



ATTI
DELLA
SOCIETÀ TOSCANA
DI
SCIENZE NATURALI

MEMORIE • SERIE B • VOLUME CXXIII • ANNO 2016



Edizioni ETS



Con il contributo del Museo di Storia Naturale dell'Università di Pisa



e della Fondazione Cassa di Risparmio di Lucca

INDICE - CONTENTS

<p>D. IAMONICO – <i>Polycarpon tetraphyllum</i> subsp. <i>arabicum</i> comb. et stat. nov. (Caryophyllaceae), a taxon from the Eastern Mediterranean-Arabian area <i>Polycarpon tetraphyllum</i> subsp. <i>arabicum</i> comb. et stat. nov. (Caryophyllaceae), entità del Mediterraneo orientale-Arabia</p>	pag. 5	<p>A. BERTACCHI, T. CARDUCCI, T. LOMBARDI – Ecological and phytosociological aspects of fore-dune vegetation in a neogenic beach of Tuscany Coast (Italy) <i>Aspetti ecologici e fitosociologici della vegetazione dunale in una spiaggia neogenica della costa toscana (Italia)</i></p>	» 83
<p>G. BONARI, D. CANTINI, C. ANGIOLINI, F. SELVI, A. SCOPPOLA, D. VICIANI, G. FERRETTI, A. GABELLINI, C. PERINI, V. DE DOMINICIS, N.M.G. ARDENGHI, L. LASTRUCCI – Contribution to the vascular flora of Pietraporciana Nature Reserve (Southern Tuscany, Italy) <i>Contributo alla flora vascolare della Riserva Naturale di Pietraporciana (Toscana meridionale, Italia)</i></p>	» 9	<p>S. VERGARI, G. DONDINI, M.A.L. ZUFFI – Seasonal dynamic of a mountain lake in the northern Apennines: the case of "Lago Nero" (Tuscany, Pistoia) <i>Dinamiche stagionali di un laghetto montano nell'Appennino settentrionale: il caso del "Lago Nero" (Toscana, Pistoia)</i></p>	» 93
<p>G. BUCCOMINO, M.L. LEPORATTI, M. BIAGGI – La flora vascolare di Colle Pardo di Ariccia (Roma, Lazio) <i>The vascular flora of Colle Pardo in Ariccia (Rome, Lazio)</i></p>	» 29	<p>L. FAVILLI, S. PIAZZINI, G. MANGANELLI – Nuovi reperti di <i>Cupido argiades</i> (Pallas, 1771) in Toscana (Lepidoptera, Lycaenidae) <i>New records of <i>Cupido argiades</i> (Pallas, 1771) in Tuscany (Lepidoptera, Lycaenidae)</i></p>	» 99
<p>F. SELVI, L. DI FAZIO, S. FERLI, E. CARRARI – Contributo alla conoscenza floristica della valle del Torrente Sambre (Fiesole, Toscana) <i>Contribution to the flora of the Torrente Sambre valley (Fiesole, Tuscany)</i></p>	» 41	<p>G. MANGANELLI, D. BARBATO, A. BENOCCI – I molluschi terrestri e d'acqua dolce del Monte Argentario <i>Terrestrial and freshwater molluscs of Monte Argentario</i></p>	» 103
<p>A. STINCA, M. RAVO, V. GIACANELLI, F. CONTI – Integrazioni alla flora vascolare dell'Isola di Capri (Campania, Sud Italia) <i>Additions to the vascular flora of Island of Capri (Campania, South Italy)</i></p>	» 65	<p>G. INNOCENTI – Collections of the Natural History Museum of the University of Florence - Zoological Section "La Specola". XXXII. Phylum Echinodermata, Class Echinoidea <i>Cataloghi del Museo di Storia Naturale dell'Università di Firenze, Sezione di Zoologia "La Specola". XXXII. Phylum Echinodermata, Classe Echinoidea</i></p>	» 129
<p>L. PERUZZI, D. VICIANI, N. AGOSTINI, C. ANGIOLINI, N.M.G. ARDENGHI, G. ASTUTI, M.R. BARDARO, A. BERTACCHI, G. BONARI, S. BONI, M. CHYTRÝ, F. CIAMPOLINI, M. D'ANTRACCOLI, G. DOMINA, G. FERRETTI, A. GUIGGI, D. IAMONICO, P. LAGHI, L. LASTRUCCI, L. LAZZARO, V. LAZZERI, P. LIGUORI, M. MANNOCCI, G. MARSIAJ, P. NOVÁK, A. NUCCI, B. PIERINI, F. ROMA-MARZIO, B. ROMITI, A. SANI, A. ZOCCOLA, D. ZUKAL, G. BEDINI – Contributi per una flora vascolare di Toscana. VIII (440-506) <i>Contributions for a vascular flora of Tuscany. VIII (440-506)</i></p>	» 71	<p>C. SPANÒ, I. GRILLI – Paolo Meletti: ricordo di un ricercatore, e non solo</p> <p>N.E. BALDACCINI – In memoria di Floriano Papi (1926-2016), Accademico Linceo</p>	» 151 » 155
RECENSIONE / BOOK REVIEW			
<p><i>Atlante degli Anfibi della Provincia di Grosseto (2003-2013)</i>, P. Giovacchini, V. Falchi, S. Vignali, G. Radi, L. Passalacqua, F. Corsi, M. Porciani, F. Farsi di DANIELE PELLITTERI ROSA</p>	» 167		
PROCESSI VERBALI			
<p>Publicati (<i>available at</i>) Serie A and http://www.stsn.it</p>			

