

ANTONIO PIZZUTI PICCOLI

NOTE SUI RETTILI PRESENTI NELL'OASI NATURALE
DEL BOSCO DI PALO (LAZIO SETTENTRIONALE, ITALIA)

RIASSUNTO

Nel presente contributo si riportano i risultati di ricerche condotte sui rettili nell'Oasi Naturale del Bosco di Palo (Lazio settentrionale, Italia). Il lavoro contribuisce a colmare una lacuna sulle conoscenze erpetologiche del Bosco di Palo in quanto ad oggi, per l'area, non vi sono pubblicazioni specifiche sui rettili, ad eccezione di *Emys orbicularis*. Sono state rinvenute 15 specie di Rettili; per alcune di esse è stata effettuata una descrizione della popolazione e dell'ecologia. Lo studio ha messo infine in evidenza come l'area protetta costituisca un sito ottimale per questo taxon, le cui popolazioni appaiono vitali.

Parole chiave: rettili, Oasi Naturale del Bosco di Palo, Lazio Settentrionale, morfometria, distribuzione ecologica.

SUMMARY

Notes on the reptiles of "Bosco di Palo" Natural Park (Northern Latium, Italy). The results of researches on reptiles in the "Bosco di Palo" Natural Park (Northern Latium, Italy) are reported. The work helps to fill a gap on the herpetological information for the Area. Until today there are not specific publications on reptiles, except for *Emys orbicularis*. Fifteen species of reptiles were found; for some of them a description of populations and ecology is carried out. This paper highlights the importance of the Area for the conservation of the taxon of reptiles of Northern Latium.

Key words: reptiles, "Bosco di Palo" Natural Park, Northern Latium, morphometry, ecological distribution.

INTRODUZIONE

Nel presente contributo si riportano i dati più significativi sulla presenza di rettili all'interno dell'Oasi Naturale del Bosco di Palo, sulla costa settentrionale del Lazio, in Provincia di Roma. Su tutto il territorio provinciale i rettili sono in forte diminuzione a causa dell'alterazione degli habitat dovuta alle attività umane (BULGARINI *et al.*, 1998; FILIPPI & LUISELLI, 2000).

Nell'Oasi Naturale i dati storici sulla presenza di specie di rettili sono molto frammentati e non risultano di grande rilevanza (FRATICELLI & SORACE, 1992); nell'area sono assenti studi specifici sui rettili, ad eccezione per la *Emys orbicularis* oggetto di una tesi di laurea nel 1994 e di un monitoraggio su scala regionale nel 2013 (GALLI, 2001; CAPIZZI & BELLAVITA, 2014), mentre dati sulla loro presenza e biologia spesso sono limitati a segnalazioni a carattere più generale e comunicazioni verbali (BOLOGNA *et al.*, 2000; BOLOGNA *et al.*, 2007).

Nel corso di campionamenti settimanali da febbraio 2014 a luglio 2016, l'Autore ha prodotto un primo contributo alla conoscenza dei rettili presenti raccogliendo, per ogni specie, informazioni ecologiche e, dove possibile, dati morfometrici e popolazionistici.

AREA DI STUDIO

L'Oasi Naturale del Bosco di Palo si trova nel Lazio a 37 Km a nord di Roma (Carta IGM Foglio 149 IV N.E.) ed è situata tra il mare e la Via Aurelia nel Comune di Ladispoli (41°56' N; 12°05' E). L'area di studio fa parte di una stretta pianura costiera che si estende dal delta del Tevere fino a S. Severa (Roma), formatasi nel Quaternario.

Il clima rientra nel tipo mesomediterraneo con inverno mite, un periodo d'aridità estivo di circa tre mesi e regime pluviometrico di tipo marittimo per l'abbondanza delle precipitazioni.

Gli ambienti che troviamo nell'Oasi sono la macchia mediterranea, la prateria ed il bosco umido. La macchia mediterranea è costituita da specie tipiche dei terreni basici con prevalenza di *Pistacia lentiscus* Linneo, 1758 e *Phillyrea latifolia* Linneo, 1758; la prateria è caratterizzata da campi incolti a graminacee e composite stagionali. Il bosco umido, dalla caratteristica presenza di pozze temporanee, presenta una copertura pedologica ad argille ed è costituito da un bosco misto di querce caducifoglie di circa 60 ettari, con dominanza di *Quercus ilex* Linneo 1758, *Quercus cerris* Linneo 1758, *Quercus pubescens* Willd., 1805 ed *Ulmus minor* Miller, 1768 (LUCCHESI, 1990).

