

Sintesi finale dei rilevamenti al **31\_12\_2015**

Avifauna acquatica

## ZPS IT 2010502 “Canneti del Lago Maggiore”

Redazione: Fabio Saporetti



Monvallina, giugno 2015. Nibbio bruno (*Milvus migrans*) con preda. Foto di *Franco Aresi*

**Indice Generale**

<b>1. Introduzione.....</b>	<b>3</b>
<b>2. Aree di studio e metodi.....</b>	<b>4</b>
<b>3. Risultati generali.....</b>	<b>5</b>
<b>3.1 Bozza-Monvallina.....</b>	<b>14</b>
<b>3.2 Sabbie d'Oro Nord.....</b>	<b>18</b>
<b>3.3 Sabbie d'Oro Sud.....</b>	<b>25</b>
<b>3.4 Palude Bruschera.....</b>	<b>29</b>
<b>4. Ringraziamenti.....</b>	<b>34</b>
<b>5. Bibliografia.....</b>	<b>34</b>

## 1. Introduzione

La nuova fase di studio dell'avifauna della ZPS "Canneti del Lago Maggiore" rappresenta il naturale proseguimento dei rilevamenti eseguiti nel biennio 2013-2014 (Saporetti 2013 e Saporetti 2015), comprendenti tutte le specie, non-*Passeriformes* e *Passeriformes*, presenti nel ciclo annuale della comunità. Il monitoraggio, iniziato sistematicamente nel mese di marzo 2015 è rivolto esclusivamente al rilevamento della avifauna acquatica appartenente, potenzialmente, alle seguenti 16 famiglie:

- Anatidae
- Gaviidae
- Phalacrocoracidae
- Ardeidae
- Threskiornithidae
- Podicipedidae
- Accipitridae (Nibbio bruno e Falco di palude)
- Pandionidae
- Rallidae
- Haematopodidae
- Charadriidae
- Scolopacidae
- Stercoraridae
- Laridae
- Sternidae
- Alcedinidae

La scelta di proseguire il monitoraggio di queste famiglie deriva sia dall'importanza di questi taxa nell'ambito dell'ambiente acquatico palustre, sia dal fatto di essere tra quelle maggiormente esposte al disturbo diretto (pesca, caccia, turismo) da parte dell'uomo: conservazione e gestione degli habitat influenzano direttamente la biodiversità dei biotopi palustri, indispensabili come aree di nidificazione e di sosta durante le fasi migratorie.

## 2. Aree di studio e metodi

Le aree di studio, analogamente a quanto fatto nel biennio 2013-14, comprendono i 3 SIC disgiunti:

1. Palude Bozza-Monvallina
2. Sabbie d'Oro (suddiviso in parte Sud e Nord)
3. Palude Bruschera

Il monitoraggio si basa sul censimento esaustivo (look-see survey, Bibby *et al.*, 2000) condotto con l'ausilio di binocoli e cannocchiali, di tutta l'avifauna acquatica presente nello specchio d'acqua adiacente al SIC e nell'interfaccia canneto/acqua aperta o riva/acqua aperta, conteggiando anche gli individui osservati in volo.

La durata di ogni censimento, fatto salvo un periodo minimo di 40 minuti per SIC, dipende comunque dal numero di individui presenti e dall'ampiezza del biotopo: ogni SIC viene censito sistematicamente un minimo di due volte al mese, con ulteriori rilievi dedicati, in caso di basso livello delle acque del Lago Maggiore, al monitoraggio dei limicoli. La presenza delle specie appartenenti a quest'ultimo gruppo dipende dal livello delle acque del Lago Maggiore, ed è quindi possibile solo quando tale valore è inferiore al livello medio di 193,64 metri s.l.m. (fonte Centro Geofisico Prealpino; [www.astrogeo.va.it](http://www.astrogeo.va.it), accesso il 31 agosto 2015): se il livello lacustre è compreso tra 193.00 e 193.40 metri s.l.m. emergono vaste zone rivierasche di sabbia/fango/ciottoli che costituiscono un habitat ottimale di foraggiamento.



**Figura 1.** 7 agosto 2015: lingue di fango e sabbia alla foce del Bardello, presso la Bozza-Monvallina. Foto di Fabio Saporetti

### 3. Risultati generali

Al 31 dicembre 2015 sono state censite 66 specie di 16 famiglie (**Tabella I**), indicate in ordine sistematico secondo la Lista CISO-COI (Fracasso *et al.*, 2009). Ardeidae, Podicipedidae, Rallidae e Scolopacidae appaiono ben rappresentati: la famiglia degli svassi in particolare presenta tutte le 5 specie esistenti nella regione biogeografica del Paleartico occidentale. Tra le 66 specie censite nei 10 mesi ben 14 (21,5%) risultano essere nuove specie per la ZPS, non contattate nei primi due anni di monitoraggio (Saporetti 2015), risultando alcune irregolari (\*) o rare (\*\*) o addirittura storiche (\*\*\*) per la Provincia di Varese, secondo la nuova Check-list degli uccelli provinciali (Aletti & Carabella, 2015)

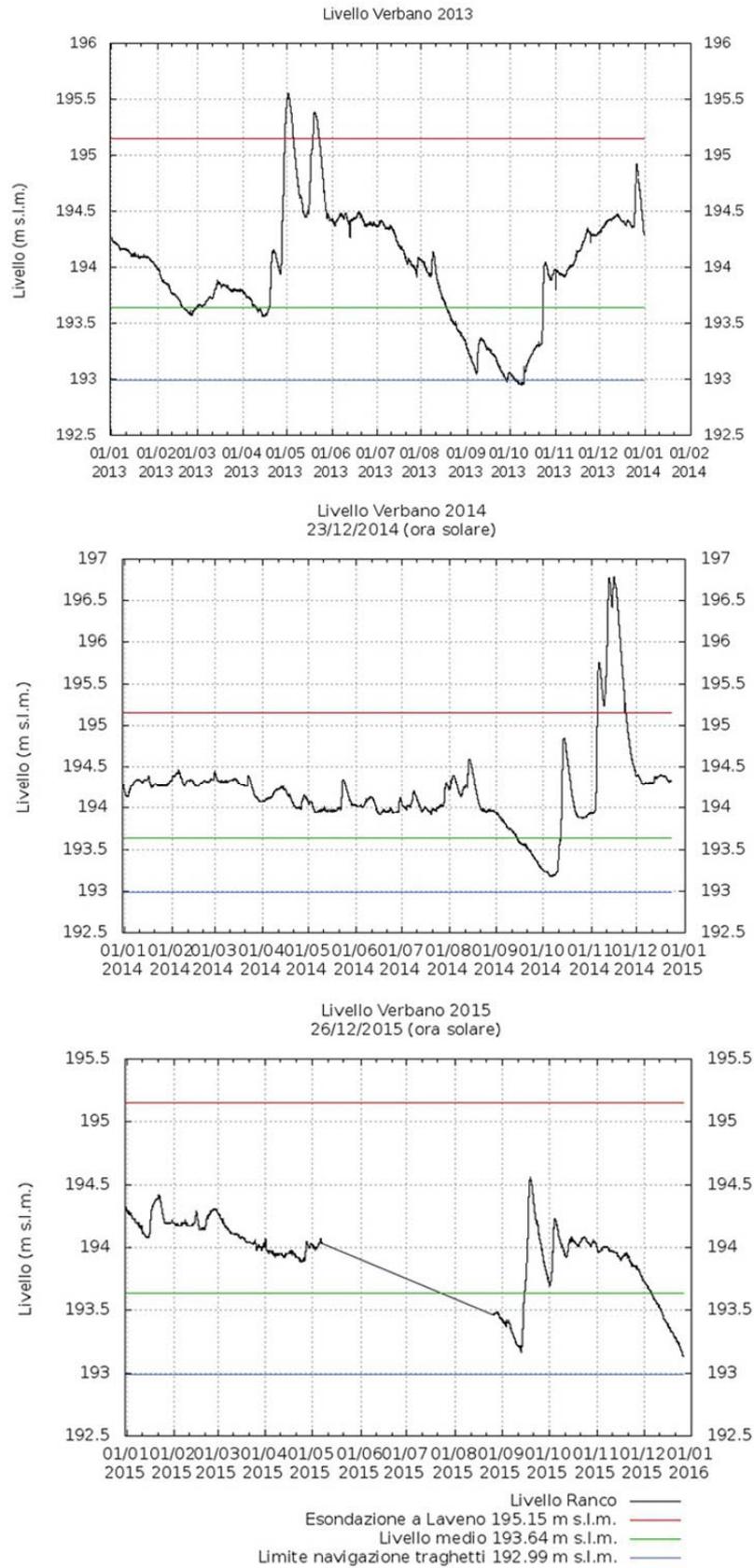
- Smergo minore
- Strolaga minore\*
- Svasso collarosso
- Svasso cornuto\*
- Ibis sacro\*
- Corriere piccolo
- Pavoncella
- Piovanello maggiore\*
- Gamberchio nano\*
- Piovanello comune\*\*
- Chiurlo piccolo\*
- Labbo\*\*\*
- Gabbiano reale nordico
- Mignattino piombato\*