L. FAVILLI (*), S. PIAZZINI (*), G. MANGANELLI (*)

NUOVI REPERTI DI *CUPIDO ARGIADES* (PALLAS, 1771) IN TOSCANA (LEPIDOPTERA, LYCAENIDAE)

Abstract - *New records of Cupido argiades* (Pallas, 1771) in Tuscany (Lepidoptera, Lycaenidae). New records of *Cupido argiades* (Pallas, 1771) in Tuscany, uncommon species in the region are reported. The records relate to twenty-six localities, sixteen of which are in the province of Siena, four in the province of Grosseto, two of Arezzo and one of Florence, Livorno, and Pisa respectively. Most of the localities (85% of cases) are located near wetlands as streams, rivers and lakes, from a minimum of 3 m to a maximum of 885 m above sea level. Since it is an uncommon species that lives in habitat in progressive alteration by humans, *C. argiades* is believed to be at risk in the long term in Tuscany.

Key words - *Cupido argiades* (Pallas, 1771), new records, Tuscany.

Riassunto - *Nuovi reperti di Cupido argiades* (Pallas, 1771) in Toscana (Lepidoptera, Lycaenidae). Vengono riportati nuovi reperti di *Cupido argiades* (Pallas, 1771) in Toscana, specie poco comune nella regione. I reperti sono relativi a ventisei località, sedici delle quali situate in provincia di Siena, quattro in provincia di Grosseto, tre di Arezzo e una di Firenze, Livorno e Pisa rispettivamente. Nella maggior parte (85% dei casi) si tratta di località poste in prossimità di zone umide come torrenti, fiumi e laghi, da un minimo di 3 m a un massimo di 885 m di quota. Trattandosi di un'entità non comune e legata ad habitat in progressiva alterazione da parte dell'uomo, si ritiene che *C. argiades* possa risultare a rischio nel lungo termine in Toscana.

Parole chiave - *Cupido argiades* (Pallas, 1771), nuovi reperti, Toscana.

