specie citate in bibliografia per la sponda lombarda

- Adscita mannii* (Lederer, 1852) 084.022.0.007.0 - Vigevano, Turbigo (Rocci, 1937); Soria e Turbigo (Verity, 1946)
- Zygaena ephialtes* (Linné, 1767) 084.024.0.005.0 - Soria e Turbigo dal 10 al 16-VI, (Verity, 1946) (Razza transpadana – rossa).
- Pyrgus carthami* (Hübner, [1819]) 089.001.0.007.0 - Turbigo e Soria (Verity, 1940-53)
- Pyrgus malvoides* (Elwes & Edwards, 1897) 089.001.0.012.0 - Soria (razza tutti II generazione posttutti nov.) due figure 24 e 28 VII, (Verity, 1940-53).
- Heteropterus morpheus* (Pallas, 1771) 089.006.0.001.0 - Soria 3-VI, (Verity, 1940-53) Turbigo (Floriani, 1968).
- Thymelicus flavus* (Brünnich, 1763) 089.008.0.002.0 - Soria, 26-V e Turbigo, 15-VI, (Verity, 1940-53).
- Hesperia comma* (Linné, 1758) 089.009.0.001.0 - Soria, 28-VII e Turbigo, 7-IX, (Verity, 1940-53).
- Iphiclides podalirius* (Linné, 1758) 089.013.0.001.0 - Soria, (Verity 1940-53).
- Zerynthia polyxena* ([Denis & Schiffermüller], 1775) 089.015.0.001.0 - Soria (Rocci, 1929); Soria, 6-IV, Turbigo, Abbiategrasso e Vigevano, (Verity 1940-53).
- Pieris brassicae* (Linné, 1758) 089.017.0.001.0 - Soria, 16-VI, (Verity 1940-53).
- Pieris napi* (Linné, 1758) 089.017.0.008.0 - 10-VI, (Verity 1940-53).
- Colias alfacariensis* Berger, 1948 089.020.0.001.0 - Soria, e Turbigo (Verity 1940-53).
- Colias crocea* (Geoffroy, 1785) 089.020.0.002.0 - Soria, (Verity 1940-53).
- Leptidea sinapis* (Linné, 1758) 089.022.0.001.0 - (Verity 1940-53).
- Gonepteryx rhamni* (Linné, 1758) 089.021.0.002.0 - Soria, 26-VI, (Verity 1940-53).
- Lycaena alciphron* (Rottemburg, 1775) 089.024.0.001.0 - Soria, 26-V e Turbigo, 15-VI, (Verity, 1940-53).
- Lycaena dispar* (Haworth, 1803) 089.024.0.002.0 - Soria, 10-VI e Turbigo, 29-V, (Verity, 1940-53).
- Lycaena tityrus* (Poda, 1761) 089.024.0.009.0 - Soria, 12-V e Turbigo, 7-IX, (Verity, 1940-53).
- Satyrium ilicis* (Esper, 1779) 089.026.0.003.0 - Soria, 3-VI e Turbigo, (Verity 1940-53).
- Satyrium pruni* (Linné, 1758) 089.026.0.004.0 - Turbigo, 28-V-1960 e Bereguardo, V-1959, (Floriani, 1962).
- Satyrium spini* ([Denis & Schiffermüller], 1775) 089.026.0.005.0 - Soria, (Verity 1940-53).
- Pseudophilotes baton* (Bergsträsser, 1779) 089.032.0.002.0 - 13-V e Turbigo, (Verity 1940-53).
- Scolitantides orion* (Pallas, 1771) 089.033.0.001.0 - Turbigo (Verity, 1940-53).
- Glaucopsyche alexis* (Poda, 1761) 089.034.0.001.0 - Soria, 13-V, (Verity, 1940-53).
- Maculinea arion* (Linné, 1758) 089.035.0.002.0 - Soria, 24-VII, (Verity, 1940-53).
- Lycaeides argyrognomon* (Bergsträsser, 1779) 089.038.0.002.0 - Soria, 3-VI, 26-VI, 28-VII e Turbigo, 27-VII, (Verity, 1940-53).
- Lycaeides idas* (Linné, 1761) 089.038.0.004.0 - Soria, 26-VI e 28-VII, (Verity, 1940-53).

Aricia agestis ([Denis & Schiffermüller], 1775) 089.039.0.001.0 - Soria, 12-V e Turbigo, 14-V, (Verity 1940-53).

Polyommatus bellargus (Rottemburg, 1775) 089.044.0.002.0 - Soria, 10-VI, 20-IX e Turbigo, 27-VII, (Verity 1940-53).

Polyommatus dorylas ([Denis & Schiffermüller], 1775) 089.044.0.007.0 - Soria e Turbigo, (Verity 1940-53).

Argynnis adippe ([Denis & Schiffermüller], 1775) 089.051.0.001.0 - Soria, Turbigo (Verity 1940-53).

Issoria lathonia (Linné, 1767) 089.052.0.001.0 - Soria, (Verity 1940-53).

Brenthis daphne ([Denis & Schiffermüller], 1775) 089.053.0.001.0 - Soria, Turbigo (Verity 1940-53).

Brenthis hecate ([Denis & Schiffermüller], 1775) 089.053.0.002.0 - Turbigo, 29-V, (Verity 1940-53).

Boloria dia (Linné, 1767) 089.054.0.001.0 - Soria, Turbigo (Verity 1940-53).

Boloria selene ([Denis & Schiffermüller], 1775) 089.054.0.007.0 - Soria, Turbigo 18-V, (Verity 1940-53).

Melitaea cinxia (Linné, 1758) - 089.055.0.006.0 - Soria e Turbigo (Verity 1940-53).

Melitaea diamina (Lang, 1789) - 089.055.0.008.0 - Soria, 10-V, 3 e 10-VI, Turbigo, 18-V e Vigevano, (Verity 1940-53).

Melitaea athalia (Rottemburg, 1775) 089.055.0.003.0 - Soria, 14-VI-1929, 26 e 28-VII-1929, Turbigo, 28-VII-1929, 14 e 25-V-1930, 15 e 26-VI-1930, 26-VII-1930 (Rocci, 1931); Soria, 10 e 16-VI, 24-VII, Turbigo, 27-VII, Abbiategrasso, Vigevano e Santa Maria del Bosco, (Verity 1940-53).

Melitaea britomartis (Assmann, 1847) 089.055.0.005.0 - Soria, 16-V-1927, 18 e 20-V-1928, 25-VII-1929, Turbigo, 14-V-1930, 26-VII-1930, 7-IX-1930, (Rocci, 1931); Soria, 13-V e 3-VI, Turbigo, 14 e 29-V, 27-VII, Abbiategrasso, Vigevano, Santa Maria del Bosco, (Verity 1940-53).

Melitaea didyma (Esper, 1779) - 089.055.0.009.0 - Soria, Turbigo (Verity 1940-53).

Melitaea phoebe (Goeze, 1779) - 089.055.0.012.0 - Soria, (Verity 1940-53).

Limenitis camilla (Linné, 1764) 089.059.0.001.0 - Turbigo (Verity 1940-53).

Minois dryas (Scopoli, 1763) 089.063.0.001.0 - Soria, Turbigo (Verity 1940-53).

Hipparchia statilinus (Hufnagel, 1766) 089.066.0.011.0 - Turbigo, 7-IX, (Verity 1940-53).

Melanargia galathea (Linné, 1758) 089.070.0.002.0 - Soria, 10-VI e Turbigo, 22-VI, (Verity 1940-53).

Aphantopus hyperantus (Linné, 1758) 089.073.0.001.0 - Turbigo, 22-VI, (Verity 1940-53).

Pyronia tithonus (Linné, 1771) 089.074.0.002.0 - Soria, Turbigo (Verity 1940-53).

Coenonympha oedippus (Fabricius, 1787) 089.075.0.008.0 - Soria, 16-VI, Santa Maria del Bosco (Rocci, 1928), (Verity 1940-53).

Coenonympha pamphilus (Linné, 1758) 089.075.0.009.0 - Soria, Turbigo (Verity 1940-53).

Pararge aegeria (Linné, 1758) 089.076.0.001.0 - Turbigo, 14 e 19-V, 3-VI, (Verity 1940-53).

Lasiommata achine (Scopoli, 1763) 089.077.0.001.0 - Turbigo, 15-VI, (Verity 1940-53).

Lasiommata maera (Linné, 1758) 089.077.0.002.0 - Soria, 3-VI, e Turbigo, 29-V, (Verity 1940-53).

Lasiommata megera (Linné, 1767) 089.077.0.003.0 - Turbigo, 14-V, (Verity 1940-53).

ELENCO SISTEMATICO DELLE SPECIE CENSITE

Vengono elencate secondo il seguente schema tutte le specie raccolte nel Parco nel corso dell'indagine faunistica.

SPECIE: nome della specie - (autore, anno di pubblicazione) - numero Checklist

LOCALITÀ DI RACCOLTA: Località elencate da Nord a Sud e da Ovest ad Est con data di raccolta scritta in blu se l'esemplare è conservato in collezione o di osservazione e relativi nomi del raccoglitore o dell'osservatore

DISTRIBUZIONE: Viene qui riportata la categoria corologica o, quando necessario, la distribuzione completa dettagliata .

NOTE:

ICONOGRAFIA: Vengono allegate le foto della specie preparata ed eventuali foto in natura.

Famiglia ZYGAENIDAE

SPECIE: *Zygaena ephialtes* (Linné, 1767) 084.024.0.005.0

LOCALITÀ: Bosco Vedro [17/VI/2002](#), [13/VI/2004](#), (L. A. Cassulo).

DISTRIBUZIONE: Europea.

NOTE:

ICONOGRAFIA: [__preparato__](#).

Famiglia HESPERIIDAE

SPECIE: *Pyrgus malvoides* (Elwes & Edwards, 1897) - 089.001.0.012.0

LOCALITÀ: Il Casone di Pombia [25/IV/2004](#) (L. A. Cassulo); Zona "Degli Inglesi" [17/V/2002](#), [29/VII/2002](#), [24/IV/2004](#), [15/V/2004](#), (L. A. Cassulo); Lido Margherita [17/V/2002](#) (L. A. Cassulo); Bosco Vedro [17/V/2002](#), [18/VIII/2002](#), [24/IV/2004](#), [15/V/2004](#), [16/V/2004](#), (L. A. Cassulo); Cascina Sette Fontane di Galliate [25/IV/2004](#) (L. A. Cassulo); Villa Giulia [17/V/2002](#), [29/VII/2002](#), [16/V/2004](#), (L. A. Cassulo).

DISTRIBUZIONE: Nord-mediterraneo-iranica.

NOTE:

ICONOGRAFIA:

SPECIE: *Erynnis tages* (Linné, 1758) 089.005.0.001.0

LOCALITÀ: Il Casone di Pombia [25/IV/2004](#) (L. A. Cassulo); Bosco del Ticinetto di Bellinzago, [23/VII/2005](#), (L. A. Cassulo); Lido Margherita, [28/IV/2003](#), (L. A. Cassulo); Bosco Vedro [17/V/2002](#), [28/IV/2003](#), [24/IV/2004](#), [15/V/2004](#), [16/V/2004](#), [19/VII/2004](#), (L. A. Cassulo); Cascina Sette Fontane di Galliate [25/IV/2004](#) (L. A. Cassulo); Villa Giulia [16/V/2004](#), (L. A. Cassulo).

DISTRIBUZIONE: Euroasiatica.

NOTE:

ICONOGRAFIA: [__preparata__](#).

SPECIE: *Heteropterus morpheus* (Pallas, 1771) 089.006.0.001.0

LOCALITÀ: Zona “Degli Inglesi” [29/VII/2002](#) (L. A. Cassulo); Molino Vecchio [17/VI/2002](#), [29/VI/2002](#) (L. A. Cassulo); Bosco Vedro [17/VI/2002](#), [18/VIII/2002](#), [13/VI/2004](#), (L. A. Cassulo); Cascina Cerina di Trecate, [21/VIII/2004](#), (L. A. Cassulo).

DISTRIBUZIONE: Euroasiatica.

NOTE:

ICONOGRAFIA:

SPECIE: *Thymelicus flavus* (Brünnich, 1763) 089.008.0.002.0

LOCALITÀ: Il Casone di Pombia [12/VI/2004](#), (L. A. Cassulo); Zona “Degli Inglesi” [9/VI/2002](#), [29/VI/2002](#), [12/VI/2004](#), (L. A. Cassulo); Molino Vecchio [17/VI/2002](#), [29/VI/2002](#) (L. A. Cassulo); Bosco Vedro [17/VI/2002](#), [13/VI/2004](#), (L. A. Cassulo); Cascina Cerina di Trecate, [18/VI/2005](#), (L. A. Cassulo); Villa Giulia [29/VI/2002](#), [11/VI/2004](#), (L. A. Cassulo).

DISTRIBUZIONE: Euroiranica.

NOTE:

ICONOGRAFIA:

SPECIE: *Thymelicus lineolus* (Ochsenheimer, 1808) 089.008.0.003.0

LOCALITÀ: Bosco Vedro [17/VI/2002](#) (L. A. Cassulo).

DISTRIBUZIONE: Olartica.

NOTE:

ICONOGRAFIA:

SPECIE: *Hesperia comma* (Linné, 1758) 089.009.0.001.0

LOCALITÀ: Zona “Degli Inglesi” [29/VII/2002](#) (L. A. Cassulo).

DISTRIBUZIONE: Olartica.

NOTE:

ICONOGRAFIA:

SPECIE: *Ochlodes venatus* (Bremer & Grey, 1853) 089.010.0.001.0

LOCALITÀ: Cascina Guzzetta [9/VI/2002](#) (L. A. Cassulo); Il Casone di Pombia [12/VI/2004](#), (L. A. Cassulo); Zona “Degli Inglesi” [17/V/2002](#), [9/VI/2002](#), [29/VII/2002](#) (L. A. Cassulo); Molino Vecchio [17/VI/2002](#), [29/VI/2002](#), [18/VIII/2002](#), [18/VII/2004](#), (L. A. Cassulo); Lido Margherita [17/V/2002](#) (L. A. Cassulo); Bosco Vedro [17/V/2002](#), [17/VI/2002](#), [18/VIII/2002](#), [15/V/2004](#), [16/V/2004](#), [13/VI/2004](#), [19/VII/2004](#), [22/VIII/2004](#), (L. A. Cassulo); Cascina Cerina di Trecate, [21/VIII/2004](#), [18/VI/2005](#), (L. A. Cassulo); Villa Giulia [17/V/2002](#), [16/V/2004](#), (L. A. Cassulo).

DISTRIBUZIONE: Euroasiatica.

NOTE:

ICONOGRAFIA:

Famiglia PAPILIONIDAE

SPECIE: *Papilio machaon* (Linné, 1758) 089.012.0.003.0

LOCALITÀ: Il Casone di Pombia [25/IV/2004](#), [12/VI/2004](#), (L. A. Cassulo); Zona “Degli Inglesi” [15/V/2004](#), (L. A. Cassulo); Lido Margherita [17/V/2002](#) (L. A. Cassulo); Cascina Cerina di Trecate, [18/VI/2005](#), (L. A. Cassulo); Villa Giulia, [16/V/2004](#), (L. A. Cassulo); Bosco Vedro, [22/VIII/2004](#), (L. A. Cassulo);

DISTRIBUZIONE: Eurasiatica.