Tra gli animali presenti nell'Oasi l'ornitofauna è rappresentata da oltre 61 specie (FRATICELLI & SARROCCO, 2012). Tra i mammiferi più rappresenta-

tivi troviamo *Hystrix cristata* Linneo, 1758, *Vulpes vulpes* Linneo, 1758, *Meles meles* Linneo, 1758, *Martes foina* Erxleben, 1777, *Erinaceus europaeus* Linneo, 1758 e *Muscardinus avellanarius* Linneo, 1758.

Le pozze temporanee dell'Oasi di Palo Laziale, essenziali per l'erpetofauna acquatica, sono raccolte d'acqua temporanea la cui profondità varia tra i 20 ed i 150 cm. Questi ambienti sono estremamente precari in quanto risentono degli andamenti meteorologici stagionali. Gli anfibi dell'area di studio sono rappresentati da quattro specie: *Bufo bufo* (Linnaeus, 1758), *Hyla intermedia* Boulenger, 1882, *Pelophylax bergeri* (Gunther, 1986)/*Pelophylax klepton hispanicus* (Bonaparte, 1839) e *Lissotriton meridionalis* (Boulenger, 1882) (PIZZUTI PICCOLI, 2008).

Scomparsi a partire dagli anni '70, a causa delle attività antropiche, anfibi come il *Triturus carnifex* (Laurenti, 1768), il *Bufo lineatus* Ninni, 1879 e la *Bombina pachypus* (Bonaparte, 1838) (FRATICELLI & SORACE, 1992).

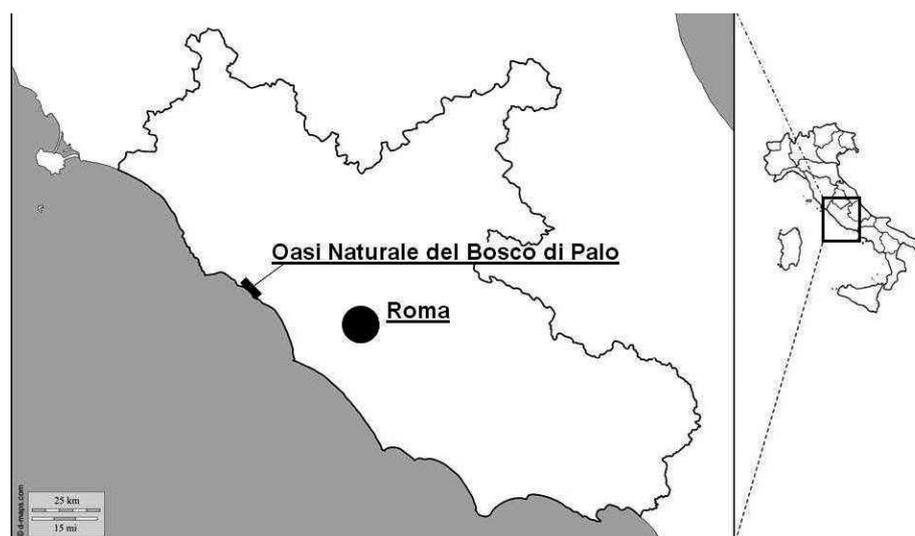


Fig. 1 — L'Oasi Naturale del Bosco di Palo.

MATERIALI E METODI

La raccolta dei dati è avvenuta in primavera 2013, per quanto riguarda la *Emys orbicularis*, e nel periodo compreso tra febbraio 2014 e luglio 2016; sono stati effettuati rilevamenti con cadenza settimanale. Il metodo di rilevamento adottato è stato quello del transetto lineare con “conteggi a vista”, V.E.S. = *Visual Encounter Surveys* (HEYER, 1988; CROSSWHITE *et al.*, 1999).

Come transetto è stato scelto un percorso lineare di 1.800 metri che attraversava tutti gli ambienti rappresentativi e le zone ecotonali presenti; sono stati considerati gli avvistamenti di animali nei 5 metri a destra e a sinistra del transetto.

Dove possibile sono stati catturati gli esemplari per la raccolta di dati morfometrici.