Il totale generale, dal gennaio 2013, assomma quindi a 181 specie. Le specie acquatiche risultanti dal monitoraggio nel triennio sono in totale 82: nel 2013 erano 56, 49 nel 2014 mentre al dicembre del 2015 il totale parziale, considerando l'assenza del monitoraggio sistematico in gennaio e febbraio, arriva a ben 66 specie, grazie all'elevato numero di specie censite nel mese di agosto, con il valore massimo assoluto del triennio, pari a 39 specie.

Tra i fattori che influiscono in modo primario sulla diversità dell'avifauna acquatica, diversità comprendente le componenti di Ricchezza ed Abbondanza delle specie, il livello delle acque del Lago Maggiore è sicuramente un fattore primario, specialmente se i periodi di magra coincidono con i periodi della migrazione pre-nuziale primaverile e post-riproduttiva autunnale. La **Figura 2** mostra l'andamento del livello delle acque secondo i dati elaborati dal Centro Geofisico Prealpino ([www.astrogeo.va.it](http://www.astrogeo.va.it), accesso al 04.01.2016): da rilevare l'estrema variabilità registrata nel triennio, con andamenti alquanto diversi da un anno all'altro. All'interno di questa variabilità appare costante il periodo di magra estivo, in cui le acque scendono al di sotto del livello medio: nel 2013 questo periodo è iniziato a partire dalla metà di agosto per concludersi nell'ultima decade di ottobre; nel 2014 è iniziato circa dalla metà di settembre per concludersi nella prima decade di ottobre mentre nel 2015 ha avuto un inizio molto anticipato, evidente già nella prima settimana di maggio.

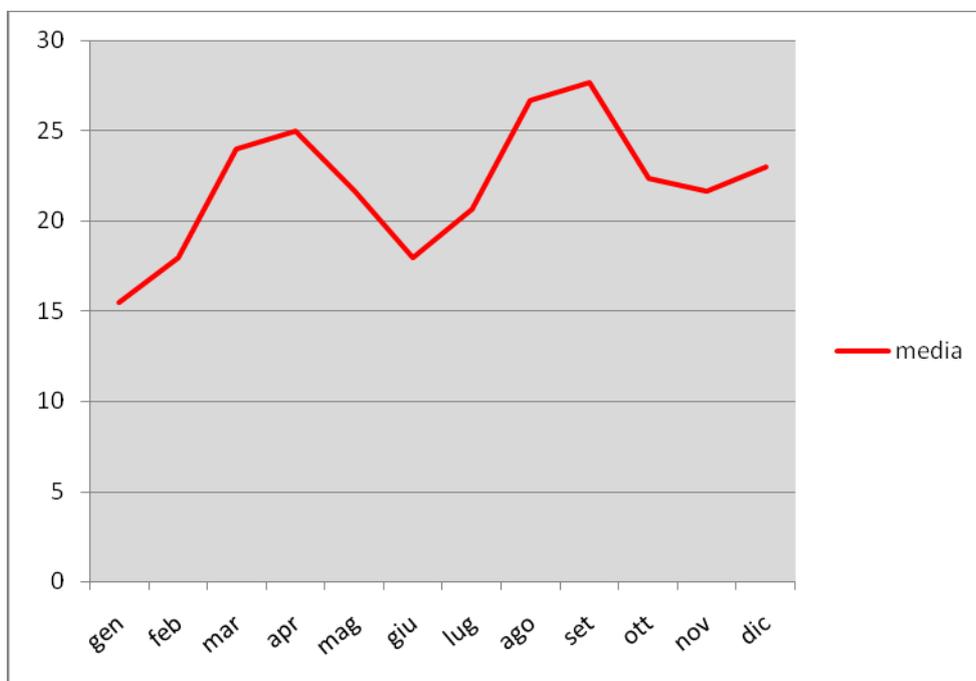
<b>Anatidae (15)</b>		<b>Pandionidae (1)</b>	
Cigno reale	<i>Cygnus olor</i>	Falco pescatore	<i>Pandion haliaetus</i>
Fischione	<i>Anas penelope</i>	<b>Haematopodidae (1)</b>	
Canapiglia	<i>Anas strepera</i>	Beccaccia di mare	<i>Haematopus ostralegus</i>
Alzavola	<i>Anas crecca</i>	<b>Rallidae (4)</b>	
Germano reale	<i>Anas platyrhynchos</i>	Porciglione	<i>Rallus aquaticus</i>
Marzaiola	<i>Anas querquedula</i>	Schiribilla	<i>Porzana parva</i>
Mestolone	<i>Anas clypeata</i>	Gallinella d'acqua	<i>Gallinula chloropus</i>
Fistione turco	<i>Netta rufina</i>	Folaga	<i>Fulica atra</i>
Moriglione	<i>Aythya ferina</i>	<b>Charadriidae (3)</b>	
Moretta	<i>Aythya fuligola</i>	Corriere piccolo	<i>Charadrius dubius</i>
Moretta tabaccata	<i>Aythya nyroca</i>	Corriere grosso	<i>Charadrius hiaticula</i>
Orco marino	<i>Melanitta fusca</i>	Pavoncella	<i>Vanellus vanellus</i>
Quattrocchi	<i>Bucephala clangula</i>	<b>Scolopacidae (13)</b>	
Smergo minore	<i>Mergus serrator</i>	Piovanello maggiore	<i>Calidris canutus</i>
Smergo maggiore	<i>Mergus merganser</i>	Gambecchio comune	<i>Calidris minuta</i>
<b>Gaviidae (2)</b>		Gambecchio nano	<i>Calidris temminckii</i>
Strolaga minore	<i>Gavia stellata</i>	Piovanello comune	<i>Calidris ferruginea</i>
Strolaga mezzana	<i>Gavia arctica</i>	Piovanello pancianera	<i>Calidris alpina</i>
<b>Phalacrocoracidae (1)</b>		Combattente	<i>Philomachus pugnax</i>
Cormorano	<i>Phalacrocorax carbo</i>	Beccacino	<i>Gallinago gallinago</i>
<b>Ardeidae (8)</b>		Chiurlo piccolo	<i>Numenius phaeopus</i>
Tarabuso	<i>Botaurus stellaris</i>	Piro piro piccolo	<i>Actitis hypoleucos</i>
Tarabusino	<i>Ixobrychus minutus</i>	Piro piro culbianco	<i>Tringa ochropus</i>
Nitticora	<i>Nycticorax nycticorax</i>	Pantana	<i>Tringa nebularia</i>
Sgarza ciuffetto	<i>Ardeola ralloides</i>	Piro piro boschereccio	<i>Tringa glareola</i>
Garzetta	<i>Egretta garzetta</i>	Voltapietre	<i>Arenaria interpres</i>
Airone b. maggiore	<i>Casmerodius albus</i>	<b>Stercoraridae (1)</b>	
Airone cenerino	<i>Ardea cinerea</i>	Labbo	<i>Stercorarius parasiticus</i>
Airone rosso	<i>Ardea purpurea</i>	<b>Laridae (6)</b>	
<b>Threskiornithidae (1)</b>		Gabbiano comune	<i>Larus chroicocephalus</i>
Ibis sacro	<i>Threskiornis aethiopicus</i>	Gabbiano corallino	<i>Larus melanocephalus</i>
<b>Podicipedidae (5)</b>		Gavina	<i>Larus canus</i>
Tuffetto	<i>Tachybaptus ruficollis</i>	Gabbiano reale nordico	<i>Larus argentatus</i>
Svasso maggiore	<i>Podiceps cristatus</i>	Gabbiano reale	<i>Larus michaellis</i>
Svasso collarosso	<i>Podiceps grisegena</i>	Gabbiano reale pontico	<i>Larus cachinnans</i>
Svasso cornuto	<i>Podiceps auritus</i>	<b>Sternidae (2)</b>	
Svasso piccolo	<i>Podiceps nigricollis</i>	Mignattino piombato	<i>Chlidonias hybrida</i>
<b>Accipitridae (2)</b>		Mignattino comune	<i>Chlidonias niger</i>
Nibbio bruno	<i>Milvus migrans</i>	<b>Alcedinidae (1)</b>	
Falco di palude	<i>Circus aeruginosus</i>	Martin pescatore	<i>Alcedo atthis</i>

