



PROGETTO **NATURA**
di Andrea Riccardo Pirovano

**CARATTERIZZAZIONE DELLE PRESENZE FAUNISTICHE (AVIFAUNA E CHIROTTEROFAUNA)
NELL'AREA VASTA DELL'IMPIANTO AGRIVOLTAICO EG ULIVO**

R I C E R C A ● C O M U N I C A Z I O N E ● C O N S E R V A Z I O N E

20087 Cascinello Mako Robecco sul Naviglio - Milano -

www.progetto-natura.eu andreapirovano@progetto-natura.eu

P.Iva 04403110960 Codice Fiscale PRV NRR 70A15F205T **cell. +39 3391753445**

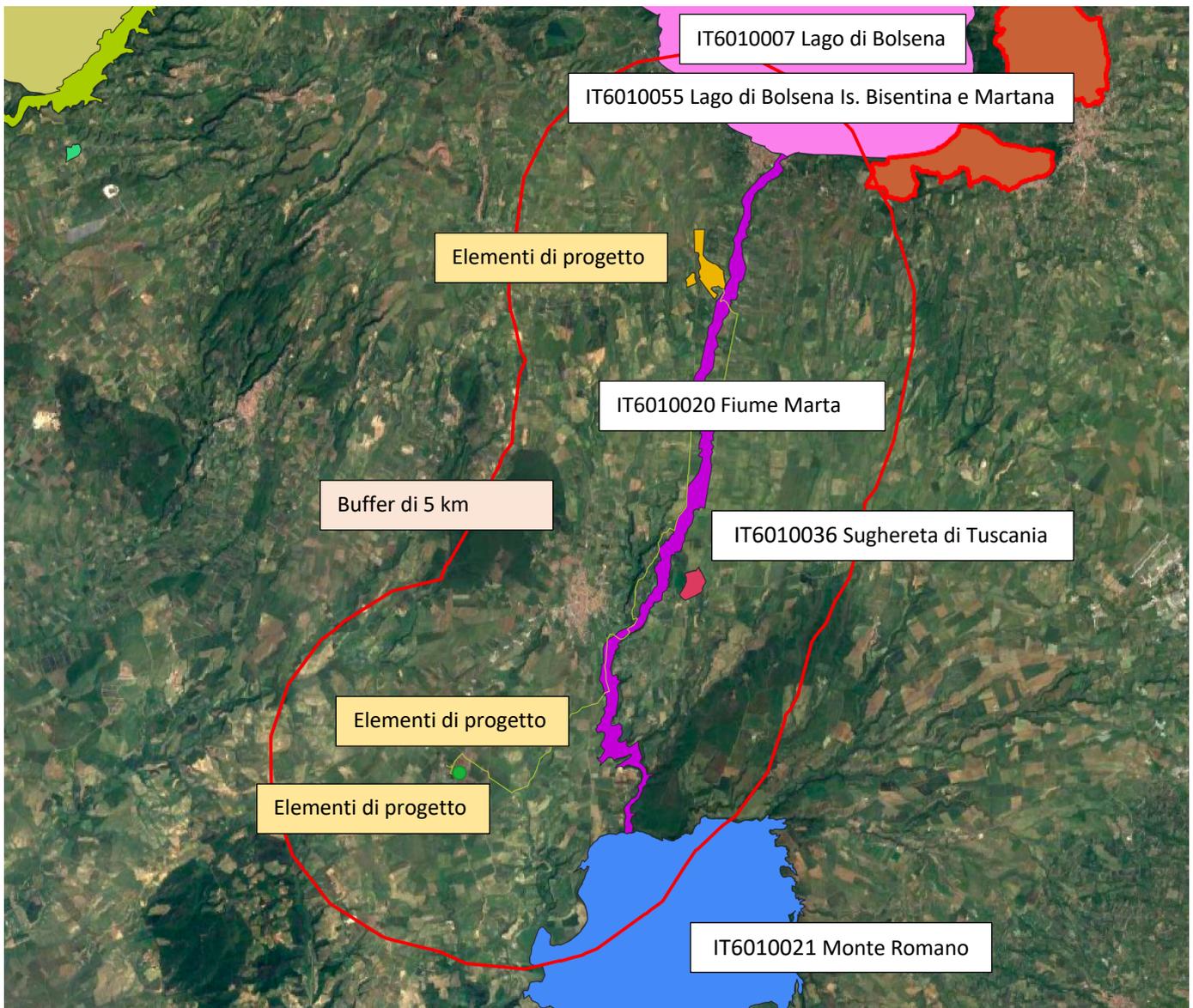


1. PRESEMSSA

La presente relazione è finalizzata a caratterizzare l'avifauna e la chirotterofauna presenti nell'area vasta dell'impianto agri-voltaico in progetto denominato Marta-EG Ulivo. L'area vasta è rappresentata dall'unione di buffer di raggio 5 km, centrati sugli elementi di progetto.

Nell'immagine sotto riportata viene rappresentata l'area vasta, gli elementi di progetto e i siti Natura 2000 intersecati dal buffer.

Area vasta, elementi di progetto e i siti Natura 2000 presenti





La descrizione delle presenze faunistiche è stata realizzata dall'analisi della seguente bibliografia e formulari standard dei siti Natura 2000 presenti o intersecati dall'area vasta:

Siti Natura 2000

- 1) IT6010007 LAGO DI BOLSENA
- 2) IT6010055 ZPS LAGO DI BOLSENA – IS. BISENTINA E MARTANA
- 3) IT6010020 FIUME MARTA (ALTO CORSO)
- 4) IT6010021 MONTE ROMANO