NOTE:

ICONOGRAFIA: [__preparata](#)

SPECIE: *Ipheclides podalirius* (Linné, 1758) 089.013.0.001.0

LOCALITÀ: Cascina Vernome di Castelletto sul Ticino 18/VII/2004, (Osservato Cassulo); Il Casone di Pombia 25/IV/2004 (L. A. Cassulo); Zona “Degli Inglesi” 29/VI/2002, 15/V/2004, 18/VII/2004, (L. A. Cassulo); Molino Vecchio 29/VI/2002 (L. A. Cassulo); Bosco del Ticinetto di Bellinzago, 23/VII/2005, (L. A. Cassulo); Villa Picchetta, 24/IV/2004 (L. A. Cassulo); Bosco Vedro, 18/VIII/2002, 24/IV/2004, 19/VII/2004, 22/VIII/2004, (L. A. Cassulo); Ponte di Turbigo, 24/IV/2004 (L. A. Cassulo); Cascina Cerina di Trecate, 21/VIII/2004, (L. A. Cassulo); Villa Giulia, 11/VI/2004, (L. A. Cassulo).

DISTRIBUZIONE: Euro-centroasiatica.

NOTE:

ICONOGRAFIA: [__preparata](#).

Famiglia PIERIDAE

SPECIE: *Aporia crataegi* (Linné, 1758) 089.016.0.001.0

LOCALITÀ: Il Casone di Pombia 12/VI/2004, (L. A. Cassulo); Zona “Degli Inglesi” [9/VI/2002](#), 12/VI/2004, (L. A. Cassulo); Cascina Cerina di Trecate, 18/VI/2005, (L. A. Cassulo); Villa Giulia, [11/VI/2004](#), [29/V/2005](#), (L. A. Cassulo).

DISTRIBUZIONE: Euroasiatica-maghrebina.

NOTE:

ICONOGRAFIA:

SPECIE: *Pieris brassicae* (Linné, 1758) 089.017.0.001.0

LOCALITÀ: Bosco Vedro 24/IV/2004, [13/VI/2004](#), (L. A. Cassulo);

DISTRIBUZIONE: Euroturanica.

NOTE:

ICONOGRAFIA:

SPECIE: *Pieris edusa* (Fabricius, 1777) 089.017.0.005.0

LOCALITÀ: Bosco Vedro 19/VII/2004, (L. A. Cassulo); Villa Giulia [26/IX/2004](#), (L. A. Cassulo).

DISTRIBUZIONE: Euroturanica.

NOTE:

ICONOGRAFIA:

SPECIE: *Pieris napi* (Linné, 1758) 089.017.0.008.0

LOCALITÀ Cascina Vernome di Castelletto sul Ticino [18/VII/2004](#), (L. A. Cassulo); Porto della Torre [3/VI/2003](#) (L. A. Cassulo); Il Casone di Pombia 12/VI/2004, [25/IX/2004](#), (L. A. Cassulo); Zona “Degli Inglesi” [9/VI/2002](#), 29/VII/2002, [22/IX/2002](#), 12/VI/2004, 25/IX/2004, (L. A. Cassulo); Molino Vecchio, [22/IX/2002](#) (L. A. Cassulo); Bosco del Ticinetto di Bellinzago, 23/VII/2005, (L. A. Cassulo); Bosco Vedro 28/IV/2003, [24/IV/2004](#), [22/VIII/2004](#), (L. A. Cassulo); Lido Margherita 16/III/2002 (L. A. Cassulo); Villa Picchetta, 24/IV/2004 (L. A. Cassulo); Cascina Sette Fontane di Galliate 25/IV/2004 (L. A. Cassulo); Cascina Cerina di Trecate, 21/VIII/2004, [18/VI/2005](#), (L. A. Cassulo); Villa

Giulia, 17/V/2002, 29/VI/2002, 22/IX/2002, [11/VI/2004](#), [26/IX/2004](#), [29/V/2005](#), (L. A. Cassulo).

DISTRIBUZIONE: Olartica.

NOTE:

ICONOGRAFIA: [__preparato](#).

SPECIE: *Pieris rapae* (Linné, 1758) 089.017.0.009.0

LOCALITÀ: Cascina Vernome di Castelletto sul Ticino 18/VII/2004, (Osservato Cassulo); Il Casone di Pombia 25/IX/2004, (L. A. Cassulo); Zona “Degli Inglesi” 29/VI/2002, 29/VII/2002, 18/VII/2004, (L. A. Cassulo); Molino Vecchio 29/VI/2002, 18/VIII/2002 (L. A. Cassulo); Bosco del Ticinetto di Bellinzago, 23/VII/2005, (L. A. Cassulo); Lido Margherita 17/V/2002 (L. A. Cassulo); Bosco Vedro 17/V/2002, [17/VI/2002](#), 18/VIII/2002, [13/VI/2004](#), 19/VII/2004, 22/VIII/2004, 19/III/2005, (L. A. Cassulo), Cascina Cerina di Trecate, [21/VIII/2004](#), (L. A. Cassulo); Villa Giulia 29/VI/2002, 22/IX/2002, 26/IX/2004, 19/III/2005, [29/V/2005](#), (L. A. Cassulo).

DISTRIBUZIONE: Palearctica.

NOTE:

ICONOGRAFIA: [__preparata](#).

SPECIE: *Anthocharis cardamines* (Linné, 1758) 089.019.0.001.0

LOCALITÀ: Il Casone di Pombia 25/IV/2004 (L. A. Cassulo); Zona “Degli Inglesi” 24/IV/2004, 14/V/2004, 15/V/2004, (L. A. Cassulo); Molino Vecchio 24/IV/2004, (L. A. Cassulo); Lido Margherita 28/IV/2003, 24/IV/2004 (L. A. Cassulo); Bosco Vedro 17/V/2002, 28/IV/2003, [24/IV/2004](#), 15/V/2004, 16/V/2004, (L. A. Cassulo); Ponte di Turbigo, 24/IV/2004 (L. A. Cassulo); Cascina Sette Fontane di Galliate 25/IV/2004 (L. A. Cassulo).

DISTRIBUZIONE: Eurocentroasiatica.

NOTE: Il giorno 28/IV/2003 questa specie era dominante a Bosco Vedro e la si poteva incontrare ovunque.

I.1.1.1.1.1 ICONOGRAFIA: [__preparato](#).

SPECIE: *Colias alfacariensis* (Berger, 1948) 089.020.0.001.0

LOCALITÀ: Zona “Degli Inglesi” 17/V/2002, 14/V/2004 (L. A. Cassulo); Bosco Vedro 17/VI/2002 (L. A. Cassulo).

DISTRIBUZIONE: Sud-euroanatolica.

NOTE:

ICONOGRAFIA: [__e__preparate](#).

SPECIE: *Colias crocea* (Geoffroy, 1785) 089.020.0.002.0

LOCALITÀ: Zona “Degli Inglesi” [9/VI/2002](#), 29/VI/2002, 29/VII/2002 (L. A. Cassulo); Molino Vecchio 17/VI/2002, 18/VIII/2002 (L. A. Cassulo); Villa Giulia 29/VI/2002, 29/VII/2002, 22/IX/2002, 26/IX/2004, (L. A. Cassulo).

DISTRIBUZIONE: Euro-mediterraneo-iranica.

NOTE:

ICONOGRAFIA:

SPECIE: *Gonepteryx rhamni* (Linné, 1758) 089.021.0.002.0

LOCALITÀ: Cascina Vernome di Castelletto sul Ticino 18/VII/2004, (Osservato Cassulo); Il Casone di Pombia 25/IV/2004, [12/VI/2004](#), (L. A. Cassulo); Porto della Torre 3/VI/2003 (L. A. Cassulo); Zona “Degli Inglesi” 17/V/2002, [9/VI/2002](#), 29/VI/2002, 24/IV/2004, 15/V/2004, 12/VI/2004, 18/VII/2004, (L. A. Cassulo); Molino Vecchio 16/III/2002, 29/VI/2002, 24/IV/2004 (L. A. Cassulo); Lido Margherita 16/III/2002, 17/V/2002, (L. A.

Cassulo); Villa Picchetta 16/III/2002, 24/IV/2004 (L. A. Cassulo); Bosco Vedro 17/V/2002, 17/VI/2002, 18/VIII/2002, 28/IV/2003, 24/IV/2004, 15/V/2004, 16/V/2004, 13/VI/2004, 19/VII/2004, [22/VIII/2004](#), 19/III/2005, (L. A. Cassulo); Cascina Sette Fontane di Galliate 25/IV/2004 (L. A. Cassulo), Cascina Cerina di Trecate, 18/VI/2005, (L. A. Cassulo); Villa Giulia di Cerano 11/VI/2004, 19/III/2005, 29/V/2005, (L. A. Cassulo).

DISTRIBUZIONE: Euro-mediterraneo-sibirica.

NOTE:

ICONOGRAFIA:

SPECIE: *Leptidea sinapis* (Linné, 1758) 089.022.0.001.0

LOCALITÀ: Lido Margherita [28/IV/2003](#), [24/IV/2004](#) (L. A. Cassulo); Bosco Vedro [17/VI/2002](#) (L. A. Cassulo); Cascina Sette Fontane di Galliate [25/IV/2004](#) (L. A. Cassulo).

DISTRIBUZIONE: Euroanatolica.

NOTE:

ICONOGRAFIA

Famiglia LYCAENIDAE

SPECIE: *Lycaena alciphron* (Rottemburg, 1775) 089.024.0.001.0

LOCALITÀ: Zona “Degli Inglesi” 9/VI/2002, 29/VI/2002, 12/VI/2004, (L. A. Cassulo); Molino Vecchio 17/VI/2002 (L. A. Cassulo); Bosco Vedro [17/V/2002](#), 17/VI/2002, [13/VI/2004](#), (L. A. Cassulo); Cascina Cerina di Trecate, 18/VI/2005, (L. A. Cassulo); Villa Giulia, [11/VI/2004](#), 29/V/2005, (L. A. Cassulo).

DISTRIBUZIONE: Euro-iranica.

NOTE:

I.1.1.1.1.2 ICONOGRAFIA

SPECIE: *Lycaena dispar* (Haworth, 1803) 089.024.0.002.0

LOCALITÀ: Zona “Degli Inglesi” [17/V/2002](#), 29/VI/2002 (L. A. Cassulo); Villa Giulia, [17/V/2002](#), [29/VI/2002](#) (L. A. Cassulo).

DISTRIBUZIONE: Eurosibirica.

NOTE:

ICONOGRAFIA:

SPECIE: *Lycaena phlaeas* (Linné, 1761) 089.024.0.006.0

LOCALITÀ: Cascina Vernome di Castelletto sul Ticino 18/VII/2004, (Osservato Cassulo); Il Casone di Pombia 25/IV/2004, 12/VI/2004, 25/IX/2004, (L. A. Cassulo); Porto della Torre 3/VI/2003 (L. A. Cassulo); Zona “Degli Inglesi” [17/V/2002](#), [9/VI/2002](#), 29/VI/2002, 29/VII/2002, 22/IX/2002, 24/IV/2004, 14/V/2004, 15/V/2004, 12/VI/2004, 18/VII/2004, 25/IX/2004, (L. A. Cassulo); Molino Vecchio 17/VI/2002, 24/IV/2004 (L. A. Cassulo); Bosco Vedro [17/V/2002](#), 17/VI/2002, [18/VIII/2002](#), [28/IV/2003](#), 24/IV/2004, 15/V/2004, 16/V/2004, 13/VI/2004, (L. A. Cassulo); Cascina Sette Fontane di Galliate 25/IV/2004 (L. A. Cassulo); Cascina Cerina di Trecate, 21/VIII/2004, 18/VI/2005, (L. A. Cassulo); Villa Giulia 29/VI/2002, 16/V/2004, 11/VI/2004, 26/IX/2004, 19/III/2005, 29/V/2005, (L. A. Cassulo).

DISTRIBUZIONE: Regione palaearctica, Regione nearctica orientale, Regione etiopica nella fascia subsahariana.

NOTE:

ICONOGRAFIA: [_preparato_](#).

SPECIE: *Lycaena tityrus* (Poda, 1761) 089.024.0.009.0

LOCALITÀ: Cascina Vernome di Castelletto sul Ticino [18/VII/2004](#), (L. A. Cassulo); Zona “Degli Inglesi” 17/V/2002, [29/VI/2002](#), 14/V/2004, [15/V/2004](#), 18/VII/2004, (L. A. Cassulo); Bosco Vedro [17/V/2002](#), [17/VI/2002](#), 18/VIII/2002, [28/IV/2003](#), [24/IV/2004](#), 15/V/2004, 16/V/2004, 13/VI/2004, (L. A. Cassulo); Cascina Cerina di Trecate, 18/VI/2005, (L. A. Cassulo); Villa Giulia, [11/VI/2004](#), 29/V/2005, (L. A. Cassulo).

DISTRIBUZIONE: Euro-turanica.

NOTE:

ICONOGRAFIA: [_preparata_](#).

SPECIE: *Cacyreus marshalli* Butler, 1898 Non nella checklist

LOCALITÀ: Zona “Degli Inglesi” [25/IX/2004](#), (L. A. Cassulo);

DISTRIBUZIONE: Sud-africana. Introdotta accidentalmente nelle Isole Baleari agli inizi degli anni novanta. Attualmente si è diffusa nella Spagna mediterranea, nella Francia meridionale, in quasi tutta l'Italia, compresa anche la Pianura Padana, Sicilia e Corsica.

NOTE:

ICONOGRAFIA:

SPECIE: *Thecla quercus* (Linné, 1758) 089.025.0.002.0

LOCALITÀ: Il Casone di Pombia [12/VI/2004](#), (L. A. Cassulo);

DISTRIBUZIONE: Euroanatolica-maghrebina.

NOTE:

ICONOGRAFIA:

SPECIE: *Satyrrium ilicis* (Esper, 1779) 089.026.0.003.0

LOCALITÀ: Porto della Torre [3/VI/2003](#) (L. A. Cassulo); Zona “Degli Inglesi” [9/VI/2002](#), [12/VI/2004](#), (L. A. Cassulo); Bosco Vedro, [13/VI/2004](#), (L. A. Cassulo); Villa Giulia, [11/VI/2004](#), [29/V/2005](#), (L. A. Cassulo).

DISTRIBUZIONE: Euro-anatolica.

NOTE:

ICONOGRAFIA:

SPECIE: *Satyrrium pruni* (Linné, 1758) 089.026.0.004.0

LOCALITÀ: Zona “Degli Inglesi” [9/VI/2002](#), [12/VI/2004](#), (L. A. Cassulo).

DISTRIBUZIONE: Euro-iranica.

NOTE:

ICONOGRAFIA:

SPECIE: *Satyrrium spini* ([Denis & Schiffermüller], 1775) 089.026.0.005.0

LOCALITÀ: Bosco Vedro 17/VI/2002 (L. A. Cassulo).

DISTRIBUZIONE: Euro-iranica.

NOTE:

SPECIE: *Satyrrium w-album* (Knock, 1782) 089.026.0.006.0

LOCALITÀ: Villa Giulia, [11/VI/2004](#), (L. A. Cassulo).

DISTRIBUZIONE: Euroasiatica.

NOTE:

ICONOGRAFIA:

SPECIE: *Callophrys rubi* (Linné, 1758) 089.027.0.001.0

LOCALITÀ: Lido Margherita 17/V/2002, [24/IV/2004](#) (L. A. Cassulo); Bosco Vedro 24/IV/2004, 15/V/2004, (L. A. Cassulo).

DISTRIBUZIONE: Euroasiatica.

NOTE:

I.1.1.1.1.3 ICONOGRAFIA: [__preparata__](#).