Tabella I: elenco della specie censite nel periodo marzo - dicembre 2015

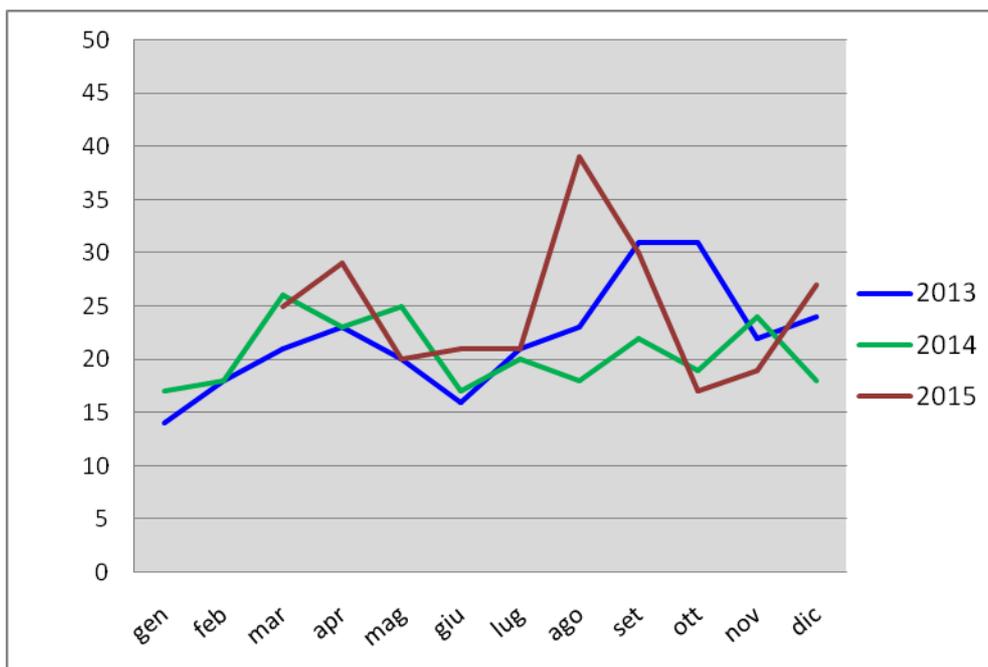


**Figura 2:** andamento del livello del Lago Maggiore nel triennio 2013-2015 (fonte Centro Geofisico Prealpino)

Il grafico di **Figura 3** mostra la variazione mensile della ricchezza della ZPS nel triennio 2013-2015 basata sui valori medi: per i mesi di gennaio e febbraio 2015 è stata utilizzata la media del biennio precedente; i valori medi mostrano una ricchezza media più elevata per la migrazione autunnale rispetto a quella primaverile. I valori minimi si hanno per il mese di gennaio (15.5 specie) e giugno (18 specie), quest'ultimo corrispondente al periodo della nidificazione.



**Figura 3:** variazione mensile dei valori medi di ricchezza per la ZPS nel triennio 2013-2015



**Figura 4:** variazione mensile dei valori assoluti della ricchezza nel triennio 2013-2015

Dal grafico di **Figura 4** risultano evidenti 3 picchi: nel mese di settembre-ottobre del 2013 (31 specie), ed i due picchi del 2015, rispettivamente nel mese di aprile (29 specie) e nel mese di agosto, con il massimo assoluto di 39 specie. Anche nel mese di dicembre 2015 la ricchezza raggiunge le 27 specie, valore massimo del triennio, comprendente 5 specie di Laridae, incluso il Gabbiano reale nordico, nuova specie per la ZPS. La presenza dei Limicoli (famiglie Haematopodidae, Charadriidae e Scolopacidae) durante la migrazione post-riproduttiva, pur numericamente scarsa, è indiscutibilmente legata al basso livello delle acque, e ben caratterizza la comunità acquatica che si viene temporaneamente ad instaurare: la **Tabella II** riporta le specie rilevate per anno ed il numero di giorni in cui il livello del lago è stato al di sotto del livello medio di 193,64 m s.l.m., ricavato dai grafici del CGP.

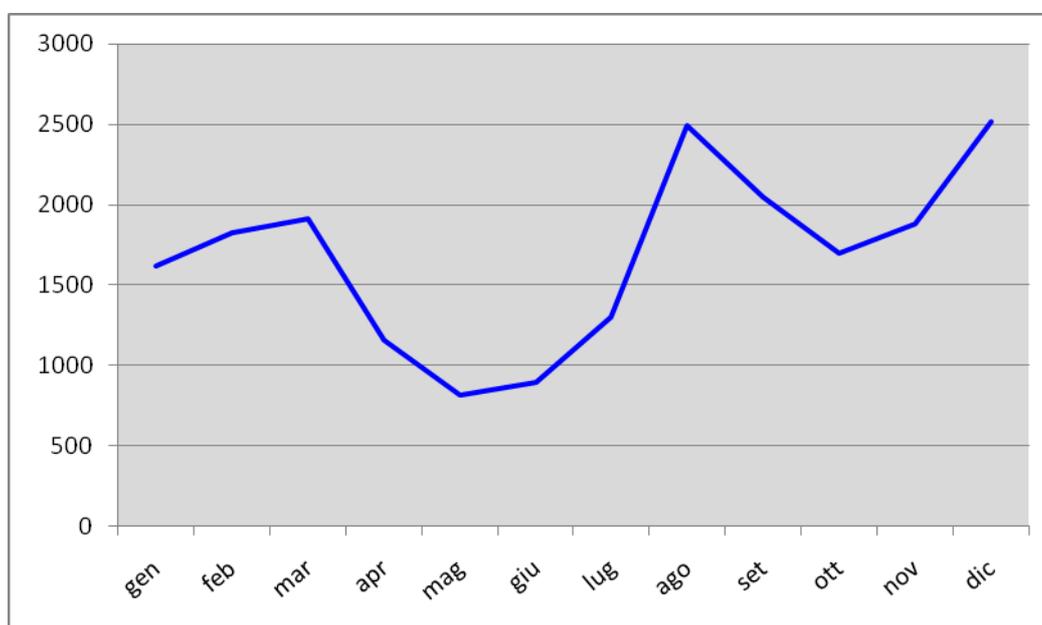
2013	2014	2015
n. specie: 11	n. specie: 5	n. specie: 14
Beccaccino	Beccaccino	Beccaccino
Combattente	Corriere grosso	Beccaccia di mare
Pantana	Gambecchio comune	Combattente
Piovanello pancianera	Piovanello pancianera	Corriere grosso
Piovanello tridattilo	Piro piro piccolo	Corriere piccolo
Piro piro culbianco		Gambecchio comune
Piro piro piccolo		Gambecchio nano
Pittima minore		Pantana
Pivieressa		Piovanello maggiore
Totano moro		Piovanello pancianera
Voltapietre		Piro piro boschereccio
		Piro piro culbianco
		Piro piro piccolo
		Voltapietre
<b>numero giorni: 65</b>	<b>numero giorni: 29</b>	<b>numero giorni: 80</b>

**Tabella II:** numero e specie di Limicoli censiti per anno; il numero di giorni si riferisce ai giorni in cui il livello del lago è risultato inferiore al valore medio di 193.64 m s.l.m.