Per la *Emys orbicularis* si è proceduto con catture successive nelle pozze temporanee utilizzando il metodo della nassa con recinti direzionali, *double-end funnel trap with drift-fences* (FARALLO, 2010). In particolare si è utilizzata una nassa a doppia apertura lunga 130 cm, collegata a recinti direzionali da ambo i lati di 240 cm, per una lunghezza totale di circa 5 metri. I Testudinati catturati nel presente lavoro sono stati marcati mediante una o più incisioni negli scudi marginali e sopracaudali del carapace, eseguendo un codice di marcatura individuale.

RISULTATI

Nell'Oasi sono state rinvenute 15 specie di rettili (Tab.1); di seguito si riportano i risultati relativi ad ogni singola specie osservata.

Tabella 1

La specie di Rettili rinvenute durante il periodo di studio nell'Oasi Naturale del Bosco di Palo (RM)

Specie osservate	
Testuggine palustre europea	<i>Emys orbicularis</i>
Testuggine di Hermann	<i>Testudo hermanni</i>
Geco verrucoso	<i>Hemidactylus turcicus</i>
Geco comune	<i>Tarentola mauritanica</i>
Orbettino	<i>Anguis fragilis</i>
Luscengola comune	<i>Chalcides chalcides</i>
Lucertola muraiola	<i>Podarcis muralis</i>
Lucertola campestre	<i>Podarcis siculus</i>
Ramarro occidentale	<i>Lacerta bilineata</i>
Cervone	<i>Elaphe quatuorlineata</i>
Bianco	<i>Hierophis viridiflavus</i>
Natrice dal collare	<i>Natrix natrix</i>
Natrice tessellata	<i>Natrix tessellata</i>
Saettone comune	<i>Zamenis longissimus</i>
Vipera comune	<i>Vipera aspis</i>

TESTUDINES

Emys orbicularis (Linneo, 1758)

La popolazione di *Emys orbicularis* dell'Oasi di Palo è stata in passato oggetto di ricerca per una tesi di laurea i cui rilevamenti furono eseguiti nel 1998 e nel 1999 (GALLI, 2001), in quella occasione furono marcate 31 *Emys* con placche colorate numerate apposte sul carapace. La numero 6, 8, 9, e 17, marcate tra il mese di luglio e settembre 1998 sono state ripetutamente osservate durante la raccolta dei dati per il presente lavoro. A maggio 2013 sono state eseguite le catture nell'ambito del monitoraggio regionale (CAPIZZI & BELLAVITA, 2014); in questa occasione sono stati catturati 32 esemplari (Tab. 2).

Per la *Emys orbicularis* si è proceduto a stimare la densità di popolazione. La stima della densità di popolazione è stata effettuata mediante l'Indice di Lincoln – Petersen modificato da Bailey (GREENWOOD & ROBINSON, 2006) secondo la formula: $N = M \times (T+1)/R+1$, dove N è la stima della popolazione, M gli animali marcati al primo rilevamento, T i catturati totali al secondo rilevamento e R gli animali ricatturati al secondo rilevamento. L'Indice è stato applicato fra due rilevamenti consecutivi. La stima di popolazione per la *Emys orbicularis* è di 64 esemplari; la popolazione appare rappresentata in tutte le sue classi di età (62,5% adulti, 25 % giovani e 12,5 % neonati); la *sex ratio* è prossima al valore 1:1.

In diverse occasioni sono state osservate femmine in deposizione sui prati interni all'Oasi; in data 21 giugno 2015 è stata osservata una femmina in una pozza a circa 300 metri dal luogo di deposizione dove era stata rinvenuta il giorno prima.

Testudo hermanni Gmelin, 1789

Nel corso dei rilievi sul campo sono stati osservati e catturati 31 esemplari di *Testudo hermanni* (Tab. 3). Si precisa che nel corso degli anni '90 nell'Oasi di Palo fu istituito un Centro Raccolta per le testuggini domestiche; si ha notizia di numerosi rilasci in natura di esemplari provenienti da altre località italiane, con la conseguenza che il pool genico originario è stato quasi certamente compromesso. Nell'Oasi sono state sporadicamente osservate negli anni scorsi anche *Testudo greca* (Linneo, 1758) e *Testudo marginata* Schoepff, 1792, frutto di liberazioni del passato.

La popolazione di *Testudo hermanni* è rappresentata in tutte le sue classi di età (74,2% adulti, 19,3% giovani e 6,5% neonati), la *sex ratio* è prossima al valore 2:1 a vantaggio dei maschi.