SPECIE: *Cupido argiades* (Pallas, 1771) 089.030.0.002.0

LOCALITÀ: Il Casone di Pombia [24/IV/2004](#) (L. A. Cassulo); Zona “Degli Inglesi” [29/VII/2002](#), 22/IX/2002, (L. A. Cassulo); Bosco Vedro [18/VIII/2002](#), 22/VIII/2004, (L. A. Cassulo); Cascina Cerina di Trecate, [21/VIII/2004](#), (L. A. Cassulo); Villa Giulia 22/IX/2002, (L. A. Cassulo).

DISTRIBUZIONE: Olartica.

NOTE:

I.1.1.1.1.4 ICONOGRAFIA

SPECIE: *Celastrina argiolus* (Linné, 1758) 089.031.0.001.0

LOCALITÀ: Porto della Torre [3/VI/2003](#) (L. A. Cassulo); Il Casone di Pombia 12/VI/2004, (L. A. Cassulo); Molino Vecchio 29/VI/2002 (L. A. Cassulo); Bosco del Ticinetto di Bellinzago, [23/VII/2005](#), (L. A. Cassulo); Bosco Vedro [17/VI/2002](#), [13/VI/2004](#), (L. A. Cassulo), Cascina Cerina di Trecate, 18/VI/2005, (L. A. Cassulo); Villa Giulia [29/VII/2002](#), [11/VI/2004](#), (L. A. Cassulo).

DISTRIBUZIONE: olartica.

NOTE:

ICONOGRAFIA: [__preparata__](#).

SPECIE: *Glaucopsyche alexis* (Poda, 1761) 089.034.0.001.0

LOCALITÀ: Bosco Vedro 15/V/2004 (L. A. Cassulo).

DISTRIBUZIONE: Euro-centroasiatica.

NOTE:

ICONOGRAFIA:

SPECIE: *Lycaeides argyrognomon* (Bergsträsser, 1779) 089.038.0.002.0

LOCALITÀ: Bosco Vedro, 22/VIII/2004, (L. A. Cassulo); Villa Giulia [16/V/2004](#), 11/VI/2004, (L. A. Cassulo).

DISTRIBUZIONE: .Euroanatolica.

NOTE:

ICONOGRAFIA:

SPECIE: *Plebejus argus* (Linné, 1758) 089.037.0.001.0

LOCALITÀ: Cascina Vernome di Castelletto sul Ticino [18/VII/2004](#), (L. A. Cassulo);

DISTRIBUZIONE: Euroasiatica.

NOTE:

ICONOGRAFIA:

SPECIE: *Lycaeides idas* (Linné, 1761) 089.038.0.004.0

LOCALITÀ: Cascina Vernome di Castelletto sul Ticino [18/VII/2004](#), (L. A. Cassulo); Lido Margherita 17/V/2002 (L. A. Cassulo); Bosco Vedro [17/V/2002](#), 17/VI/2002 (L. A. Cassulo); Villa Giulia [29/VII/2002](#) (L. A. Cassulo).

DISTRIBUZIONE: Europea.

NOTE

ICONOGRAFIA

SPECIE: *Polyommatus bellargus* (Rottemburg, 1775) 089.044.0.002.0

LOCALITÀ: Bosco Vedro [17/V/2002](#), [17/VI/2002](#), [18/VIII/2002](#), 16/V/2004, [13/VI/2004](#), (L. A. Cassulo).

DISTRIBUZIONE: Euro-iranica.

NOTE:

ICONOGRAFIA: [_e preparati.](#)

SPECIE: *Polyommatus coridon* (Poda, 1761) 089.044.0.003.0

LOCALITÀ: Bosco Vedro [18/VIII/2002](#) (L. A. Cassulo).

DISTRIBUZIONE: Europea.

NOTE:

ICONOGRAFIA: [_e preparati.](#)

SPECIE: *Polyommatus icarus* (Rottemburg, 1775) 089.044.0.014.0

LOCALITÀ: Bosco del Ticinetto di Bellinzago, 23/VII/2005, (L. A. Cassulo); Lido Margherita [17/V/2002](#) (L. A. Cassulo); Bosco Vedro [17/V/2002](#), [18/VIII/2002](#), 15/V/2004, (L. A. Cassulo), Villa Giulia [29/VI/2002](#), 16/V/2004, (L. A. Cassulo).

DISTRIBUZIONE: Euro-mediterraneo-centroasiatica.

NOTE:

ICONOGRAFIA: [_preparato.](#)

Famiglia NYMPHALIDAE

SPECIE: *Nymphalis polychloros* (Linné, 1758) 089.045.0.002.0

LOCALITÀ: Il Casone di Pombia 25/IV/2004, 12/VI/2004, (L. A. Cassulo); Porto della Torre [3/VI/2003](#) (L. A. Cassulo); Zona “Degli Inglesi” 16/III/2002, [9/VI/2002](#), 24/IV/2004, 12/VI/2004, (L. A. Cassulo); Molino Vecchio 16/III/2002 (L. A. Cassulo); Lido Margherita 16/III/2002, 28/IV/2003, (L. A. Cassulo); Bosco Vedro [17/VI/2002](#), [28/IV/2003](#), 24/IV/2004, [13/VI/2004](#), 19/III/2005, (L. A. Cassulo), Villa Giulia [11/VI/2004](#), 19/III/2005, (L. A. Cassulo).

DISTRIBUZIONE: Euro-centroasiatica.

NOTE:

ICONOGRAFIA:

SPECIE: *Inachis io* (Linné -, 1758) 089.046.0.001.0

LOCALITÀ: Il Casone di Pombia 12/VI/2004, 25/IX/2004, (L. A. Cassulo); Zona “Degli Inglesi” [9/VI/2002](#), 29/VI/2002, 12/VI/2004, (L. A. Cassulo); Molino Vecchio 17/VI/2002 (L. A. Cassulo); Bosco Vedro 17/VI/2002, 13/VI/2004, 19/III/2005, (L. A. Cassulo); La Badiola 29/VI/2002, (L. A. Cassulo); Villa Giulia 29/VII/2002, 11/VI/2004, 19/III/2005. (L. A. Cassulo).

DISTRIBUZIONE: Euroasiatica.

NOTE:

ICONOGRAFIA: [_preparato.](#)

SPECIE: *Vanessa atalanta* (Linné, 1758) 089.047.0.001.0

LOCALITÀ: Porto della Torre 3/VI/2003 (L. A. Cassulo); Zona “Degli Inglesi” 9/VI/2002, 29/VI/2002, (L. A. Cassulo); Bosco Vedro 17/V/2002, 18/VIII/2002, 19/III/2005, (L. A. Cassulo), Cascina Cerina di Trecate, 21/VIII/2004, (L. A. Cassulo); Villa Giulia 29/VI/2002, 29/VII/2002, 29/V/2005, (L. A. Cassulo).

DISTRIBUZIONE: Nella Palearctide Euro-iranica-maghrebina; tutta la regione Neartica; Nuova Zelanda (probabilmente introdotta).

NOTE:

ICONOGRAFIA: [__preparato__](#).

SPECIE: *Vanessa cardui* (Linné, 1758) 089.047.0.002.0

LOCALITÀ: Porto della Torre 3/VI/2003 (L. A. Cassulo); Zona “Degli Inglesi” 9/VI/2002, 14/V/2004, 15/V/2004, 12/VI/2004, (L. A. Cassulo); Molino Vecchio 17/VI/2002, 18/VIII/2002 (L. A. Cassulo); Bosco Vedro 17/VI/2002, 13/VI/2004, (L. A. Cassulo); La Badiola 29/VI/2002 (L. A. Cassulo); Villa Giulia, 17/V/2002, 16/V/2004, 11/VI/2004, (L. A. Cassulo).

DISTRIBUZIONE: Cosmopolita ad eccezione della regione Neotropica.

NOTE:

ICONOGRAFIA:

SPECIE: *Aglais urticae* (Linné -, 1758) 089.049.0.002.0

LOCALITÀ: Porto della Torre [3/VI/2003](#) (L. A. Cassulo); Zona “Degli Inglesi” 17/V/2002, 9/VI/2002 (L. A. Cassulo); Bosco Vedro 19/III/2005, (L. A. Cassulo); Cascina Sette Fontane di Galliate 25/IV/2004 (L. A. Cassulo); Villa Giulia, 17/V/2002, 19/III/2005, 29/V/2005, (L. A. Cassulo).

DISTRIBUZIONE: Euroasiatica.

NOTE:

ICONOGRAFIA: [__preparato__](#).

SPECIE: *Polygonia c-album* (Linné, 1758) 089.050.0.001.0

LOCALITÀ: Porto della Torre [3/VI/2003](#) (L. A. Cassulo); Zona “Degli Inglesi” 9/VI/2002, 24/IV/2004 (L. A. Cassulo); Molino Vecchio 18/VIII/2002 (L. A. Cassulo); Lido Margherita [16/III/2002](#), 28/IV/2003, (L. A. Cassulo); (L. A. Cassulo); Bosco Vedro 17/VI/2002, [24/IV/2004](#), 15/V/2004, 22/VIII/2004, 19/III/2005 (L. A. Cassulo); Cascina Sette Fontane di Galliate 25/IV/2004 (L. A. Cassulo); Cascina Cerina di Trecate, 21/VIII/2004, (L. A. Cassulo); Villa Giulia 19/III/2005, 29/V/2005, (L. A. Cassulo).

DISTRIBUZIONE: Euroasiatica.

NOTE:

Articolo 2. **ICONOGRAFIA:** [__preparata__](#)

SPECIE: *Argynnis adippe* ([Denis & Schiffermüller], 1775) 089.051.0.001.0

LOCALITÀ: Zona “Degli Inglesi” 29/VII/2002 (L. A. Cassulo); Bosco Vedro 18/VIII/2002, (L. A. Cassulo);.

DISTRIBUZIONE: Euroasiatica-maghrebina.

NOTE:

ICONOGRAFIA:

SPECIE: *Argynnis paphia* (Linné, 1758) 089.051.0.006.0

LOCALITÀ: Bosco Vedro 17/VI/2002, 18/VIII/2002, 22/VIII/2004, (L. A. Cassulo); Cascina Cerina di Trecate, 21/VIII/2004, (L. A. Cassulo).

DISTRIBUZIONE: Euro-centroasiatica.

NOTE

ICONOGRAFIA: [e preparati](#).

SPECIE: *Issoria lathonia* (Linné, 1767) 089.052.0.001.0

LOCALITÀ: Cascina Vernome di Castelletto sul Ticino 18/VII/2004, (L. A. Cassulo); Il Casone di Pombia 25/IV/2004 (L. A. Cassulo); Zona “Degli Inglesi” 9/VI/2002 (L. A. Cassulo); Villa Giulia, [29/VI/2002](#), [29/VII/2002](#) (L. A. Cassulo).

DISTRIBUZIONE: Eurocentroasiatico-maghrebina.

NOTE:

ICONOGRAFIA:

SPECIE: *Brenthis daphne* ([Denis & Schiffermüller], 1775) 089.053.0.001.0

LOCALITÀ: Cascina Vernome di Castelletto sul Ticino 18/VII/2004, (L. A. Cassulo); Porto della Torre [3/VI/2003](#) (L. A. Cassulo); Il Casone di Pombia [12/VI/2004](#), (L. A. Cassulo); Zona “Degli Inglesi” [9/VI/2002](#), 29/VI/2002, 12/VI/2004, 18/VII/2004, (L. A. Cassulo); Molino Vecchio 17/VI/2002, 29/VI/2002 (L. A. Cassulo); Bosco del Ticinetto di Bellinzago, 23/VII/2005, (L. A. Cassulo); Bosco Vedro [17/VI/2002](#), [13/VI/2004](#), 19/VII/2004, (L. A. Cassulo); Cascina Cerina di Trecate, 18/VI/2005, (L. A. Cassulo); La Badiola 29/VI/2002 (L. A. Cassulo), Villa Giulia [11/VI/2004](#), [29/V/2005](#), (L. A. Cassulo)

DISTRIBUZIONE: Euroasiatica.

NOTE:

ICONOGRAFIA:

SPECIE: *Melitaea athalia* (Rottemburg, 1775) 089.055.0.003.0

LOCALITÀ: Zona “Degli Inglesi” [9/VI/2002](#), [29/VII/2002](#), [12/VI/2004](#), (L. A. Cassulo); Molino Vecchio [18/VIII/2002](#) (L. A. Cassulo); Lido Margherita [17/V/2002](#) (L. A. Cassulo); Bosco Vedro [17/VI/2002](#), [18/VIII/2002](#), [22/VIII/2004](#), (L. A. Cassulo).

DISTRIBUZIONE: Euroasiatica.

NOTE: Alcuni esemplari raccolti nel Bosco Vedro non hanno la banda centrale ingrossata ed altri della zona “Degli Inglesi” hanno il rovescio tipo aurelia. Dall’esame dell’apparato genitale, sia gli esemplari di Bosco Vedro che della zona “Degli inglesi” sono risultati essere appartenenti a *Melitaea athalia* Rott.

ICONOGRAFIA: [e preparati](#)

SPECIE: *Melitaea cinxia* (Linné, 1758) - 089.055.0.006.0

LOCALITÀ: Lido Margherita [28/IV/2003](#), (L. A. Cassulo); Bosco Vedro [17/V/2002](#) (L. A. Cassulo).

DISTRIBUZIONE: Euroturanica.

NOTE:

ICONOGRAFIA: [preparato](#).

SPECIE: *Melitaea didyma* (Esper, 1779) - 089.055.0.009.0

LOCALITÀ: Bosco Vedro [17/V/2002](#) (L. A. Cassulo).

DISTRIBUZIONE: Euroturanica.

NOTE:

ICONOGRAFIA: [e preparate](#).

SPECIE: *Apatura ilia* ([Denis & Schiffermüller], 1775) 089.058.0.001.0

LOCALITÀ: Bosco Vedro 18/VIII/2002, 22/VIII/2004, (L. A. Cassulo); Cascina Cerina di Trecate, [21/VIII/2004](#), 18/VI/2005, (L. A. Cassulo); Villa Giulia, 29/VI/2002, [29/V/2005](#), (L. A. Cassulo).

DISTRIBUZIONE: Euro-centroasiatica.

NOTE:

ICONOGRAFIA: [preparato](#).

SPECIE: *Limenitis camilla* (Linné -, 1764) 089.059.0.001.0

LOCALITÀ: Porto della Torre [3/VI/2003](#) (L. A. Cassulo); Il Casone di Pombia [12/VI/2004](#), (L. A. Cassulo); Zona “Degli Inglesi” [9/VI/2002](#), [13/VI/2004](#), (L. A. Cassulo); Molino Vecchio 17/VI/2002 (L. A. Cassulo); Bosco del Ticinetto di Bellinzago, 23/VII/2005, (L. A. Cassulo); Bosco Vedro [17/VI/2002](#), [18/VIII/2002](#), 19/VII/2004, 22/VIII/2004, (L. A. Cassulo); Villa Giulia, 29/VI/2002 (L. A. Cassulo).

DISTRIBUZIONE: Euroasiatica.

NOTE: nei giorni 18/VIII/2002 e 22/VIII/2004, questa specie era dominante nelle zone boschive del Bosco Vedro.

ICONOGRAFIA: [preparato](#).