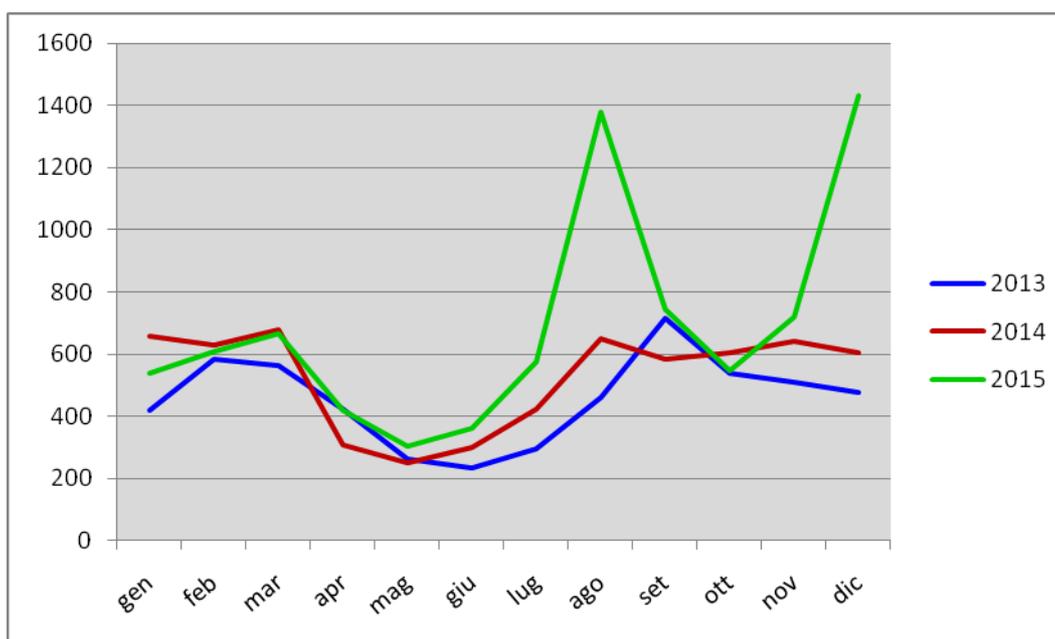
Sempre tra i Limicoli nel 2015 sono stati censiti sia il Chiurlo piccolo, nella migrazione pre-nuziale, sia la Pavoncella, in periodo estivo ed invernale.

Il grafico di **Figura 5** mostra la variazione cumulativa mensile dell'abbondanza (numero di individui) della ZPS nel triennio 2013-2015: per i mesi di gennaio e febbraio 2015 (di cui non esistono conteggi) è stato utilizzato il valore medio dei due anni precedenti. L'andamento evidenzia sia il picco di marzo, relativo alla migrazione primaverile, di poco inferiore ai 2000 individui, sia i valori massimi dei mesi di agosto e dicembre, corrispondenti a circa 2500 individui: i conteggi di questi due mesi, rivelano valori doppi o tripli rispetto al biennio precedente, dovuti al notevole afflusso sia di alcune specie comuni (Folaga, Svasso maggiore, Tuffetto, Gabbiano comune) non soggette a prelievo venatorio, sia di altre specie decisamente meno abbondanti quali Smergo maggiore, Airone bianco maggiore, Garzetta.

il grafico di **Figura 6** mostra la variazione interannuale del valore mensile: ogni valore mensile è calcolato come somma della media dei due conteggi per i 4 settori della ZPS. Le curve per il biennio 2013/2014 sono molto simili, mentre per il 2015 sono evidenti i massimi assoluti dei mesi di agosto e dicembre.



**Figura 5:** variazione cumulativa mensile del numero di individui per la ZPS nel triennio 2013-2015



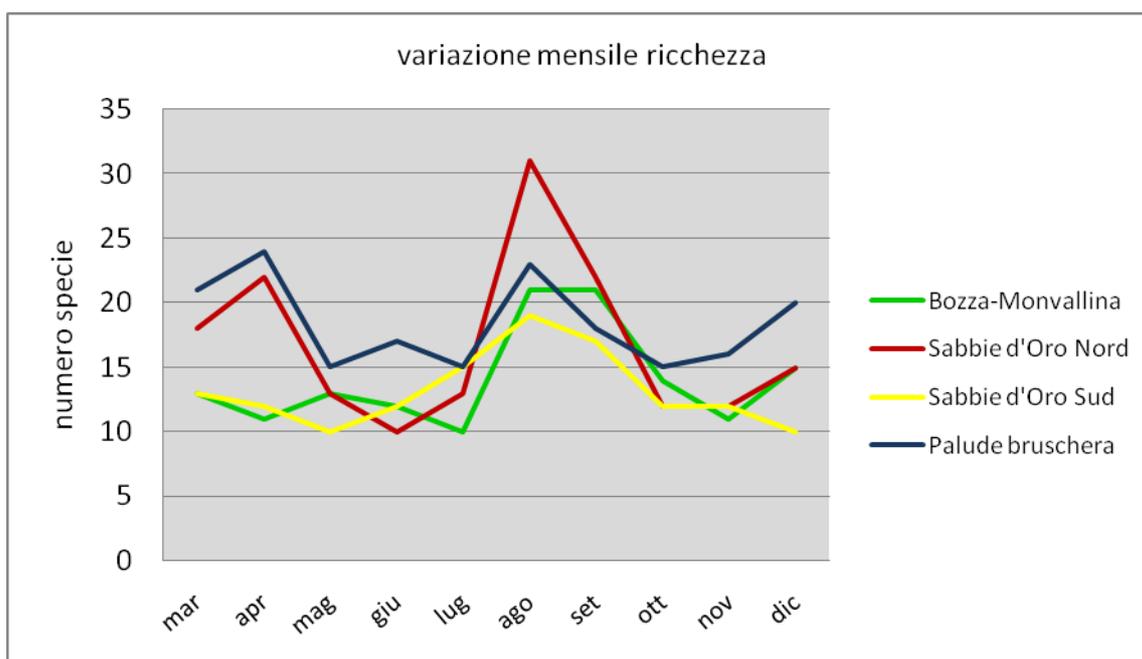
**Figura 6:** variazione interannuale del numero di individui per la ZPS nel triennio 2013-2015

La suddivisione del numero di specie tra i diversi settori è indicata in **Tabella III**: l'area con la maggiore ricchezza (43 specie) risulta essere il golfo di Sabbie d'Oro Nord, seguito da Palude Bruschera e Bozza-Monvallina, rispettivamente con 42 e 38 specie; come di consueto il settore di Sabbie d'Oro Sud presenta il valore minimo (31 specie).

numero specie				
	Bozza-Monvallina	Sabbie d'Oro Nord	Sabbie d'Oro Sud	Palude Bruschera
2015	38	43	31	42

**Tabella III:** numero di specie censite per ogni settore della ZPS nel periodo marzo-dicembre

La variazione mensile della Ricchezza nei 4 settori (**Figura 7**) rivela un andamento sostanzialmente simile: considerando Palude Bruschera e Sabbie d'Oro Nord, le aree con la maggiore diversità faunistica, si può osservare come sia marcato il picco delle specie migratrici primaverili (con rispettivamente 24 e 22 specie) e, per Sabbie d'Oro Nord, dei migratori autunnali (31 specie); le due aree si differenziano però per il numero delle specie residenti in periodo riproduttivo, nettamente superiori in Bruschera rispetto a Sabbie d'Oro Nord. Negli altri due settori, Sabbie d'Oro Sud e Monvallina, la ricchezza è inferiore sia nel periodo della migrazione primaverile che nel periodo estivo, anche se un incremento marcato risulta con la migrazione autunnale nel mese di agosto.



