

ROBERTO A. PANTALEONI(*), GUIDO CAMPADELLI(**), GUIDO CRUDELE(***)

(*) Istituto di Entomologia Agraria dell'Università di Sassari

(**) Istituto di Entomologia "G. Grandi" dell'Università di Bologna

(***) Riserve Naturali Casentinesi - Pratovecchio (AR)

Nuovi dati sui Neurotteri dell'alto Appennino romagnolo. ⁽¹⁾

(Lavoro eseguito col contributo del CNR)

La Romagna può considerarsi a buon merito la regione italiana meglio conosciuta per quanto riguarda la propria Neurottero-fauna. Ai vecchi elenchi di Lacroix (1925), di Navás (1930) e di Zangheri (1966), cui andrebbero aggiunte varie segnalazioni sparse qua e là in bibliografia, hanno infatti fatto seguito le recenti ricerche di Pantaleoni (1988, 1990a, b, c, d, e). Fra i vari comprensori romagnoli, poi, l'alto Appennino è forse il più esplorato e studiato.

Nonostante ciò il materiale raccolto da uno di noi (GC) in almeno sei stagioni di ricerche faunistiche (a cui vanno ad aggiungersi vecchi reperti di anni ancora precedenti) ha assunto ormai una mole ed un interesse tali da non poter più essere trascurato.

Con la pubblicazione di questi dati si intende inoltre contribuire ad una più precisa conoscenza della distribuzione dei Neurotteri in ambito regionale. Se infatti da un lato possediamo, come si è detto, elenchi faunistici regionali sufficientemente completi, assai lacunose sono le nostre conoscenze circa la presenza delle singole specie nelle diverse aree della Romagna.

MATERIALI E METODI

I materiali inediti sottoelencati provengono in massima parte dalle ricerche faunistiche condotte negli anni 1988-93 da Guido Campadelli, a cui si aggiungono raccolte saltuarie degli Autori eseguite nei quattro anni precedenti (1984-87). Questi dati vengono a loro volta completati dalle notizie bibliografiche già disponibili per ciascuna specie.

I dati di cattura sono riportati sinteticamente utilizzando le seguenti convenzioni: fra parentesi quadre la fonte bibliografica del dato o la provenienza dalla collezione Pantaleoni (sigla CP); fra parentesi tonde numero e sesso degli esemplari. Dove non specificato, gli esemplari esaminati sono stati raccolti da Campadelli e conservati nella collezione del medesimo. Nel caso di citazioni bibliografiche viene indicata solo la località.

⁽¹⁾ Lavoro accettato il 17 febbraio 1994.

Delle località di raccolta, comprese quelle citate solo in bibliografia, viene fornito un prospetto informativo in Tab. 1. Le località di cattura sono state raggruppate per regioni agrarie, come definite dall'ISTAT (1958, 1990). Questa scelta, adottata anche in altri casi da Pantaleoni (1988, 1990d, ecc.), pur con tutti i limiti insiti in una suddivisione territoriale che si basa su confini amministrativi, permette di ottenere una buona sintesi dei dati faunistici senza rinunciare ad una sufficiente precisione. Ciò anche per le caratteristiche di omogeneità ambientale a cui tali regioni agrarie rispondono. Abbiamo considerato facenti parte dell'*alto* Appennino romagnolo le regioni agrarie rientranti nella fascia altimetrica di *montagna* - Montagna del Savio e del Montone (Forlì), Alto Santerno e alto Lamone (Firenze) e Montagna del Montefeltro (Pesaro) *partim* - il territorio di San Marino e i piccoli lembi della regione agraria Colline del Mugello (Firenze) rientranti geograficamente in Romagna.

ELENCO DELLE SPECIE

Megaloptera

Sialidae

1) *Sialis fuliginosa* Pictet, 1836

Montagna del Savio e del Montone (Forlì): *La Lama* [Pantaleoni, 1988], 4-VI-88 (1 F), 11-VI-88 (1 M 1 F) [1 M CP], 20-V-89 (1 M 1 F), 3-VI-89 (1 F) [CP], 22-VI-89 (2 FF), 13-IV-90 (1 F), 18-VI-90 (1 M); *Ponte Sega* 10-VI-89 (1 F).

Questa specie in Italia è conosciuta con certezza, oltre che per la Romagna (Pantaleoni, 1988), del solo Aspromonte (Aspöck *et alii*, 1980). Alcune vecchie citazioni per Liguria e Piemonte (Navás 1928, 1933) appaiono comunque attendibili. Ulteriori ricerche in ambienti "adatti" - piccoli torrenti a lento corso con sponde ricche di vegetazione arborea od arbustiva (Pantaleoni, 1990b) - dovrebbero chiarirne ulteriormente la distribuzione nel nostro Paese.

Ponte Sega rappresenta la seconda località di raccolta in Romagna, mentre la presenza alla Lama viene ulteriormente confermata.

Raphidioptera

Raphidiidae

2) *Phaeostigma (Phaeostigma) galloitalica* (Aspöck *et* Aspöck, 1976)

Montagna del Savio e del Montone (Forlì): *La Lama* [Pantaleoni, 1988], 5-VI-91 (1 M); *Ponte Sega* 10-VI-89 (1 M) [CP].

Specie già conosciuta, oltre che di Romagna (Pantaleoni, 1988), dell'Appennino centro-meridionale, Gargano e Provenza (Pantaleoni, 1990d; Aspöck *et alii*, 1991).

Specie ecologicamente simile alla seguente, ma rinvenuta anche in coniferete (Aspöck *et alii*, 1991). Per la Romagna sono note solo le catture degli esemplari suelencati.

3) *Phaeostigma (Phaeostigma) italogallica* (Aspöck *et* Aspöck, 1976)

Montagna del Savio e del Montone (Forlì): *Cullacce* 27-VI-92 (1 M) [CP].
Montagna del Montefeltro (Pesaro): *Simoncello* [Pantaleoni, 1990e].