Il sito IT6010008 MONTI VULSINI non è stato inserito nell'analisi in quanto compreso nell'area buffer per una minima parte. Il sito IT6010036 SUGHERETA DI TUSCANIA sebbene ricada completamente nel buffer, non è stato inserito nella tabella in quanto nel Formulario Standard non sono elencate specie.

Bibliografia

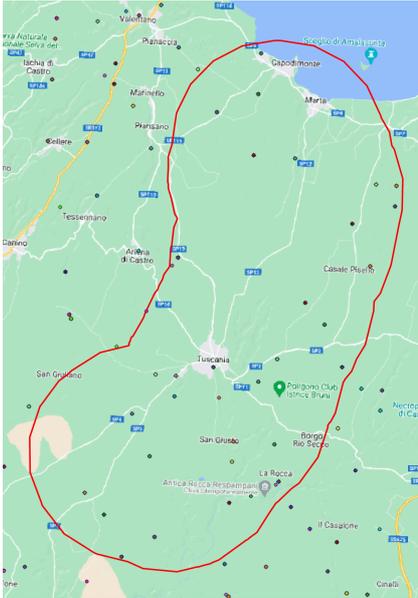
- 5) Brunelli M., Sarrocco S., Corbi F., Sorace A., Boano A., De Felici S., Guerrieri G., Meschini A. e Roma S. (a cura di), 2011. Nuovo Atlante degli Uccelli Nidificanti nel Lazio. Edizioni ARP (Agenzia Regionale Parchi), Roma, pp. 464.
Sul Geoportale della Regione Lazio è possibile scaricare il Livello Relativo all'Atlante degli Uccelli Nidificanti.
- 6) Sul Geoportale della Regione Lazio è possibile scaricare il Livello Relativo agli Uccelli Rapaci, che essendo specie molto sensibili al disturbo non sono stati georeferenziati con precisioni ma all'interno di una griglia di 10x10 km.
- 7) Brunelli m., Corbi F., Sarrocco S., Sorace A. (a cura di), 2009. L'avifauna acquatica svernante nelle zone umide del Lazio. Edizioni ARP (Agenzia Regionale Parchi), Roma - Edizioni Belvedere, Latina, 176 pp.
- 8) Capizzi, D., Mortelliti, A., Amori, G., Colangelo, P., Rondinini, C. (a cura di), 2012 - I mammiferi del Lazio. Distribuzione, ecologia e conservazione. Edizioni ARP, Roma.