Tabella 2
Dati morfometrici rilevati su Emys orbicularis dell'Oasi Naturale del Bosco di Palo (RM)
(peso in grammi, misure lineari in cm; Ad = adulto, Juv = giovane, Neo = neonato)

N° marcatura	Sesso	Età	Peso	Largh. Piastrone	Lungh. Piastrone	Largh. Scudo	Largh. Scudo
1		Neo	5,1	1,4	2,5	2,7	2,8
2	M	Ad	369	7,1	12	11	13,6
3	F	Ad	311	7	11,6	9,6	12,3
4	M	Ad	350	7,3	11,4	11,3	14
5	M	Ad	310	6,6	11,6	10,3	13,3
6		Juv	122	5,5	8,3	8	9
7		Juv	67	4	6,7	6,5	7,4
8	M	Ad	286	6,6	11,4	10,1	12,7
9	F	Ad	445	7,8	13	11	13,9
10	F	Ad	441	8	13	11,3	13,9
11	M	Ad	285	6,5	11,3	10,2	13
12	F	Ad	475	8,1	13,6	11,6	14,5
13	M	Ad	341	6,9	11,5	10,8	13,1
14	M	Ad	309	6,3	11,2	10	13
15		Juv	63	3,9	6,5	6,2	7
16	F	Ad	164	5,5	9,6	8,4	10,4
17	M	Ad	252	6,1	10,6	9,5	11,4
18	F	Ad	442	7,8	12,8	10,8	13,9
19	F	Ad	491	8,3	13,5	11	14,8
20	F	Ad	350	7,8	12	10,2	12,7
21	F	Ad	193	5,6	10	8,6	10,8
22		Juv	45	3,5	4,7	5,4	6,2
23	M	Ad	306	10,7	6,4	10	12,6
24	M	Ad	381	7,1	12	11	14
25		Juv	74	4,1	6,7	6,8	7,5
26	M	Ad	344	6,8	12	10,5	14
27	m	Ad	552	8,4	14	12	15
28	F	Ad	505	8,2	14	11,7	15,2
29		Neo	10,4	1,9	3,1	3,3	3,6
30	F	Ad	553	8,3	13,6	11,2	14,7
31		Neo	6,5	1,6	2,6	2,9	3
32		Neo	6,5	1,6	2,6	2,9	3

Tabella 3

Dati morfometrici rilevati su *Testudo hermanni* dell'Oasi Naturale del Bosco di Palo (RM)
(peso in grammi, misure lineari in cm; Ad = adulto, Juv = giovane, Neo = neonato)

N° marcatura	Sesso	Età	Peso	Largh. Piastrone	Lungh. Piastrone	Largh. Scudo	Largh. Scudo
1	M	Ad	680	11	11,6	16,1	17,6
2	F	Ad	1680	12,6	12,5	19,7	20
3	F	Ad	830	11,9	11,9	20,1	20,2
4	M	Juv	190	7,9	7,9	12,1	13,8
5	F	Ad	721	11,4	11,5	16,2	17,5
6	M	Juv	170	7,09	7,9	10,4	11,2
7	M	Ad	320	10,03	10,03	13,09	14,04
8	M	Ad	370	9,17	9,17	14,4	15,1
9	M	Juv	104	6,67	6,67	9,7	10,5
10	F	Ad	740	12	12	20	19,6
11	M	Ad	240	9,3	9	11,6	13,3
12	M	Ad	270	9,5	8	13	14,4
13	M	Ad	480	9,1	9,1	17,7	17,7
14	F	Ad	1080	12,62	12,62	21,9	22,2
15	M	Ad	240	9,05	9,03	12	12,08
16	F	Ad	230	8,2	8,2	12,2	12,5
17	M	Juv	160	7,9	7,9	10,6	11
18	M	Juv	230	10,3	10,3	15	16,1
19	M	Ad	390	9,8	11,2	14,5	16
20	F	Ad	710	11,6	11,6	18,8	18,4
21	F	Juv	173	8	8	11	11,8
22	F	Ad	720	11,4	11,4	18,1	18,3
23	F	Ad	950	13,3	13,3	19,7	20,3
24	M	Ad	321	9,25	9,67	16,5	16,5
25	M	Ad	390	9,15	10	16	16
26	M	Ad	420	10	10,5	17,5	17,9
27	F	Ad	500	10,95	10,95	19,5	19,5
28	M	Ad	385	9,2	9,2	15,8	16,1
29	M	Ad	445	10,2	10,2	15	17
30		Neo	7,22	3	3	3	3,7
31		Neo	8,2	3,2	3,2	3,4	4,2

SAURIA

Hemidactylus turcicus (Linneo, 1758) e ***Tarentola mauritanica*** (Linneo, 1758)

Nell'area di studio *Hemidactylus turcicus* e *Tarentola mauritanica* sono presenti presso i manufatti (castello e borgo medievale, centro visite) dove appaiono in simpatria.