Tab. 1 - Elenco delle località di cattura suddivise per regioni agrarie. Per le località citate solo in bibliografia i dati possono risultare incompleti.

località	quota	Comune	vegetazione
<i>Montagna del Savio e del Montone</i>			
La Lama	712	Bagno di Romagna	bosco misto - conifere
Passo Incisa	822	Bagno di Romagna	bosco misto - conifere
Passo Mandrioli	1100	Bagno di Romagna	faggio - bosco misto - prato
Ponte Sega	650	Bagno di Romagna	bosco misto - (conifere)
Prato al Soglio	1357	Bagno di Romagna	prato - faggio - bosco misto
Prato alla Penna	1252	Bagno di Romagna	prato - faggio - conifere
Selvapiana		Bagno di Romagna	
Fiemicello	700	Premilcuore	abetina
Monte Gemelli	1206	Premilcuore	prato - conifere
Monte Bruno	978	San Benedetto in Alpe	bosco misto - conifere
San Benedetto in Alpe		San Benedetto in Alpe	
Buggiana	644	Santa Sofia	querzeti
Burraia	1465	Santa Sofia	faggio - prato - (conifere)
Corniolo	584	Santa Sofia	prato - querzeti
Cullacce	1043	Santa Sofia	bosco misto - (conifere)
Fonte Maresciallo	680	Santa Sofia	bosco misto - (conifere)
Fosso Satanasso	700	Santa Sofia	bosco misto - castagno
La Stretta	1275	Santa Sofia	abetina
Monte Guffone	1198	Santa Sofia	prato - faggio - conifere
Passo Calla	1296	Santa Sofia	faggio - bosco misto - conifere
Pian delle Fontanelle	1250	Santa Sofia	bosco misto - conifere
Pian del Pero	1140	Santa Sofia	faggio - (prato)
Poggio Palaio	1231	Santa Sofia	abetina - faggio
Poggio Scali	1520	Santa Sofia	faggio - (prato)
Rio Abetio	1275	Santa Sofia	conifere - faggio
Sasso Fratino	900	Santa Sofia	bosco misto - (conifere)
Spinello		Santa Sofia	
<i>Alto Santerno e alto Lamone</i>			
Campanara	600	Palazzuolo sul Senio	nocciolo, carpino, castagno
Fosso Piante	800	Palazzuolo sul Senio	nocciolo, carpino, castagno
Palazzuolo sul Senio	470	Palazzuolo sul Senio	quercono - castagno
Valico Parettaio	950	Palazzuolo sul Senio	faggio - (prato)
Cap. Marconi		Marradi	
Crespino		Marradi	
Colla Tre Faggi	990	San Godenzo	prato - faggio - bosco misto
Passo San Godenzo		San Godenzo	
Poggio Gioio	1158	San Godenzo	faggio - prato - (conifere)
<i>Colline del Mugello</i>			
Colla Casaglia		Borgo San Lorenzo	
Prato dell'Albero	1000	Borgo San Lorenzo	abetina - faggio
Torrente Rovigo	1000	Borgo San Lorenzo	faggio
<i>Montagna del Montefeltro</i>			
Sasso di Simone		Carpegna	
Simoncello		Carpegna	
Villagrande		Montecopiolo	
<i>San Marino</i>			
San Marino a Pennarossa		San Marino	

Specie finora nota, oltre che per la Romagna, solo per Appennino Calabro-Lucano e Provenza (Pantaleoni, 1988, 1990e; Aspöck *et alii*, 1991).

Aspöck *et alii* (1991) hanno trovato le larve subcorticole, insieme a poche immagini, su conifere e latifoglie, in boschi misti tra i 500 ed i 1500 m slm. Quelle succitate sono le due sole catture romagnole.

4) *Dichrostigma flavipes* (Stein, 1863)

Montagna del Savio e del Montone (Forlì): *La Stretta* 25-VI-89 (1 M); *Passo Calla* [Pantaleoni, 1990a]; *Poggio Scali* 28-VII-86 Pantaleoni leg. (1 M) [CP].

Montagna del Montefeltro (Pesaro): *Sasso di Simone* [Pantaleoni, 1990e]; *Simoncello* [Pantaleoni, 1990e].

Specie conosciuta per tutte le regioni alpine e per qualche località dell'Appennino settentrionale (Romagna, Marche) (Pantaleoni, 1990d, e). Per cenni sulla sua ecologia si vedano Pantaleoni (1990a) ed Aspöck *et alii* (1991).

In Romagna gli adulti si possono catturare da maggio a luglio con un massimo in giugno. Nelle aree collinari (Pantaleoni, 1990a) la sua apparizione è molto anticipata rispetto al crinale appenninico.

5) *Ornatoraphidia etrusca* (Albarda, 1891)

Montagna del Savio e del Montone (Forlì): *Burraia* 18-VI-91 (1 M); *Cullacce* [Pantaleoni, 1990a, 1990e], 2-VI-90 (2 MM 1 F), 9-VI-90 (2 MM 4 FF), 23-VI-90 (1 M 1 F), 8-VII-90 (1 F), 1-VI-91 (1 M), 27-VI-92 (1 F); *La Stretta* 16-VI-89 (1 M 1 F), 30-VI-89 (1 F), 4-VII-92 (1 F); *Passo Calla* [Pantaleoni, 1990e]; *Pian delle Fontanelle* [Pantaleoni, 1990e]; *Pian del Pero* 28-V-89 (1 M); *Poggio Scali* [Pantaleoni, 1990e]; *Sasso Fratino* 30-VI-84 Pantaleoni leg. (1 M) [CP].

Alto Santerno e alto Lamone (Firenze): *Colla Casaglia* [Pantaleoni, 1990e].

Montagna del Montefeltro (Pesaro): *Sasso di Simone* [Pantaleoni, 1990e].

Specie presente in tutte le regioni appenniniche (Pantaleoni, 1990d; Aspöck *et alii*, 1991).

Per alcune notizie ecologiche si vedano Aspöck *et alii* (1991). In Romagna, dove la specie non abbandona mai la fascia delle faggete (Pantaleoni, 1990b), gli adulti sono presenti dalla fine di maggio a luglio con massimo in giugno.

6) *Puncha ratzeburgi* (Brauer, 1876)

Montagna del Savio e del Montone (Forlì): *La Lama* 13-VII-85 (1 M); *Burraia* 2-VII-88 (1 M); *Cullacce* 23-VI-90 (1 M 1 F), 28-VI-90 (1 M), 27-VI-92 (2 MM 2 FF); *Fonte Maresciallo* 22-VII-87 (1 F); *La Stretta* 16-V-86 tronco marcescente d'abete Pantaleoni leg. (10 eoupe) [CP], 26-VI-86 (2 MM), VII-86 (7 MM 2 FF), 4-VII-87 (1 M 2 FF), inverno 1987-88 ex larve sotto corteccia d'abete (2 MM 3 FF), 15-VII-88 (4 FF), 30-VI-89 (1 F), 4-VII-92 (4 MM 1 F), 15-VII-92 (5 MM 5 FF), 26-VI-93 (1 F), 3-VII-93 (1 M); *Poggio Palaio* 26-VI-87 (1 F); *Rio Abetio* [Pantaleoni, 1990e]; *Sasso Fratino* 30-VI-84 Pantaleoni leg. (1 F) [CP], 16-VI-85 (1 F), 10-VI-86 Pantaleoni leg. (1 M 1 F) [CP].

Specie segnalata per tutto l'Arco Alpino e per l'Appennino Tosco-Emiliano-Romagnolo (Pantaleoni, 1990d, e; Aspöck *et alii*, 1991).