Sul Geoportale della Regione Lazio è possibile scaricare il Livello Relativo ai Chiroterri.

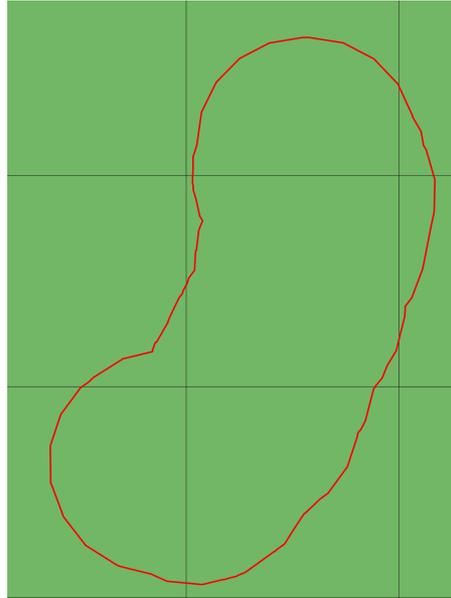


Di seguito sono rappresentati il formato dei dati relativi ai livelli di avifauna, rapaci e chirotteri scaricati dal Geo Portale della Regione Lazio.

Avifauna



Rapaci



Chirotteri





2. PRESENZA DELLE SPECIE

Nella tabella sotto riportata vengono riportate le specie rinvenute dall'analisi della letteratura, con indicati lo stato di protezione, lo stato di conservazione e i numeri corrispondenti alle fonti consultate.

Fonti consultate:

- 1) IT6010007 LAGO DI BOLSENA
- 2) IT6010055 ZPS LAGO DI BOLSENA – IS. BISENTINA E MARTANA
- 3) IT6010020 FIUME MARTA (ALTO CORSO)
- 4) IT6010021 MONTE ROMANO
- 5) Atlante degli Uccelli Nidificanti del Lazio shape file Geoportale Regione Lazio
- 6) Atlante degli Uccelli Nidificanti – Rapaci – shape file Geoportale Regione Lazio
- 7) Atlante degli Uccelli Svernanti nel Lazio
- 8) I mammiferi del Lazio. Distribuzione, ecologia e conservazione – Chiroterri - shape file Geoportale Regione Lazio

Per quanto riguarda gli uccelli acquatici presenti negli atlanti dei nidificanti e degli svernanti, segnati con un asterisco*, sono segnalati quelli presenti nel lago di Bolsena, non necessariamente nel buffer in quanto mancano le osservazioni georeferenziate.

Ordine/Specie	Stato di Protezione Dir. Habitat/Uccelli	Stato di conservazione	ID Sito/Fenologia							
			1	2	3	4	5	6	7	8
Mammiferi										
<i>Chiroptera</i>										
Miniottero di Schreiber (<i>Miniopterus schreibersii</i>)	All. II Dir. Habitat	VU								X
Molosso di Cestoni (<i>Tadarida teniotis</i>)	All. IV Dir. Habitat	LC								X
Rinolofa euriale (<i>Rhinolophus euryale</i>)	All. II Dir. Habitat	VU								X
Vespertilio smarginato (<i>Myotis emarginatus</i>)	All. IV Dir. Habitat	NT								X
Vespertilio di capaccini (<i>Myotis capaccinii</i>)	All. IV Dir. Habitat	EN								X
Pipistrello albolimbato (<i>Pipistrellus kuhli</i>)	All. IV Dir. Habitat	LC								X
Uccelli										
<i>Galliformes</i>										
Quaglia (<i>Coturnix coturnix</i>)	-	LC					X			
<i>Anseriformes</i>										
Cigno reale (<i>Cygnus olor</i>)*	-	LC					X		X	
Fistione turco (<i>Netta rufina</i>)*		LC ^{EU}							X	
Moriglione (<i>Aythya ferina</i>)*	-	VU ^{EU}							X	
Moretta tabaccata (<i>Aythya nyroca</i>)*	All. I Dir. Uccelli	LC ^{EU}	X							
Moretta (<i>Aythya fuligula</i>)*	-	NT ^{EU}							X	
Canapiglia (<i>Anas strepera</i>)*	-	LC ^{EU}							X	
Fischione (<i>Anas penelope</i>)*	-	LC ^{EU}							X	
Alzavola (<i>Anas crecca</i>)*	-	LC ^{EU}							X	
Germano reale (<i>Anas platyrhynchos</i>)*	-	LC ^{EU}					X		X	
Mestolone (<i>Anas chlypeata</i>)*	-	LC ^{EU}							X	
<i>Podicipediformes</i>										
Tuffetto (<i>Tachybaptus ruficollis</i>)*	All. I Dir. Uccelli	LC					X		X	
Svasso maggiore (<i>Podiceps cristatus</i>)*	-	LC					X		X	



