

ISSN 0429-288

Estratto da

FRAGMENTA ENTOMOLOGICA

VOL. XVIII - FASC. 1

Edito dall'UNIVERSITA' DEGLI STUDI DI ROMA
«LA SAPIENZA»

DIPARTIMENTO DI BIOLOGIA ANIMALE E DELL'UOMO

**LISTA AGGIORNATA DEGLI ODONATI ITALIANI E
LORO DISTRIBUZIONE REGIONALE (*)**

GIANMARIA CARCHINI (**), EMILIA ROTA (***), CARLO UTZERI(***)

INTRODUZIONE

A trent'anni della pubblicazione del volume "Odonata", primo della Fauna d'Italia, ed in considerazione dei numerosi contributi alla conoscenza della odonatofauna italiana da allora apparsi, ci sembra utile riassumere quanto sinora noto sulla distribuzione delle specie di Odonati in Italia.

Come è noto, nella "Fauna d'Italia" la distribuzione delle specie è trattata assumendo come unità geografiche le regioni politico-amministrative; tali entità non rappresentano necessariamente una soddisfacente suddivisione del territorio per studi faunistici. In effetti le regioni politiche, a motivo soprattutto del loro ridotto numero, offrono un reticolo molto grossolano in cui inserire le effettive distribuzioni delle specie. Oltre a ciò quasi tutte le regioni italiane sono disposte lungo gradienti latitudinali e/o altitudinali tali che la semplice localizzazione regionale può mascherare situazioni diversissime (si pensi ad esempio alle differenze climatiche e geografiche esistenti fra le Alpi Apuane e la Maremma o fra l'Appennino Dauno ed il Salente).

A questi problemi, che si sono ovviamente presentati già da molto tempo ai ricercatori che si occupano di faunistica, potrebbe offrire una soluzione il mappaggio su reticoli a maglie di 10, 50, ecc. Km². Tale soluzione, non esente peraltro da critiche, non è attualmente utilizzabile per la odonatofauna italiana per mancanza di dati. Recentemente una diversa soluzione è stata proposta da Baroni-Urbani et al. (1978). Questi AA, in uno studio sulla distribuzione in Italia di alcuni generi di Coleotteri terrestri, hanno adottato una suddivisione del territorio italiano in regioni ottenute da quelle

(*) Ricerche eseguite con il contributo del C.N.R., Gruppo Nazionale Biologia Naturalistica.

(**) Dipartimento di Biologia, Università di Roma "Tor Vergata", Via Orazio Raimondo - 00173 Roma.

(***) Dipartimento di Biologia Animale e dell'Uomo, Università di Roma "La Sapienza", Viale dell'Università, 32 - 00185 Roma.

politiche tramite aggiunte ed esclusioni di aree, modifiche apportate per aumentarne la omogeneità geografica. Tali riarrangiamenti non sembrano tuttavia utilizzabili nel presente lavoro: molti confini regionali appaiono irrilevanti dal punto di vista della distribuzione degli Odonati; ad esempio molto spesso coincidono con corpi d'acqua che al contrario sono elementi di omogeneizzazione, essendo poco probabile un diverso popolamento delle sponde opposte di un fiume o di un lago. D'altro canto, le nostre attuali conoscenze sulle cause della distribuzione degli Odonati, ed in generale degli insetti antibiotici, non ci consentono di proporre una diversa giustificata suddivisione regionale. Pertanto, la ripartizione del territorio italiano nelle regioni politiche, anche se chiaramente inadeguata, viene qui conservata come la più pratica nel momento attuale.

È nostro intendimento che questo lavoro stimoli gli entomologi attivi in questo campo a rendere pubblici eventuali altri dati in loro possesso o a programmare raccolte al fine di rendere più completa la conoscenza della Odonatofauna italiana.

METODI

La corologia degli Odonati italiani viene presentata nella stessa forma della tabella di Conci e Nielsen (1956) con indicazioni di semplice presenza-assenza nelle varie regioni. Le regioni sono identificate come nella "Fauna d'Italia", con la Valle d'Aosta compresa nel Piemonte ed il Molise nell'Abruzzo.

La tabella di presenza-assenza è stata compilata a partire dai dati di Conci e Nielsen (1956), integrandoli con quelli della letteratura posteriore (la prima citazione di nostra conoscenza) e con altri inediti; segnalazioni antecedenti sono riportate solo se ignorate in quel lavoro. È da notare che alcune antiche citazioni riprese in questo articolo o riportate da Conci e Nielsen (1956), meriterebbero conferma. Segnaliamo ad esempio la presenza di *Calopteryx virgo* (L., 1758), *Platycnemis pennipes* (Pallas, 1771), *Coenagrion pulchellum* (Vander Linden, 1825) e *Sympetrum depressiusculum* (Selys, 1841) in Sardegna (vedi Bucciarelli et al., 1983). Nel presente articolo non sono state considerate le segnalazioni di Odonati riportate da Costa (1871) nel volume sulla fauna del Salente; ciò perché dalla lettura di esso emerge la incongruenza fra le determinazioni e le descrizioni degli esemplari. Ancora è stata da noi tralasciata la segnalazione di *Calopteryx splendens xanthostoma* (Charpentier, 1825) in Toscana

(Carfi e Terzani, 1978) perché da intendersi come *Calopteryx virgo meridionalis* Selys, 1873 (Terzani, com. pers.); inoltre la segnalazione di *Ceriagrion tenellum nielseni* Schmidt, 1953 in Piemonte (Galletti, 1968) è stata omessa, in quanto successivamente messa in dubbio (Capra e Galletti, 1978). La segnalazione di *Coenagrion mercuriale* (Charpentier, 1840) per il Lago Maggiore (Nocentini, 1963) è stata trascurata perché, a detta dello stesso autore, di incerta determinazione. La segnalazione di *Coenagrion hastulatum* (Charpentier, 1825) in Campania (Battaglini et al., 1968) è stata da noi prudenzialmente omessa perché basata su determinazione di larve da parte di ricercatori non specialisti del gruppo e non confermata successivamente. La presenza di *Ophiogophus serpentinus* (Charpentier, 1825) in Emilia è da noi affermata presuntivamente, sulla base del lavoro di Galletti e Ravizza (1977) che la riportano del Po senza tuttavia localizzare la stazione di raccolta.