Legata alle conifere, con larve subcorticole (Aspöck *et alii*, 1991), nell'Appennino romagnolo è stata rinvenuta solo in presenza di abeti (sia *Abies* che *Picea*) nella fascia delle faggete.

Leggermente più tardiva di *D. flavipes* ed *O. etrusca*, presenta in Romagna il proprio massimo di volo tra la fine di giugno e l'inizio di luglio.

Inocelliidae

7) *Parainocellia (Parainocellia) bicolor* (Costa, 1855)

Montagna del Savio e del Montone (Forlì): *Corniolo* [Pantaleoni, 1990a]; *Cullacce* [Pantaleoni, 1990a], 8-VII-90 (1 F), 27-VI-92 (1 M), 20-VI-93 (2 MM); *Sasso Frattino* 10-VI-86 Pantaleoni leg. (1 F) [CP], 24-VI-87 (1 M).

Specie conosciuta per quasi tutte le regioni centromeridionali italiane e per qualche località alpina (Pantaleoni, 1990c; Aspöck *et alii*, 1991).

Per notizie ecologiche e fenologiche relative a questo Rafidiottero si vedano Pantaleoni (1990c) ed Aspöck *et alii* (1991).

Planipennia

Osmylidae

8) *Osmylus fulvicephalus* (Scopoli, 1763)

Montagna del Savio e del Montone (Forlì): *La Lama* [Pantaleoni, 1990d], 3-VII-85 (1 M), 4-VI-88 (9 MM 10 FF), 11-VI-88 (5 MM 1 F), 3-VI-89 (2 MM), 22-VI-89 (1 F), 28-VI-91 (1 M), 24-VII-91 (1 M 1 F) [CP]; *Ponte Sega* 10-VI-89 (1 F); *Campigna* [Pantaleoni, 1990e]; *Corniolo* Parco Comunale 11-VII-85 Pantaleoni leg. (1 M 2 FF) [CP]; *Cullacce* 10-VII-85 (1 M), 23-VI-90 (1 M); *Fonte Maresciallo* 23-VII-88 (1 M 1 F), 9-VII-89 (1 M), 18-VI-93 (2 FF); *La Stretta* 27-VII-91 (1 M), 4-VII-92 (1 M 1 F), 3-VII-93 (1 F), 24-VII-93 (1 M); *Sasso Fratino* 19-VII-92 (1 M).

Alto Santerno e alto Lamone (Firenze): *Campanara* 13-VIII-88 (1 M 1 F); *Fosso Piante* 10-VIII-91 (7 MM 2 FF) [6 MM 2 FF CP], 16-VIII-91 (1 F) [CP]; *Palazuolo sul Senio* VIII-84 (1 F), estate 86 (1 F), 2-VIII-87 (1 M).

Colline del Mugello (Firenze): *Torrente Rovigo* 5-VIII-88 (3 MM 3 FF), 5-VIII-89 (8 MM), 17-VIII-91 (1 M), 23-VIII-91 (1 M), 18-VIII-92 (2 MM).

Specie segnalata per quasi tutte le regioni centro-settentrionali italiane e per la Calabria (Aspöck *et alii*, 1980; Pantaleoni, 1990d) con vecchie citazioni anche per Puglia e Sicilia (Hagen, 1860; G. Costa, 1874).

Gli adulti si rinvencono normalmente sulla vegetazione prossima ai torrenti di zone boschive, habitat preferenziale delle larve semi-acquatiche (Elliott, 1977; Aspöck *et alii*, 1980). In Romagna è stata catturata in numerose località rispondenti a queste caratteristiche.

Il voltinismo per le nostre regioni non è stato ancora precisato. In Gran Bretagna, ove la specie risulta monovoltina, gli adulti si rinvencono da maggio a giugno con catture occasionali in aprile ed agosto (Elliott, 1977). In Romagna presenta invece un periodo di volo molto lungo per entrambi i sessi, dall'inizio di giugno alla fine d'agosto. Tutte le ipotesi possibili (due generazioni, seconda generazione parziale, sfasamento negli sfarfallamenti, ecc.) andranno verificate con ricerche sul campo.

Hemerobiidae

9) *Hemerobius contumax* Tjeder, 1932

Montagna del Savio e del Montone (Forlì): *La Lama* [Pantaleoni, 1990e]; *Cullacce* [Pantaleoni, 1990a]; *La Stretta* 29-V-86 Pantaleoni leg. (3 MM 1 F) [CP], 18-VI-91 (1 M); *Passo Cal-la* [Pantaleoni, 1990a].

Colline del Mugello (Firenze): *Prato dell'Albero* 14-VIII-91 (5 MM 3 FF), 15-VIII-91 (5 MM 9 FF) [CP], 17-VIII-91 (3 MM 2 FF), 23-VIII-91 (2 MM 2 FF), 25-VIII-91 (1 M 5 FF).

Specie finora conosciuta per l'Italia di Veneto, Romagna, Basilicata, Puglia e Calabria (Pantaleoni, 1990d).

Poco nota, legata alle Conifere (Aspöck *et alii*, 1980; Pantaleoni, 1990a), in Romagna è stata rinvenuta esclusivamente su Abete sopra i 1000 m di quota.

10) *Hemerobius humulinus* Linnaeus, 1758

Montagna del Savio e del Montone (Forlì): *La Lama* [Pantaleoni, 1990d]; *Cullacce* [Pantaleoni, 1990a], 11-VII-85 Pantaleoni leg. (1 F) [CP], 24-VII-85 (1 F) [CP]; *Fosso Satanasso* 10-IX-88 (1 M); *Corniolo* [Pantaleoni, 1990a], Parco Comunale 11-VII-85 Pantaleoni leg. (1 M) [CP]; *Passo Calla* [Pantaleoni, 1990a]; *Spinello* [Pantaleoni, 1990e].

Alto Santerno e alto Lamone (Firenze): *Campanara* 13-VIII-88 (2 FF); *Valico Paretaio* 11-VII-88 (1 F).

Colline del Mugello (Firenze): *Torrente Rovigo* 5-VIII-88 (1 M), 11-IX-88 (1 M).

Specie comune in tutte le regioni italiane (Pantaleoni, 1990d, 1993).

Sul voltinismo ed ecologia di questa specie vedansi Aspöck *et alii* (1980) e Pantaleoni (1982, 1990a). In Romagna è presente, più o meno abbondante, un po' ovunque.

11) *Hemerobius lutescens* Fabricius, 1793

Montagna del Savio e del Montone (Forlì): *Cullacce* [Pantaleoni, 1990a], 24-VII-85 Pantaleoni leg. (1 F) [CP]; *Passo Calla* [Pantaleoni, 1990a], 26-VI-86 (1 M).

Colline del Mugello (Firenze): *Prato dell'Albero* 18-VIII-91 (2 FF), 23-VIII-91 (1 F), 25-VIII-91 (1 M).