Ordine/Specie	Stato di Protezione Dir. Habitat/Uccelli	Stato di conservazione	ID Sito/Fenologia								
			1	2	3	4	5	6	7	8	
Svasso piccolo (<i>Podiceps nigricollis</i>)*	-	LC								X	
<i>Columbiformes</i>											
Piccione selvatico (<i>Columba livia</i>)	-	LC					X				
Colombaccio (<i>Columba palumbus</i>)	-	LC					X				
Tortora selvatica (<i>Streptopelia turtur</i>)	-	LC					X				
<i>Gruiformes</i>											
Porciglione (<i>Rallus aquaticus</i>)*	-	LC								X	
Gallinella d'acqua (<i>Gallinula chloropus</i>)*	-	LC					X			X	
Folaga (<i>Fulica atra</i>)*	-	LC					X			X	
<i>Caprimulgiformes</i>											
Succiacapre (<i>Caprimulgus europaeus</i>)	All. I Dir. Uccelli	LC	X	X		X					
<i>Apodiformes</i>											
Rondone comune (<i>Apus apus</i>)	-	LC					X				
<i>Cuculiformes</i>											
Cuculo dal ciuffo (<i>Clamator glandarius</i>)	-	EN				X					
Cuculo (<i>Cuculus canorus</i>)	-	NT					X				
<i>Gaviformes</i>											
Strolaga mezzana (<i>Gavia artica</i>)*	All. I Dir. Uccelli	LC ^{EU}	X	X						X	
<i>Pelecaniformes</i>											
Tarabusino (<i>Ixobrychus minutus</i>)*	All. I Dir. Uccelli	VU	X	X							
Airone cenerino (<i>Ardea cinerea</i>)*	-	LC								X	
Garzetta (<i>Egretta garzetta</i>)*	All. I Dir. Uccelli	LC	X	X			X				
Cormorano continentale (<i>Phalacrocorax carbo sinensis</i>)*		LC	X				X			X	
<i>Charadriiformes</i>											
Occhione (<i>Burhinus oedicephalus</i>)	All. I Dir. Uccelli	LC				X					
Pavoncella (<i>Vanellus vanellus</i>)*	-	LC								X	
Piro piro piccolo (<i>Actitis hypoleucos</i>)*	-	NT					X				
Gabbiano comune (<i>Larus ridibundus</i>)*	-	LC								X	
Gabbiano reale (<i>Larus michahellis</i>)*	-	LC					X			X	
Mignattino comune (<i>Chlidonias niger</i>)	All. I Dir. Uccelli	CR		X							
<i>Strigiformes</i>											
Assiolo (<i>Otus scops</i>)	-	LC					X				
<i>Accipitriformes</i>											
Falco pecchiaiolo (<i>Pernis apivorus</i>)	All. I Dir. Uccelli	LC				X					
Biancone (<i>Circaetus gallicus</i>)	All. I Dir. Uccelli	LC				X					
Albanella minore (<i>Circus pygargus</i>)	All. I Dir. Uccelli	VU				X		X			
Nibbio bruno (<i>Milvus migrans</i>)	All. I Dir. Uccelli	LC	X	X		X	X				
<i>Coraciformes</i>											
Martin pescatore (<i>Alcedo atthis</i>)*	All. I Dir. Uccelli	NT	X	X	X		X				
Ghiandaia marina (<i>Coracias garrulus</i>)	All. I Dir. Uccelli	LC				X					
<i>Falconiformes</i>											
Falco pellegrino (<i>Falco peregrinus</i>)	All. I Dir. Uccelli	LC		X					X		
Lodolaia (<i>Falco subbuteo</i>)	-	LC					X				
Gheppio (<i>Falco tinnunculus</i>)	-	LC					X				
<i>Passeriformes</i>											
Averla piccola (<i>Lanius collurio</i>)	All. I Dir. Uccelli	VU				X	X				
Averla cenerina (<i>Lanius minor</i>)	All. I Dir. Uccelli	VU				X					
Taccola (<i>Corvus monedula</i>)	-	LC					X				
Cornacchia grigia (<i>Corvus corone cornix</i>)	-	LC					X				