Anguis fragilis Linneo, 1758

Sono stati rinvenuti tre esemplari di *Anguis fragilis*, di cui due morti con evidenti segni di predazione.

Chalcides chalcides (Linneo, 1758)

Durante lo svolgimento dei transetti sono stati osservati 45 esemplari di *Chalcides chalcides*; tutti gli esemplari appaiono nella colorazione con strie scure longitudinali, un esemplare presentava una colorazione melanotica molto accentuata. Nessun esemplare presentava la colorazione concolor bruno scura che l'Autore osservava nell'area negli anni 90'.

Podarcis muralis (Laurenti, 1768), ***Podarcis siculus*** (Rafinesque - Schmaltz, 1810) e ***Lacerta bilineata***, Daudin 1802

Tra i Lacertidi il più numeroso risulta essere *Podarcis muralis*, con la colorazione tipica della sottospecie *nigriventris* (SINDACO *et al.*, 2006); la specie è stata osservata in prevalenza nel bosco con querce d'altro fusto, spesso sopra i tronchi degli alberi. Meno frequenti, anche se comuni nell'area, *Podarcis siculus* e *Lacerta bilineata*.

SERPENTES

Elaphe quatuorlineata (Lacépède, 1789)

Sono stati osservati e catturati due esemplari di *Elaphe quatuorlineata*, tra tutti il serpente di cui si registrano meno avvistamenti. In passato all'Autore sono state fatte diverse segnalazioni per l'area.

Hierophis viridiflavus (Lacépède, 1789)

Tra i serpenti *Hierophis viridiflavus* è il più frequente; è stato osservato nelle fasce ecotonali e, in misura minore, nel bosco e nella macchia mediterranea. Rinvenuto principalmente a terra, fermo o in movimento, in alcuni casi da terra si è dato alla fuga salendo sugli alberi.

Natrix natrix (Linneo, 1758)

La *Natrix natrix* è molto comune; è stata osservata sia in acqua nel periodo di riempimento delle pozze, che in terra nel sottobosco. In molti individui, anche giovani, le macchie nicali gialle o chiare, precedenti quelle nere, sono assenti. La rana verde risulta tra le prede principali per la specie (analisi delle indigesta).

Natrix tessellata (Laurenti, 1768)

Degno di nota il ritrovamento, in data 27 luglio 2016, di un esemplare giovane di *Natrix tessellata* nello stagno artificiale all'ingresso dell'area. La specie non è mai stata rinvenuta nelle raccolte d'acqua dal 1995 ad oggi e potrebbe costituire una colonizzazione recente per l'area.

Zamenis longissimus (Laurenti, 1768)

La specie è presente nell'Oasi, dove è stata rinvenuta nelle zone ecotonali. Durante la raccolta dati è stato osservato un esemplare di *Zamenis longissimus* predare un nido di *Muscardinus avellanarius*. In riferimento a *Zamenis longissimus* si riporta un dato storico risalente agli anni ottanta di un esemplare con colorazione scura violacea (F. Fraticelli, *in verbis*); gli esemplari osservati durante il presente studio hanno tutti la colorazione tipica riportata per il Lazio (SINDACO *ed al.*, 2006).

Vipera aspis (Linneo, 1758)

Nell'area *Vipera aspis* appare comune. Le osservazioni sono avvenute tutte in aree ecotonali tra le aree boscate e il prato.

In alcuni casi si è riusciti a catturare temporaneamente gli esemplari osservati raccogliendo dati morfometrici (Tab. 4)

Tabella 4
 Dati morfometrici rilevati sui serpenti dell'Oasi Naturale del Bosco di Palo (RM)
 (peso in grammi, misure lineari in cm; Ad = adulto, Juv = giovane)