Specie nota finora per l'Italia dell'Arco Alpino e dell'Appennino Emiliano (Pantaleoni, 1990d).

In Romagna la si rinviene solo nella fascia delle faggete (Pantaleoni, 1990b) ove presenta forse due generazioni annue (Pantaleoni, 1990a).

12) *Hemerobius micans* Olivier, 1792

Montagna del Savio e del Montone (Forlì): *Campigna* [Pantaleoni, 1990e]; *Corniolo* [Pantaleoni, 1990a], 29-VIII-85 Pantaleoni leg. (1 F) [CP]; *Cullacce* [Pantaleoni, 1990a], 11-VII-85 Pantaleoni leg. (1 M) [CP]; *Fosso Satanasso* 10-IX-88 (2 FF); *Monte Guffone* 29-VIII-85 Pantaleoni leg. (2 FF) [CP]; *Passo Calla* [Pantaleoni, 1990a], 11-VII-85 Pantaleoni leg. (1 M) [CP]; *Sasso Fratino* 30-VI-84 Pantaleoni leg. (2 FF) [CP].

Alto Santerno e alto Lamone (Firenze): *Fosso Pianta* 10-VIII-91 (2 MM); *Valico Parietaio* 8-VIII-88 (2 MM 6 FF), 11-VIII-88 (6 MM 4 FF 1 es), 13-VIII-88 (8 FF), 25-VIII-88 (2 FF), 27-VIII-88 (1 F).

Colline del Mugello (Firenze): *Prato dell'Albero* 14-VIII-91 (1 F 1 es), 15-VIII-91 (1 M 1 F), 18-VIII-91 (1 M 3 FF), 23-VIII-91 (1 M 2 FF), 25-VIII-91 (2 MM 9 FF 1 es), 28-VIII-91 (9 FF); *Torrente Rovigo* 5-VIII-88 (8 MM 9 FF), 18-VIII-88 (1 M 1 F), 27-VIII-88 (1 M), 11-IX-88 (2 FF), 5-VIII-89 (1 MM 3 FF).

Specie nota di tutte le regioni italiane (Pantaleoni, 1990d).

Risulta fra i Neuroteri più comuni dell'Appennino Romagnolo (Pantaleoni, 1990a).

13) *Hemerobius stigma* Stephens, 1836

Montagna del Savio e del Montone (Forlì): *Corniolo* [Pantaleoni, 1990a]; *Fonte Maresciallo* 12-IV-90 (1 F); *Passo Calla* [Pantaleoni, 1990a].

Colline del Mugello (Firenze): *Prato dell'Albero* 15-VIII-91 (1 M), 17-VIII-91 (1 M).

Specie segnalata per l'Arco Alpino, alcune località appenniniche (molto discontinuamente dall'Emilia alla Calabria) e Sardegna (Pantaleoni, 1990d, 1993).

Legata esclusivamente alle Conifere ed in particolar modo a *Pinus*, svernante anche allo stato adulto, la si rinviene durante tutto l'anno (Aspöck *et alii*, 1980; Pantaleoni, 1990a). In Romagna dovrebbe essere presente ovunque vi siano pinate, ma i dati a nostra conoscenza la limitano per il momento alla fascia appenninica.

14) *Wesmaelius subnebulosus* (Stephens, 1836)

Montagna del Savio e del Montone (Forlì): *Cullacce* [Pantaleoni, 1990a]; *La Stretta* VII-86 (1 F); *Passo Calla* [Pantaleoni, 1990a]; *Poggio Scali* 28-VII-86 Pantaleoni leg. (1 F) [CP].

Alto Santerno e alto Lamone (Firenze): *Passo San Godenzo* [Pantaleoni, 1990e].

Colline del Mugello (Firenze): *Prato dell'Albero* 14-VIII-91 (4 MM), 15-VIII-91 (3 MM), 17-VIII-91 (1 F), 18-VIII-91 (2 MM), 23-VIII-91 (1 M), 25-VIII-91 (1 M).

Specie nota praticamente di tutte le regioni italiane, isole incluse (Pantaleoni, 1990d, 1993).

Euriecia ed euritopa, piuttosto comune (Aspöck *et alii*, 1980; Pantaleoni, 1990a), nell'Appennino Romagnolo è stata sempre catturata a quote superiori ai 1000 m.

Per notizie sulla fenologia vedasi Pantaleoni (1982, 1990a).

15) *Symphorobius pellucidus* (Walker, 1853)

Montagna del Savio e del Montone (Forlì): *Cullacce* [Pantaleoni, 1990a]; *La Stretta* VII-86 (1 F) [CP].

Specie nota dell'arco Alpino centro-orientale, Romagna, Basilicata e Calabria (Principi, 1966; Eglin-Dederding, 1967; Aspöck *et alii*, 1980; Monserrat, 1980; Pantaleoni, 1990a).

In Romagna sembra confinata in quota, le uniche catture note sono infatti quelle suelencate.

16) *Micromus variegatus* (Fabricius, 1793)

Montagna del Savio e del Montone (Forlì): *La Lama* [Pantaleoni, 1990e], 3-VI-89 (1 F); *Burraia* [Pantaleoni, 1990d]; *Cullacce* [Pantaleoni, 1990a]; *La Stretta* VII-86 (1 es), 13-VI-87 (1 F); *Spinello* [Pantaleoni, 1990e].

Alto Santerno e alto Lamone (Firenze): *Fosso Piante* 10-VIII-91 (1 F).

Colline del Mugello (Firenze): *Prato dell'Albero* 14-VIII-91 (1 M), 23-VIII-91 (1 F).

San Marino: *San Marino a Pennarossa* [Pantaleoni, 1990e].

Specie nota e comune in tutta Italia (Pantaleoni, 1990d, 1993).

Legata alla vegetazione erbacea, in Romagna è finora stata rinvenuta, fra la fine di maggio e la fine d'agosto, nelle radure della fascia delle faggete ma non dovrebbe mancare neppure nelle zone più fresche di pianura (Pantaleoni, 1990a, b).

Chrysopidae

17) *Chrysopa perla* (Linnaeus, 1758)

Montagna del Savio e del Montone (Forlì): *Burraia* 2-VII-88 (1 M), 28-VII-88 (1 M), 8-VII-89 (3 FF); *Cullacce* 6-VII-86 (3 es); *Fonte Maresciallo* 22-VII-87 (1 F); *La Stretta* 15-VII-88 (1 M), 26-VI-93 (1 F), 3-VII-93 (1 M); *Passo Calla* [Pantaleoni, 1990a], 11-VII-85 Pantaleoni leg. (1 M 3 FF) [CP], 26-VI-86 (10 es), 11-VII-87 (1 M); *Sasso Fratino* 30-VI-86 Pantaleoni leg. (1 M) [CP].