INTRODUCTION

Cupido argiades (Pallas, 1771) è una specie a corotipo olartico, ampiamente diffusa in Europa e in Asia fino al Giappone (Balletto *et al.*, 2007; Kudrna *et al.*, 2011; Tshikolovets, 2011). È simile a *Cupido alcetas* (Hoffmansegg, 1804), ma si riconosce per la presenza di ben evidenti aree submarginali arancio collocate sulla pagina inferiore delle ali posteriori, assenti o al più appena accennate in *C. alcetas* (Tolman & Lewington, 2014). È una specie igrofila, che frequenta i margini di boschi planiziali, collinari e di media quota fino a circa 800 m. Presenta da due a tre generazioni annuali, con sfarfallamenti in aprile-maggio, giugno-luglio e agosto-settembre; allo stadio larvale si sviluppa a spese di varie specie della famiglia Fabaceae (generi *Trifolium*, *Medi-*

cago, *Vicia*, *Lotus*, *Melilotus*, *Pisum*, *Astragalus*, ecc...) e, in parte, in simbiosi con alcune formiche (Parenzan & Porcelli, 2006; Balletto *et al.*, 2007, 2016; Villa *et al.*, 2009). In Italia *C. argiades* si trova in tutte le regioni, escluse la Sardegna e la Sicilia (per quest'ultima sono disponibili vecchie segnalazioni che meritano di essere riconfermate), ma è più comune in quelle settentrionali, mentre in quelle centrali e meridionali è poco frequente e distribuito in modo frammentario (Balletto *et al.*, 2007, 2016). In Toscana è poco comune: fino ad oggi è stato segnalato nei dintorni di Firenze, Livorno e Pisa, senza più precise indicazioni di località (Stefanelli, 1869-70, 1900), a Boggioni [= Bolgione], poco a sud di Siena (Verity, 1940-53), e in un numero limitato di località delle Alpi Apuane (Vignali, 1991), dell'Appennino tosco-emiliano (Usvelli, 2002; Dapporto *et al.*, 2005), del Padule di Fucecchio (Bartolini, 1999, 2008), del Valdarno (Stefanelli, 1869-70; Fabiano & Zinetti, 2011), della Montagnola Senese (Favilli *et al.*, 2013) e delle Colline Metallifere (Fabiano & Zinetti, 2011). Durante le campagne faunistiche effettuate a partire dal 1990, abbiamo avuto modo di accertare la presenza di *C. argiades* in vari comprensori della Toscana, nella maggior parte dei quali non era mai stata segnalata. Nella presente nota si elencano i dati in nostro possesso, poiché si ritiene contribuiscano a migliorare le conoscenze sulla distribuzione di questa specie nella regione.

METODI

Viene riportato, suddiviso per comprensorio geografico, l'elenco dei reperti, indicando per ognuno di essi: la località, la quota, il comune e la provincia (tra parentesi), il riferimento chilometrico al reticolato U.T.M. secondo la Carta Topografica della Toscana (scala 1:25.000, Edizione 1, anno 1980, Reticolato chilometrico nella proiezione conforme U.T.M., ED 1950, Fuso 32), la data, il/i rilevatore/i, il numero e il sesso degli esemplari campionati.

(*) Leonardo Favilli, Sandro Piazzini, Giuseppe Manganelli. Dipartimento di Scienze Fisiche della Terra e dell'Ambiente Via Mattioli 4 53100 Siena. E-mail: leonardo.favilli@unisi.it

I campionamenti sono stati effettuati utilizzando retini entomologici; tutti gli esemplari, dopo essere stati catturati, sono stati determinati e immediatamente rilasciati.

RISULTATI

Casentino: Casa Giambini, 150 m a SW, 555 m (Pratovecchio, Arezzo), 32TQP2657, 14.VIII.2014, S. Piazzini leg., 1 ♂.

Chianti: Monte San Michele, 400 m a NW (Greve in Chianti, Firenze), 32TPP9325, 26.VI.2006, L. Favilli, S. Piazzini & M. Stolzi leg., 1 ♂.

Colline Metallifere: Podere Le Capanne, 360 m (Radicondoli, Siena), 32TPN5987, 2.VII.2005, S. Piazzini leg., 2 ♂♂.

Costa livornese: Foce del Fosso di Bolgheri, 3 m (Castagneto Carducci, Livorno), 32TPN2583, 1.VIII.2010, L. Favilli leg., 1 ♂.