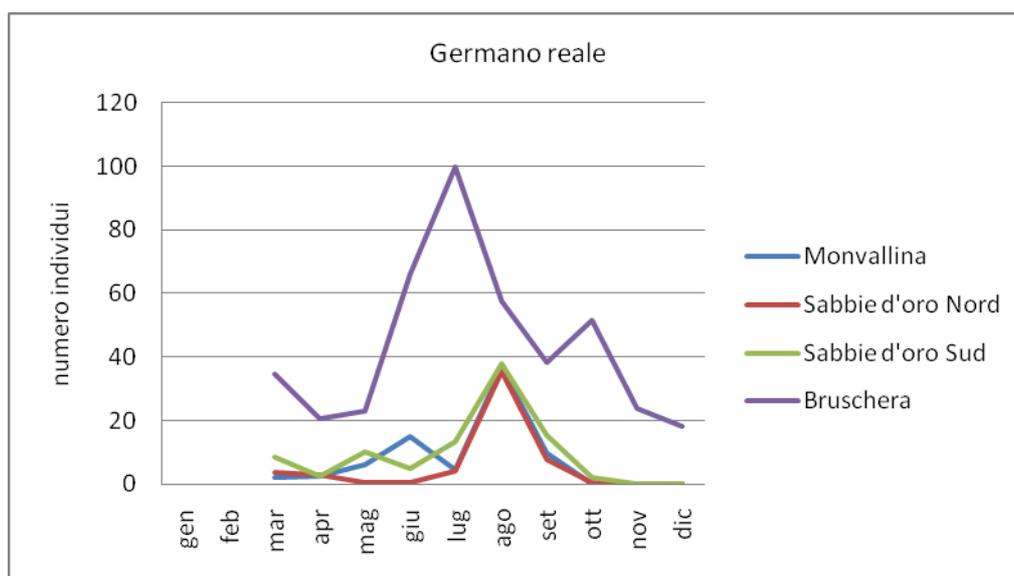
**Figura 7:** variazione mensile della Ricchezza nei 4 settori della ZPS

In tutti e quattro i settori c'è una notevole differenza tra il numero medio di specie presenti nel mese di luglio (13,5; DS= 2,38; minimo 10, massimo 15) rispetto al mese di agosto (23; DS= 4,32; minimo 19, massimo 29), dovuto in gran parte al basso livello delle acque, fattore che ha consentito la formazione sia di barene e zone emerse di sabbia e fango, sia la creazione di vere e proprie "lagune", particolarmente attraenti a livello di comunità acquatica.

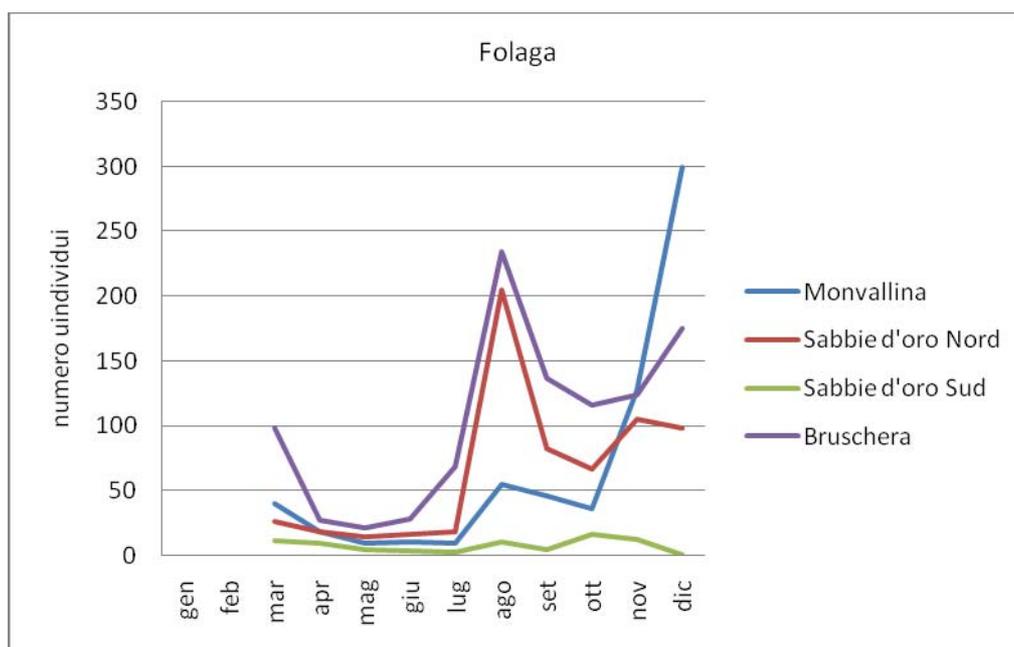
Le specie comuni a tutti i 4 settori della ZPS sono 21 su 66 (31,8%): Beccaccino, Cigno reale, Germano reale, Marzaiola, Smergo maggiore, Cormorano, Airone bianco maggiore, Garzetta, Airone cenerino, Tuffetto, Svasso maggiore, Svasso piccolo, Nibbio bruno, Gallinella d'acqua, Folaga, Piro piro piccolo, Piro piro culbianco, Piro piro boschereccio, Gabbiano comune, Gabbiano reale, Martin pescatore.

Le specie appartenenti all'Allegato I della Direttiva Uccelli 2009/147/CEE sono 20 (30,3 %): Moretta tabaccata, Strolaga minore, Strolaga mezzana, Tarabuso, Tarabusino, Nitticora, Sgarza ciuffetto, Garzetta, Airone bianco maggiore, Airone rosso, Svasso cornuto, Nibbio bruno, Falco di palude, Falco pescatore, Schiribilla, Piro piro boschereccio, Gabbiano corallino, Mignattino piombato, Mignattino comune, Martin pescatore. Tre delle specie elencate sono anche nidificanti: Tarabusino, Nibbio bruno e Martin pescatore; per l'Airone rosso, presente in periodo riproduttivo nei canneti più estesi di Sabbie d'Oro Nord e della Palude Bruschera, non ci sono indicazioni (presenza di coppia, trasporto di materiale per il nido, giovani individui) per far pensare ad un possibile insediamento territoriale.

Il Germano reale è la più comune anatra di superficie nidificante nella ZPS: la fluttuazione numerica degli individui (**Figura 8**) mostra un picco nel periodo estivo, tra giugno ed agosto, quando ai giovani delle covate si sommano gruppi di adulti come osservato, ad esempio, sulla nuova barena di sabbie d'Oro Sud, dove sono stati censiti 120 individui il 10 agosto. La specie mostra un netto decremento nel periodo autunnale e invernale: al di fuori dell'area dell'ex-Oasi della Palude Bruschera, chiusa alla caccia, la specie scompare pressoché totalmente a partire dall'ultima decade del mese di settembre, in coincidenza con l'apertura dell'attività venatoria. L'unico altro Anatidae nidificante è stato censito in Palude Bruschera: nelle vasche di fitodepurazione a giugno era presente una femmina di Fistione turco con 10 pulli. La Folaga mostra invece un notevole incremento nel periodo autunno invernale (**Figura 9**), con gruppi molto numerosi di individui svernanti.



**Figura 8:** variazione numerica del Germano reale nel 2015



**Figura 9:** variazione numerica della Folaga nel 2015

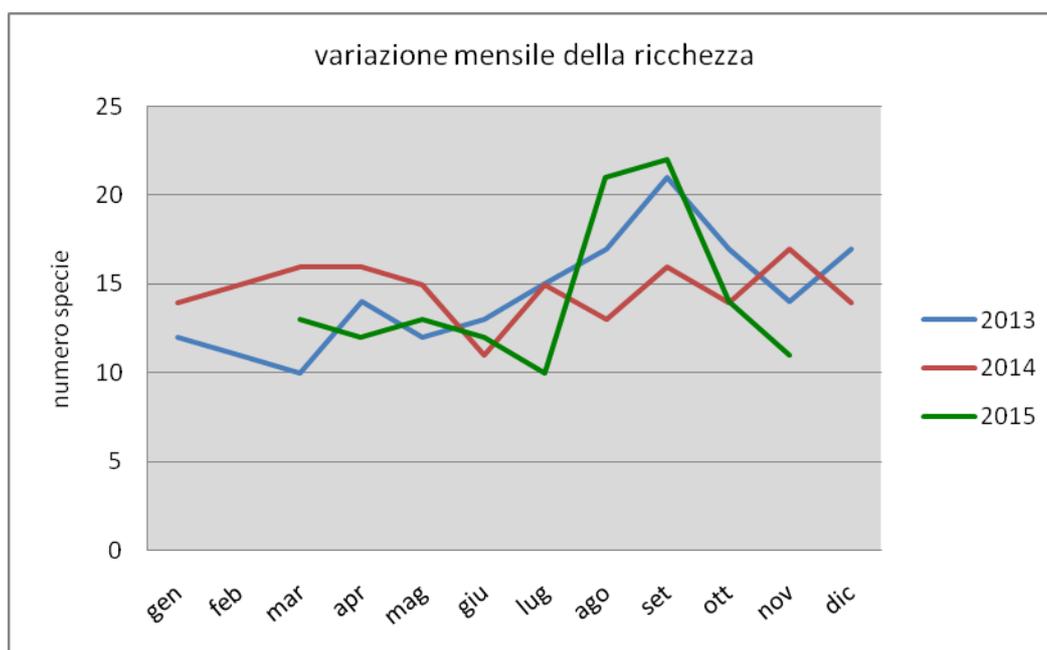
### 3.1. Bozza-Monvallina

Nel settore della Bozza-Monvallina sono state censite 36 specie nel periodo marzo-novembre 2015: la **Tabella IV** ne indica la suddivisione per famiglia per ogni mese; il grafico di **Figura 2** mostra l'andamento della ricchezza nei 9 mesi del 2015 rapportato a quanto rilevato negli anni 2013/2014. Nel 2015 i valori sono inferiori o uguali al biennio precedente nel periodo primaverile-estivo, ma il valore di agosto/settembre risulta superiore grazie alla presenza di alcuni Scolopacidae, osservati nell'area in coincidenza del basso livello delle acque del Lago Maggiore.