Specie nota di tutte le regioni italiane (Pantaleoni, 1990d, 1993).

Per notizie su ecologia e voltinismo vedasi Pantaleoni (1990a, b).

18/19) *Chrysoperla carnea sensu lato*

Montagna del Savio e del Montone (Forlì): *La Lama* [Pantaleoni, 1990d, 1990e], 2-X-85 Pantaleoni leg. (6 MM 5 FF) [CP]; *Passo Incisa* 19-VIII-85 Pantaleoni leg. (1 M 4 FF) [CP]; *Passo Mandrioli* [Pantaleoni, 1990e]; *Ponte Sega* 10-VI-89 (1 M); *Selvapiana* [Pantaleoni, 1990e]; *Fiumicello* 28-VIII-85 Pantaleoni leg. (1 M 1 F) [CP]; *Monte Bruno* 12-VIII-85 Pantaleoni leg. (1 M 4 FF) [CP]; *San Benedetto in Alpe* [Pantaleoni, 1990e]; *Buggiana* 31-VII-85 Pantaleoni leg. (1 F) [CP]; *Burraia* [Pantaleoni, 1990d, 1990e], 11-VII-85 Pantaleoni leg. (4 FF) [CP]; *Campigna* [Pantaleoni, 1990e], 11-VII-87 (1 M); *Corniolo* [Pantaleoni, 1990a], Parco Comunale 24-VII-85 Pantaleoni leg. (1 M 1 F) [CP], 29-VIII-85 Pantaleoni leg. (1 M) [CP]; *Cullacce* [Pantaleoni, 1990a], 11-VII-85 Pantaleoni leg. (4 MM 5 FF) [CP], 24-VII-85 Pantaleoni leg. (2 MM) [CP], 6-VII-86 (1 es), 28-VI-90 (2 FF); *La Stretta* VII-86 (8 es); *Monte Guffone* 29-VIII-85 Pantaleoni leg. (18 MM 13 FF) [CP]; *Passo Calla* [Pantaleoni, 1990a], 11-VII-85 Pantaleoni leg. (3 FF) [CP], 26-VI-86 (1 es); *Poggio Scali* [Pantaleoni, 1990e]; *Sasso Fratino* 30-VI-84 Pantaleoni leg. (1 M) [CP].
Alto Santerno e alto Lamone (Firenze): *Palazzuolo sul Senio* estate 86 (1 M 1 F); *Passo San Godenzo* [Pantaleoni, 1990e]; *Poggio Giogo* [Pantaleoni, 1990e].
Colline del Mugello (Firenze): *Torrente Rovigo* 5-VIII-89 (1 F).
Montagna del Montefeltro (Pesaro): *Villagrande* [Pantaleoni, 1990e].

18) *Chrysoperla carnea* (Stephens, 1836) *sensu stricto*

Montagna del Savio e del Montone (Forlì): *La Lama* 11-IX-92 (1 F); *Cullacce* 11-IX-93 (3 MM 4 FF), 25-IX-93 (1 M 1 F) [CP]; *Fonte Maresciallo* 3-VIII-88 (1 F); *Fosso Satanasso* 10-IX-88 (1 M 1 F); *Sasso Fratino* 24-IX-88 (1 F).
Alto Santerno e alto Lamone (Firenze): *Fosso Piante* 10-VIII-91 (2 MM); *Valico Parietaio* 8-VIII-88 (2 FF), 13-VIII-88 (1 F), 25-VIII-88 (1 F), 27-VIII-88 (1 M 1 F).
Colline del Mugello (Firenze): *Prato dell'Albero* 14-VIII-91 (1 M), 15-VIII-91 (1 M), 18-VIII-91 (2 MM 4 FF), 23-VIII-91 (1 M 1 F), 25-VIII-91 (2 FF), 28-VIII-91 (2 MM 1 F) [CP].

19) *Chrysoperla lucasina* (Lacroix, 1912)

Montagna del Savio e del Montone (Forlì): *La Lama* 14-V-92 (1 F); *Burraia* 15-VII-87 (1 F), 28-VII-88 (6 MM 13 FF 1 es); *Cullacce* 28-VI-90 (1 F), 18-VI-91 (3 MM), 27-VI-92 (1 F), 28-V-93 (1 F), 11-IX-93 (5 MM 2 FF), 25-IX-93 (1 F); *Fonte Maresciallo* 3-VIII-88 (3 MM 1 F); *Fosso Satanasso* 10-IX-88 (2 MM 3 FF); *La Stretta* 4-VII-87 (2 FF), 15-VII-88 (1 F), 28-VII-88 (1 F), 30-IX-89 (2 MM), 6-IX-92 (2 FF), 15-IX-92 (1 F); *Sasso Fratino* 24-IX-88 (1 M), 5-X-88 (1 M).
Alto Santerno e alto Lamone (Firenze): *Campanara* 13-VIII-88 (1 M); *Fosso Piante* 10-VIII-91 (8 MM 15 FF), 16-VIII-91 (1 M 2 FF), 24-VIII-91 (1 M); *Palazzuolo sul Senio* 2-VIII-87 (1 M 8 FF); *Valico Parietaio* 8-VIII-88 (3 MM 6 FF), 11-VIII-88 (7 MM 9 FF), 13-VIII-88 (3 MM 2 FF 1 es), 19-VIII-88 (1 M 4 FF), 25-VIII-88 (1 F), 27-VIII-88 (1 M), 21-VIII-91 (1 M 2 FF).
Colline del Mugello (Firenze): *Prato dell'Albero* 14-VIII-91 (15 MM 17 FF), 15-VIII-91 (13 MM 13 FF), 17-VIII-91 (7 MM 5 FF), 18-VIII-91 (15 MM 7 FF), 23-VIII-91 (12 MM 12 FF), 25-VIII-91 (5 MM 8 FF), 28-VIII-91 (2 MM 3 FF); *Torrente Rovigo* 5-VIII-88 (1 F), 18-VIII-88 (1 M 4 FF), 24-VIII-88 (2 MM 4 FF), 28-VIII-88 (4 MM 4 FF), 11-IX-88 (3 FF), 18-VIII-92 (1 F).

Gli intricatissimi problemi tassonomici legati al genere *Chrysoperla* hanno portato assai recentemente ad uno smembramento di *Chr. carnea s.l.* in *Chr. carnea s.str.* e *Chr. lucasina* (Leraut, 1991). Le informazioni sui due *taxa* intesi in senso stretto risultano, per l'Italia, ancora scarse e la quasi totalità delle segnalazioni bibliografiche riguardano la specie intesa in senso lato. In elenco vengono quindi separati i materiali (o le citazioni bibliografiche) su cui, per un motivo o per l'altro, non si è effettuata tale discriminazione da quelli in cui ciò è stato possibile.