La nomenclatura seguita in questo articolo è la stessa adottata in Conci e Nielsen (1956), fatta eccezione per: *Stylurus flavipes* (= *Gomphus flavipes*) (Charpentier, 1825), adottato seguendo Schmidt (1985); *Cercion lindeni* (= *Agrion lindeni*) (Selys, 1840), *Coenagrion* Kirby, 1890 (= *Agrion* Leach, 1815) spp., *Brachytron pratense* (Muller, 1764) (= *hafniense* (Muller, 1764)), *Aeshna* Fabri-cius, 1775 (= *Aeshna* Fabricius, 1775), *Aeshna isosceles* (= *Anaciae-schna isosceles*) (Muller, 1767), *Paragomphus genei* (= *Mesogomphus genei*) (Selys, 1841), *Cordulegaster bottoni* (Donovan, 1807) (= *annullatus* (Latreille, 1805)), per i quali facciamo riferimento a Schmidt (1978). Abbiamo invece conservato: *Calopteryx splendens xanthostoma*, pur elevata al rango di specie (*C. xanthostoma*) da Dumont (1972), seguendo Maibach (1985); *Crocothemis erythraea* (Brulle, 1832), già identificata come sottospecie di *C. servilia* (Drury, 1770) da Pinhey (1979) e poi riconosciuta come buona specie da Lohmann (1981) e dallo stesso Pinhey (com. pers.); *Somatochlora metallica meridionalis* Nielsen, 1935, elevata al rango di specie (*S. meridionalis*) da Schmidt (1957), ma da ritenersi dubbia in questo status in seguito alle osservazioni di Capra e Galletti (1978) (cf. anche Schmidt, 1978). Infine, sotto la dizione di *Cordulagaster* gruppo *bottoni* abbiamo riunito tutte le segnalazioni italiane di *C. b. bottoni* (Donovan, 1807), *C. b. trinacriae* Waterston, 1976, *C. pictus (?) trinacriae* (Waterston, 1976), *C. b. immaculifrons* Selys, 1950, *C. b. intermedius* Selys e Hagen, 1858; ciò perché allo stato attuale la distribuzione regionale nonché la validità e la attribuzione specifica

Tab. 1. Distribuzione regionale degli Odonati italiani. Pi, Piemonte; Lo, Lombardia; Ve, Veneto; Tr, Trentino; Fr, Friuli-Venezia Giulia; Li, Liguria; Em, Emilia Romagna; To, Toscana; Um, Umbria; Ma, Marche; La, Lazio; Ab, Abruzzo; Cm, Campania; Pu, Puglia; Ba, Basilicata; Ci, Calabria; Si, Sicilia; Sa, Sardegna; Co, Corsica. Presenze desunte da: +) Conci e Nielsen, 1956; N) reperti inediti; 1) Bucciarelli, 1972a; 2) Pavesi, 1973; 3) Cardimi, 1974; 4) Giganti, 1960; 5) Capra, 1963; 6) Kiauta, 1969; 7) Bucciarelli, 1977; 8) Bentivoglio, 1895; 9) Bucciarelli, 1971; 10) Conci, 1960; 11) Crucitti e Di Cello, 1977; 12) Consiglio, 1958; 13) Balestrazzi e Bucciarelli, 1971a; 14) Balestrazzi e Bucciarelli, 1971b; 15) Bucciarelli, 1978; 16) Bucciarelli, 1972b; 17) Selys, 1864; 18) Galletti, 1972; 19) Galletti, 1968; 20) Mantilacci et al., 1976; 21) Minelli, 1968; 22) Petersen, 1913; 23) Minelli, 1966; 24) Minniti, 1970; 25) Balestrazzi e Bucciarelli, 1975; 26) Capra, 1953; 27) Kiauta, 1971; 28) Capra, 1969; 29) Capra, 1937; 30) Castellani, 1951; 31) Monguzzi, 1970; 32) Capra e Galletti, 1978; 33) Carri e Terzani, 1978; 34) Tacconi, 1888; 35) Heymer, 1967; 36) Galletti e Ravizza, 1977; 37) Lohmann, 1979; 38) Bordoni, Carri e Terzani, 1980; 39) Carfi, Del Centina e Terzani, 1980; 40) Stella e Margaritora, 1966; 41) Scudellari, 1976; 42) Balestrazzi et al., 1983a; 43) Crucitti et al., 1981; 44) Carfi, Terzani, Velluzzi, 1983; 45) Carfi e Terzani, 1983; 46) Del Centina e Terzani, 1983; 47) Bucciarelli, Galletti e Pavesi, 1983; 48) Consiglio, 1953; 49) Utzeri, Palchetti e Consiglio, 1977; 50) Belfiore, Utzeri, Falchetti e Carchini, 1977; 51) Utzeri e Falchetti, 1982; 52) Utzeri, 1978; 53) Dommanget e Martinez, 1984; 54) Minelli, 1977; 55) Pecile, 1983; 56) Carchini et al., in st.; 57) Pecile, 1981; 58) Bigot, 1958; 59) Selys e Hagen, 1850; 60) Nielsen, 1941; 61) Aguesse, 1968; 62) Rambur, 1842; 63) Roberti et al., 1965; 64) Conci, 1956; 65) Crucitti, 1977; 66) Marcuzzi, 1956; 67) Marcuzzi, 1957.