Famiglia SATYRIDAE

SPECIE: *Minois dryas* (Scopoli, 1763) 089.063.0.001.0

LOCALITÀ: Zona “Degli Inglesi” [29/VII/2002](#), 18/VII/2004, 20/VIII/2004, 25/IX/2004, (L. A. Cassulo); Molino Vecchio 18/VIII/2002, 22/VII/2005, (L. A. Cassulo); Bosco del Ticinetto di Bellinzago, [23/VII/2005](#), (L. A. Cassulo); Lido Margherita 23/VII/2005, (L. A. Cassulo); Bosco Vedro [18/VIII/2002](#), 19/VII/2004, 22/VIII/2004, (L. A. Cassulo); Cascina Cerina di Trecate, 21/VIII/2004, (L. A. Cassulo); Villa Giulia [29/VII/2002](#), 26/IX/2004, (L. A. Cassulo).

DISTRIBUZIONE: Euroasiatica.

NOTE: Il giorno 29/VII/2002, nelle zone in cui è stata censita, questa specie era particolarmente abbondante e dominante rispetto alle altre. Il giorno 18/VIII/2002 questa specie, nelle radure del Bosco Vedro era dominante assieme a *Pyronia tithonus*. Il giorno 22/VIII/2004 questa specie era particolarmente abbondante nelle radure del Bosco Vedro.

ICONOGRAFIA:

SPECIE: *Kanetisa circe* (Fabricius, 1775) 089.064.0.001.0

LOCALITÀ: Zona “Degli Inglesi” [29/VI/2002](#) (L. A. Cassulo).

DISTRIBUZIONE: Euro-centroasiatica.

NOTE:

ICONOGRAFIA: [preparato](#).

SPECIE: *Hipparchia semele* (Linné, 1758) 089.066.0.010.0

LOCALITÀ: Zona “Degli Inglesi” [29/VI/2002](#), 22/IX/2002, 25/IX/2004, (L. A. Cassulo).

DISTRIBUZIONE: Ovest-europea.

NOTE:

ICONOGRAFIA: [preparato](#).

SPECIE: *Hipparchia statilinus* (Hufnagel, 1766) 089.066.0.011.0

LOCALITÀ: Zona “Degli Inglesi” [22/IX/2002](#), 25/IX/2004, (L. A. Cassulo); Bosco Vedro, 22/VIII/2004, (L. A. Cassulo).

DISTRIBUZIONE: Euroanatolico-magrebina.

NOTE:

ICONOGRAFIA: [preparata](#).

SPECIE: *Melanargia galathea* (Linné, 1758) 089.070.0.002.0

LOCALITÀ: Il Casone di Pombia 12/VI/2004, (L. A. Cassulo); Zona “Degli Inglesi” [9/VI/2002](#), [29/VI/2002](#), [12/VI/2004](#), 18/VII/2004, (L. A. Cassulo); Molino Vecchio 17/VI/2002, 29/VI/2002, 18/VII/2004, (L. A. Cassulo); Bosco Vedro [17/VI/2002](#), 13/VI/2004, 19/VII/2004, (L. A. Cassulo); Cascina Cerina di Trecate, 18/VI/2005, (L. A. Cassulo); Villa Giulia 29/VI/2002, [11/VI/2004](#), 29/V/2005, (L. A. Cassulo).

DISTRIBUZIONE: Euroanatolica.

NOTE:

ICONOGRAFIA: [preparato](#).

SPECIE: *Maniola jurtina* (Linné, 1758) 089.071.0.001.0

LOCALITÀ: Porto della Torre [3/VI/2003](#) (L. A. Cassulo); Il Casone di Pombia 12/VI/2004, (L. A. Cassulo); Cascina Guzzetta 9/VI/2002 (L. A. Cassulo); Zona “Degli Inglesi” [9/VI/2002](#), 29/VI/2002, 29/VII/2002, 15/V/2004, 12/VI/2004, (L. A. Cassulo); Molino Vecchio 29/VI/2002, 18/VIII/2002 (L. A. Cassulo); Villa Picchetta, 24/IX/2004, (L. A. Cassulo); Bosco Vedro [17/VI/2002](#), [18/VIII/2002](#), 13/VI/2004, 22/VIII/2004, (L. A. Cassulo); Cascina Cerina di Trecate, 21/VIII/2004, 18/VI/2005, (L. A. Cassulo); Villa Giulia, [29/VI/2002](#), 11/VI/2004, 26/IX/2004, 29/V/2005, (L. A. Cassulo).

DISTRIBUZIONE: Euro-iranica-maghrebina.

NOTE:

ICONOGRAFIA: [e preparati](#).

SPECIE: *Pyronia tithonus* (Linné, 11771) 089.074.0.002.0

LOCALITÀ: Zona “Degli Inglesi” [29/VII/2002](#) (L. A. Cassulo); Molino Vecchio [18/VIII/2002](#) (L. A. Cassulo); Bosco del Ticinetto di Bellinzago, [23/VII/2005](#), (L. A. Cassulo); Bosco Vedro [18/VIII/2002](#), 22/VIII/2004, (L. A. Cassulo); Cascina Cerina di Trecate, 21/VIII/2004, (L. A. Cassulo); Villa Giulia [29/VII/2002](#) (L. A. Cassulo).

DISTRIBUZIONE: Mediterraneo-antolica.

NOTE: Questa specie, il giorno 18/VIII/2002, nelle radure del Bosco Vedro era dominante assieme a *Minois dryas*.

ICONOGRAFIA: [e preparati](#).

SPECIE: *Coenonympha arcania* (Linné, 1761) 089.075.0.001.0

LOCALITÀ: Zona “Degli Inglesi” 17/V/2002, 9/VI/2002, [29/VII/2002](#), 14/V/2004, [15/V/2004](#), 12/VI/2004, (L. A. Cassulo); Molino Vecchio 18/VIII/2002 (L. A. Cassulo); Lido Margherita [17/V/2002](#) (L. A. Cassulo); Bosco Vedro [17/V/2002](#), 17/VI/2002, 18/VIII/2002, 15/V/2004, [16/V/2004](#), 13/VI/2004, 22/VIII/2004, (L. A. Cassulo); Villa Giulia, 16/V/2004, 29/V/2005, L. A. Cassulo).

DISTRIBUZIONE: Euroanatolica.

NOTE: Il 17/V/2002 la specie era particolarmente abbondante nei siti in cui è stata osservata e costituiva specie dominante

ICONOGRAFIA:

SPECIE: *Coenonympha pamphylus* (Linné, 1758) 089.075.0.009.0

LOCALITÀ: Il Casone di Pombia [25/IV/2004](#), 12/VI/2004, (L. A. Cassulo); Zona “Degli Inglesi” 5/V/2002, 17/V/2002, 9/VI/2002, 29/VI/2002, [29/VII/2002](#), [12/VI/2004](#), (L. A. Cassulo); Bosco Vedro [17/VI/2002](#), 18/VIII/2002, 22/VIII/2004, (L. A. Cassulo); Cascina Cerina di Trecate, 21/VIII/2004, (L. A. Cassulo); Villa Giulia, 17/V/2002, [29/VII/2002](#), 16/V/2004, 11/VI/2004, (L. A. Cassulo).

DISTRIBUZIONE: Euroturantica.

NOTE:

ICONOGRAFIA:

SPECIE: *Pararge aegeria* (Linné, 1758) 089.076.0.001.0

LOCALITÀ: Cascina Vernome di Castelletto sul Ticino 18/VII/2004, (L. A. Cassulo); Porto della Torre 3/VI/2003 (L. A. Cassulo); Il Casone di Pombia [25/IX/2004](#), (L. A. Cassulo); Zona “Degli Inglesi” 29/VII/2002 (L. A. Cassulo); Molino Vecchio 18/VIII/2002 (L. A. Cassulo); Bosco del Ticinetto di Bellinzago, [23/VII/2005](#), (L. A. Cassulo); Lido Margherita 17/V/2002 (L. A. Cassulo); Bosco Vedro 17/V/2002, 17/VI/2002, 18/VIII/2002, [28/IV/2003](#), 24/IV/2004, 15/V/2004, 13/VI/2004, 22/VIII/2004, (L. A. Cassulo); Cascina Sette Fontane di Galliate 25/IV/2004 (L. A. Cassulo); Cascina Cerina di Trecate, 21/VIII/2004, (L. A. Cassulo); Villa Giulia 29/VII/2002, 22/IX/2002, 26/IX/2004, (L. A. Cassulo).

DISTRIBUZIONE: Eurocentroasiatica.

NOTE:

ICONOGRAFIA: [preparata](#).

SPECIE: *Lasiommata megera* (Linné, 1767) 089.077.0.003.0

LOCALITÀ: Bosco Vedro [17/V/2002](#) (L. A. Cassulo); Villa Giulia 16/V/2004, (L. A. Cassulo).

DISTRIBUZIONE: Euroiranica-magrebina.

NOTE:

ICONOGRAFIA:

SUGGERIMENTI DIDATTICI

Allo scopo di consentire ai fruitori del Parco di poter osservare in natura i Lepidotteri diurni si suggerisce di attrezzare alcuni giardini per attirare le farfalle in modo da poter essere osservate e tracciare due sentieri nei seguenti siti con le modalità via via consigliate.

Bosco Vedro

La zona da attrezzare dovrà essere attigua alle esistenti costruzioni ed esteticamente adattata a giardino. Si dovrà provvedere a costituire una coltivazione di circa 100 m² di ortiche mischiando molto stallatico al terreno presente e seminando successivamente le ortiche sul terreno così preparato. La zona di coltura potrà essere distante anche 50 metri dalle abitazioni. Questa coltivazione consentirà lo sviluppo dei bruchi di alcune specie di vanesse.

Attorno alle case si potranno piantare alcuni alberi di melo o di pero e qualche amareno selvatico per consentire lo sviluppo dei bruchi di *Iphiclides podalirius* e di *Nymphalis polychloros*. Queste piante, tra l'altro, contribuiranno ad abbellire in primavera il sito con abbondante fioritura.

In qualche posto assolato si planteranno alcune piante di finocchio selvatico per consentire lo sviluppo dei bruchi di *Papilio machaon*.

Se già non presenti, potranno essere piantati alcuni alberelli di amareni che ospiteranno i bruchi di *Nymphalis polychloros*

Sui lati del bosco esistente si curerà la crescita rigogliosa di qualche pianta di rovo possibilmente all'imbocco della strada che va verso la presa del canale.

Si planteranno alcune piante di lillà nei punti esteticamente più piacevoli.

Si costruiranno parecchie aiuole dove verranno coltivate piante perenni ed annuali che avranno il compito di attirare sia le farfalle sviluppate sulle piante nutritrici precedentemente messe a dimora che tutte quelle come *Argynnis paphia*, *Argynnis adippe*, *Issoria lathonia*, *Brenthis daphne*, *Melitaea athalia*, *Limenitis camilla*, *Minois dryas*, *Kanetisa circe*, *Hipparchia semele*, *Hipparchia statilinus*, *Melanargia galathea*, *Maniola jurtina*, *Pyronia tithonus* e *Coenonympha arcania* che hanno bruchi che vivono su graminacee o su violette già presenti in sito. Gli adulti si possono già osservare regolarmente posati negli immediati dintorni delle casette di Bosco Vedro per cui la presenza di fiori aumenterà la concentrazione di farfalle consentendo una miglior osservazione agli escursionisti.

Le piante da coltivare nelle aiuole dovranno essere: *Buddleia*, *Lavandula*, *Knautia*, *Zinnia* ed *Aster*.

Ovviamente il giardiniere, a scopo di migliorare l'estetica ornamentale potrà anche aggiungere altre piante da fiori privilegiando comunque le specie raccomandate.

A titolo puramente informativo nel giardino di casa di uno di noi la sola coltivazione di *Zinnia* ed *Aster* permette la costante presenza di parecchie specie di lepidotteri per tutta l'estate e buona parte dell'autunno.

Una volta constatata la reale frequentazione del sito da parte delle varie specie di Lepidotteri si potranno installare alcuni pannelli che permettano di identificare le specie più frequenti o appariscenti.

In questa zona, che è una tra le più ricche del Parco, sarà possibile tracciare un sentiero didattico con pannelli esplicativi.

Il sentiero lepidotterologico avrà il suo inizio nel punto dove vi è la diga-passerella che consente l'accesso al Bosco Vedro. In questo sito, possibilmente sotto i grossi tigli, sarà installato un primo pannello (n° 1) che esemplificherà il percorso.

Attraversata la diga, in prossimità delle risorgive (Lanca del persico) verrà impiantato un secondo pannello (n° 2) sulle farfalle dei limiti del bosco e delle tagliate (*Heteropterus morpheus*, *Ochlodes venatus*, *Limenitis camilla*).

Il sentiero proseguirà verso la casetta di Bosco Vedro. Nel mezzo del bosco si impianterà un altro pannello (n° 3) per le specie del bosco (*Pararge aegeria*).

Ad un certo punto la stradina si immette in quella più marcata che dal guado porta alla presa del Naviglio Langosco. Si girerà a destra e, dove il bosco si dirada e vi è un bivio sulla sinistra che porta ad una grande radura, si impianterà un altro pannello (n° 4) sempre sulle specie di zone del limitare del bosco ed ecotonali (*Anthocharis cardamines*, *Limenitis camilla*, *Heteropterus morpheus*, *Leptidea sinapis*, *Celastrina argiolus*).

Proseguendo si arriverà alla casetta. Poco prima della casetta, in prossimità di alcuni cespugli di rovo, si installerà un altro pannello (n° 5) sulle specie subnemorali che si posano sui rovi (*Argynnis paphia*, *Iphiclides podalirius*, *Satyrus spini*, *Nymphalis polychloros*, *Polygonia c-album*, *Argynnis adippe*, *Limenitis camilla*, *Melanargia galathea*, *Maniola jurtina*, *Pyronia tithonus*, *Coenonympha arcania*). Questo pannello, nel caso dell'attivazione del giardino per l'osservazione delle farfalle, si troverebbe proprio all'ingresso settentrionale.

Si attraverserà la zona della casetta fino a raggiungere il bivio dal quale sulla sinistra si diparte una stradina che costeggia la parte parzialmente disboscata e si dirige verso una grande radura. Nella radura si installerà un altro pannello (n° 6) che illustrerà le specie delle radure (*Zygaena ephialtes*, *Pyrgus malvoides*, *Erynnis tages*, *Colias alfacariensis*, *Gonepteryx rhamni*, *Lycaena phlaeas*, *Polyommatus bellargus*, *Brenthis daphne*, *Melanargia galathea*, *Coenonympha pamphilus*).

Ci si terrà sulla destra e, attraverso un tratto boscato, si raggiungerà una radura piuttosto arida sul limitare di un braccio abbandonato del Ticino. Si installerà un cartello (n° 7) sulle specie tipiche dei prati aridi planiziali (*Thymelicus flavus*, *Lycaena tityrus*, *Lycaeides idas*, *Polyommatus coridon*, *Polyommatus icarus*, *Melitaea cinxia*, *Coenonympha pamphilus*, *Lasiommata megera*).