Specie	Età	Sesso	Peso	N° squame dorsali	Lungh. capo/cloaca	Lungh. totale	Lungh. coda
<i>H. viridiflavus</i>	Ad	F	240	19	86	118	32
<i>H. viridiflavus</i>	Ad	M	115	19	68	78,5	10,5
<i>H. viridiflavus</i>	Ad	M	250	19	81,2	105,5	24,5
<i>H. viridiflavus</i>	Ad	M	170	19	73	96,5	23,5
<i>H. viridiflavus</i>	Ad	M	180	19	81,1	96,1	15
<i>H. viridiflavus</i>	Ad	F	150	19	81	106	25
<i>H. viridiflavus</i>	Ad	M	240	19	84	114	30
<i>H. viridiflavus</i>	Ad	F	180	19	73,5	99	25,5
<i>H. viridiflavus</i>	Juv		10	19	13,8	43,8	15
<i>H. viridiflavus</i>	Juv		10,5	19	28	38	10
<i>H. viridiflavus</i>	Juv		12	19	25	37	12
<i>H. viridiflavus</i>	Ad	M	240	19	104	128	24*
<i>H. viridiflavus</i>	Ad	M	240	19	90	113	23
<i>V. aspis</i>	Ad	M	28,8	21	26,9	31,5	4,6
<i>V. aspis</i>	Ad	M	10,06	21	22,19	25	2,81
<i>V. aspis</i>	Ad	F	40	21	35,8	41	5,2
<i>V. aspis</i>	Ad	M	21	21	26,8	30	3,2
<i>V. aspis</i>	Ad	M	21	21	26,8	30	3,2
<i>V. aspis</i>	Ad	M	26	21	35,2	40	4,8
<i>V. aspis</i>	Ad	M	26	21	35,2	40	4,8
<i>N. natrix</i>	Ad	M	36	19	43	62	19
<i>N. natrix</i>	Ad	F	430	19	95	136	40
<i>N. natrix</i>	Ad	F	50	19	50	66	16
<i>N. natrix</i>	Ad	F	90	19	49	65	16
<i>E. quatuorlineata</i>	Ad	F	1301	25	140,5	167	26,5
<i>E. quatuorlineata</i>	Ad	F	970	23	127,6	155,9	28,4

CONCLUSIONI

I risultati del presente lavoro ci permettono di confermare per l'Oasi Naturale del Bosco di Palo la presenza di 15 specie di rettili (Tab 1; Fig.2).

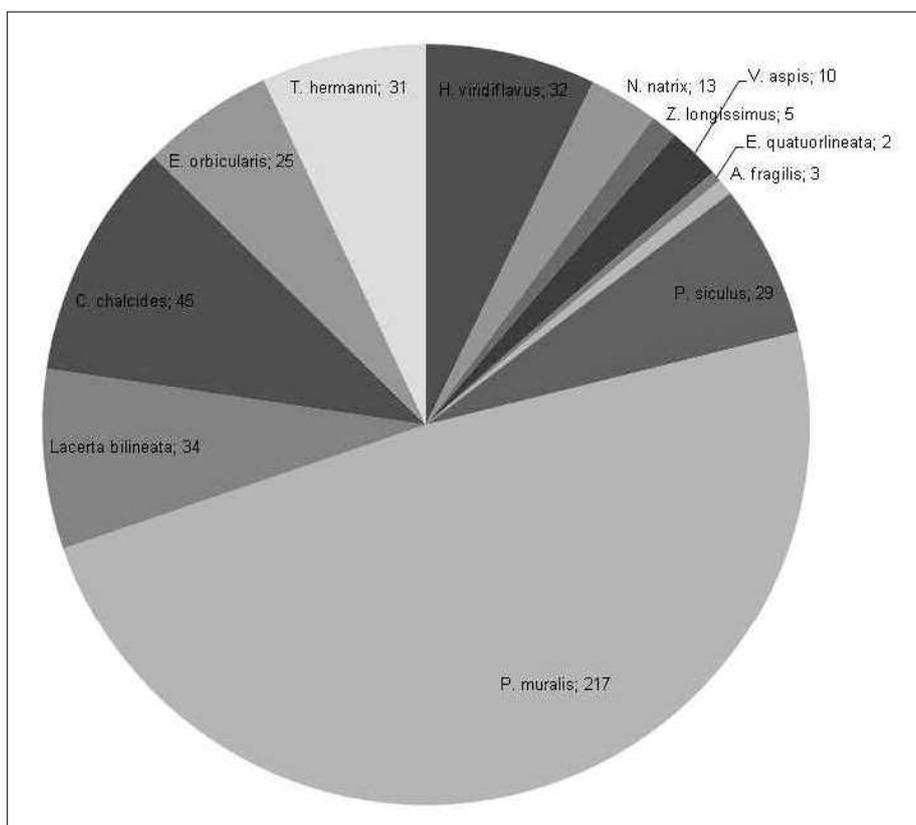


Fig. 2 — I rettili osservati nel periodo di studio nell'Oasi Naturale del Bosco di Palo (sono esclusi *E. turcicus*, *T. mauritanica* e *N. tessellata*; vedi testo).