ZYGOPTERA	Pi	Lo	Ve	Tr	Fr	Li	Em	To	Um	Ma	La	Ab	Cm	Pu	Ba	CI	Si	Sa	Co
<i>Calopteryx h. haemorrhoidalis</i> (Vander Linden, 1825)							+	+	5		+	+	+	+	+	+	+	+	+
<i>C. haemorrhoidalis occasi</i> Capra, 1945						+													
<i>C. virgo padana</i> Conci, 1956	+	+	+	+	+														
<i>C. virgo meridionalis</i> Selys, 1873	32					+	+	+	5		+								
<i>C. virgo subsp.</i>												+	+			+	+	+	+
<i>C. splendens caprai</i> Conci, 1956	+	+	+	+	+	+	+	*	+	+	+								
<i>C. splendens subsp.</i>												+	+	48	+	+	+	+	+
<i>C. splendens xanthostoma</i> (Charpentier, 1825)						+													
<i>Sympecma fusca</i> (Vander Linden, 1820)	+	+	+	+	+	+	+	+	+		+	+	+	+	+	+	+	+	+
<i>S. paedisca</i> (Brauer, 1822)	28	+		+															
<i>Lestes barbarus</i> (Fabricius, 1798)		+	66	+	+	+	+	+	4	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
<i>L. v. virens</i> (Charpentier, 1825)																	7	+	+

<i>L. virens vestalis</i> Rambur, 1842	+	+	23	+				+	+	5		+								
<i>L. virens</i> subsp.													+	+	+	48			+	
<i>L. viridis</i> (Vander Linden, 1825)	+	+	+	+	+	+	+	+	+	5		+	+	10	2	+	10	+	30	+
<i>L. macrostigma</i> (Eversmann, 1836)											+								+	+
<i>L. sponsa</i> (Hansemann, 1823)	+	+	+	+	6															
<i>L. dryas</i> Kirby, 1890	+	+	+	+	6	+	+	+	+	64	+	+	N	51	3				23	
<i>Platycnemis pennipes</i> (Pallas, 1771)	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
<i>Pyrrhosoma nymphula</i> (Sulzer, 1776)	+	+	+	+	+	+	+	+	+	51		+	+			44	+	+		+
<i>Ischnura elegans</i> (Vander Linden, 1820)	+	+	+	+	+	+	+	+	+	20	+	+	+	+	+	+				
<i>I. genei</i> (Rambur, 1842)										29									+	+
<i>I. pumilio</i> (Charpentier, 1825)	+	+	23	+	6	+	+	+	+	5		+	+	+	+	+	+	+	+	47
<i>Enallagma cyathigerum</i> (Charpentier, 1840)	+	+	+	+	6	+	+	33	N		50	+	21	50	1	21				
<i>Cercion lindeni</i> (Selys, 1840)	+	+	+	f	+	+	+	+	+	4		+	+	+	+	+	7	+	+	N
<i>Coenagrion mercuriale</i> (Charpentier, 1840)						+	+	+				+	+	+	+	+			9	
<i>C. scitulum</i> (Rambur, 1842)			15	+	+	+	+	+	+	5		+	50						+	7
<i>C. caerulescens</i> (Fonscolombe, 1838)										51	+	51	+	+	50	+	+	+	+	22
<i>C. ornatum</i> (Selys, 1850)					6											+				
<i>C. pidchellum</i> (Vander Linden, 1825)	+	+	+	+	67					5	+		+	56	+	+				59
<i>C. puella</i> (L., 1758)	+	+	+	+	+	+	+	+	+		+	+	+	45	+	+	+	+	+	+
<i>C. hastulatum</i> (Charpentier, 1825)			42	+	+															
<i>Erythromma najas</i> (Hansemann, 1823)	+	+	16	+	6		+													52
<i>E. viridulum</i> (Charpentier, 1840)	19	+	+	+	6				+	4	20	40	+	+	2	2	+	+	+	53
<i>Ceriatagrion t. tenellum</i> (Villers, 1789)	+	+	+	+	+	+	+	+	+	5	20	+		+	+	+	+			+
<i>C. tenellum nielseni</i> Schmidt, 1953																				+
<i>Nehalennia speciosa</i> (Charpentier, 1840)			14		57															
N.ro totale di Zigotteri: 29	20	22	21	22	21	17	21	21	20	7	21	19	19	20	22	18	20	18	17	