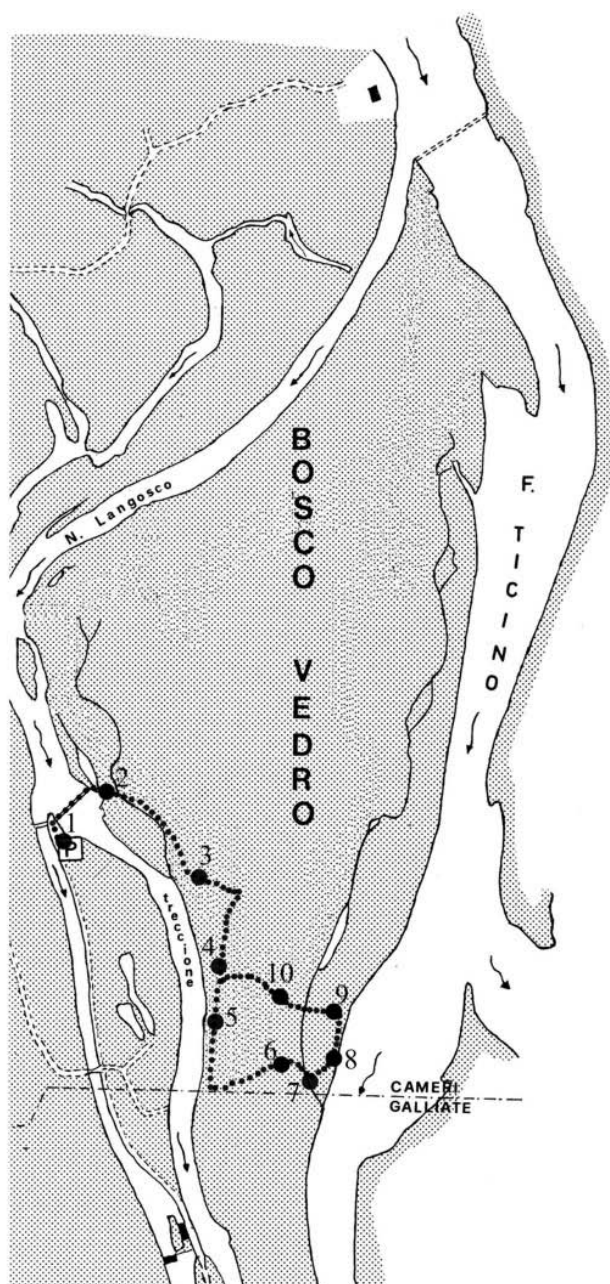
Proseguendo si raggiungerà il corso del Ticino. In questo punto si installerà un altro pannello (n° 8) dedicato alle specie che abitano gli ambienti ghiaiosi delle sponde fluviali (*Thymelicus flavus*, *Hesperia comma*, *Pieris rapae*, *Lycaena alcyphron*, *Lycaena tityrus*, *Cupido argiades*, *Lycaeides idas*, *Apatura ilia*).

Proseguendo lungo la riva del fiume, sulla sinistra si incontrerà una piccola radura con ginestre ed erba fitta. Si entrerà nella radura e lì si installerà un altro pannello (n° 9) sulle specie di

radura (*Melitaea athalia*, *Melitaea didyma*, *Leptidea sinapis*, *Polyommatus bellargus*, *Coenonympha arcania*).

In fondo alla radura sarà necessario aprire un piccolo sentiero nel bosco per raggiungere la grande radura percorsa dalla strada. Nella grande radura si impianterà un altro pannello (n° 10) che ripeterà quello installato sulla parte opposta. In alternativa, essendo tante le specie che abitano la radura si potranno dividere tra i due cartelli con opportuni rimandi.

Dalla radura si proseguirà per la stradina che si inoltra nel bosco e che poco dopo incontrerà la strada per la presa in questo punto si incontrerà il pannello n° 4.e si girerà a destra. Di qui si percorrerà in senso contrario il tragitto di andata.



Il percorso didattico lepidotterologico di Bosco Vedro

Cascina Picchetta

Nei prati siti nella parte orientale della sede del Parco che si affacciano sul terrazzo alluvionale del Ticino si potrà impiantare un altro giardino per l'osservazione delle farfalle con le stesse modalità del Bosco Vedro.

Ovviamente, essendo il sito in mezzo a colture agricole, si potranno osservare prevalentemente le specie i cui bruchi si nutrono delle piante coltivate ad hoc.

Mentre il sito di Bosco Vedro sarà immediatamente fruibile a Cascina Picchetta bisognerà attendere che le coltivazioni si consolidino e che arrivino le specie ospiti.

Molino Vecchio

Anche a Molino Vecchio, zona ad alta frequentazione studentesca, si potrà realizzare un giardino per l'osservazione delle farfalle con le stesse modalità di Bosco Vedro.

Dovrà essere aumentata la superficie coltivata a finocchio selvatico (circa 50 m² per consentire un maggior insediamento di *Papilio machaon*).

Le stesse considerazioni per Cascina Picchetta vanno qui ripetute poiché anche questo sito è in mezzo a zone colturali e quindi a scarsa biodiversità e povere di lepidotteri.

Zona “Degli Inglesi”

In questo sito, particolarmente ricco di lepidotteri, si potrà realizzare un percorso guidato alla scoperta delle specie presenti.

L'inizio del percorso, dove verrà anche installato un pannello illustrativo generale (n° 1), sarà posto sul bivio dove, dallo sterrato proveniente da Nord si dirama la strada per la “Zona degli Inglesi”. Nei dintorni dovrà anche essere reperita un'area da adibire a posteggio.

Si imboccherà la strada per la “Zona degli Inglesi” e la si percorrerà fino a dove sulla sinistra vi sono alcuni campi, i primi a sfalcio e l'ultimo incolto. In questo punto (tra il prato a sfalcio e quello incolto) si installerà un pannello (n° 2) sulle specie dei prati falciabili ed incolti umidi (*Colias alfacariensis*, *Pyrgus malvoides*, *Erynnis tages*, *Aporia crataegi*, *Pieris rapae*, *Pieris napi*, *Anthocharis cardamines*, *Lycaena dispar*, *Lycaena phlaeas*, *Polyommatus icarus*, *Melitaea cinxia*, *Melanargia galathea*, *Maniola jurtina*, *Coenonympha pamphylus*).

Proseguendo la strada viene stretta da due siepi di rovi prima di addentrarsi in un bosco con risorgive. All'inizio del bosco si installerà un cartello (n° 3) sulle specie del limitare dei boschi e delle tagliate (*Heteropterus morpheus*, *Ochlodes venatus*, *Limenitis camilla*).

Proseguendo lungo la strada ci si addenterà nel bosco e si supereranno alcune risorgenze. In mezzo al bosco si installerà un pannello (n° 4) sulle specie del bosco (*Pararge aegeria*).

Giunti ad una casetta ci si terrà sulla destra e si proseguirà, sempre tenendosi sulla destra fino ad uscire allo scoperto in un tipico ambiente di dosso tutto scavato da antiche prospezioni archeologiche. Qui si installerà un pannello (n° 5) sulle specie degli ambienti aperti ed aridi (*Thymelicus flavus*, *Hesperia comma*, *Papilio machaon*, *Colias alfacariensis*, *Colias crocea*, *Vanessa cardui*, *Issoria lathonia*).

Proseguendo ci si addenterà in una zona con molti cespugli di rovo e, si installerà un altro pannello (n° 6) sulle specie che si trovano frequentemente sui rovi in questo sito (*Iphiclides podalirius*, *Aporia crataegi*, *Gonepteryx rhamni*, *Satyrium ilicis*, *Satyrium pruni*, *Satyrium spini*, *Inachis io*, *Vanessa atalanta*, *Brenthis daphne*, *Minois dryas*, *Hipparchia semele*, *Melanargia galathea*, *Maniola jurtina*, *Pyronia tithonus*, *Coenonympha arcania*). Siccome la zona a rovi è abbastanza estesa si potrebbero anche installare due pannelli distinti messi a poca distanza tra loro.

Proseguendo lungo la strada questa attraversa una grande zona aperta con terreno ciottoloso. In questo punto si installerà un pannello (n° 7) sulle specie che abitano questa zona sassosa (*Thymelicus flavus*, *Hesperia comma*, *Colias crocea*, *Vanessa cardui*, *Hipparchia semele*, *Hipparchia statilinus*).

Proseguendo la strada attraversa una zona a bosco molto rado fino a giungere ad un bivio. In questo punto si installerà un pannello (n° 8) sulle specie che frequentano questi querceti radi. (*Brenthis daphne*, *Melitaea athalia*, *Minois dryas*, *Kanetisa circe*, *Hipparchia semele*, *Hipparchia statilinus*, *Coenonympha arcania*).

Da questo punto si dovrà aprire un sentiero per raggiungere il punto dove una stradina che si diparte dalla casetta precedentemente superata raggiunge il Ticino. In questo punto si installerà un pannello (n° 9) sulle specie che abitano questa riva (*Ochlodes venatus*, *Lycaena alciphron*, *Lycaena dispar*, *Pararge aegeria*).

Si imbrocherà la stradina fino a raggiungere una piccola radura dove verrà installato un altro pannello (n° 10) sulle specie di ambienti prativi boscati (*Ochlodes venatus*, *Pieris napi*, *Anthocharis cardamines*, *Gonepteryx rhamni*, *Lycaena dispar*, *Cupido argiades*, *Minois dryas*, *Melanargia galathea*).

Proseguendo si raggiunge nuovamente la zona degli scavi con molti rovi e *Knautia sp.* In questo sito si installerà un altro pannello (n° 11) sulle specie del dosso (*Erynnis tages*, *Hesperia comma*, *Iphiclides podalirius*, *Gonepteryx rhamni*, *Satyrium pruni*, *Vanessa cardui*, *Minois dryas*, *Kanetisa circe*, *Hipparchia semele*, *Hipparchia statilinus*).

Proseguendo si incontrerà la strada percorsa all'andata e si ritornerà al punto di partenza.



Il percorso didattico lepidotterologico della “Zona degli Inglesi”.

BIBLIOGRAFIA

- Balestrazzi E., 1988 – Le farfalle del parco del Ticino. Fabbri Ed., 127 pagg., 66 tavv.
- Balestrazzi E. in Furlanetto D, 1999 – Atlante della biodiversità nel Parco Ticino. Lepidotteri diurni. Nodo libri.
- Casale A., Balletto E. & Cameron-Curry V., 1994 – Butterfly conservation and protected areas in Piedmont (N-W Italy) (*Lepidoptera*). Mem. Soc. entomol. ital., Genova, **72** : 485 - 489.
- Floriani G., 1968 – Le generazioni annue di *Heteropterus morpheus* Pall. Nel Nord-Italia (*Lepidoptera Hesperidae*). Boll. Soc. entomol. ital., Genova, : **98** (7 - 8) : 115 - 118.
- Floriani G., 1962 – Osservazioni sulla distribuzione in Italia delle specie del genere *Strymon* Hüb.: *Strymon pruni* L. Natura, Milano, 53 (3-4): 124-126.
- Leigheb G., 1978 – Sulla sopravvivenza di *Mellicta britomartis* (Assmann) in Italia (*Lepidoptera, Nymphalidae*). Boll. Ass. Romana entomol., 33: 12-18.
- Leigheb G. & Cameron-Curry V., 1977 – Distribuzione in Piemonte ed in Liguria di alcune *Lycaenidae* rare in Italia (*Lepidoptera*). Boll. Soc. entomol. ital., Genova, : **109** (1 - 3): 46 - 48.
- Racheli T., 1990 – Sinossi degli *Zygaenini* italiani (*Lepidoptera: Zygaenidae*). Arti Grafiche Tofani, Alatri.
- Reiss, H., W. G. Tremewan, 1967 - A systematic catalogue of the genus *Zygaena* Fabricius (*Lepidoptera: Zygaenidae*). W. Junk, Den Haag, XVI + 319 pp.
- Rocci U., 1928 – Forme nuove di *Coenonympha oedipus* F. (Lep) - Boll. Soc. entomol. ital., Genova, **60**: 51 - 56.
- Rocci U., 1929 – Nuove forme di lepidotteri (Rhopalocera) - Boll. Soc. entomol. ital., Genova, **61**: 146 - 154.
- Rocci U., 1931a – Ricerche sulle modalità di schiusura e le forme di variazione della cosiddetta *Melitaea athalia* Rott. (Lepid. – Nymphal.) - Mem. Soc. entomol. ital., Genova, **10**: 10 – 35 + 2 tavv. b. n.
- Rocci U., 1931b – Osservazioni su alcuni gruppi specifici del gen. *Melitaea*. (Lepidopt. – Nymphal.) - Mem. Soc. entomol. ital., Genova, **10**: 202 - 211.
- Rocci U., 1932a – Osservazioni su “aurelia” Nick. E “britomartis” Assm. (o “aurelieformis” Ver.) del gen. *Melitaea* F.. (Lepid. – Nymphal.) - Mem. Soc. entomol. ital., Genova, **11**: 30 - 40.
- Rocci U., 1932b – La struttura e la variabilità delle armature maschili in alcuni gruppi specifici del gen. *Melitaea* F.. (Lepidopt. – Nymphal.) - Mem. Soc. entomol. ital., Genova, **11**: 123 - 161.
- Rocci U., 1937 - Ricerche sulle forme del gen. *Zygaena* F. XI. (**Lepidopt. Zygaen.**). Contributo alla revisione di alcuni gruppi specifici. Redia, Firenze, **22**: 131 - 142.
- Rocci U., 1937 – La “*Zygaena della vite*” ed alcune specie italiane del gen. *Procris* F. (s. l.) (*Lepidoptera Zygaenidae*). Boll. Ist. Entomol. Univ. Bologna, Bologna, **9** : 113 – 152.
- Rocci ., 1941 – Forme Piemontesi del genere *Zygaena* Fabr. (*Lepidoptera - Zygaenidae*). Boll. Ist. Entomol. Univ. Bologna, Bologna, **13** : 110 – 132.
- Smith D., 1979 – *Strymonidea pruni* L. in the valley of Ticino (*Lycaenidae, Theclinae*). Boll. Soc. entomol. ital., Genova, **111** : (4- 6): 87.
- Verity R., 1940-53 - Le farfalle diurne d'Italia - Marzocco, Firenze, 5 voll. , 1708 pp., 26 figg., 27 tavv. b. n., 74 tavv. col.
- Verity R., 1946 – Descrizione ed ordinamento naturale di alcune razze del genere *Anthrocera* Scop. (= *Zygaena* F.). (*Lepidoptera Anthroceridae = Zygaenidae*) – Redia, Firenze, **31 Seconda serie** : 55 – 83.
- Verity R., 1946 – Rassegna delle specie italiane della Tribù *Adscitidi* (= *Genere Procris* F. *Olim*). (*Lepidoptera Anthrocerides = Zygaenides*) – Redia, Firenze, **31 Seconda serie** : 123 – 162, 8 tavv b.n.