Entrambe le specie sono assai diffuse nel nostro Paese, e forse presenti ovunque. Ricerche per verificare differenze distributive ed ecologiche tra i due *taxa* sono in corso (Pantaleoni, dati inediti).

Nell'Appennino Romagnolo *Chr. lucasina* risulta sicuramente più comune di *Chr. carnea s.str.*. I dati appaiono comunque ancora decisamente insufficienti per qualunque altra considerazione.

20) *Cunctochrysa albolineata* (Killington, 1935)

Montagna del Savio e del Montone (Forlì): *Cullacce* [Pantaleoni, 1990a]; *La Stretta* 9-VII-93 (1 M); *Passo Calla* [Pantaleoni, 1990a].

Specie segnalata per varie regioni italiane, dall'Arco Alpino alla Calabria (Pantaleoni, 1990d).

Legata a biotopi fresco-umidi, in Romagna sembra confinata nella fascia delle faggete appenniniche (Pantaleoni, 1990a, b).

21) *Mallada flavifrons* (Brauer, 1850)

Montagna del Savio e del Montone (Forlì): *Monte Bruno* 12-VIII-85 Pantaleoni leg. (1 F) [CP]; *Buggiana* 31-VII-85 Pantaleoni leg. (1 F) [CP]; *Corniolo* [Pantaleoni, 1990a]; *Cullacce* [Pantaleoni, 1990a].

Colline del Mugello (Firenze): *Prato dell'Albero* 14-VIII-91 (1 F), 15-VIII-91 (1 M); *Torrente Rovigo* 5-VIII-88 (1 F).

Specie comune in tutt'Italia (Pantaleoni, 1990d, 1993) che non mostra particolari esigenze ecologiche. Questa genericità sembra però derivare da problemi tassonomici simili a quelli già messi in luce per *Chr. carnea s.l.* ed assai probabilmente anche *M. flavifrons* rappresenta un gruppo di specie gemelle. In Romagna è presente ovunque (Pantaleoni, 1990a, b).

22) *Mallada prasinus* (Burmeister, 1839)

Montagna del Savio e del Montone (Forlì): *Selvapiana* [Pantaleoni, 1990e]; *Buggiana* 31-VII-85 Pantaleoni leg. (1 M) [CP]; *Corniolo* [Pantaleoni, 1990a]; *Cullacce* [Pantaleoni, 1990a]; *La Stretta* 30-IX-89 (1 M) [CP]; *Passo Calla* [Pantaleoni, 1990a].

Altro *taxon* presente in tutte le regioni italiane (Pantaleoni, 1990d, 1993) su cui incombono dubbi sull'identità specifica delle varie popolazioni. Nel caso della Romagna vi sono, in particolare, incertezze riguardanti proprio la popolazione che colonizza le faggete appenniniche (Pantaleoni, 1990a).

23) *Nineta flava* (Scopoli, 1763)

Montagna del Savio e del Montone (Forlì): *La Lama* 18-VI-90 (1 M) [CP]; *Cullacce* 11-VII-85 Pantaleoni leg. (1 F) [CP], 24-VII-85 Pantaleoni leg. (1 F) [CP]; *Passo Calla* [Pantaleoni, 1990a].

Specie segnalata per varie regioni italiane, dall'Arco Alpino alla Sicilia (Pantaleoni, 1990d).

Per notizie sull'ecologia vedasi Aspöck *et alii* (1980), per il voltinismo Canard (1982). In Romagna è finora stata rinvenuta esclusivamente nella fascia delle faggete ma è sicuramente presente anche nelle aree più fresche della pianura (Pantaleoni, 1990b).

24) *Nineta pallida* (Schneider, 1851)

Montagna del Savio e del Montone (Forlì): *La Lama* [Pantaleoni, 1990e]; *Fiumicello* 28-VIII-85 Pantaleoni leg. (2 FF) [CP]; *Corniolo* [Pantaleoni, 1990a], 29-VIII-85 Pantaleoni leg. (1 F) [CP]; *Cullacce* [Pantaleoni, 1990a].

Alto Santerno e alto Lamone (Firenze): *Fosso Piante* 10-VIII-91 (1 M).

Colline del Mugello (Firenze): *Prato dell'Albero* 14-VIII-91 (3 MM 2 FF), 15-VIII-91 (3 MM 3 FF), 17-VIII-91 (2 MM 1 F), 18-VIII-91 (1 M), 23-VIII-91 (6 MM 2 FF), 25-VIII-91 (1 M 2 FF).

Specie finora nota per l'Italia solo per poche regioni italiane (Pantaleoni, 1990d) ma probabilmente con una distribuzione assai più ampia correlata alla presenza di abeti (*Abies* e *Picea*), sue piante ospiti quasi esclusive. Anche in Roma-

gna risulta presente solo ove vi siano tali essenze (Pantaleoni, 1990a, b). Per l'interessante voltinismo si veda Canard (1985).

25) *Peyerimhoffina gracilis* (Schneider, 1851)

Montagna del Savio e del Montone (Forlì): *La Lama* [Pantaleoni, 1990d, 1990e], 2-X-85 Pantaleoni leg. (3 MM 2 FF) [CP], 20-XI-89 (2 FF), 31-VIII-91 (1 F); *Fiumicello* 28-VIII-85 Pantaleoni leg. (2 MM) [CP]; *Corniolo* [Pantaleoni, 1990a], 29-VIII-85 Pantaleoni leg. (3 MM 4 FF) [CP]; *Cullacce* 9-VI-90 (1 F); *La Stretta* 19-X-89 (1 F), 12-XI-89 (1 M), 23-X-93 (4 FF), 30-X-93 (2 FF); *Passo Calla* [Pantaleoni, 1990a].

Colline del Mugello (Firenze): *Prato dell'Albero* 14-VIII-91 (4 MM 1 F), 15-VIII-91 (5 MM 2 FF), 17-VIII-91 (1 M 2 FF), 18-VIII-91 (3 MM 5 FF), 23-VIII-91 (1 M 3 FF), 25-VIII-91 (4 MM 6 FF).

Specie a distribuzione ed ecologia simili a *N. pallida*, nota di varie regioni italiane ma probabilmente presente ovunque vi siano abetine naturali od artificiali (Pantaleoni, 1990a, b, d). Per particolari sul voltinismo, con adulti tardivi (dalla metà di luglio in poi) ed una sola generazione annua, si vedano Canard *et* Grimal (1998) e Grimal (1988).