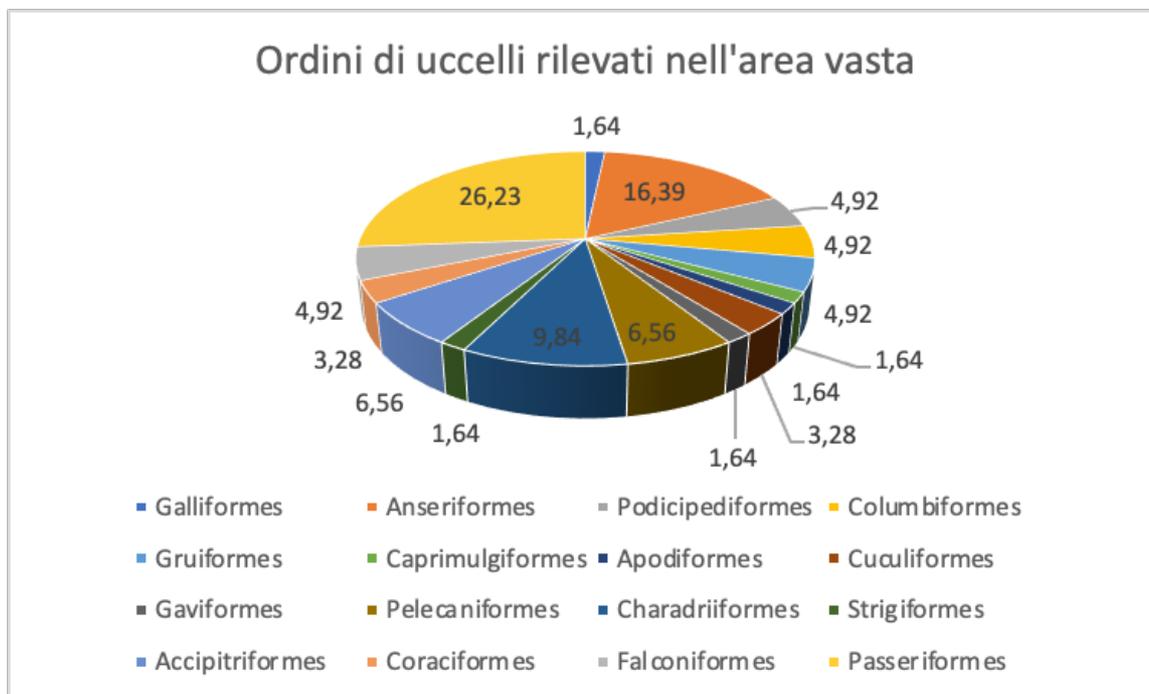


Ordine/Specie	Stato di Protezione Dir. Habitat/Uccelli	Stato di conservazione	ID Sito/Fenologia							
			1	2	3	4	5	6	7	8
Calandra (<i>Melanocorypha calandra</i>)	All. I Dir. Uccelli	VU				X				
Calandrella (<i>Calandrella brachydactyla</i>)	All. I Dir. Uccelli	LC				X				
Tottavilla (<i>Lullula arborea</i>)	All. I Dir. Uccelli	LC				X				
Rondine (<i>Hirundo rustica</i>)	-	NT					X			
Sterpazzola (<i>Sylvia communis</i>)	-	LC					X			
Usignolo (<i>Luscinia megarhynchos</i>)	-	LC					X			
Passero solitario (<i>Monticola solitarius</i>)		NT					X			
Calandro (<i>Anthus campestris</i>)	All. I Dir. Uccelli	VU				X				
Ballerina bianca (<i>Motacilla alba</i>)	-	LC					X			
Cardellino (<i>Carduelis carduelis</i>)	-	LC					X			
Strillozzo (<i>Emberiza calandra</i>)	-	LC					X			
Ortolano (<i>Emberiza hortulana</i>)	All. I Dir. Uccelli	DD				X				

Nel complesso dall'analisi della letteratura, sono state rilevate 67 specie; 6 specie di chiroterri e 61 di uccelli.

Gli uccelli appartengono a 16 ordini, il più rappresentato è quello dei passeriformi con 16 specie (26,23%), seguito dagli Anseriformi con 10 specie (16,39%), dai Charadriiformi con 6 specie (9,84%) dai Pelecaniformi e dagli Accipitriformi con 4 specie (6,56%), dai Podicipediformi, dai Columbiformi, dai Gruiformi e dai Falconiformi con 3 specie (4,92%), dai Cuculiformi e dai Coraciformi con 2 specie (3,28%), dai Galliformi, dai Caprimulgiformi, dagli Apodiformi, dai Gaviformi e dagli Strigiformi con 1 specie (1,64%).

Ordini di uccelli rilevati nell'area vasta





Tutte le 6 specie di chiroterri segnalate sono di interesse conservazionistico, essendo elencate nell'all. II o IV della Direttiva Habitat 92/43/CEE. Una specie, il Vespertilio di Capaccini, è a rischio di estinzione (EN), due specie sono vulnerabili al rischio di estinzione (VU; Miniottero di Schreiber e Rinolofo euriale), una specie il Vespertilio smarginato è quasi a rischio di estinzione (NT) mentre le altre specie sono a minor rischio (LC).

Su 61 specie di uccelli, 22 (36,06%) sono di interesse conservazionistico essendo elencate nell'All. I della Direttiva Uccelli 147/2009 CE. Una specie, il Mignattino comune, è considerata in pericolo critico di estinzione (CR) dalla Lista Rossa IUCN dei Vertebrati Italiani 2022, un'altra, il Cuculo dal ciuffo, in pericolo di estinzione (EN), 7 specie (11,47%) sono considerati vulnerabili al rischio di estinzione (VU), 6 specie (9,83%) sono considerate quasi a rischio (NT), mentre 45 specie (73,77%) sono considerate a minor rischio. Una specie l'Ortolano non è classificato per mancanza di dati (DD).

Nella tabella sotto riportata, viene riportata la fenologia delle specie presenti nell'area vasta, secondo gli atlanti consultati. I periodi di riferimento per la riproduzione delle specie nidificanti non sono sito specifici e si riferiscono in generale all'Italia.