Monte Amiata: Torrente Vivo, Molino del Vivo, 355 m (Seggiano, Grosseto), 32TQN0856, 25.VIII.1998, L. Favilli leg., 1 ♀; Torrente Ente, Podere Anteatina, 250 m (Castel del Piano, Grosseto), 32TQN0555, 13.VII.2004, L. Favilli & S. Piazzini leg., 1 ♂; Affluente di sx del Torrente Senna, 200 m a SE di Pietralunga, 810 m (Piancastagnaio, Siena), 32TQN1745, 23.VIII.2004, L. Favilli & S. Piazzini leg., 1 ♂; Casa Fanano, 100 m a NW, 885 m (Abbadia San Salvatore, Siena), 32TQN1850, 7.VII.2007, S. Piazzini & M. Stolzi leg., 1 ♂.

Valdarno: Fiume Arno, Case del Rio, 207 m (Laterina, Arezzo), 32TQP2691, 23.VII.2015, L. Favilli leg., 1 ♂.

Val d'Arbia: Affluente di sx del Torrente Arbia, 300 m a SE di Granchiaie, 260 m (Gaiole in Chianti, Siena), 32TPP9409, 3.VIII.2010, L. Favilli & S. Piazzini leg., 1 ♂.

Val di Cecina: Torrente Sterza, Pian del Molino, 38 m (Guardistallo, Pisa), 32TPN3498, 7.IX.2014, L. Favilli leg., 1 ♂.

Val di Chiana: Torrente Foenna, 400 m a monte di Ponte Nero, 255 m (Sinalunga, Siena), 32TQN2786, 30.V.2014, L. Favilli leg., 1 ♂; Lago di Chiusi, Ristorante il Pesce d'Oro, 251 m (Chiusi, Siena), 32TQN4071, 21.IV.2007, S. Piazzini & M. Stolzi leg., 2 ♂♂; Lago di Montepulciano, 1,2 km a NE di Dogana Rossa, 248 m (Montepulciano, Siena), 32TQN3773, 18.IV.2011, L. Favilli & S. Piazzini leg., 1 ♂; Lago di Montepulciano, La Casetta 300 m a SSW, 250 m (Montepulciano, Siena), 32TQN3775, 28.VIII.2015, L. Favilli leg., 1 ♂ e 1 ♀.

Val d'Elsa: Ceretolo, 265 m (Colle di Val d'Elsa, Siena), 32TPP6905, 6.VII.2005, S. Piazzini leg., 1 ♀; Poggio ai Borboni, 210 m (Colle di Val d'Elsa, Siena), 32TPP7112, 4.VI.2006, S. Piazzini leg., 3 ♂♂; Botro di Lisoia, 1 km a monte della foce, 160 m (Colle di Val

d'Elsa-Poggibonsi, Siena), 32TPP7411, 21.VII.2008, S. Piazzini & M. Stolzi leg., 1 ♂.

Val di Merse: Podere Amberna, 235 m (Sovicille, Siena), 32TPN8481, 6.V.2003, L. Favilli & S. Piazzini leg., 2 ♂♂.

Val d'Orcia: Fiume Orcia, Le Checche, 285 m (Pienza, Siena), 32TQN2166, 11.VI.2011, G. Manganelli, L. Manganelli & F. Tognazzi leg., 1 ♂.

Val di Paglia: Casa Voltolino, 373 m (Abbadia San Salvatore, Siena), 32TQN2349, 9.VII.2003, L. Favilli & S. Piazzini leg., 1 ♂.

Val Tiberina: Fiume Tevere, a valle della diga di Montedoglio, 350 m (Pieve Santo Stefano, Arezzo), 33TTJ4530, 15.V.1997, L. Favilli leg., 1 ♀.

Valle del Fiume Albegna: Fiume Albegna, confluenza del Fosso delle Vene, 340 m (Roccalbegna, Grosseto), 32TQN0536, 31.VIII.2000, L. Favilli & S. Piazzini leg., 1 ♂; Fosso delle Zolferate, a monte del ponte sulla strada Roccalbegna-Triana, 605 m (Roccalbegna, Grosseto), 32TQN0741, 31.VIII.2000, L. Favilli & S. Piazzini leg., 1 ♂.