26) *Hypochrysa elegans* (Burmeister, 1839)

Montagna del Savio e del Montone (Forlì): *La Lama* [Pantaleoni, 1990d], 20-V-90 (1 F) [CP], 22-VI-91 (1 F); *Burraia* 18-VI-91 (1 M 6 FF); *Cullacce* [Pantaleoni, 1990a], 6-VII-86 (1 es), 2-VI-90 (1 M 5 FF), 9-VI-90 (5 MM 10 FF), 1-VI-91 (3 MM 7 FF 1 es), 8-V-93 (3 FF 1 es), 18-V-93 (2 MM), 22-V-93 (3 FF), 30-V-93 (1 M 7 FF), 12-VI-93 (1 F), 18-VI-93 (1 F); *La Stretta* 16-VI-89 (1 F), 15-V-93 (2 FF); *Passo Calla* [Pantaleoni, 1990a]; *Sasso Fratino* 30-VI-84 Pantaleoni leg. (7 MM) [CP], 10-VI-86 (8 MM 1 F) [CP], 19-VI-86 (30 MM 8 FF) [CP], 20-VI-86 (1 es), 23-IV-88 (1 F).

Specie segnalata nel nostro Paese di varie regioni alpine e appenniniche (Pantaleoni, 1990d) ma probabilmente presente ovunque vi siano faggete, suo habitat preferenziale.

In Romagna la si ritrova comunissima su arbusti in fiore nelle radure prospicienti le faggete ove gli adulti si nutrono di polline (Pantaleoni, 1990b). All'interno del bosco si effettuano quasi esclusivamente raccolte isolate (Pantaleoni, 1990a). La specie è monovoltina e sverna allo stato di pupa (Principi, 1956).

27) *Nothochrysa capitata* (Fabricius, 1793)

Montagna del Savio e del Montone (Forlì): *Cullacce* 8-VII-90 (1 F) [CP], 18-VI-93 (1 M) [CP]; *La Stretta* 20-VII-91 (1 M) [CP], 4-VII-92 (1 F), 26-VI-93 (1 F), 3-VII-93 (1 M); *Passo Calla* [Pantaleoni, 1990e]; *Sasso Fratino* 30-VI-84 Pantaleoni leg. (1 F) [CP].

Colline del Mugello (Firenze): *Prato dell'Albero* 14-VIII-91 (1 L_{III}) [CP].

Specie nota per l'Italia di Ticino, Toscana, Molise, Puglia e Calabria (Grandi, 1955; Eglin-Dederding, 1967; Schmid, 1972; Aspöck *et alii*, 1980; Monserrat, 1980).

Rara e assai poco nota, è stata rinvenuta su Conifere con una certa costanza, ma anche in querceti ed altri biotopi a latifoglie (Killington, 1937; Aspöck *et alii*, 1980). Le catture romagnole sono avvenute in boschi misti di Abete e Faggio. Il periodo di volo sembra estremamente limitato, le catture di adulti sono comprese tra la metà di giugno e la fine di luglio.

Myrmeleontidae

28) *Distoleon tetragrammicus* (Fabricius, 1798)

Alto Santerno e alto Lamone (Firenze): *Palazuolo sul Senio* VIII-84 (1 F).

Specie conosciuta praticamente di tutt'Italia (Pantaleoni, 1990d, 1993). Le catture romagnole, a parte quella qui riportata, riguardano le aree di pianura e pedecollinari (Pantaleoni, 1990a, e).

Ascalaphidae

29) *Libelloides coccajus* (Denis et Schiffermüller, 1775)

Montagna del Savio e del Montone (Forlì): *Passo Mandrioli* 1-VII-87 (3 MM); *Prato alla Penna* 11-VI-88 (1 M); *Prato al Soglio* 29-VI-85 (1 F); *Cullacce* [Pantaleoni, 1990a]; *Passo Calla* [Pantaleoni, 1990e]; *Pian del Pero* 28-V-89 (5 MM 2 FF); *Poggio Scali* 29-VI-85 (1 M); *Spinello* [Pantaleoni, 1990e].

Specie nota di tutte le regioni italiane ad esclusione della Sardegna (Pantaleoni, 1990d).

In Romagna è l'Ascalafide a volo più precoce e colonizza gran parte delle aree appenniniche, dalle quote più basse fino a ridosso del crinale (Pantaleoni, 1990a, b, e).

30) *Libelloides italicus* (Fabricius, 1781)

Montagna del Savio e del Montone (Forlì): *Corniolo* 27-VI-87 (4 MM).

Alto Santerno e alto Lamone (Firenze): *Passo San Godenzo* [Pantaleoni, 1990e].

Specie conosciuta per tutte le regioni peninsulari italiane (Pantaleoni, 1990d).

In Romagna è l'Ascalafide tipico della fascia collinare più bassa, che raramente abbandona. Il periodo di volo risulta intermedio a quello delle altre due specie (Pantaleoni, 1990a, b, e).

31) *Libelloides longicornis* (Linnaeus, 1764)

Montagna del Savio e del Montone (Forlì): *Prati al Soglio* 29-VI-85 (2 MM); *Monte Gemelli* 18-VII-86 (2 MM 2 FF); *Monte Guffone* 30-VI-89 (1 M); *Passo Calla* [Pantaleoni, 1990e].

Alto Santerno e alto Lamone (Firenze): *Valico Parettaio* 8-VIII-91 (1 F), 15-VIII-91 (1 F); *Cap. Marconi* [Pantaleoni, 1990e]; *Crespino* [Pantaleoni, 1990e]; *Colla Tre Faggi* [Pantaleoni, 1990e].

Specie segnalata per quasi tutte le regioni alpine e peninsulari italiane (Pantaleoni, 1990d).

In Romagna è la specie più tardiva. Frequenta preferenzialmente le radure ed i prati cacuminali ma discende però anche a sovrapporsi all'areale degli altri due Ascalafidi romagnoli (Pantaleoni, 1990a, b, e).

RIASSUNTO

Si riportano i dati di cattura relativi a 30 specie di Neuropteroidea (1 Megaloptera, 6 Raphidioptera, 23 Planipennia) raccolte nell'alto Appennino romagnolo. Per ciascuna specie vengono sinteticamente fornite notizie sulla distribuzione italiana e regionale oltre ad alcune informazioni ecologiche e fenologiche.

New data on the Neuropteroidea in the high Apennines of Romagna.

SUMMARY

We report the data on 30 species of Neuropteroidea (1 Megaloptera, 6 Raphidioptera, 23 Planipennia) which were collected in the high Apennines of Romagna. For each species, we synthetically give information on its distribution in Romagna and in Italy, besides ecological and phenological news.