ANISOPTERA	Pi	Lo	Ve	Tr	Fr	Li	Em	To	Um	Ma	La	Ab	Cm	Pu	Ba	CI	Si	Sa	Co
<i>Boyeria irene</i> (Fonscolombe, 1838)	+	+				+		11				+	+				7	+	+
<i>Brachytron pratense</i> (Muller, 1764)	+	+	+	+	+		+	+				49		2	10			47	
<i>Aeshna caerulea</i> (Strom 1783)		16		+															
<i>A. juncea</i> (L., 1758)	+	51	66	+	34														
<i>A. grandis</i> (L., 1758)	+			+	27														
<i>A. cyanea</i> (Muller, 1764)	4	+	+	+	+	+	+	+	+		+	50	+		51	+	+	+	+
<i>A. mixta</i> (Latreille, 1805)	4	+	+	+	+	4-	+	24	5		+	N	+	+			+	+	22
<i>A. affinis</i> (Vander Linden, 1820)	18		+	+	6	+	+	+	N		+			+	N		+	+	
<i>A. isosceles</i> (Muller, 1767)	+	+	+	+	6	+	+	+	N		+		+	2	51	+	+	+	+
<i>Anax imperator</i> Leach, 1815	+	+	+	+	+	+	+	+	4		+	+	+	+	+	10	+	+	
<i>A. parthenope</i> (Selys, 1839)	+	+	+	+	6	+	+	+	N		+		+	2	+	N	7	+	53
<i>Hemianax ephippiger</i> (Bufmeister, 1839)	+	25	+			+	+	+			35						+	+	37
<i>Stylurus flavipes</i> (Charpentier, 1825)	31		23					36			+								
<i>Gomphus vulgatissimus</i> (L., 1758)	+	+	+	+	6		+	33	+		+	N		+					
<i>Paragomphus genei</i> (Selys, 1841)																	4	+	61
<i>Ophiogomphus serpentinus</i> (Charpentier, 1825)	+	8						36											
<i>Onychogomphus forcipatus</i> (L., 1758)	+	+	+	+	+	+	+	+	51		+	51	N	+	50	10	+		
<i>O. uncatatus</i> (Charpentier, 1840)	+					+		51			+					48	39		
<i>Lindenia tetraphylla</i> (Vander Linden, 1825)								+			48		+						+
<i>Cordulegaster gr. boltoni</i>	+	+	+	+	6	+	36	12			+		+				+	+	
<i>C. b. bidentatus</i> Selys, 1843	19	46	+	+	+	+		+	+		+	+					+		
<i>C. bidentatus sicilicus</i> Fraser, 1929																			+
<i>Cordulia aenea</i> (L., 1758)	26	1	+	+	6											1			
<i>Somatochlora alpestris</i> (Selys, 1840)		16	+	+	55														
<i>S. m. metallica</i> (Vander Linden, 1825)	-	+	66	+	+														
<i>S. metallica meridionalis</i> Nielsen, 1935	31					+	+	+			+								
<i>S. flavomaculata</i> (Vander Linden, 1825)	+	+	+	+	+	+	+	+						56	N				
<i>S. arctica</i> (Zettersted, 1840)		16	+	+	55														
<i>Epitheca bimaculata</i> (Charpentier, 1825)			+	+															
<i>Oxygastra curtisi</i> (Dale, 1834)	+	+				+		33			51		+						

<i>Libellula depressa</i> L., 1758	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	50	+	+	+	+	+	+	+
<i>L. fulva</i> Muller, 1764	+	+	+	+	+		+	+				+	+	+	52		+	+	+
<i>L. quadrimaculata</i> L., 1758	+	+	+	+	+	+	+	+	N			+	50	+		9		+	
<i>Orthetrum trinacria</i> (Selys, 1841)																		+	7
<i>O. nitidinerve</i> (Selys, 1841)															+			+	+
<i>O. coerulea</i> (Fabricius, 1798)	+	+	+	+	+	+	+	+	+			+	+	N	+	+	10	+	+
<i>O. ramburi</i> (Selys, 1848)																		+	60
<i>O. b. brunneum</i> (Fonscolombe, 1837)	+	+	+	+	+	+	+	+	+			+	+	10	+	+	+	+	
<i>O. brunneum cycnos</i> (Selys, 1848)																			+
<i>O. albistylum</i> (Selys, 1848)	+	+	+	+	6			+											
<i>O. cancellatum</i> (L., 1758)	+	+	+	+	+	+	+	+	5			+	+	+	+	+	N	+	53
<i>Crocothemis erythraea</i> (Brulle, 1832)	+	+	+	+	+	+	+	+	4			+	+	*	+	+	10	+	+
<i>Sympetrum vulgatum</i> (L., 1758)			32	15	+	6	38	+					50						
<i>S. striolatum</i> (Charpentier, 1840)	+	+	+	+	+	+	+	+	5			+	+	+	+	+	+	+	+
<i>S. meridionale</i> (Selys, 1841)	+	+	+	+	+	+	+	+	+			+	+	48	+	51		+	+
<i>S. fonscolombei</i> (Selys, 1840)	+	+	+	+	6	+	+	+	5	20		+	51	+	+	+	10	+	+
<i>S. flaveolum</i> (L., 1758)	+	41	+	+	+	+	+	+	+			51	+						
<i>S. sanguineum</i> (Muller, 1764)	+	+	+	+	6			+	+	+		+	+	+	+	65	+	7	N 58
<i>S. depressiusculum</i> (Selys, 1841)	+	+	+	+	+			+	11	5								62	17
<i>S. danae</i> (Sulzer, 1776)	+	+	66	+	54														
<i>S. pedemontanum</i> (Allioni, 1766)	+	+	+	+	6			63											
<i>Leucorrhinia dubia</i> (Vander Linden, 1825)			42	+	+	54													
<i>L. pectoralis</i> (Charpentier, 1825)			13	+		6													
<i>Trithemis annulata</i> (Palisot de Beauvais, 1805)												+		+	+	N	N	+	+
<i>Selysiothemis nigra</i> (Vander Linden, 1825)									4			+			2			+	7
<i>Brachythemis leucosticta</i> (Burmeister, 1839)																			43
N.ro totale di Anisotteri: 53	39	40	39	38	37	26	31	31	22	1	32	18	22	21	21	17	29	27	18
N.ro totale di Odonati: 82	59	62	60	60	58	43	52	52	42	8	53	37	41	41	43	35	49	45	35

dei taxa riportati sono incerte (cf. Waterston, 1976; Dumont, 1976; Bucciarelli, 1977; Theischinger, 1979; Balestrazzi et al., 1982; Balestrazzi et al., 1983a; 1983b).