Ordine/Specie	Fenologia		
Mammiferi			
<i>Chiroptera</i>			
Miniottero di Schreiber (<i>Miniopterus schreibersii</i>)	MIGRATORE		
Molosso di Cestoni (<i>Tadarida teniotis</i>)	SEDENTARIO		
Rinolofo euriale (<i>Rhinolophus euryale</i>)	SEDENTARIO		
Vespertilio smarginato (<i>Myotis emarginatus</i>)	SEDENTARIO		
Vespertilio di capaccini (<i>Myotis capaccinii</i>)	SEDENTARIO/MIGRATORE CORTO RAGGIO		
Pipistrello albolimbato (<i>Pipistrellus kuhli</i>)	SEDENTARIO		
Uccelli			
<i>Galliformes</i>			
Quaglia (<i>Coturnix coturnix</i>)	NIDIFICANTE (maggio-luglio)		
<i>Anseriformes</i>			
Cigno reale (<i>Cygnus olor</i>)	NIDIFICANTE (marzo giugno)		
Fistione turco (<i>Netta rufina</i>)	MIGRATORE	SVERNANTE	
Moriglione (<i>Aythya ferina</i>)	MIGRATORE	SVERNANTE	
Moretta tabaccata (<i>Aythya nyroca</i>)	MIGRATORE	SVERNANTE	
Moretta (<i>Aythya fuligula</i>)	MIGRATORE	SVERNANTE	
Canapiglia (<i>Anas strepera</i>)	MIGRATORE	SVERNANTE	
Fischione (<i>Anas penelope</i>)	MIGRATORE	SVERNANTE	
Alzavola (<i>Anas crecca</i>)	MIGRATORE	SVERNANTE	
Germano reale (<i>Anas platyrhynchos</i>)	NIDIFICANTE (marzo – luglio)	MIGRATORE	SVERNANTE
Mestolone (<i>Anas chlypeata</i>)	MIGRATORE	SVERNANTE	
<i>Podicipediformes</i>			
Tuffetto (<i>Tachybaptus ruficollis</i>)	NIDIFICANTE (aprile – luglio)	MIGRATORE	SVERNANTE
Svasso maggiore (<i>Podiceps cristatus</i>)	NIDIFICANTE (aprile – luglio)	MIGRATORE	SVERNANTE
Svasso piccolo (<i>Podiceps nigricollis</i>)	MIGRATORE	SVERNANTE	



Ordine/Specie	Fenologia		
<i>Columbiformes</i>			
Piccione selvatico (<i>Columba livia</i>)	NIDIFICANTE (marzo - luglio)		
Colombaccio (<i>Columba palumbus</i>)	NIDIFICANTE (marzo - luglio)	MIGRATORE	SVERNANTE
Tortora selvatica (<i>Streptopelia turtur</i>)	NIDIFICANTE (maggio - luglio)		
<i>Gruiformes</i>			
Porciglione (<i>Rallus aquaticus</i>)	MIGRATORE		SVERNANTE
Gallinella d'acqua (<i>Gallinula chloropus</i>)	NIDIFICANTE (aprile - luglio)	MIGRATORE	SVERNANTE
Folaga (<i>Fulica atra</i>)	NIDIFICANTE (aprile - luglio)	MIGRATORE	SVERNANTE
<i>Caprimulgiformes</i>			
Succiacapre (<i>Caprimulgus europaeus</i>)	NIDIFICANTE (maggio - luglio)		
<i>Apodiformes</i>			
Rondone comune (<i>Apus apus</i>)	NIDIFICANTE (aprile - luglio)		