LEPIDOTTERI ROPALOCERI DEL PARCO NATURALE DEL TICINO - REGIONE PIEMONTE

PROGR	SPECIE	CHECKLIST	PRESENZE LUOGHI, DATE, RILEVATORI	ANNI								
				2002	2003	2004	2005	2012	2013	2014	2015	
1	<i>Aglais urticae</i> (Linné -, 1758)	089.049.0.002.0	Porto della Torre 3/VI/2003 (L. A. Cassulo); Zona “Degli Inglesi” 17/V/2002, 9/VI/2002 (L. A. Cassulo),III/V/VI/2014 (P. Palmi). ; Bosco Vedro 19/III/2005, (L. A. Cassulo); Cascina Sette Fontane di Galliate 25/IV/2004 (L. A. Cassulo); Villa Giulia, 17/V/2002, 19/III/2005, 29/V/2005, (L. A. Cassulo).	x	x	x	x				x	
2	<i>Anthocharis cardamines</i> (Linné, 1758)	089.019.0.001.0	Il Casone di Pombia 25/IV/2004 (L. A. Cassulo); Zona “Degli Inglesi” 24/IV/2004, 14/V/2004, 15/V/2004, (L. A. Cassulo), III/IV/V/2014 (P. Palmi); Molino Vecchio 24/IV/2004, (L. A. Cassulo);Lido Margherita 28/IV/2003, 24/IV/2004 (L. A. Cassulo); Bosco Vedro 17/V/2002, 28/IV/2003, 24/IV/2004, 15/V/2004, 16/V/2004, (L. A. Cassulo); Ponte di Turbigo, 24/IV/2004 (L. A. Cassulo); Cascina Sette Fontane di Galliate 25/IV/2004 (L. A. Cassulo); Villa Giulia V/2013 (P. Palmi), 2014 (P. Palmi).	x	x	x				x	x	
3	<i>Apatura ilia</i> ([Denis & Sch.], 1775)	089.058.0.001.0	Zona "Degli Inglesi" VI/VIII/IX/2014 (P. Palmi); Bosco Vedro 18/VIII/2002, 22/VIII/2004, (L. A. Cassulo); Cascina Cerina di Trecate, 21/VIII/2004, 18/VI/2005, (L. A. Cassulo); Villa Giulia, 29/VI/2002, 29/V/2005, (L. A. Cassulo), VI/VII/VIII/IX/ 2013 (P. Palmi), 2014 (P. Palmi).	x		x	x					x
4	<i>Aporia crataegi</i> (Linné, 1758)	089.016.0.001.0	Il Casone di Pombia 12/VI/2004, (L. A. Cassulo); Zona “Degli Inglesi” 9/VI/2002, 12/VI/2004, (L. A. Cassulo), V/VI/2014 (P. Palmi).; Cascina Cerina di Trecate, 18/VI/2005, (L. A. Cassulo); Villa Giulia, 11/VI/2004, 29/V/2005, (L. A. Cassulo), V/VI/VII/2013 (P. Palmi), 2014 (P. Palmi).	x		x	x			x	x	
5	<i>Argynnis adippe</i> ([Denis & Sch.], 1775)	089.051.0.001.0	Zona “Degli Inglesi” 29/VII/2002 (L. A. Cassulo), 27/VIII/2014 (P. Palmi); Bosco Vedro 18/VIII/2002, (L. A. Cassulo); Villa Giulia VI/VII/VIII/2013 (P. Palmi), 2014 (P. Palmi).	x						x	x	
6	<i>Argynnis pandora</i> ([Denis & Sch.], 1775)	089.051.0.005.0	Villa Giulia 11/VI/2013 (P. Palmi), 2014 (P. Palmi).							x	x	
7	<i>Argynnis paphia</i> (Linné, 1758)	089.051.0.006.0	Bosco Vedro 17/VI/2002, 18/VIII/2002, 22/VIII/2004, (L. A. Cassulo); Cascina Cerina di Trecate, 21/VIII/2004, (L. A. Cassulo). Zona degli Inglesi 14/IX/2012 (P. Palmi), 2013 (P. Palmi), VI/VII/VIII/IX/2014 (P. Palmi); Villa Giulia VI/VII/VIII/IX/2013 (P. Palmi), 2014 (P. Palmi).	x		x				x	x	
8	<i>Aricia agestis</i> ([Denis & Sch.], 1775)	089.039.0.001.0	Zona " Degli Inglesi" V/VI/VIII/IX/2014 (P. Palmi); Villa Giulia V/VI/VII/VIII/IX/2013 (P. Palmi), 2014 (P. Palmi).							x	x	

9	<i>Brenthis daphne</i> ([Denis & Sch.], 1775)	089.053.0.001.0	Cascina Vernome di Castelletto sul Ticino 18/VII/2004, (L. A. Cassulo); Porto della Torre 3/VI/2003 (L. A. Cassulo); Il Casone di Pombia 12/VI/2004, (L. A. Cassulo); Zona “Degli Inglesi” 9/VI/2002, 29/VI/2002, 12/VI/2004, 18/VII/2004, (L. A. Cassulo), IV/VI/VII/2014 (P. Palmi); Molino Vecchio 17/VI/2002, 29/VI/2002 (L. A. Cassulo); Bosco del Ticinetto di Bellinzago, 23/VII/2005, (L. A. Cassulo); Bosco Vedro 17/VI/2002, 13/VI/2004, 19/VII/2004, (L. A. Cassulo); Cascina Cerina di Trecate, 18/VI/2005, (L. A. Cassulo); La Badiola 29/VI/2002 (L. A. Cassulo), Villa Giulia 11/VI/2004, 29/V/2005, (L. A. Cassulo), VI/VII/2013 (P. Palmi), 2014 (P. Palmi).	x	x	x	x		x	x	
10	<i>Cacyreus marshalli</i> (Butler, 1898)	089.027.1.001.0	Zona “Degli Inglesi” 25/IX/2004, (L. A. Cassulo), 02-22/IX/2014 (P. Palmi).			x				x	
11	<i>Callophrys rubi</i> (Linné, 1758)	089.027.0.001.0	Zona "Degli Inglesi" III/IV/V/2014 (P. Palmi); Lido Margherita 17/V/2002, 24/IV/2004 (L. A. Cassulo); Bosco Vedro 24/IV/2004, 15/V/2004, (L. A. Cassulo); Villa Giulia V/VI/2013 (P. Palmi), 2014 (P. Palmi).			x			x	x	
12	<i>Carcharodus alceae</i> (Esper, 1780)	089.003.0.001.0	Villa Giulia, 18/9/2012 (P. Palmi), V/VIII/IX/2013 (P. Palmi), 2014 (P. Palmi).					x	x	x	
13	<i>Celastrina argiolus</i> (Linné, 1758)	089.031.0.001.0	Porto della Torre 3/VI/2003 (L. A. Cassulo); Il Casone di Pombia 12/VI/2004, (L. A. Cassulo); Zona "Degli Inglesi" IV/VI/VII/2014 (P. Palmi); Molino Vecchio 29/VI/2002 (L. A. Cassulo); Bosco del Ticinetto di Bellinzago, 23/VII/2005, (L. A. Cassulo); Bosco Vedro 17/VI/2002, 13/VI/2004, (L. A. Cassulo), Cascina Cerina di Trecate, 18/VI/2005, (L. A. Cassulo); Villa Giulia 29/VII/2002, 11/VI/2004, (L. A. Cassulo), V/VI/VII/VIII/2013 (P. Palmi), 2014 (P. Palmi).	x	x	x	x		x	x	
14	<i>Coenonympha arcania</i> (Linné, 1761)	089.075.0.001.0	Zona “Degli Inglesi” 17/V/2002, 9/VI/2002, 29/VII/2002, 14/V/2004, 15/V/2004, 12/VI/2004, (L. A. Cassulo), V/VI/VII/VIII/IX/2014 (P. Palmi); Molino Vecchio 18/VIII/2002 (L. A. Cassulo); Lido Margherita 17/V/2002 (L. A. Cassulo); Bosco Vedro 17/V/2002, 17/VI/2002, 18/VIII/2002, 15/V/2004, 16/V/2004, 13/VI/2004, 22/VIII/2004, (L. A. Cassulo); Villa Giulia, 16/V/2004, 29/V/2005, (L. A. Cassulo), V/VI/VIII/2013 (P. Palmi), 2014 (P. Palmi).	x		x	x		x	x	
15	<i>Coenonympha pamphylus</i> (Linné, 1758)	089.075.0.009.0	Il Casone di Pombia 25/IV/2004, 12/VI/2004, (L. A. Cassulo); Zona “Degli Inglesi” 5/V/2002, 17/V/2002, 9/VI/2002, 29/VI/2002, 29/VII/2002, 12/VI/2004, (L. A. Cassulo), 2012 (P. Palmi), 2013 (P. Palmi), V/VI/VII/VIII/IX/2014 (P. Palmi).; Bosco Vedro 17/VI/2002, 18/VIII/2002, 22/VIII/2004, (L. A. Cassulo); Cascina Cerina di Trecate, 21/VIII/2004, (L. A. Cassulo); Villa Giulia, 17/V/2002, 29/VII/2002, 16/V/2004, 11/VI/2004, (L. A. Cassulo), V/VI/VII/VIII/2013 (P. Palmi), 2014 (P. Palmi).	x		x			x	x	

16	<i>Colias alfacariensis</i> (Berger, 1948)	089.020.0.001.0	Zona “Degli Inglesi” 17/V/2002, 14/V/2004 (L. A. Cassulo); Bosco Vedro 17/VI/2002 (L. A. Cassulo).	x		x					
17	<i>Colias crocea</i> (Geoffroy, 1785)	089.020.0.002.0	Zona “Degli Inglesi” 9/VI/2002, 29/VI/2002, 29/VII/2002 (L. A. Cassulo), 2012 (P. Palmi), 2013 (P. Palmi), V/VI/VII/VIII/IX/2014 (P. Palmi); Molino Vecchio 17/VI/2002, 18/VIII/2002 (L. A. Cassulo); Villa Giulia 29/VI/2002, 29/VII/2002, 22/IX/2002, 26/IX/2004, (L. A. Cassulo). 2012 (P. Palmi), VI/VII/VIII/IX/2013 (P. Palmi), 2014 (P. Palmi).	x				x	x	x	
18	<i>Cupido argiades</i> (Pallas, 1771)	089.030.0.002.0	Porto della Torre 3/VI/2003 (L. A. Cassulo); Il Casone di Pombia 12/VI/2004, (L. A. Cassulo); Zona “Degli Inglesi” 2012 (P. Palmi), IV/VI/VIII/IX/2014 (P. Palmi).; Molino Vecchio 29/VI/2002 (L. A. Cassulo); Bosco del Ticinetto di Bellinzago, 23/VII/2005, (L. A. Cassulo); Bosco Vedro 17/VI/2002, 13/VI/2004, (L. A. Cassulo), Cascina Cerina di Trecate, 18/VI/2005, (L. A. Cassulo); Villa Giulia 29/VII/2002, 11/VI/2004, (L. A. Cassulo), VII/VIII/IX/2013 (P. Palmi), 2014 (P. Palmi).	x	x	x	x	x	x	x	
19	<i>Erynnis tages</i> (Linné, 1758)	089.005.0.001.0	Il Casone di Pombia 25/IV/2004 (L. A. Cassulo); Bosco del Ticinetto di Bellinzago, 23/VII/2005, (L. A. Cassulo); Lido Margherita, 28/IV/2003, (L. A. Cassulo); Bosco Vedro 17/V/2002, 28/IV/2003, 24/IV/2004, 15/V/2004, 16/V/2004, 19/VII/2004, (L. A. Cassulo); Cascina Sette Fontane di Galliate 25/IV/2004 (L. A. Cassulo); Villa Giulia 16/V/2004, (L. A. Cassulo), V/VII/2013 (P. Palmi), 2014 (P. Palmi).	x	x	x	x		x	x	
20	<i>Glaucopsyche alexis</i> (Poda, 1761)	089.034.0.001.0	Zona "Degli Inglesi" 24/V/2014 (P. Palmi); Bosco Vedro 15/V/2004 (L. A. Cassulo).			x				x	
21	<i>Gonepteryx rhamni</i> (Linné, 1758)	089.021.0.002.0	Cascina Vernome di Castelletto sul Ticino 18/VII/2004, (Osservato Cassulo); Il Casone di Pombia 25/IV/2004, 12/VI/2004, (L. A. Cassulo); Porto della Torre 3/VI/2003 (L. A. Cassulo); Zona “Degli Inglesi” 17/V/2002, 9/VI/2002, 29/VI/2002, 24/IV/2004, 15/V/2004, 12/VI/2004, 18/VII/2004, (L. A. Cassulo), III/IV/V/VI/VII/VIII/IX/2014 (P. Palmi); Molino Vecchio 16/III/2002, 29/VI/2002, 24/IV/2004 (L. A. Cassulo); Lido Margherita 16/III/2002, 17/V/2002, (L. A. Cassulo); Villa Picchetta 16/III/2002, 24/IV/2004 (L. A. Cassulo); Bosco Vedro 17/V/2002, 17/VI/2002, 18/VIII/2002, 28/IV/2003, 24/IV/2004, 15/V/2004, 16/V/2004, 13/VI/2004, 19/VII/2004, 22/VIII/2004, 19/III/2005, (L. A. Cassulo); Cascina Sette Fontane di Galliate 25/IV/2004 (L. A. Cassulo), Cascina Cerina di Trecate, 18/VI/2005, (L. A. Cassulo); Villa Giulia di Cerano 11/VI/2004, 19/III/2005, 29/V/2005, (L. A. Cassulo), V/VI/VII/VIII/2013 (P. Palmi), 2014 (P. Palmi).	x	x	x	x		x	x	
22	<i>Hesperia comma</i> (Linné, 1758)	089.009.0.001.0	Zona “Degli Inglesi” 29/VII/2002 (L. A. Cassulo), VIII/IX/2014 (P. Palmi).	x						x	

23	<i>Heteropterus morpheus</i> (Pallas, 1771)	089.006.0.001.0	Zona “Degli Inglesi” 29/VII/2002 (L. A. Cassulo), 02/IX/2014 (P. Palmi); Molino Vecchio 17/VI/2002, 29/VI/2002 (L. A. Cassulo); Bosco Vedro 17/VI/2002, 18/VIII/2002, 13/VI/2004, (L. A. Cassulo); Cascina Cerina di Trecate, 21/VIII/2004, (L. A. Cassulo); Villa Giulia V/VII/2013 (P. Palmi), 2014 (P. Palmi).	x		x			x	x	
24	<i>Hipparchia semele</i> (Linné, 1758)	089.066.0.010.0	Zona “Degli Inglesi” 29/VI/2002, 22/IX/2002, 25/IX/2004, (L. A. Cassulo), 2012 (P. Palmi), 2013 (P. Palmi), VII/IX/2014 (P. Palmi).	x		x		x	x	x	
25	<i>Hipparchia statilinus</i> (Hufnagel, 1766)	089.066.0.011.0	Zona “Degli Inglesi” 22/IX/2002, 25/IX/2004, (L. A. Cassulo), 2012 (P. Palmi), 2013 (P. Palmi), VII/VIII/IX/2014 (P. Palmi); Bosco Vedro, 22/VIII/2004, (L. A. Cassulo).	x		x		x	x	x	
26	<i>Inachis io</i> (Linné -, 1758)	089.046.0.001.0	Il Casone di Pombia 12/VI/2004, 25/IX/2004, (L. A. Cassulo); Zona “Degli Inglesi” 9/VI/2002, 29/VI/2002, 12/VI/2004, (L. A. Cassulo), III/V/VI/VII/2014 (P. Palmi); Molino Vecchio 17/VI/2002 (L. A. Cassulo); Bosco Vedro 17/VI/2002, 13/VI/2004, 19/III/2005, (L. A. Cassulo); La Badiola 29/VI/2002, (L. A. Cassulo); Villa Giulia 29/VII/2002, 11/VI/2004, 19/III/2005. (L. A. Cassulo), 2012 (P. Palmi), V/VI/VIII/IX/2013 (P. Palmi), 2014 (P. Palmi).	x		x	x	x	x	x	
27	<i>Iphiclides podalirius</i> (Linné, 1758)	089.013.0.001.0	Cascina Vernome di Castelletto sul Ticino 18/VII/2004, (Osservato Cassulo); Il Casone di Pombia 25/IV/2004 (L. A. Cassulo); Zona “Degli Inglesi” 29/VI/2002, 15/V/2004, 18/VII/2004, (L. A. Cassulo), IV/VI/VII/VIII/IX/2014 (P. Palmi); Molino Vecchio 29/VI/2002 (L. A. Cassulo); Bosco del Ticinetto di Bellinzago, 23/VII/2005, (L. A. Cassulo); Villa Picchetta, 24/IV/2004 (L. A. Cassulo); Bosco Vedro, 18/VIII/2002, 24/IV/2004, 19/VII/2004, 22/VIII/2004, (L. A. Cassulo); Ponte di Turbigo, 24/IV/2004 (L. A. Cassulo); Cascina Cerina di Trecate, 21/VIII/2004, (L. A. Cassulo); Villa Giulia, 11/VI/2004, (L. A. Cassulo), V/VII/VIII/2013 (P. Palmi), 2014 (P. Palmi).	x		x	x		x	x	
28	<i>Issoria lathonia</i> (Linné, 1767)	089.052.0.001.0	Cascina Vernome di Castelletto sul Ticino 18/VII/2004, (L. A. Cassulo); Il Casone di Pombia 25/IV/2004 (L. A. Cassulo); Zona “Degli Inglesi” 9/VI/2002 (L. A. Cassulo), IV/V/VI/VII/VIII/IX/2014 (P. Palmi).; Villa Giulia, 29/VI/2002, 29/VII/2002 (L. A. Cassulo), 2012 (P. Palmi), V/VI/VII/VIII/IX/2013 (P. Palmi), 2014 (P. Palmi).	x		x			x	x	
29	<i>Kanetisa circe</i> (Fabricius, 1775)	089.064.0.001.0	Zona “Degli Inglesi” 29/VI/2002 (L. A. Cassulo), 2012 (P. Palmi), 2013 (P. Palmi), VI/VIII/IX/2014 (P. Palmi).; Villa Giulia 18/IX/2012 (P. Palmi), VI/VII/VIII/IX/2013 (P. Palmi), 2014 (P. Palmi).	x				x	x	x	
30	<i>Lampides boeticus</i> (Linné, 1767)	089.029.0.001.0	Villa Giulia 09/VIII/2013 (P. Palmi), 2014 (P. Palmi).						x	x	
31	<i>Lasiommata megera</i> (Linné, 1767)	089.077.0.003.0	Bosco Vedro 17/V/2002 (L. A. Cassulo); Villa Giulia 16/V/2004, (L. A. Cassulo).	x		x					