DATI INEDITI

I reperti regionali inediti sono elencati qui di seguito:

- Lestes dryas*: 3 5<J, "Il Lago", S. Angelo a Fasanella, Salerno, Campania; 18.5.81, G. Carchini leg..
- Enallagma cyathigerum*: 2 6 6, "I Pantani", Forca Canapine, Perugia, Umbria; 14.5.76, G. Carchini leg..
- Cercion lindeni*: 1 6, Stagni di S. Cipriano, Portovecchio, Corsica; 14.8.77, C. Utzeri leg..
- Aeshna mixta*: 1 d, Fiume Salinello, Teramo, Abruzzo; 28.7.80, C. Belfiore leg..
- Aeshna affinis*: 2 6 6, Città della Pieve, Perugia, Umbria; 24.7.77, P. Nicolai leg.. 1 6, Lago di Montepulciano, Perugia, Umbria; 30.7.77, P. Nicolai leg.. 2 66 Lago della Rotonda, Lauria, Potenza, Basilicata; 17.8.78, G. Carchini leg..
- Aeshna isosceles*: 1 6, Lago Trasimeno, Perugia, Umbria; 29.5.77, C. Belfiore leg..
- Anax parthenope*: 1 6, Città della Pieve, Perugia, Umbria; 24.1.11, P. Nicolai leg.. 2 6 6, Torrente Raganello, Sibari, Cosenza, Calabria; 19.9.85, E. Rota e A. Cracco legg.
- Gomphus vulgatissimus*: 1 larva, Fiume Alento, Chieti, Abruzzo; 30.5.83, M. Dell'Agata leg.
- Onychogomphus forcipatus*: 4 6 6, Fiume Ofanto, Calitri, Avellino, Campania; 6.8.78, C. Utzeri leg.. 15 larve, Fiume Calore, Controne, Salerno, Campania; 18.5.81, G. Carchini leg.. 1 6, Fiume Mingardo, Palinuro, Salerno, Campania; 18.7.83, C. Utzeri leg..
- Somatochlora flavomaculata*: 2 6 6, Viggianello, Potenza, Basilicata; 29.6.77, C. Della Bruna leg. (Bucciarelli, com. pers.).
- Libellula quadrimaculata*: 1 9, Corciano, Perugia, Umbria; 29.4.81, G. Carchini leg..
- Orthetrum coeruleum*: 1 9, Fiume Calore, Bellosguardo, Salerno, Campania; 13.8.78, G. Carchini leg..
- Orthetrum cancellatum*: 1 9, Mongiana, Catanzaro, Calabria; 26.6.83, G. Carchini leg..
- Sympetrum sanguineum*: 1 9, Tempio Pausania, Sassari, Sardegna. 8.50, G. Sacca leg..
- Trithemis annulata*: 4 6 6, Policoro, Matera, Basilicata; 18.9.85, C. Utzeri leg.. 2 6 6, T. Raganello, Sibari, Cosenza, Calabria; 19.9.85, G. Carchini, E. Rota, C. Utzeri (avvistamento).

La distribuzione regionale delle specie di Odonati italiani, come risulta dalla letteratura e dai predetti reperti inediti, è esposta nella tabella 1.

CONCLUSIONI

Confrontando la tabella 1 con l'analoga pubblicata nella "Fauna d'Italia", si riconosce anzitutto l'incremento del numero di specie presenti in Italia, che passa da 80 a 82 per il recente ritrovamento di *Nehalennia speciosa* (Charpentier, 1840) e *Brachythemis leucosticta* (Burmeister, 1839).

Inoltre, anche se ciò appare solo in parte dai dati da noi riportati, è stata confermata la presenza in Italia di taxa rari o di cui esistevano solo antiche citazioni come *Orthetrum trinacria* (Selys, 1841) e *Lindenia tetraphylla* (Vander Linden, 1825). Al contrario, *Epithea bimaculata* (Charpentier, 1825) dovrebbe essere considerata ormai estinta nelle nostre regioni (vedi Bucciarelli et al., 1983). Numerosi sono stati i contributi alla corologia, dal 1956 ad oggi, e come risulta dal quadro esposto in questo lavoro le regioni italiane appaiono generalmente ben conosciute; ciò può essere arguito da un certo effetto di plafond nel numero di specie presenti in esse, che oscilla intorno a 20 per gli Zigotteri e da 30 a 40 per gli Anisotteri. Tuttavia alcune regioni appaiono ancora poco studiate; la fauna di alcune regioni centro-meridionali è probabilmente sottostimata e per le Marche sono ufficialmente note appena otto specie di cui solo un anisottero, tuttavia abbiamo notizia di numerosi reperti inediti per questa regione (Landi, com. pers.).

Per quanto riguarda la definizione delle entità sottospecifiche presenti in Italia, la situazione è rimasta sostanzialmente immutata dalla pubblicazione della Fauna d'Italia; tale argomento merita certamente maggiore attenzione e c'è da attendersi che in futuro si possa chiarire lo status di alcuni taxa incerti come *Orthetrum brunneum cycnos* (Selys, 1848), *Somatochlora metallica meridionalis*, *Cordulegaster boltoni trinacriae* e *Ceriagrion tenellum nielsenii*.

RIASSUNTO

Vengono segnalati reperti inediti di Odonati e, sulla base di questi e delle segnalazioni riportate nella bibliografia odonatologica successiva alla pubblicazione della Fauna d'Italia, viene compilata una tabella aggiornata delle presenze regionali delle varie specie. Il criterio della distribuzione regionale è stato seguito perché allo stato attuale è il più pratico e sostituibile solo con difficoltà. La nomenclatura utilizzata si basa su un esame critico della letteratura più recente.

Il numero delle specie italiane è portato a 82 per l'aggiunta di *Nehalennia speciosa* e *Brachythemis leucosticta*. Numerose regioni italiane sono state studiate soddisfacentemente dal punto di vista faunistico, con ca. 20 specie di Zigotteri e 30-40 di Anisotteri ciascuna, mentre dati scarsi si hanno ancora di alcune regioni centro-meridionali.

SUMMARY

An updated list of Italian Odonata, with their regional distribution.

On the basis of the literature published posterior to "Fauna d'Italia" and of unpublished records, an updated list of Italian dragonflies has been compiled in which, presence of species in each region is given. *Nehalennia speciosa* and *Brachythemis leucosticta* are added to the Italian fauna, bringing dragonfly species to a total of 82. The present knowledge of Italian regional faunas is satisfactory, with about 20 Zygoptera and 30-40 Anisoptera, for northern regions, but further investigations are needed for southern regions.