<b>Bozza-Monvallina 2015</b>	MAR	APR	MAG	GIU	LUG	AGO	SET	OTT	NOV	DIC	media	DS
Anatidae	4	3	2	2	2	5	4	1	2	2	2,7	1,25
Gaviidae	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1		
Phalacrocoracidae	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0
Ardeidae	1	1	1	1	1	3	3	2	1	2	1,6	0,84
Podicipedidae	3	3	3	3	2	2	3	3	3	3	2,8	0,42
Accipitridae	0	1	1	1	0	0	1	0	0	0	0,4	0,53
Rallidae	1	1	1	1	1	2	1	3	1	1	1,3	0,67
Charadriidae	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0		
Scolopacidae	0	1	0	0	0	4	4	1	0	1	1,1	1,59
Stercoraridae	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0,2	0,44
Laridae	2	1	1	1	2	2	2	2	2	3	1,8	0,63
Sternidae	0	0	2	0	0	1	1	0	0	0	0,4	0,73
Alcedinidae	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	0,8	0,44
<b>Totale</b>	<b>13</b>	<b>12</b>	<b>13</b>	<b>12</b>	<b>10</b>	<b>21</b>	<b>22</b>	<b>14</b>	<b>11</b>	<b>15</b>		

**Tabella IV:** numero di specie censite per famiglia nel settore Bozza-Monvallina

Il numero mensile di specie varia tra un minimo di 10 (luglio) al massimo di 22 rilevato per il mese di settembre: l'incremento dipende dalla presenza di alcuni Anatidae rari (Fistione turco e Quattrocchi), dall'arrivo di alcuni Ardeidae in dispersione post-riproduttiva (Garzetta e Airone bianco maggiore) e dalla presenza di alcuni Scolopacidae in migrazione (Combattente, Piovanello pancianera, Piro piro boschereccio).



**Figura 10:** variazione mensile della Ricchezza rilevata nel corso del biennio 2013/14 e nei 10 mesi monitorati del 2015 per il settore Bozza-Monvallina

Tra maggio e giugno è rimasto in questo settore della ZPS un raro esemplare di Labbo (*Stercorarius parasiticus*, **Figure 11 e 12**), specie con areale di distribuzione proprio della fascia circumpolare dell'emisfero nord compresa tra 56° e 82° N (Hagemeijer *et al.*, 1997), probabilmente arrivato nell'area insubrica a seguito di forte perturbazione proveniente dall'Atlantico. Specie mai osservata in questo secolo in provincia di Varese: le ultime informazioni disponibili risalgono infatti agli anni '60 del secolo scorso (Aletti e Carabella, 2015), relativamente ad individui cacciati sul Lago di Varese e sul Lago Maggiore. Purtroppo, in data 9 giugno, l'individuo è stato rinvenuto morto sulla spiaggia dell'International Camping di Ispra: recuperato dal Gruppo Insubrico di Ornitologia, previa autorizzazione provinciale, è stato destinato all'imbalsamazione per il Civico Museo Insubrico di Storia Naturale di Clivio e Induno Olona.

Questo settore è quello maggiormente interessato dal flusso migratorio di Sternidi, solitamente osservati in caccia nelle acque basse antistanti il SIC: nel mese di maggio, durante la terza decade, è stata rilevata la presenza di un numeroso gruppo di Mignattini comuni (con un massimo di 46 individui), in un caso frammisti ad una decina di Mignattini piombati (Casali, com pers.); entrambe sono specie incluse nell'Allegato I della Direttiva Uccelli.



**Figura 11 e 12:** la caratteristica struttura alare del Labbo, caratterizzata da ali molto allungate ed appuntite e dalle due timoniere centrali filiformi che si distaccano nettamente dall'estremità della coda. Foto di Cristiano Crolle



**Figura 13:** giovane individuo di Voltapietre, specie irregolare in provincia (Aletti e Carabella 2015), presente alla Bozza Monvallina il 18 agosto. Foto di Piero Castelli

#### **CRITICITA' RILEVATE**

I principali fattori di disturbo che interessano l'area sono dovuti essenzialmente al disturbo antropico, in particolare all'apertura della caccia: nel sito sono infatti presenti ben due capanni fissi di caccia, affacciati sul canneto ed a meno di un chilometro di distanza uno dall'altro, il cui esercizio provoca un elevato disturbo in particolare ad Anatidae, Charadriidae e Scolopacidae. Sebbene i giorni effettivi di caccia siano variabili da un anno all'altro, numero ed abbondanza degli Anatidae crollano con il periodo venatorio, e solo a partire dal mese di febbraio i numeri iniziano a crescere leggermente anche se la diversità rimane comunque molto bassa per tutto l'anno.

Si rileva inoltre:

- assenza di un campo boe che delimiti l'area a lago
- mancanza di adeguata segnaletica
- mancanza di schermature e/o capanni di osservazione

### 3.2. Sabbie d'Oro Nord

Nei 10 mesi di monitoraggio dell'avifauna acquatica il settore di Sabbie d'Oro Nord è quello che ha totalizzato la maggiore ricchezza con 43 specie: la **Tabella V** illustra la suddivisione delle famiglie per ogni mese. Il numero di specie varia dal minimo di 11 nel mese di giugno al valore massimo di 31 ottenuto per il mese di agosto. Nei mesi primaverili di marzo ed aprile da rilevare la presenza di un gruppetto di Orchi marini (*Melanitta fusca*) che si è trattenuto nell'area fino alla prima decade di aprile; sempre nel mese di aprile è stato osservato un gruppo di 17 Mestoloni (*Anas clypeata*) ed un gruppo di Smerghi minori (*Mergus serrator*), specie rilevata per la prima volta rispetto al 2013. Altre specie rare, censite nello stesso mese di cui sopra, sono la Strolaga minore (*Gavia stellata*, 3 individui), uno Svasso cornuto (*Podiceps auritus*), ed un Chiurlo piccolo (*Numenius phaeopus*), entrambe specie irregolari per la provincia (Aletti e Carabella, 2015). Ancora un gruppo di 10 Pavoncelle presenti alla fine di novembre, ben oltre il periodo consueto di passo.

Sabbie d'Oro Nord 2015	MAR	APR	MAG	GIU	LUG	AGO	SET	OTT	NOV	DIC	media	DS
Anatidae	6	8	4	3	2	7	5	2	1	3	4,1	2,33
Gaviidae	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0		
Phalacrocoracidae	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0
Ardeidae	2	1	1	1	3	5	3	1	2	2	2,1	1,29
Podicipedidae	3	4	2	2	2	2	3	2	2	3	2,5	0,71
Accipitridae	1	2	0	1	0	0	0	0	0	0	0,4	0,73
Rallidae	3	2	3	1	3	3	3	3	3	3	2,7	0,67
Charadriidae	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0,2	0,41
Scolopacidae	0	1	1	0	0	7	2	0	1	0	1,3	2,24
Stercoraridae	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
Laridae	2	1	1	1	2	3	3	2	2	2	1,9	0,74
Sternidae	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0		
Alcedinidae	0	1	0	0	1	1	1	1	1	1	0,7	0,48
<b>Totale</b>	<b>18</b>	<b>22</b>	<b>13</b>	<b>10</b>	<b>13</b>	<b>31</b>	<b>22</b>	<b>12</b>	<b>13</b>	<b>15</b>		