<i>Cuculiformes</i>			
Cuculo dal ciuffo (<i>Clamator glandarius</i>)	MIGRATORE		
Cuculo (<i>Cuculus canorus</i>)	NIDIFICANTE (maggio - luglio)		
<i>Gaviformes</i>			
Strolaga mezzana (<i>Gavia artica</i>)	SVERNANTE		
<i>Pelecaniformes</i>			
Tarabusino (<i>Ixobrychus minutus</i>)	MIGRATORE		
Airone cenerino (<i>Ardea cinerea</i>)	MIGRATORE		
Garzetta (<i>Egretta garzetta</i>)	NIDIFICANTE (marzo - giugno)		
Cormorano continentale (<i>Phalacrocorax carbo sinensis</i>)	NIDIFICANTE (marzo - luglio)	SVERNANTE	
<i>Charadriiformes</i>			
Occhione (<i>Burhinus oedicephalus</i>)	MIGRATORE		
Pavoncella (<i>Vanellus vanellus</i>)	SVERNANTE		
Piro piro piccolo (<i>Actitis hypoleucos</i>)	NIDIFICANTE (aprile - luglio)		
Gabbiano comune (<i>Larus ridibundus</i>)	SVERNANTE		
Gabbiano reale (<i>Larus michahellis</i>)	NIDIFICANTE (aprile - luglio)	SVERNANTI	
Mignattino comune (<i>Chlidonias niger</i>)	MIGRATORE		
<i>Strigiformes</i>			
Assiolo (<i>Otus scops</i>)	NIDIFICANTE (maggio - luglio)		
<i>Accipitriformes</i>			
Falco pecchiaiolo (<i>Pernis apivorus</i>)	NIDIFICANTE (maggio - luglio)	MIGRATORE	
Biancone (<i>Circaetus gallicus</i>)	NIDIFICANTE (aprile - luglio)	MIGRATORE	
Albanella minore (<i>Circus pygargus</i>)	NIDIFICANTE (maggio - luglio)	MIGRATORE	
Nibbio bruno (<i>Milvus migrans</i>)	NIDIFICANTE (aprile - luglio)	MIGRATORE	
<i>Coraciiformes</i>			
Martin pescatore (<i>Alcedo atthis</i>)	NIDIFICANTE (aprile - luglio)	SVERNANTE	
Ghiandaia marina (<i>Coracias garrulus</i>)	MIGRATORE		
<i>Falconiformes</i>			
Falco pellegrino (<i>Falco peregrinus</i>)	NIDIFICANTE (febbraio - luglio)		
Lodolaia (<i>Falco subbuteo</i>)	NIDIFICANTE (giugno - agosto)		
Gheppio (<i>Falco tinnunculus</i>)	NIDIFICANTE (aprile - luglio)		
<i>Passeriformes</i>			
Averla piccola (<i>Lanius collurio</i>)	NIDIFICANTE (maggio - luglio)	MIGRATORE	
Averla cenerina (<i>Lanius minor</i>)	MIGRATORE		
Taccola (<i>Corvus monedula</i>)	NIDIFICANTE (aprile - giugno)		
Cornacchia grigia (<i>Corvus corone cornix</i>)	NIDIFICANTE (marzo giugno)		
Calandra (<i>Melanocorypha calandra</i>)	MIGRATORE		
Calandrella (<i>Calandrella brachydactyla</i>)	MIGRATORE		
Tottavilla (<i>Lullula arborea</i>)	MIGRATORE		