BIBLIOGRAFIA

- AGUESSE, P.A. 1968. Les Odonates de l'Europe occidentale, du Nord de l'Afrique et des Iles Atlantiques. Masson & Cie, Paris, 258 pp. BALESTRAZZI, E. e I. BUCCIARELLI. 1971a. Ricerche faunistiche sulle torbiere d'Iseo. I.
Sulla presenza di una colonia di *Leucorrhinia pectoralis* (Charp.). Boll. Soc. Ent. It., 103(9): 159-166. BALESTRAZZI, E. e I. BUCCIARELLI. 1971b. Ricerche faunistiche sulle torbiere d'Iseo. II.
Nehalennia speciosa (Charp.), genere nuovo per la fauna italiana. Boll. Soc. Ent. It., 103(10): 195-198. BALESTRAZZI, E. e I. BUCCIARELLI. 1975. Ricerche faunistiche sulle torbiere d'Iseo. III.
Odonata. Redia, 56: 231-269. BALESTRAZZI, E., I. BUCCIARELLI e P.A. GALLETTI. 1982. Sulla variabilità di *Cordulegaster pictus* (?) *trinacriae* Waterston, 1976, con descrizione della femmina e dell'esuvia ninfale (Odonata, Cordulegasteridae). G.it.Ent., 1(2): 63-71. BALESTRAZZI, E., I. BUCCIARELLI e P.A. GALLETTI. 1983a. Gli Odonati della torbiera di Pian di Gembro, Trivigno (Sondrio). G.it.Ent., 1:211-224. BALESTRAZZI, E., P.A. GALLETTI e M. PAVESI. 1983b. Sulla presenza in Italia di *Cordulegaster boltoni immaculifrons* Selys, 1850 e considerazioni sulle specie italiane congeneri (Odonata Cordulegasteridae). G.it.Ent., 1: 153-168. BARONI-URBANI, C, S. RUFFO e A. VIGNA TAGLIANTI. 1978. Materiali per una biogeografia italiana fondata su alcuni generi di Coleotteri Cicindelidi, Carabidi e Crisomelidi. Mem. Soc. Ent. It., 56: 35-92. BATTAGLINE P., G. PERCUOCO e A. PIERANTONI. 1968. Studio ecologico e faunistico del lago di "La Correa" (Vairano-Scalo, Caserta). Boll. Soc. Nat. Napoli, 77: 327-347. BELFIORE, C, C. UTZERI, E. FALCHETTI e G. CARCHINI. 1977. *Enallagma cyathigerum* (Charp.) in biotopi di media e bassa quota dell'Italia centro-meridionale e altre catture di Odonati. Boll. Ass. Romana Entomol., 31 (1976) (1-4): 1-4. BENTIVOGLIO, T. 1895. Libellulidi dei dintorni di Mortara. Atti Soc. Nat. Modena, serie III, 13: 199-207. BIGOT, L. 1958. Notes entomologiques et biographiques sur l'Ile de Corse. Vie et Milieu, 9(3): 361-378. BORDONI, A., S. CARFI e F. TERZANI. 1980. Odonati dell'alta Val Bormida (IV contributo alla conoscenza degli Odonati italiani). Redia, 63: 55-65. BUCCIARELLI, I. 1971. Presenza in Sicilia di una colonia di *Selysiothemis nigra* (V.d.Lind.) e note su altre specie raccolte nell'isola e nell'Italia meridionale. (II contributo alla conoscenza degli Odonati). Boll. Soc. Ent. It., 103: 175-185. BUCCIARELLI, 1972a. Interessanti reperti in Basilicata. Boll. Soc. Ent. It., 104: 85-87. BUCCIARELLI, I. 1972b. *L'Aeschna caerulea* (Strom) in Italia e altre interessanti catture nella regione alpina. Boll. Soc. Ent. It., 104 (6-7): 94-99. BUCCIARELLI, I. 1977. Dati preliminari sul popolamento odonatologico di Calabria, Sicilia e Sardegna. (VIII contributo alla conoscenza degli Odonati). Ann. Mus. Civ. Sotr. Nat. Genova, 81 (1976-77): 374-386. BUCCIARELLI, I. 1978. Odonati della foresta demaniale del Cansiglio (Veneto). Lav. Soc. Venez.Sci.Nat.,3: 19-27. BUCCIARELLI, I., P. A. GALLETTI e M. PAVESI. 1983. Attuali conoscenze sul popolamento odonatologico della Sardegna. Lav. Soc. It. Biogeogr., N. S. 8: 465: 544.