Valle del Fiume Ombrone: Ponte del Garbo, Asciano, 180 m (Asciano, Siena), 32TQN0790, 3.V.1994, A. Petrioli leg., 1 ♂ e 1 ♀; Podere Molino Ricci, 170 m (Montalcino, Siena), 32TPN9862, 24.VIII.2005, L. Favilli & S. Piazzini leg., 2 ♂♂.

CONCLUSIONI

Sono ventisei le località dove è stata accertata la presenza di *C. argiades*, sedici delle quali ricadono nel Senese, quattro nel Grossetano, tre nell'Aretino e una nel Fiorentino, nel Livornese e nel Pisano. Queste località presentano una quota variabile da un minimo di 3 m (Foce del Fosso di Bolgheri, Castagneto Carducci, Livorno) a un massimo di 885 m (Casa Fanano, 100 m a NW, Abbadia San Salvatore, Siena) e sono caratterizzate dall'essere poste in siti umidi e freschi, per lo più (85% dei casi) localizzati in prossimità di zone umide di varia estensione e tipologia (torrenti, fiumi, canali e laghi), in accordo con quanto è noto sulle esigenze ecologiche della specie (Balletto *et al.*, 2007).

Sebbene le nostre ricerche siano state effettuate per lo più nel Senese, esse tuttavia confermano come *C. argiades* sia poco comune in Toscana, dal momento che in oltre venticinque anni di campionamenti è stata rilevata soltanto in una ventina di località. Per questo motivo e per il fatto di prediligere i margini delle zone umide, nel lungo termine potrebbe risultare minacciata o prossima ad esserlo in Toscana, anche se al momento non è considerata tale né nella regione, né in Italia (Bartolozzi & Cianferoni, 2012; Balletto *et al.*, 2016). Corsi d'acqua, laghi e loro margini, infatti, sono stati e continuano ad essere profondamente alterati dall'uomo, che li gestisce e li sfrutta per i più

svariati scopi: agricoli, industriali, idropotabili, per la manutenzione a fini idraulici, per lo smaltimento di rifiuti, per scopi ricreativi, ecc.... In conseguenza di ciò gran parte di essi hanno perduto ogni aspetto di naturalità e purtroppo questo fenomeno sembra destinato ad accrescersi nei prossimi anni, a causa dell'antropizzazione che sta progressivamente interessando aree sempre più vaste della Toscana. Tutto questo conduce inevitabilmente all'alterazione o alla locale scomparsa dell'habitat di questa e di altre specie che frequentano gli ambienti ripariali, quali i Nymphalidae *Nymphalis antiopa* (Linné, 1767) e *Apatura ilia* ([Denis & Schiffermüller], 1775), con pesanti conseguenze sul futuro stato di conservazione delle loro popolazioni.

RINGRAZIAMENTI

Si ringrazia Andrea Petrioli per aver messo a disposizione i dati in suo possesso, Luigi Manganelli, Martina Stolzi e Fabio Tognazzi per il supporto offerto durante le escursioni.