32	<i>Leptidea sinapis</i> (Linné, 1758)	089.022.0.001.0	Lido Margherita 28/IV/2003, 24/IV/2004 (L. A. Cassulo); Bosco Vedro 17/VI/2002 (L. A. Cassulo); Cascina Sette Fontane di Galliate 25/IV/2004 (L. A. Cassulo).	x	x	x					
33	<i>Limenitis camilla</i> (Linné -, 1764)	089.059.0.001.0	Porto della Torre 3/VI/2003 (L. A. Cassulo); Il Casone di Pombia 12/VI/2004, (L. A. Cassulo); Zona “Degli Inglesi” 9/VI/2002, 13/VI/2004, (L. A. Cassulo), 2012 (P. Palmi), 2013 (P. Palmi), V/VI/VII/VIII/IX/2014 (P. Palmi). ; Molino Vecchio 17/VI/2002 (L. A. Cassulo); Bosco del Ticinetto di Bellinzago, 23/VII/2005, (L. A. Cassulo); Bosco Vedro 17/VI/2002, 18/VIII/2002, 19/VII/2004, 22/VIII/2004, (L. A. Cassulo); Villa Giulia, 29/VI/2002 (L. A. Cassulo), VI/VII/2013 (P. Palmi), 2014 (P. Palmi).	x	x	x	x	x	x	x	
34	<i>Lycaeides argyrognomon</i> (Bergsträsser, 1779)	089.038.0.002.0	Bosco Vedro, 22/VIII/2004, (L. A. Cassulo); Villa Giulia 16/V/2004, 11/VI/2004, (L. A. Cassulo), 04-13/IX/2013 (P. Palmi), 2014 (P. Palmi).			x			x	x	
35	<i>Lycaeides idas</i> (Linné, 1761)	089.038.0.004.0	Cascina Vernome di Castelletto sul Ticino 18/VII/2004, (L. A. Cassulo); Zona “Degli Inglesi” 14/IX/2012 (P. Palmi), 2013 (P. Palmi), 2014 (P. Palmi); Lido Margherita 17/V/2002 (L. A. Cassulo); Bosco Vedro 17/V/2002, 17/VI/2002 (L. A. Cassulo); Villa Giulia 29/VII/2002 (L. A. Cassulo), 03/VI/2013 (P. Palmi), 2014 (P. Palmi).	x		x		x	x	x	
36	<i>Lycaena alciphron</i> (Rottemburg, 1775)	089.024.0.001.0	Zona “Degli Inglesi” 9/VI/2002, 29/VI/2002, 12/VI/2004, (L. A. Cassulo), V/VI/2014 (P. Palmi); Molino Vecchio 17/VI/2002 (L. A. Cassulo); Bosco Vedro 17/V/2002, 17/VI/2002, 13/VI/2004, (L. A. Cassulo); Cascina Cerina di Trecate, 18/VI/2005, (L. A. Cassulo); Villa Giulia, 11/VI/2004, 29/V/2005, (L. A. Cassulo), V/VI/2013 (P. Palmi), 2014 (P. Palmi).	x		x	x		x	x	
37	<i>Lycaena dispar</i> (Haworth, 1803)	089.024.0.002.0	Zona “Degli Inglesi” 17/V/2002, 29/VI/2002 (L. A. Cassulo); Villa Giulia, 17/V/2002, 29/VI/2002 (L. A. Cassulo), VI/VIII/IX/2013 (P. Palmi), 2014 (P. Palmi).	x					x	x	
38	<i>Lycaena phlaeas</i> (Linné, 1761)	089.024.0.006.0	Cascina Vernome di Castelletto sul Ticino 18/VII/2004, (Osservato Cassulo); Il Casone di Pombia 25/IV/2004, 12/VI/2004, 25/IX/2004, (L. A. Cassulo); Porto della Torre 3/VI/2003 (L. A. Cassulo); Zona “Degli Inglesi” 17/V/2002, 9/VI/2002, 29/VI/2002, 29/VII/2002, 22/IX/2002, 24/IV/2004, 14/V/2004, 15/V/2004, 12/VI/2004, 18/VII/2004, 25/IX/2004, (L. A. Cassulo), III/IV/V/VI/VII/VIII/IX/2014 (P. Palmi); Molino Vecchio 17/VI/2002, 24/IV/2004 (L. A. Cassulo); Bosco Vedro 17/V/2002, 17/VI/2002, 18/VIII/2002, 28/IV/2003, 24/IV/2004, 15/V/2004, 16/V/2004, 13/VI/2004, (L. A. Cassulo); Cascina Sette Fontane di Galliate 25/IV/2004 (L. A. Cassulo); Cascina Cerina di Trecate, 21/VIII/2004, 18/VI/2005, (L. A. Cassulo); Villa Giulia 29/VI/2002, 16/V/2004, 11/VI/2004, 26/IX/2004, 19/III/2005, 29/V/2005, (L. A. Cassulo), 2012 (P. Palmi), V/VI/VII/VIII/IX/2013 (P. Palmi), 2014 (P. Palmi).	x	x	x	x	x	x		

39	<i>Lycaena tityrus</i> (Poda, 1761)	089.024.0.009.0	Cascina Vernome di Castelletto sul Ticino 18/VII/2004, (L. A. Cassulo); Zona “Degli Inglesi” 17/V/2002, 29/VI/2002, 14/V/2004, 15/V/2004, 18/VII/2004, (L. A. Cassulo), IV/V/VI/VII/VIII/IX/2014 (P. Palmi); Bosco Vedro 17/V/2002, 17/VI/2002, 18/VIII/2002, 28/IV/2003, 24/IV/2004, 15/V/2004, 16/V/2004, 13/VI/2004, (L. A. Cassulo); Cascina Cerina di Trecate, 18/VI/2005, (L. A. Cassulo); Villa Giulia, 11/VI/2004, 29/V/2005, (L. A. Cassulo), 2012 (P. Palmi), V/VI/VII/VIII/IX/2013 (P. Palmi), 2014 (P. Palmi).	x	x	x	x	x	x	x	
40	<i>Maniola jurtina</i> (Linné, 1758)	089.071.0.001.0	Porto della Torre 3/VI/2003 (L. A. Cassulo); Il Casone di Pombia 12/VI/2004, (L. A. Cassulo); Cascina Guzzetta 9/VI/2002 (L. A. Cassulo); Zona “Degli Inglesi” 9/VI/2002, 29/VI/2002, 29/VII/2002, 15/V/2004, 12/VI/2004, (L. A. Cassulo), 2012 (P. Palmi), 2013 (P. Palmi), V/VI/VII/VIII/IX/2014 (P. Palmi).; Molino Vecchio 29/VI/2002, 18/VIII/2002 (L. A. Cassulo); Villa Picchetta, 24/IX/2004, (L. A. Cassulo); Bosco Vedro 17/VI/2002, 18/VIII/2002, 13/VI/2004, 22/VIII/2004, (L. A. Cassulo); Cascina Cerina di Trecate, 21/VIII/2004, 18/VI/2005, (L. A. Cassulo); Villa Giulia, 29/VI/2002, 11/VI/2004, 26/IX/2004, 29/V/2005, (L. A. Cassulo), 2012 (P. Palmi), V/VI/VII/VIII/IX/2013 (P. Palmi), 2014 (P. Palmi).	x	x	x	x	x	x	x	
41	<i>Melanargia galathea</i> (Linné, 1758)	089.070.0.002.0	Il Casone di Pombia 12/VI/2004, (L. A. Cassulo); Zona “Degli Inglesi” 9/VI/2002, 29/VI/2002, 12/VI/2004, 18/VII/2004, (L. A. Cassulo), V/VI/VII/2014 (P. Palmi).; Molino Vecchio 17/VI/2002, 29/VI/2002, 18/VII/2004, (L. A. Cassulo); Bosco Vedro 17/VI/2002, 13/VI/2004, 19/VII/2004, (L. A. Cassulo); Cascina Cerina di Trecate, 18/VI/2005, (L. A. Cassulo); Villa Giulia 29/VI/2002, 11/VI/2004, 29/V/2005, (L. A. Cassulo), VI/VII/2013 (P. Palmi), 2014 (P. Palmi).	x		x	x		x	x	
42	<i>Melitaea athalia</i> (Rottemburg, 1775)	089.055.0.003.0	Zona “Degli Inglesi” 9/VI/2002, 29/VII/2002, 12/VI/2004, (L. A. Cassulo), V/VI/VII/VIII/2014 (P. Palmi); Molino Vecchio 18/VIII/2002 (L. A. Cassulo); Lido Margherita 17/V/2002 (L. A. Cassulo); Bosco Vedro 17/VI/2002, 18/VIII/2002, 22/VIII/2004, (L. A. Cassulo).	x		x				x	
43	<i>Melitaea cinxia</i> (Linné, 1758)	089.055.0.006.0	Lido Margherita 28/IV/2003, (L. A. Cassulo); Bosco Vedro 17/V/2002 (L. A. Cassulo).	x	x						
44	<i>Melitaea didyma</i> (Esper, 1779)	089.055.0.009.0	Bosco Vedro 17/V/2002 (L. A. Cassulo); Zona “Degli Inglesi” 27/VIII/2002, 14/IX/2012 (P. Palmi), IV/V/VI/VII/VIII/IX/2014 (P. Palmi); Villa Giulia 04-13/IX/2013 (P. Palmi), 2014 (P. Palmi).	x				x	x	x	
45	<i>Melitea phoebe</i> (Goeze, 1779)	089.055.0.012.0	Villa Giulia 03/VI/2013, 05/VIII/2013 (P. Palmi), 2014 (P. Palmi).						x	x	

46	<i>Minois dryas</i> (Scopoli, 1763)	089.063.0.001.0	Zona “Degli Inglesi” 29/VII/2002, 18/VII/2004, 20/VIII/2004, 25/IX/2004, (L. A. Cassulo), 2012 (P. Palmi), 2013 (P. Palmi), VII/VIII/IX/2014 (P. Palmi); Molino Vecchio 18/VIII/2002, 22/VII/2005, (L. A. Cassulo); Bosco del Ticinetto di Bellinzago, 23/VII/2005, (L. A. Cassulo); Lido Margherita 23/VII/2005, (L. A. Cassulo); Bosco Vedro 18/VIII/2002, 19/VII/2004, 22/VIII/2004, (L. A. Cassulo); Cascina Cerina di Trecate, 21/VIII/2004, (L. A. Cassulo); Villa Giulia 29/VII/2002, 26/IX/2004, (L. A. Cassulo), 2012 (P. Palmi), VII/VIII/IX/2013 (P. Palmi), 2014 (P. Palmi).	x		x	x	x	x	x	x	
47	<i>Nymphalis polychloros</i> (Linné, 1758)	089.045.0.002.0	Il Casone di Pombia 25/IV/2004, 12/VI/2004, (L. A. Cassulo); Porto della Torre 3/VI/2003 (L. A. Cassulo); Zona “Degli Inglesi” 16/III/2002, 9/VI/2002, 24/IV/2004, 12/VI/2004, (L. A. Cassulo), III/IV/2014 (P. Palmi); Molino Vecchio 16/III/2002 (L. A. Cassulo); Lido Margherita 16/III/2002, 28/IV/2003, (L. A. Cassulo); Bosco Vedro 17/VI/2002, 28/IV/2003, 24/IV/2004, 13/VI/2004, 19/III/2005, (L. A. Cassulo), Villa Giulia 11/VI/2004, 19/III/2005, (L. A. Cassulo), VI/2013 (P. Palmi), 2014 (P. Palmi).	x	x	x				x	x	
48	<i>Ochlodes venatus</i> (Bremer & Grey, 1853)	089.010.0.001.0	Cascina Guzzetta 9/VI/2002 (L. A. Cassulo); Il Casone di Pombia 12/VI/2004, (L. A. Cassulo); Zona “Degli Inglesi” 17/V/2002, 9/VI/2002, 29/VII/2002 (L. A. Cassulo), 2014 (P. Palmi); Molino Vecchio 17/VI/2002, 29/VI/2002, 18/VIII/2002, 18/VII/2004, (L. A. Cassulo); Lido Margherita 17/V/2002 (L. A. Cassulo); Bosco Vedro 17/V/2002, 17/VI/2002, 18/VIII/2002, 15/V/2004, 16/V/2004, 13/VI/2004, 19/VII/2004, 22/VIII/2004, (L. A. Cassulo); Cascina Cerina di Trecate, 21/VIII/2004, 18/VI/2005, (L. A. Cassulo); Villa Giulia 17/V/2002, 16/V/2004, (L. A. Cassulo), 2012 (P. Palmi), VI/VII/VIII/IX/2013 (P. Palmi), 2014 (P. Palmi).	x		x	x	x	x	x	x	
49	<i>Papilio machaon</i> (Linné, 1758)	089.012.0.003.0	Il Casone di Pombia 25/IV/2004, 12/VI/2004, (L. A. Cassulo); Zona “Degli Inglesi” 15/V/2004, (L. A. Cassulo), IV/V/2014 (P. Palmi); Lido Margherita 17/V/2002 (L. A. Cassulo); Cascina Cerina di Trecate, 18/VI/2005, (L. A. Cassulo); Villa Giulia, 16/V/2004, (L. A. Cassulo); Bosco Vedro, 22/VIII/2004, (L. A. Cassulo); Villa Giulia 07/V/2013, 28/VIII/2013 (P. Palmi), 2014 (P. Palmi).	x		x	x			x	x	