BIBLIOGRAFIA

- ASPÖCK H., ASPÖCK U. & HÖLZEL H., 1980. - Die Neuropteren Europas. Eine zusammenfassende Darstellung der Systematik, Ökologie und Chorologie der Neuropteroidea (Megaloptera, Raphidioptera, Planipennia) Europas. - *Goecke & Evers*, Krefeld, Vol. I: 495 pp., Vol. II: 335 pp.
- ASPÖCK H., ASPÖCK U. & RAUSCH H., 1991. - Die Raphidiopteren der Erde. Eine monographische Darstellung der Systematik, Taxonomie, Biologie, Ökologie und Chorologie der rezenten Raphidiopteren der Erde, mit einer zusammenfassende Übersicht der fossilen Raphidiopteren (Insecta: Neuropteroidea). - *Goecke & Evers*, Krefeld, Vol. I: 730 pp., Vol. II: 550 pp.
- CANARD M., 1982. - Diapause reproductive photopériodique chez les adultes de *Nineta flava* (Scop.) (Neuroptera, Chrysopidae). - *Neur. Int.*, 2: 59-68.
- CANARD M., 1985. - Caractéristiques bioécologiques de *Nineta pallida* (Schneider) (Neuroptera, Chrysopidae) dans les Pyrénées. - *Neur. Int.*, 3: 175-185.
- CANARD M. & GRIMAL A., 1988. - Insect photoperiodism: various ways of regulating univoltinism in lacewings (Planipennia: Chrysopidae). - *Experientia*, 44: 523-525.
- COSTA G., 1874. - Fauna salentina. - *Tipografia Editrice Salentina*, Lecce, 624 pp. (cfr. pp. 494-498).
- EGLIN-DEDERDING W., 1967. - Die Mecopteren und Neuropteren des Kantons Tessin/Suedschweiz. - *Mitt. ent. Ges. Basel*, 17: 41-58.
- ELLIOTT J. M., 1977. - A key to British freshwater Megaloptera and Neuroptera. - *Scient. Publ. Freshwat. biol. Ass.*, 35: 1-52.
- GRANDI G., 1955. - Campagna di ricerche dell'Istituto di Entomologia dell'Università di Bologna alla «Foresta Umbra» (Gargano). I. Recapitolazione introduttiva dei risultati ottenuti. - *Ann. Acc. it. Sc. for.*, 4: 405-418.
- GRIMAL A., 1988. - Exigences photopériodiques du cycle de développement de la chrysope *Tjederina gracilis*. - *Ent. exp. appl.*, 47: 189-194.
- HAGEN H. A., 1860. - Neuroptera Neapolitana von A. Costa, nebst Synopsis der Ascalaphen Europas. - *Stettin. ent. Z.*, 21: 38-56.
- ISTAT (Istituto centrale di statistica), 1958. - Circostrizioni statistiche. - Roma (cfr. pp. 29-86).
- ISTAT (Istituto centrale di statistica), 1990. - Comuni, comunità montane, regioni agrarie al 31 dicembre 1988. Codici e dati strutturali. - Roma
- KILLINGTON F. J., 1937. - A monograph of the British Neuroptera II. - *Ray Society* 123, London, 306 pp.
- LACROIX J. L., 1925. - Quelques Insectes Névroptères (*sensu lato*) recueillis en Italie. - *Boll. Soc. Ent. It.*, 57: 125-126.
- LERAUT P., 1991. - Les *Chrysoperla* de la faune de France (Neur. Chrysopidae). - *Ent. gall.*, 2(2): 75-81.
- MONSERRAT V. J., 1980. - Contribución al conocimiento de los Neuropteros de Italia (Neuroptera Planipennia). - *Neur. Int.*, 1: 48-64.
- NAVAS L., 1928. - Insetti europei del Museo Civico di Genova. - *Boll. Soc. Ent. It.*, 60: 75-83.
- NAVAS L., 1930. - Insetti della Romagna. - *Boll. Soc. Ent. It.*, 62: 148-151.
- NAVAS L., 1933. - Insetti Neurotteri e affini del Piemonte. - *Mem. Soc. Ent. It.*, 12: 150-162.
- PANTALEONI R. A., 1982. - Neuroptera Planipennia del comprensorio delle Valli di Comacchio: indagine ecologica. - *Boll. Ist. Ent. Univ. Bologna*, 37: 1-73.
- PANTALEONI R. A., 1988. - La Neurottero fauna dell'Appennino Romagnolo. - *Atti XV Congr. Naz. It. Ent.*, L'Aquila, 1988: 633-640.
- PANTALEONI R. A., 1990a. - I Neurotteri (Neuropteroidea) della Valle del Bidente-Ronco (Appennino Romagnolo). - *Boll. Ist. Ent. "G. Grandi" Univ. Bologna*, 44: 69-122.

- PANTALEONI R. A., 1990b. - Neurotteri e fasce di vegetazione in Romagna. - *Boll. Ist. Ent. "G. Grandi" Univ. Bologna*, 44: 123-134.
- PANTALEONI R. A., 1990c. - Un nuovo ausiliario nel vigneto: *Parainocellia bicolor* (Costa). - *Inf.tore Fitopatol.*, 40(4): 39-43.
- PANTALEONI R. A., 1990d. - I Neurotteri (Insecta Neuropteroidea) della collezione dell'Istituto di Entomologia Agraria dell'Università di Padova. - *Boll. Ist. Ent. "G. Grandi" Univ. Bologna*, 45: 73-99.
- PANTALEONI R. A., 1990e. - I Neurotteri (Insecta Neuropteroidea) delle collezioni "Zangheri" (Museo di Storia Naturale della Romagna) e "Malmerendi" (Museo Civico di Scienze Naturali di Faenza). - *Boll. Mus. Civ. St. Nat. Verona*, 17: 277-292.
- PANTALEONI R. A., 1993. - Neurotteri della Sardegna. - *Atti XVII Congr. Naz. It. Ent.*, Udine, 1994: in stampa.
- PRINCIPI M. M., 1956. - Campagna di ricerche dell'Istituto di Entomologia dell'Università di Bologna nella «Foresta Umbra» (Gargano). IV. Reperti etologici su di un raro Neurottero Crisopide, l'*Hypochrysa nobilis* Schneider. - *Atti Acc. Sc. Ist. Bologna*, Cl. Sc. Fis., Rend. 9(3): 1-3.
- PRINCIPI M. M., 1966. - Neurotteri della Basilicata, della Calabria e della Sicilia (Contributi allo studio dei Neurotteri italiani. XVIII). - *Mem. Mus. Civ. St. Nat. Verona*, 14: 363-388.
- SCHMID H., 1972. - Neuropteren aus dem Aspromonte, zugleich ein Beitrag zur tiergeographischen Stellung dieses Gebirge. - *Ent. Z., Frankf. a. M.*, 82: 249-253.
- ZANGHERI P., 1966. - Repertorio sistematico e topografico della flora e fauna vivente e fossile della Romagna in base ai materiali contenuti nel Museo Zangheri (nel Museo Civico di Storia Naturale di Verona). Con cenni sull'ambiente naturale ed una sintesi biogeografica. Saggio d'illustrazione naturalistica di una regione italiana. Tomo II. Regno animale (da Rhizopoda a Lepidoptera p.p.). - *Mem. f. s. n. I Mus. Civ. St. Nat. Verona*: 481-854 (cfr. pp. 816-822).