BIBLIOGRAFIA

- BALLETTO E., BONELLI S., BARBERO F., CASACCI L.P., SBORDONI V., DAPPORTO L., SCALERCIO S., ZILLI A., BATTISTONI A., TEOFILI C., RONDININI C., 2016. Lista Rossa delle farfalle italiane. Ropaloceri. Comitato italiano IUCN e Ministero dell'ambiente e della tutela del territorio e del mare, Roma, 47 pp.
- BALLETTO E., BONELLI S., CASSULO L., 2007. Lepidoptera. In: Ruffo S., Stoch F. (Eds.), Checklist and distribution of the Italian fauna. CD ROM.
- BARTOLINI L., 1999. I lepidotteri ropaloceri del Padule di Fucecchio e delle Cerbaie (e altro ancora). Benedetti, Pescia (Pistoia), 136 pp.
- BARTOLINI L., 2008. Lepidotteri (Ropaloceri, Zigenidi) e loro ambienti in Valdinievole (terra di Leonardo da Vinci e di Pinocchio). Benedetti, Pescia (Pistoia), 410 pp.
- BARTOLOZZI L., CIANFERONI F., 2012. Insetti. In: Castelli C. (Ed.), RENATO Repertorio Naturalistico Toscano. Aggiornamento dei dati per il periodo 2005-2010: 54-63. Regione Toscana, Museo di Storia Naturale Università degli Studi di Firenze. www.regione.toscana.it/documents/10180/392141/RENATO_Relazione%20finale (ultimo accesso: 30.05.2016).
- DAPPORTO L., FIORINI G., FIUMI G. & FLAMIGNI C., 2005. I macrolepidotteri del Parco Nazionale delle Foreste Casentinesi, del Monte Falterona e di Campigna (Lepidoptera). *Memorie della Società Entomologica Italiana* 83: 179-248.
- FABIANO F. & ZINETTI F., 2011. Contributo alla conoscenza della lepidotterofauna dell'ANPIL "Le Balze" (Provincia di Arezzo, Toscana) (Lepidoptera). *Onychium* 8: 77-100.
- FAVILLI L., PIAZZINI S. & MANGANELLI G., 2013. I Lepidotteri Ropaloceri della Montagnola Senese (Siena, Toscana meridionale) (Lepidoptera). *Bollettino della Società Entomologica Italiana* 145: 69-86.
- KUDRNA O., HARPKE A., LUX K., PENNERSTORFER J., SCHWEIGER O., SETTELE J. & WIEMERS M., 2011. Distribution atlas of butterflies in Europe. Gesellschaft für Schmetterlingsschutz, Halle, 576 pp.
- PARENZAN P. & PORCELLI F., 2006. I Macrolepidotteri italiani. Fauna Lepidopterorum Italiae (Macrolepidoptera). *Phytophaga* 15: 5-391+ CD ROM.
- STEFANELLI P., 1869-70. Catalogo illustrativo dei lepidotteri toscani. Parte prima (Ropaloceri). *Bollettino della Società Entomologica Italiana* 1: 138-160, 236-245 (1869), 295-305 (1870).
- STEFANELLI P., 1900-01. Nuovo catalogo illustrativo dei lepidotteri ropaloceri della Toscana. *Bollettino della Società Entomologica Italiana* 32: 156-191, 325-374 (1900), 381-396 (1901).
- TOLMAN T. & LEWINGTON R., 2014. Guida alle farfalle d'Europa e Nord Africa. Ricca Editore, Roma, 384 pp.
- TSHIKOLOVETS V.V., 2011. Butterflies of Europe & the Mediterranean area. Tshikolovets Publications, Pardubice, 544 pp.
- USVELLI A., 2002. 25 anni di ricerche entomologiche a Badia della Valle, Marradi (Firenze). I. Macrolepidotteri (Insecta Lepidoptera). *Quaderno di Studi e Notizie di Storia Naturale della Romagna* 17: 61-76.
- VERITY R., 1940-53. Le farfalle diurne d'Italia. Marzocco, Firenze 1: XXXIV, 131 pp., 6 pls. (1940); 2: XII, 401 pp., 22 pls. (1943); 3.1: XVI, 318 pp. (1947); 3.2: 23 pls. (1950a); 4.1: XXXIV, 380 pp. (1950b); 4.2: 23 pls. (1951); 5: XVIII, 354 pp. (1953a); 5: 26 pls. (1953b).
- VIGNALI G., 1991. Le farfalle diurne della provincia di Massa Carrara. Un'occasione per parlare di ambiente. I Quaderni del circolo a cura del Circolo Artisti Massesi Pablo Picasso numero 1 anno 1991: 28 pp.
- VILLA R., PELLECCCHIA M., PESCE G.B., 2009. Farfalle d'Italia. Istituto per i Beni artistici culturali e naturali della Regione Emilia Romagna, Bologna, 375 pp.

(ms. pres. 30 maggio 2016; ult. bozze 6 febbraio 2017)

Edizioni ETS
Piazza Carrara, 16-19, I-56126 Pisa
info@edizioniets.com - www.edizioniets.com
Finito di stampare nel mese di marzo 2017