Ordine/Specie	Fenologia
Rondine (<i>Hirundo rustica</i>)	NIDIFICANTE (aprile – luglio)
Sterpazzola (<i>Sylvia communis</i>)	NIDIFICANTE (maggio - luglio)
Usignolo (<i>Luscinia megarhynchos</i>)	NIDIFICANTE (maggio – luglio)
Passero solitario (<i>Monticola solitarius</i>)	NIDIFICANTE (aprile – luglio)
Calandro (<i>Anthus campestris</i>)	MIGRATORE
Ballerina bianca (<i>Motacilla alba</i>)	NIDIFICANTE (aprile – luglio)
Cardellino (<i>Carduelis carduelis</i>)	NIDIFICANTE (aprile – luglio)
Strillozzo (<i>Emberiza calandra</i>)	NIDIFICANTE (maggio – luglio)
Ortolano (<i>Emberiza hortulana</i>)	MIGRATORE

3. CONCLUSIONI

Tra le specie di uccelli di interesse conservazionistico (All. I della Direttiva Uccelli 2009/147/CE) georeferenziate entro l'area vasta, figurano il Nibbio bruno, l'Albanella reale, il Falco pellegrino e l'Averla piccola. Le specie di uccelli acquatici* sia nidificanti che svernanti, si riferiscono al lago di Bolsena e non alla porzione di lago compresa nell'area vasta.

I chiroterti sono stati rilevati con 6 specie di interesse conservazionistico (All. II o IV Direttiva Habitat 92/43/CEE) tutte georeferenziate entro l'area vasta.

Le tante informazioni georeferenziate hanno permesso di caratterizzare in modo significativo la presenza delle specie di uccelli e di chiroterti entro l'area vasta; tuttavia, i dati disponibili sono piuttosto datati: Atlante degli Uccelli Nidificanti del Lazio 2011; Atlante dell'Avifauna acquatica svernante 2009; Atlante dei mammiferi 2012.

Per questo motivo si ravvede la necessità di realizzare monitoraggi aggiornati.

Andrea Riccardo Pirovano