CAPRA, F. 1937. Ricerche entomologiche nell'Isola di Capraia fatte da C. Mancini e F. Capra (1927-1931). V. Odonati e Neuroteri, con note sulla memoria di B. Angelini: Ascalafi italiani. Boll. Soc. Ent. It., 69 (4): 50-58. CAPRA, F. 1953. Odonati del lago di Viverone in Piemonte. Boll. Soc. Ent. It., 83 (1-2): 20-22. CAPRA F. 1963. Odonati del Lago Trasimeno e lista delle specie dell'Umbria. Riv. Idrobiol., 3 (2-3) (1962-1963): 157-196. CAPRA, F. 1969. La fauna del Biellese. In: Biella e il Biellese nel turismo e nell'industria. Unione Industriale Biellese, Biella, pp. 362-365. CAPRA, F. e P. A. GALLETTI. 1978. Odonati di Piemonte e Valle d'Aosta. Ann. Mus. Civ. Stor. Nat. Genova, 82: 1-71. CARCHINI, G. 1974. Rinvenimento nell'Italia meridionale di una stazione di *Lestes drvas* Kirby (Odonata). Boll. Soc. Ent. It., 106: 8-10. CARCHINI, G., E. ROTA, M. BOLLINO e C. UTZERI. (in stampa). Odonati della Riserva Naturale "Le Cesine" (Puglia). Fragm. Entomol., 18 (2). CARFÌ, S. e F. TERZANI. 1978. Note su alcune specie di Odonati toscani (II contributo alla conoscenza degli Odonati italiani). Redia, 61: 191-203. CARFÌ, S., P. DEL CENTINA e F. TERZANI. 1980. Odonati raccolti in Sicilia, Calabria e Basilicata negli anni 1963-1977. III contributo alla conoscenza degli Odonati italiani. Redia, 63: 37-47. CARFÌ, S., e F. TERZANI. 1983. Odonati del Gargano (X contributo alla conoscenza degli Odonati italiani). Redia, 66: 227-233. CARFÌ, S., F. TERZANI e I. VELLUZZI. 1983. Odonati della Basilicata (Vili contributo alla conoscenza degli Odonati in Italia) Redia, 66: 173-178. CASTELLANI, O. 1951. Quinto contributo alla conoscenza della fauna odonatologica d'Italia. Odonati di Sardegna, ecc. ed importanti catture nel Lazio meridionale. Boll. Ass. Romana Entomol., 6 (3): 9-12. CONCI, C. 1956. Alcuni Odonati raccolti sui Monti Sibillini e notizie sulla geonemia del *Lestes drvas* Kirby e del *Sympetrum flaveolum* (L.). Mem. Mus. Civ. St. Nat. Verona, 5:203-210. CONCI, C. e C. NIELSEN. 1956. Odonata. In: Fauna d'Italia. I. Calderini, Bologna, pp. X+298, 156 figg. CONCI, C. 1960. Odonati dei Monti Picentini (Campania) e dell'Aspromonte (Calabria). Mem. Mus. Civ. Stot. Nat. Verona, 8: 89-99. CONSIGLIO, C. 1953. Odonati dell'Italia meridionale e degli Abruzzi. Mem. Soc. Ent. It., Genova, 31 (1952): 96-108. CONSIGLIO, C. 1958. *Cordulegaster boltonii boltonii* in Italia e notizie sugli Odonati dell'isola dell'Elba. Riv. Idrobiol., 50 (2): 187-189. COSTA, G. 1871. Fauna Salentina. Tip. Ed. Salentina, Lecce, 624 pp. CRUCITTI, P. 1977. Seconda stazione di *Lestes dryas* Kirby nell'Italia Meridionale (Odonata). Boll. Soc. Ent. It., 109 (4-6): 89-91. CRUCITTI, P. e G. Di CELLO. 1977. Odonati della Provincia di Arezzo (Odonata). Boll. Ass. Romana Entomol., 31(1976) (1-4): 5-14. CRUCITTI, P., P. A. GALLETTI e M. PAVESI. 1981. Un interessante reperto sardo: *Brachythemis leucosticta* (Burmeister), genere nuovo per la fauna italiana (Anisoptera: Libellulidae). Notul. Odonatol., 1 (7): 115-117. DEL CENTINA, P. e F. TERZANI. 1983. La collezione odonatologica del Museo Civico di Storia Naturale di Brescia. Redia, 66: 167-171. DOMMANGET, J. L. e M. MARTINEZ. 1984. Les Odonates de Corse: considerations generales et synthese des donnees actuelles. Entomologiste, 40 (1): 27-36. DUMONT, H. J. 1972. The taxonomic status of *Calopteryx xanthostoma* (Charp., 1825) (Zygoptera: Calopterygidae). Odonatologica, 1 (1): 21-29. DUMONT, H. J. 1976. *Aeschna charpentieri* Kolenati, 1846, a synonym of *Cordulegaster insignis* Schneider, 1845, and on the correct status of *Cordulegaster charpentieri* auctorum (Anisoptera: Cordulegasteridae). Odonatologica, 5 (4): 313-321. GALLETTI, P. A. 1968. Note di caccia: Odonati. Boll. Soc. Ent. It., 98 (9-10): 160. GALLETTI, P. A. 1972. Nota sul popolamento odonatologico di un canale irriguo della Pianura Vercellese. Boll. Soc. Ent. It., 104(6-7): 124-129. GALLETTI, P. A. e C. RAVIZZA 1977. Note sull'entomofauna acquatica del corso medio-inferiore del Po: Odonata. R. Accad. Sci. Lett., Milano (B) 3: 89-100.