**Tabella V:** numero di specie censite per famiglia nel settore Sabbie d'Oro Nord

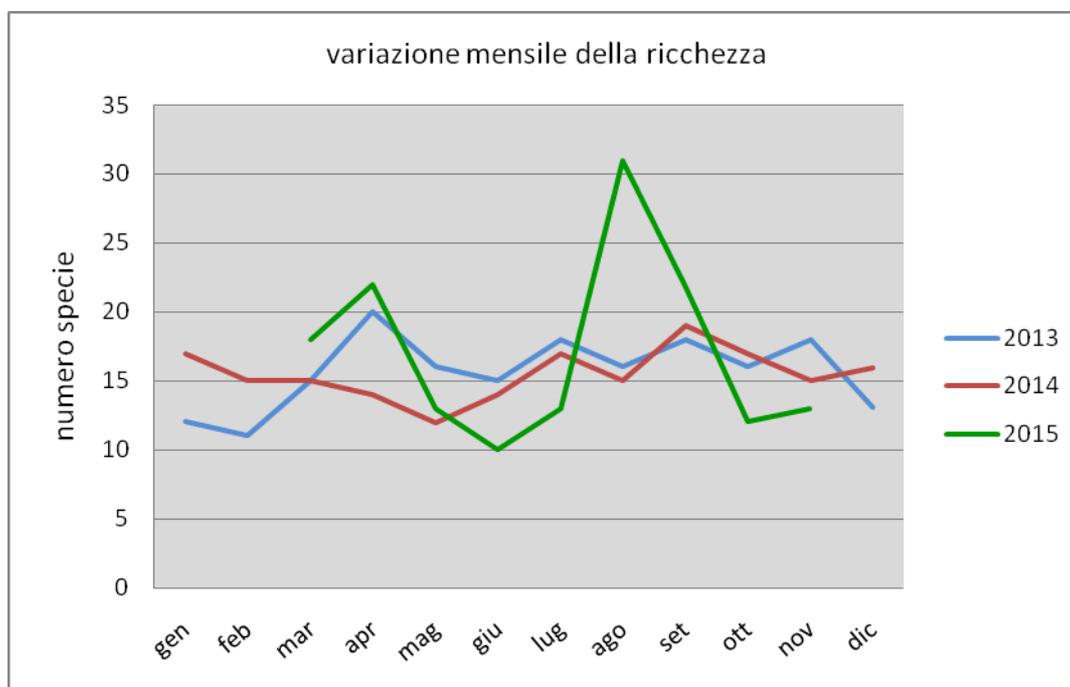
Anche per questo settore il basso livello delle acque del lago nel mese di agosto (**Figura 14 e 15**), ha permesso la formazione di aree emerse a ciottoli e fango, formando una preziosa area lagunare che è stata prontamente sfruttata dalla comunità acquatica, con la presenza di numeri importanti di Ardeidae, Podicipedidae, Rallidae, e di svariate specie di Anatidae e Scolopacidae.



**Figura 14 e 15:** il basso livello delle acque esistenti nel mese di agosto nel settore di sabbie d'Oro Nord ha ospitato una diversificata comunità di uccelli acquatici. Foto di Fabio Saporetti

il grafico di **Figura 16** mostra l'andamento della ricchezza nei 10 mesi del 2015 rapportato a quanto rilevato negli anni 2013/2014: anche in questo settore è evidente l'incremento notevole della ricchezza in agosto, molto superiore rispetto al biennio precedente. Da rilevare l'elevato numero di Garzette (*Egretta garzetta*) radunatesi nel SIC ai primi di agosto, con la presenza di 32 individui: per confronto i dati del 2013 riportavano un massimo di 5 individui, con solo esemplari isolati invece nel 2014. Anche il Tuffetto (*Tachybaptus ruficollis*) è stato censito con insoliti livelli di abbondanza, sfiorando i 50 esemplari verso la fine del mese di agosto; per questa specie un confronto con i dati del biennio precedente rivela valori massimi compresi tra 16 (anno 2013) e 18 individui (2014). Con l'apertura della caccia la diversità del SIC mostra un brusco calo, da cui sono parzialmente esenti solo le specie più comuni.

Tra i Limicoli sono state rilevate 8 specie: 1 Charadriidae (Corriere grosso) e 7 Scolopacidae (Piovanello maggiore, Gamberchio comune, Piovanello pancianera, Piro piro piccolo, Piro piro culbianco, Pantana, Piro piro boschereccio). La segnalazione di Piovanello maggiore (*Calidris canutus*) è la prima per la ZPS: la specie è considerata rara o irregolare per la pianura Padana interna (Brichetti & Fracasso, 2004) ed anche per la provincia di Varese si applica lo stesso criterio di irregolarità (Aletti e Carabella, 2015): la provenienza di questi esemplari, molto probabilmente della sottospecie *canutus*, è ascrivibile alla Siberia centrale, presso la penisola del Taymir (Delany *et al.*, 2009), unico luogo di nidificazione della specie nel Palearctico. Nella **Figura 17** si possono osservare i due individui in alimentazione in un'area fangosa alla base del canneto.



**Figura 16:** variazione mensile della Ricchezza rilevata nel corso del biennio 2013/14 e nei 6 mesi monitorati del 2015 per il settore Sabbie d'Oro Nord



**Figura 17:** i due individui di Piovanello maggiore (a destra e a sinistra nell'immagine) presenti nell'area di Sabbie d'Oro Nord nell'ultima decade di agosto: nel mezzo, anche un esemplare di Piro piro boschereccio intento alla pulizia del piumaggio. Foto di Fabio Saporetti

#### CRITICITA' RILEVATE

Nonostante l'importanza ornitologica del SIC, svariati fattori negativi influenzano la comunità nel corso del ciclo annuale, tra cui:

- presenza di un capanno di caccia sulla punta del canneto (**Figura 18**) la cui attività ha un impatto deleterio nei mesi di attività, alterando il corretto funzionamento ecologico del SIC. Analogamente alle altre aree, la diversità degli Anatidae subisce un vero e proprio crollo. Il proprietario del capanno ha inoltre facoltà di tenere ormeggiata la barca con cui si reca al capanno (una ex-spingarda, **Figura 19**) all'interno del canneto.
- frequente disturbo di pescatori che si avvicinano al canneto con le barche. Nel 2013, alla fine di settembre, è stata asportata (e non più ripristinata) la sbarra che chiudeva l'accesso alla ZTL esistente nel settore nord, molto probabilmente da pescatori abusivi che di notte frequentavano l'area in prossimità della spiaggia (**Figure 20 e 21**). In precedenza era stato asportato il cartello di divieto d'accesso.
- assenza di un campo boe che delimiti l'area del golfo, di fronte al canneto
- assenza di capanni di osservazioni o schermatura nella parte nord del SIC
- frequente disturbo di mezzi nautici durante i mesi estivi
- saltuari lavori a margine della parte sud del SIC, con interventi sia sul canneto che al margine (**Figura 22 e 23**)



**Figura 18:** il golfo prospiciente il canneto di Sabbie d'Oro Nord: sulla punta è posizionato il capanno di caccia.



**Figura 19:** i cacciatori al rientro da una mattinata di caccia; sulla sinistra si vede l'apertura fatta nel canneto per il ricovero dell'imbarcazione



**Figura 20:** a fine settembre 2013 il Comune di Brebbia aveva ripristinato il cartello di divieto d'accesso che esisteva in prossimità della sbarra, lungo la strada che conduce alla parte a lago, stabilendo una Zona a Traffico Limitato. Cartello e sbarra sono durati pochi giorni, entrambi tagliati.



**Figura 21:** dalla fine di settembre 2013 l'accesso all'area a lago non è più regolamentato



**Figura 22:** lavori con la ruspa nel canneto, luglio 2015. Foto Copes



**Figura 23:** area interessata dai lavori; sulla sinistra passa la strada provinciale. Foto di Fabio Saporetti

### 3.3. Sabbie d'Oro Sud

Il settore di Sabbie d'Oro Sud (Lido dei Cigni) presenta la ricchezza inferiore, tra le diverse aree della ZPS totalizzando 31 specie: questo valore è legato all'habitat strutturalmente semplice e lineare dell'area. Il forte temporale che si è verificato nel mese di giugno ha ingrossato il torrente Acquanegra, creando alla foce una vasta isola sabbiosa/fangosa (**Figura 24**); anche in questo caso la formazione di questo ambiente temporaneo costituisce un importante fattore per la sosta e il foraggiamento della comunità degli uccelli acquatici.