In base al periodo di osservazione i periodi di attività delle specie osservate sono in linea con i parametri riscontrati in altre aree costiere mediterranee (SINDACO *et al.*, 2006; CORTI *et al.*, 2010).

Molto interessante è la distribuzione negli habitat presenti. In Figura 3 sono riportate le osservazioni effettuate durante lo svolgimento dei transesti; *Emidactylus turcicus* e *Terentola mauritanica* non sono riportati, anche se la loro localizzazione è avvenuta esclusivamente nell'ambito di strutture antropiche. *Chalcides chalcides* e *Podarcis siculus* appaiono confinati nelle aree a prato, mentre *Podarcis muralis* risulta associata alla presenza di alberi d'alto fusto (CAPULA *et al.*, 1993) La maggior parte delle osservazioni di *Hierophis viridiflavus* e tutte quelle di *Vipera aspis* sono avvenute nelle fasce ecotonali, dove pure è stata osservata *Lacerta bilineata*. In generale per quanto riguarda

la comunità di serpenti, il grande numero di localizzazioni negli ecotoni dimostrano, in accordo con i dati in letteratura, l'importanza delle zone di transizione (HOFER *et al.*, 2002).

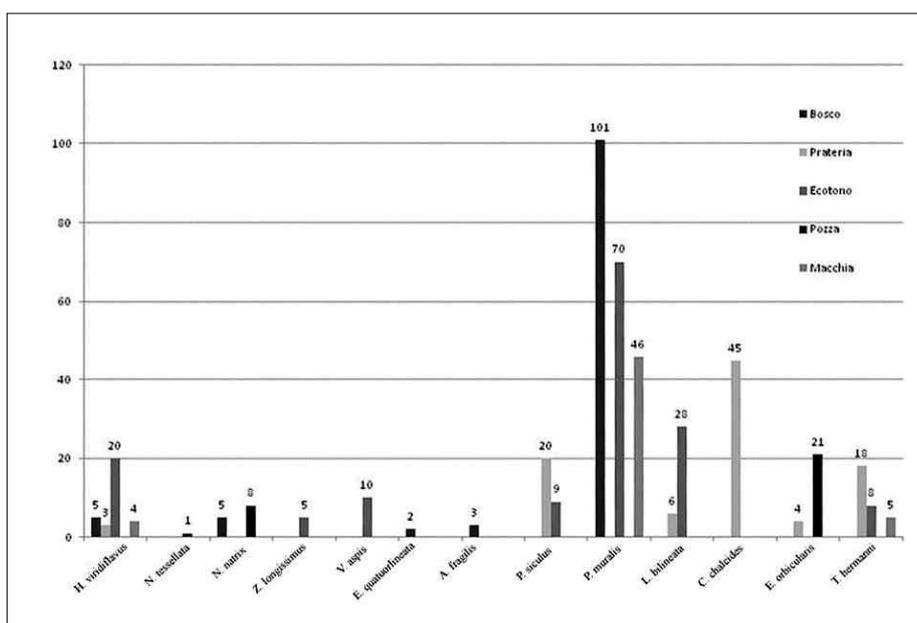


Fig. 3 — Distribuzione dei rettili osservati nell'Oasi Naturale del Bosco di Palo nei diversi ambienti presenti (sono esclusi *H. turcicus* e *T. mauritanica*; vedi testo).

Per alcune specie di rettili (soprattutto *Testudo hermanni* ed *Emys orbicularis*) l'area di Palo appare isolata (sono presenti assi viari e ferroviari di difficile attraversamento, inoltre tutta l'area è recintata con muro perimetrale) riducendo fortemente la possibilità di flusso genico.

In conclusione il lavoro realizzato presenta una prima descrizione approfondita dei rettili dell'Oasi Naturale del Bosco di Palo e mette in evidenza l'importanza dell'area ai fini della conservazione della biodiversità dei rettili nel Lazio settentrionale.