- GIGANTI, A. 1960. Sguardo ecologico agli Odonati del Lago Trasimeno. Atti III Congr. Naz. ital. Entomol., Pisa, pp. 243-248. HEYMER, A. 1967. *Hemianax ephippiger* en Europe (Odon. Anisoptera). Ann. Soc. Ent. France, (N. S.) 3: 787-795. KIAUTA, B. 1969. Survey of the Odonata fauna of the autonomous region Friuli-Venezia Giulia (Northern Italy). Atti Mus. Civ. Stor. Nat. Trieste, 26 (6), N. 8: 177-247. KIAUTA, B. 1971. Studies on the germ celi chromosome cytology of some cytotaxonomically interesting or hitherto not studied Odonata from the autonomous region Friuli-Venezia Giulia. Atti Mus. Civ. Stor. Nat. Trieste, 27 (2), N. 2: 65-100. LOHMANN, H. 1979. *Hemianax ephippiger* (Burm.) in Southwestern Germany and in Corsica (Anisoptera: Aeschnidae). Notul. Odonatol., 1 (4): 74. LOHMANN, H. 1981. Zur Taxonomie einiger *Crocothemis*-Arten, nebst Beschreibung einer neuen Art von Madagaskar (Anisoptera: Libellulidae). Odonatologica, 10 (2): 109-116. MAIBACH, A. 1985. Biochemical taxonomy and systematic review of the genus *Calopteryx* Leach (Zygoptera: Calopterygidae) in Europe. Abstr. pap. 8th. Int. Symp. Odonatol., p. 14. MANTILACCI, L., M. MEARELLI e O. TIBERI. 1976. Odonati alofili dei laghetti di Portonovo (Marche-Italia). Riv. Idrobiol., 15(1): 169-171. MARCUZZI, G. 1956. Fauna delle Dolomiti. Mem. Ist. Ven. di S.L.A., 31: 1-595. MARCUZZI G. 1957. Considerazioni ecologiche sulla palude carsica di Pietrarossa (Monfalcone). Atti Ist. Ven. di S.L.A., 115: 127-168. MINELLI, A. 1966. Odonati del Veneto. Mem. Soc. Ent. It., 45: 111-134. MINELLI, A. 1968. Osservazioni su alcuni Coenagriidae (=Agrionidae) italiani. Boll. Soc. Ent. It., Genova, 98: 123-125. MINELLI, A. 1977. La fauna di tre ambienti umidi nel Tarvisiano (Ricerche zoologiche nel Tarvisiano, I). Atti Ist. Ven. Sci. Lett. Arti, Cl. Sci. Mat. Nat. 135: 203-231. MINNITI, M. 1973. Odonati del Lago dell'Accesa in Toscana. Boll. Ass. Romana Entomol., 25 (3) (1970): 79-82. MONGUZZI, R. 1970. Qualche osservazione sulle caratteristiche mediterranee del Preappennino piemontese in seguito alla cattura di alcuni Arpalini a diffusione centro-meridionale (Coleoptera: Carabidae). Boll. Soc. Ent. It., Genova, 102: 181-191. NIELSEN, C. 1941. Odonati di Sardegna. Mem. Soc. Ent. It., 19: 235-258. NOCENTINI, A. M. 1963. Strutture differenziali della fauna macrobentonica litorale del Lago Maggiore. Mem. Ist. ital. Idrobiol., 16: 189-274. PAVESI, M. 1973. Interessanti reperti di Odonati in Puglia e Basilicata: I contributo alla conoscenza degli Odonata. Boll. Soc. Ent. It., 105(9-10): 151-155. PECILE, I. 1981. Una nuova stazione italiana di *Nehalennia speciosa* (Charp.). Gortania-Atti Mus. Friulano di St. Nat., 2 (1980): 173-180. PECILE, I. 1983. Interessanti catture di Odonati nel Friuli-Venezia Giulia. Gortania-Atti Mus. Friulano di St. Nat., 4 (1982): 163-176. PETERSEN, E. 1913. Addition to the knowledge of the Neuropterous insect fauna of Corsica. IL Ent. Meddr., 10(1): 20-28. PINHEY, E. 1979. The status of a few well-known african anisopterous dragonflies (Odonata). Arnoldia Rhod., 8 (36): 1-7. RAMBUR, M. P. 1842. Histoire naturelle des Insectes-Neuropteres. Libr. Encyclop. de Roret, Paris, pp. XVII+464, 12 pi. ROBERTI, D., F. PRILLI e W. PIZZAGHI. 1965. Contributo alla conoscenza dell'entomofauna del Piacentino (specie raccolte nel decennio 1955-1964). Entomologica, 1: 1-118. SCHMIDT, Eb. 1978. Odonata. In: J. Illies (Ed.). Limnofauna europaea. Fischer, Stuttgart - New York, Swets & Zeitlinger, Amsterdam, pp. 274-279. SCHMIDT, Eb. 1985. Some remarks on European Dragonfly taxa under view of nearctic systematics at genus level. Abstr. pap. 8th Int. Symp. Odonatol., p. 18. SCHMIDT, Er. 1957. Was ist *Somatochlora sibirica* Trybom ?. Beitr. naturkundl. Forsch. in Sudwestdeutschland, 16(2): 91-100. SCUDELLARI, L. 1978. Odonati dell'anfiteatro morenico del Garda. Atti XI Congr. Naz. It. Entom. (1976): 229-235.

- SELYS-LONGCHAMPS, E. de et H. A. HAGEN. 1850. Revue des Odonates ou Libellules d'Europe. Mem. Soc. Roy. Sci. Liege, VI, pp. XXII+408, 11 pi.
- SELYS-LONGCHAMPS, E. de 1864. Catalogue des Nevropteres Odonates de la Corse. Ann. Soc. Ent. France, (4) 4: 35-37.
- STELLA, E. e F. MARGARITORA. 1966. Studio faunistico ed ecologico di un Lago-Stagno del Lazio: il Lago di Monterosi. Arch. Zool. Italiano, 51 (p.I): 159-226 + pi. XXII-XXIV.
- TACCONI, G. 1888. Contribuzione allo studio degli insetti utili. Le libellule del Friuli. Boll. Ass. agrar. friulana (Udine), VI, 5 (1): 10-16.
- THEISCHINGER, G. 1979. *Cordulegaster bottoni trinacriae* Waterston, 1976 new to the fauna of the mainland of Italy (Anisoptera: Cordulegasteridae). Notulae Odonatol., 1 (3): 48-49.
- UTZERI C, E. FALCHETTI e C. CONSIGLIO. 1977. Lista degli Odonati della tenuta presidenziale di Castel Porziano (Roma). Fragm. Entomol., 13 (I): 59-70.
- UTZERI, C 1978. *Erythromma najas* (Hans.) ai Laghi di Monticchio (Odonata: Coena-griidae). Boll. Ass. Romana Entomol., 33: 9-11.
- UZTERI, C. e E. FALCHETTI. 1982. Notizie sulla corologia di alcuni Odonati italiani. Boll. Ass. Romana Entomol., 35 (1980) (1-4): 11-14.
- WATERSTON, A. R. 1976. On the Genus *Cordulegaster* Leach 1815 (Odonata) with special reference to the Sicilian species. Trans. R. S. Edinburgh, 69 (19): 457-466.