50	<i>Pararge aegeria</i> (Linné, 1758)	089.076.0.001.0	Cascina Vernome di Castelletto sul Ticino 18/VII/2004, (L. A. Cassulo); Porto della Torre 3/VI/2003 (L. A. Cassulo); Il Casone di Pombia 25/IX/2004, (L. A. Cassulo); Zona “Degli Inglesi” 29/VII/2002 (L. A. Cassulo), 2012 (P. Palmi), 2013 (P. Palmi), III/IV/V/VI/VII/VIII/IX/2014 (P. Palmi); Molino Vecchio 18/VIII/2002 (L. A. Cassulo); Bosco del Ticinetto di Bellinzago, 23/VII/2005, (L. A. Cassulo); Lido Margherita 17/V/2002 (L. A. Cassulo); Bosco Vedro 17/V/2002, 17/VI/2002, 18/VIII/2002, 28/IV/2003, 24/IV/2004, 15/V/2004, 13/VI/2004, 22/VIII/2004, (L. A. Cassulo); Cascina Sette Fontane di Galliate 25/IV/2004 (L. A. Cassulo); Cascina Cerina di Trecate, 21/VIII/2004, (L. A. Cassulo); Villa Giulia 29/VII/2002, 22/IX/2002, 26/IX/2004, (L. A. Cassulo), 2012 (P. Palmi), V/VI/VII/VIII/IX/2013 (P. Palmi), 2014 (P. Palmi).	x	x	x	x	x	x	x	
51	<i>Pieris brassicae</i> (Linné, 1758)	089.017.0.001.0	Zona "Degli Inglesi" VII/2014 (P. Palmi); Bosco Vedro 24/IV/2004, 13/VI/2004, (L. A. Cassulo); Villa Giulia VI/VII/VIII/2013 (P. Palmi), 2014 (P. Palmi).			x			x	x	
52	<i>Pieris edusa</i> (Fabricius, 1777)	089.017.0.005.0	Zona "Degli Inglesi" 28/III/2014; Bosco Vedro 19/VII/2004, (L. A. Cassulo); Villa Giulia 26/IX/2004, (L. A. Cassulo), 2012 (P. Palmi), VII/VIII/IX/2013 (P. Palmi), 2014 (P. Palmi).			x		x	x	x	
53	<i>Pieris napi</i> (Linné, 1758)	089.017.0.008.0	Cascina Vernome di Castelletto sul Ticino 18/VII/2004, (L. A. Cassulo); Porto della Torre 3/VI/2003 (L. A. Cassulo); Il Casone di Pombia 12/VI/2004, 25/IX/2004, (L. A. Cassulo); Zona “Degli Inglesi” 9/VI/2002, 29/VII/2002, 22/IX/2002, 12/VI/2004, 25/IX/2004, (L. A. Cassulo), III/IV/V/VI/VII/VIII/IX/2014 (P. Palmi); Molino Vecchio, 22/IX/2002 (L. A. Cassulo); Bosco del Ticinetto di Bellinzago, 23/VII/2005, (L. A. Cassulo); Bosco Vedro 28/IV/2003, 24/IV/2004, 22/VIII/2004, (L. A. Cassulo); Lido Margherita 16/III/2002 (L. A. Cassulo); Villa Picchetta, 24/IV/2004 (L. A. Cassulo); Cascina Sette Fontane di Galliate 25/IV/2004 (L. A. Cassulo); Cascina Cerina di Trecate, 21/VIII/2004, 18/VI/2005, (L. A. Cassulo); Villa Giulia, 17/V/2002, 29/VI/2002, 22/IX/2002, 11/VI/2004, 26/IX/2004, 29/V/2005, (L. A. Cassulo), 2012 (P. Palmi), V/VI/VII/VIII/IX/2013 (P. Palmi), 2014 (P. Palmi).	x	x	x	x	x	x	x	

54	<i>Pieris rapae</i> (Linné, 1758)	089.017.0.009.0	Cascina Vernome di Castelletto sul Ticino 18/VII/2004, (Osservato Cassulo); Il Casone di Pombia 25/IX/2004, (L. A. Cassulo); Zona “Degli Inglesi” 29/VI/2002, 29/VII/2002, 18/VII/2004, (L. A. Cassulo), 2012 (P. Palmi), 2013 (P. Palmi), III/IV/V/VI/VII/VIII/IX/2014 (P. Palmi); Molino Vecchio 29/VI/2002, 18/VIII/2002 (L. A. Cassulo); Bosco del Ticinetto di Bellinzago, 23/VII/2005, (L. A. Cassulo); Lido Margherita 17/V/2002 (L. A. Cassulo); Bosco Vedro 17/V/2002, 17/VI/2002, 18/VIII/2002, 13/VI/2004, 19/VII/2004, 22/VIII/2004, 19/III/2005, (L. A. Cassulo), Cascina Cerina di Trecate, 21/VIII/2004, (L. A. Cassulo); Villa Giulia 29/VI/2002, 22/IX/2002, 26/IX/2004, 19/III/2005, 29/V/2005, (L. A. Cassulo), 2012 (P. Palmi), V/VI/VII/VIII/IX/2013 (P. Palmi), 2014 (P. Palmi).	x		x	x	x	x	x	
55	<i>Plebejus argus</i> (Linné, 1758)	089.037.0.001.0	Cascina Vernome di Castelletto sul Ticino 18/VII/2004, (L. A. Cassulo);			x					
56	<i>Polygonia c-album</i> (Linné, 1758)	089.050.0.001.0	Porto della Torre 3/VI/2003 (L. A. Cassulo); Zona “Degli Inglesi” 9/VI/2002, 24/IV/2004 (L. A. Cassulo), III/IV/V/VI/VII/IX/2014 (P. Palmi); Molino Vecchio 18/VIII/2002 (L. A. Cassulo); Lido Margherita 16/III/2002, 28/IV/2003, (L. A. Cassulo); (L. A. Cassulo); Bosco Vedro 17/VI/2002, 24/IV/2004, 15/V/2004, 22/VIII/2004, 19/III/2005 (L. A. Cassulo); Cascina Sette Fontane di Galliate 25/IV/2004 (L. A. Cassulo); Cascina Cerina di Trecate, 21/VIII/2004, (L. A. Cassulo); Villa Giulia 19/III/2005, 29/V/2005, (L. A. Cassulo), 2012 (P. Palmi), V/VI/VII/VIII/IX/2013 (P. Palmi), 2014 (P. Palmi).	x	x	x	x	x	x	x	
57	<i>Polyommatus bellargus</i> (Rottemburg, 1775)	089.044.0.002.0	Zona "Degli Inglesi" V/VI/VIII/2014 (P. Palmi); Bosco Vedro 17/V/2002, 17/VI/2002, 18/VIII/2002, 16/V/2004, 13/VI/2004, (L. A. Cassulo); Villa Giulia VI/2013 (P. Palmi), 2014 (P. Palmi).	x		x			x	x	
58	<i>Polyommatus coridon</i> (Poda, 1761)	089.044.0.003.0	Bosco Vedro 18/VIII/2002 (L. A. Cassulo).	x							
59	<i>Polyommatus icarus</i> (Rottemburg, 1775)	089.044.0.014.0	Zona "Degli Inglesi" V/VII/VIII/IX/2014 (P. Palmi); Bosco del Ticinetto di Bellinzago, 23/VII/2005, (L. A. Cassulo); Lido Margherita 17/V/2002 (L. A. Cassulo); Bosco Vedro 17/V/2002, 18/VIII/2002, 15/V/2004, (L. A. Cassulo), Villa Giulia 29/VI/2002, 16/V/2004, (L. A. Cassulo), 2012 (P. Palmi), V/VI/VII/VIII/IX/2013 (P. Palmi), 2014 (P. Palmi).	x		x	x	x	x	x	

60	<i>Pyrgus malvoides</i> (Elwes & Edwards, 1897)	089.001.0.012.0	Il Casone di Pombia 25/IV/2004 (L. A. Cassulo); Zona “Degli Inglesi” 17/V/2002, 29/VII/2002, 24/IV/2004, 15/V/2004, (L. A. Cassulo), IV/V/VI/VII/VIII/2014 (P. Palmi); Lido Margherita 17/V/2002 (L. A. Cassulo); Bosco Vedro 17/V/2002, 18/VIII/2002, 24/IV/2004, 15/V/2004, 16/V/2004, (L. A. Cassulo); Cascina Sette Fontane di Galliate 25/IV/2004 (L. A. Cassulo); Villa Giulia 17/V/2002, 29/VII/2002, 16/V/2004, (L. A. Cassulo), V/VII/VIII/2013 (P. Palmi), 2014 (P. Palmi).	x		x			x	x	
61	<i>Pyrgus armoricanus</i> (Oberthür, 1910)	089.001.0.004.0	Zona "Degli Inglesi" 22/IX/2014 (P. Palmi); Villa Giulia V/VI/VII/IX/2013 (P. Palmi), 2014 (P. Palmi).						x	x	
62	<i>Pyronia tithonus</i> (Linné, 1771)	089.074.0.002.0	Zona “Degli Inglesi” 29/VII/2002 (L. A. Cassulo), VII/VIII/IX/2014 (P. Palmi); Molino Vecchio 18/VIII/2002 (L. A. Cassulo); Bosco del Ticinetto di Bellinzago, 23/VII/2005, (L. A. Cassulo); Bosco Vedro 18/VIII/2002, 22/VIII/2004, (L. A. Cassulo); Cascina Cerina di Trecate, 21/VIII/2004, (L. A. Cassulo); Villa Giulia 29/VII/2002 (L. A. Cassulo), VII/VIII/IX/2013 (P. Palmi), 2014 (P. Palmi).	x		x	x		x	x	
63	<i>Satyrrium ilicis</i> (Esper, 1779)	089.026.0.003.0	Porto della Torre 3/VI/2003 (L. A. Cassulo); Zona “Degli Inglesi” 9/VI/2002, 12/VI/2004, (L. A. Cassulo), V/VI/2014 (P. Palmi); Bosco Vedro, 13/VI/2004, (L. A. Cassulo); Villa Giulia, 11/VI/2004, 29/V/2005, (L. A. Cassulo), VI/2013 (P. Palmi), 2014 (P. Palmi).	x	x	x	x		x	x	
64	<i>Satyrrium pruni</i> (Linné, 1758)	089.026.0.004.0	Zona “Degli Inglesi” 9/VI/2002, 12/VI/2004, (L. A. Cassulo), 14/V/2014 (P. Palmi); Villa Giulia 03/VI/2013 (P. Palmi), 2014 (P. Palmi).	x		x			x	x	
65	<i>Satyrrium spini</i> ([Denis & Sch.], 1775)	089.026.0.005.0	Bosco Vedro 17/VI/2002 (L. A. Cassulo); Villa Giulia 18/VI/2013, 02/VII/2013 (P. Palmi), 2014 (P. Palmi).	x					x	x	
66	<i>Satyrrium w-album</i> (Knock, 1782)	089.026.0.006.0	Villa Giulia, 11/VI/2004, (L. A. Cassulo), VI/VII/2013 (P. Palmi), 2014 (P. Palmi).			x			x	x	
67	<i>Scolitantides orion</i> (Pallas, 1771)	089.033.0.001.0	Zona “Degli Inglesi” 27/VIII/2012 (P. Palmi), IV/V/VI/VII/VIII/2014 (P. Palmi).					x		x	
68	<i>Thecla quercus</i> (Linné, 1758)	089.025.0.002.0	Il Casone di Pombia 12/VI/2004, (L. A. Cassulo);			x					
69	<i>Thymelicus flavus</i> (Brünnich, 1763)	089.008.0.002.0	Il Casone di Pombia 12/VI/2004, (L. A. Cassulo); Zona “Degli Inglesi” 9/VI/2002, 29/VI/2002, 12/VI/2004, (L. A. Cassulo); Molino Vecchio 17/VI/2002, 29/VI/2002 (L. A. Cassulo); Bosco Vedro 17/VI/2002, 13/VI/2004, (L. A. Cassulo); Cascina Cerina di Trecate, 18/VI/2005, (L. A. Cassulo); Villa Giulia 29/VI/2002, 11/VI/2004, (L. A. Cassulo).	x		x	x				
70	<i>Thymelicus lineolus</i> (Ochsenheimer, 1808)	089.008.0.003.0	Bosco Vedro 17/VI/2002 (L. A. Cassulo).	x							
71	<i>Thymelicus sylvestris</i> (Poda, 1761)		V/VI/VII/2014 (P. Palmi); Villa Giulia V/VI/VII/2013 (P. Palmi), 2014 (P. Palmi).						x	x	

72	<i>Vanessa atalanta</i> (Linné, 1758)	089.047.0.001.0	Porto della Torre 3/VI/2003 (L. A. Cassulo); Zona “Degli Inglesi” 9/VI/2002, 29/VI/2002, (L. A. Cassulo), VII/VIII/2014 (P. Palmi); Bosco Vedro 17/V/2002, 18/VIII/2002, 19/III/2005, (L. A. Cassulo), Cascina Cerina di Trecate, 21/VIII/2004, (L. A. Cassulo); Villa Giulia 29/VI/2002, 29/VII/2002, 29/V/2005, (L. A. Cassulo), 2012 (P. Palmi), V/VI/VII/VIII/IX/2013 (P. Palmi), 2014 (P. Palmi).	x	x	x	x	x	x	x	
73	<i>Vanessa cardui</i> (Linné, 1758)	089.047.0.002.0	Porto della Torre 3/VI/2003 (L. A. Cassulo); Zona “Degli Inglesi” 9/VI/2002, 14/V/2004, 15/V/2004, 12/VI/2004, (L. A. Cassulo), V/2014 (P. Palmi); Molino Vecchio 17/VI/2002, 18/VIII/2002 (L. A. Cassulo); Bosco Vedro 17/VI/2002, 13/VI/2004, (L. A. Cassulo); La Badiola 29/VI/2002 (L. A. Cassulo); Villa Giulia, 17/V/2002, 16/V/2004, 11/VI/2004, (L. A. Cassulo), V/VI/VII/VIII/2013 (P. Palmi), 2014 (P. Palmi).	x	x	x			x	x	
74	<i>Zygaena ephialtes</i> (Linné, 1767)	084.024.0.005.0	Bosco Vedro 17/VI/2002, 13/VI/2004, (L. A. Cassulo).	x		x					

Coordinamento

Paola Viviana Trovò

Testi

Luca Bergamaschi, Claudio Foglini, Francesco Gatti, Antonio Gennaro, Roberto Pegolo, Marco Ricci, Alessandra Serini, Paola Viviana Trovò, Cecilio Uglietti

Revisione dei testi

Marco Ricci

Selezione immagini

Antonio Gennaro, Alessandra Serini, Cecilio Uglietti

Responsabili scientifici

Francesco Gatti e Paolo Palmi

Data-Base e cartografia

Paola Viviana Trovò

Impaginazione

Paola Viviana Trovò

Fotografie

Luca Bergamaschi, Francesco Gatti, Antonio Gennaro, Paolo Palmi, Roberto Pegolo, Marco Ricci, Alessandra Serini, Paola Viviana Trovò, Cecilio Uglietti, Giancarlo Zaccala,

Foto di copertina

di Roberto Pegolo

I: *Polyommatus icarus* – esemplare femmina

III: *Melitaea didyma*

IV: *Gonepteryx rhamni* – coppia

Iconografia II di copertina

Emanuela Celona

Ringraziamenti

Simona Bonelli, per la passione trasmessa, il supporto e la costante disponibilità

Roberto Facoetti, per le preziose indicazioni sul linguaggio SQL





*Il segreto è non correre dietro alle farfalle.
È curare il giardino perché esse vengano da te.*

Mário de Miranda Quintana