Ringraziamenti — L'Autore ringrazia Massimo Bellavita per il contributo dato allo studio delle *Emys orbicularis*. L'Autore è inoltre grato alla Famiglia Odescalchi e alla Fondazione Nando Perretti per il loro contributo alla conservazione dell'area naturale.

BIBLIOGRAFIA

- BOLOGNA M. A., CAPULA M. & CARPANETO G. (eds), 2000. Anfibi e rettili del Lazio. *Fratelli Palombi Ed.*, Roma.
- BOLOGNA M.A., SALVI D. & PITZALIS M., 2007. Atlante degli anfibi e dei rettili della Provincia di Roma. *Gangemi editore*, Roma.
- BULGARINI F., CALVARIO E., FRATICELLI F., PETRETTI F. & SARROCCO S., 1998. Libro Rosso degli animali d'Italia. Vertebrati. *WWF Italia*, Roma.
- CAPIZZI D. & BELLAVITA M., 2014. Rete di monitoraggio della Testuggine palustre (*Emys orbicularis*) nel Lazio. Relazione delle attività 2012-2014. *Agenzia Regionale dei Parchi – ARP Lazio*. Roma.
- CAPULA M., LUISELLI L. & RUGIERO L., 1993. Comparative ecology in sympatric *Podarcis muralis* and *P. sicula* (Reptilia: Lacertidae) from the historical centre of Rome: What about competition and niche segregation in an urban habitat?. *Boll. Zool.*, 60: 287-291.
- CORTI C., CAPULA M., LUISELLI L., RAZZETTI E. & SINDACO R., 2010. Fauna d' Italia. Reptilia. *Calderini Editore*. Bologna.
- CROSSWHITE D.L., FOX S.F. & THILL R.E., 1999. Comparison of Methods for Monitoring Reptiles and Amphibians in Upland Forests of the Ouachita Mountains. *Proc. Oklahoma Acad. Sci.*, 79: 45-50.
- FARALLO V.R., BROWN D.J. & FORSTNER M.R.J., 2010. An improved funnel trap for drift-fence surveys. *Southwestern Naturalist*, 55: 457-460.
- FILIPPI E. & LUISELLI L., 2000. Status of the Italian snake fauna and assessment of conservation threats. *Biol. Conserv.*, 93: 219-225.
- FRATICELLI F. & SARROCCO S., 2012. La comunità ornitica del bosco pianiziale di Palo Laziale (Roma) – 30 anni dopo (1982-2012). *LIPU – Lega Italiana Protezione Uccelli*, Parma.
- FRATICELLI F. & SORACE A., 2002. Piano di gestione del Rifugio Faunistico “Bosco di Palo”. *WWF Italia*, Roma, 41 pp.
- GALLI L., 2001. La popolazione della testuggine palustre *Emys orbicularis* (Linneo, 1758) dell'Oasi WWF Bosco di Palo, Ladispoli – Roma. Tesi di laurea. *Univ. Di Roma “La Sapienza”, Fac. Sc. Mat., Fis. & Nat.*, 56 pp.
- GREENWOOD J.J.D. & ROBINSON R.A., 2006. General census methods. Pp. 87–183 in: Sutherland W.J. (ed.), *Ecological Census Techniques*, 2nd Edition. *Cambridge University Press*.
- HEYER R.W., 1988. Measuring and monitoring biological diversity: standard methods for amphibians. *Smithsonian Institution Press*, 297 pp.
- HOFER U., MISSLIN S. & CAMPONOV I., 2002. Monitoraggio delle popolazioni di Saettone (*Elaphe Longissima*), di Biacco (*Hierophis viridiflavus*), e di Natrice dal collare (*Natrix natrix*) in località Boschi, Stabio TI. *Boll. Soc. ticinese Sc. nat.*, 90: 59-67.
- LUCCHESI F., 1990. La flora della riserva naturale di Palo Laziale (Roma). *Ann. Bot.*, Roma, 48 (suppl. 7): 263-289.
- PIZZUTI PICCOLI A., 2008. Fenologia riproduttiva del tritone punteggiato *Lissotriton vulgaris meridionalis* (Boulenger, 1882) (Amphibia, Urodela) nel Bosco di Palo (Roma). *Ann. Mus. civ. St. nat. Ferrara*, 9/10: pagine?.
- SINDACO R., DORIA G., RAZZETTI E. & BERNINI F. (eds), 2006. Atlante degli Anfibi e dei Rettili d'Italia. *Societas Herpetologica Italica, Ed. Polistampa*, Firenze, 792 pp.