**Figura 24:** l'isola sabbiosa/fangosa formatesi per l'accumulo di materiale trasportato dal torrente Acquanegra a seguito di un forte temporale nel mese di giugno, ambiente favorevole per la sosta di numerose specie acquatiche.

Foto di Fabio Saporetti

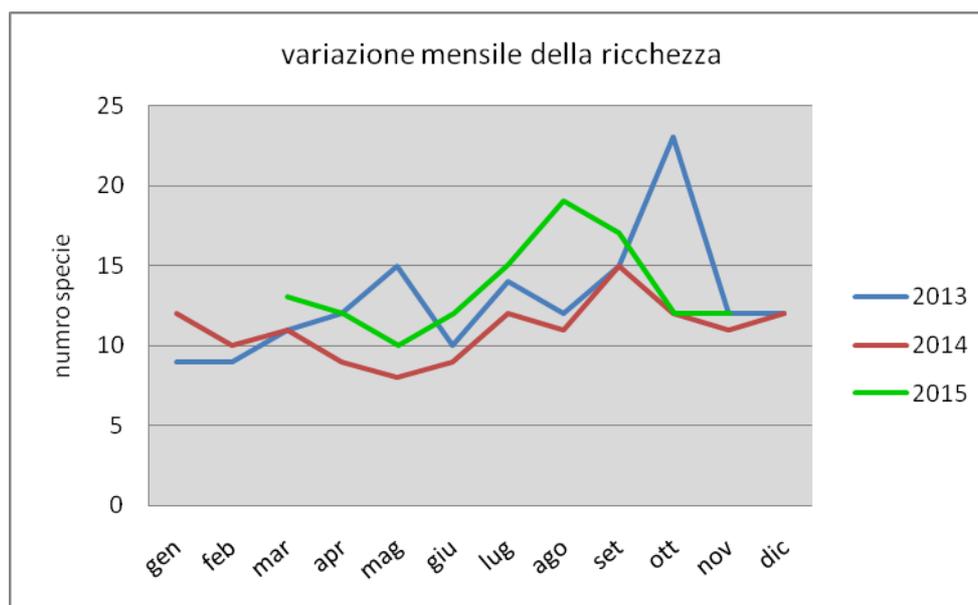
Una delle prime specie ad approfittare del nuovo habitat è stata una Pavoncella (*Vanellus vanellus*, **Figura 25**), un Charadriidae non molto frequente sulle sponde del Lago Maggiore e nuova specie per la ZPS. La **Tabella VI** riporta il numero di specie per famiglia censite da marzo a dicembre: il numero minimo è pari a 10, per il mese di maggio, con il massimo corrispondente al mese di agosto, in coincidenza con l'inizio del passo autunnale di Laridi e Limicoli. Generalmente il numero di specie/mese è piuttosto basso, escludendo gli Anatidae nel mese di marzo, che totalizzano 5 specie (Cigno reale, Germano reale, Canapiglia, Orco marino e Smergo maggiore) e gli Scolopacidi nel mese di Agosto, con 7 specie (Gambecchio nano, Piovanello pancianera, Beccaccino, Piro piro piccolo, Piro piro culbianco, Pantana, Piro piro boschereccio). Per quest'ultimo gruppo da segnalare la presenza nel mese di agosto di due Gambecchi nani (*Calidris temminckii*), nuova specie per la ZPS e limicolo raro ed irregolare per la provincia di Varese

(Aletti e Carabella, 2015). Anche il numero di individui censiti è piuttosto basso e, sempre in agosto, solo la combinazione del basso livello delle acque con la formazione dell'isola alla foce dell'Acquanegra permette l'incremento di due specie comuni quali Germano reale (120 individui) e Gabbiano comune (70 individui). Anche per questo settore è da rilevare l'elevato numero di Garzette presenti, con un massimo di 45 individui il 18 agosto.



**Figura 25:** una Pavoncella in sosta sulla nuova barena formata dalla piena del torrente Acquanegra. Foto di Sergio Baratelli

Il grafico di **Figura 26** mostra l'andamento della ricchezza nei 10 mesi del 2015 rapportato a quanto rilevato negli anni 2013/2014: il numero di specie acquatiche mostra valori superiori nei mesi estivi, da giugno a settembre, rispetto agli anni precedenti, in cui si osserva il massimo assoluto di 23 specie nell'ottobre 2013.



**Figura 26:** variazione mensile della Ricchezza rilevata nel corso del biennio 2013/14 e nei 10 mesi monitorati del 2015 per il settore Sabbie d'Oro Sud

Anche per questo settore, grazie al basso livello delle acque del Verbano, il massimo di 19 specie corrisponde al mese di agosto; nel 2013 un valore ancora superiore (23 specie) era stato registrato per il mese di ottobre, in concomitanza di una simile situazione di basso livello delle acque, fattore che aveva consentito la sosta di numerosi Limicoli.

<b>Sabbie d'Oro Sud 2015</b>	MAR	APR	MAG	GIU	LUG	AGO	SET	OTT	NOV	DIC	media	DS
Anatidae	5	4	2	2	1	2	3	2	2	2	2,5	1,18
Gaviidae	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
Phalacrocoracidae	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0
Ardeidae	1	1	1	1	2	2	3	2	2	2	1,7	0,93
Podicipedidae	1	1	1	1	2	1	1	2	1	1	1,2	0,44
Accipitridae	0	1	0	1	1	0	0	0	0	0	0,3	0,50
Rallidae	2	2	2	2	2	1	2	2	2	1	1,8	0,42
Haematopodidae	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0		
Charadriidae	0	0	0	0	0	2	1	0	0	0	0,3	0,71
Scolopacidae	0	0	1	0	2	7	2	0	1	0	1,4	2,24
Stercoraridae	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
Laridae	2	1	1	2	3	3	2	2	2	3	2	0,71
Sternidae	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
Alcedinidae	1	1	1	1	1	0	1	1	0	0	0,7	0,48
<b>Totale</b>	<b>13</b>	<b>12</b>	<b>10</b>	<b>12</b>	<b>15</b>	<b>19</b>	<b>17</b>	<b>12</b>	<b>12</b>	<b>10</b>		

**Tabella VI:** numero di specie censite per famiglia nel settore Sabbie d'Oro Sud

#### CRITICITA' RILEVATE

Anche per questo settore si registra un elevato disturbo antropico: malgrado non siano presenti capanni di caccia, in corrispondenza di un basso livello delle acque, in periodo venatorio è diffusa la caccia vagante, con conseguente allontanamento di tutta l'avifauna. Tra gli altri fattori di criticità si segnalano:

- mancanza di adeguata segnaletica indicante il SIC/ZPS
- assenza di schermature o capanni di osservazione
- diffusa presenza di persone con cani liberi sulla spiaggia in periodo estivo/autunnale



**Figura 27:** sulla costa del SIC è frequente la presenza di surfisti e kite-surfisti. Foto di Fabio Saporetti



**Figura 28:** la costa del SIC con Garzette in alimentazione e barche ancorate sullo sfondo. Foto di Fabio Saporetti

### 3.4. Palude Bruschera

In Palude Bruschera sono state censite 42 specie: il numero medio di Anatidae (4,3) è simile alla media registrata per il settore Sabbie d'Oro Nord (4,2 specie) anche se, rispetto a quest'ultimo settore, il numero massimo di specie nel mese di aprile è leggermente superiore, e nel corso della migrazione primaverile si raggiungono le 9 specie (**Tabella VII**). Da rilevare anche l'elevato numero di Ardeidae osservati nei 6 mesi, con ben 7 specie: Tarabuso (**Figura 29**), Tarabusino, Nitticora, Garzetta, Airone bianco maggiore, Airone cenerino ed Airone rosso, con l'eccezione dell'Airone cenerino tutte specie appartenenti all'Allegato I della Direttiva Uccelli. Tra gli Accipitridae, oltre al Nibbio bruno nidificante nei boschi igrofilo, da registrare il passaggio anche per quest'anno del Falco pescatore, nella terza decade di aprile. Tra i Rallidi da segnalare l'elevato numero di Faghe (*Fulica atra*) censite nella seconda metà del mese, con valori massimi attorno ai 250 individui, e la presenza nello stesso mese della Schiribilla (*Porzana parva*), anch'essa specie Allegato I, ricontata successivamente a fine ottobre.

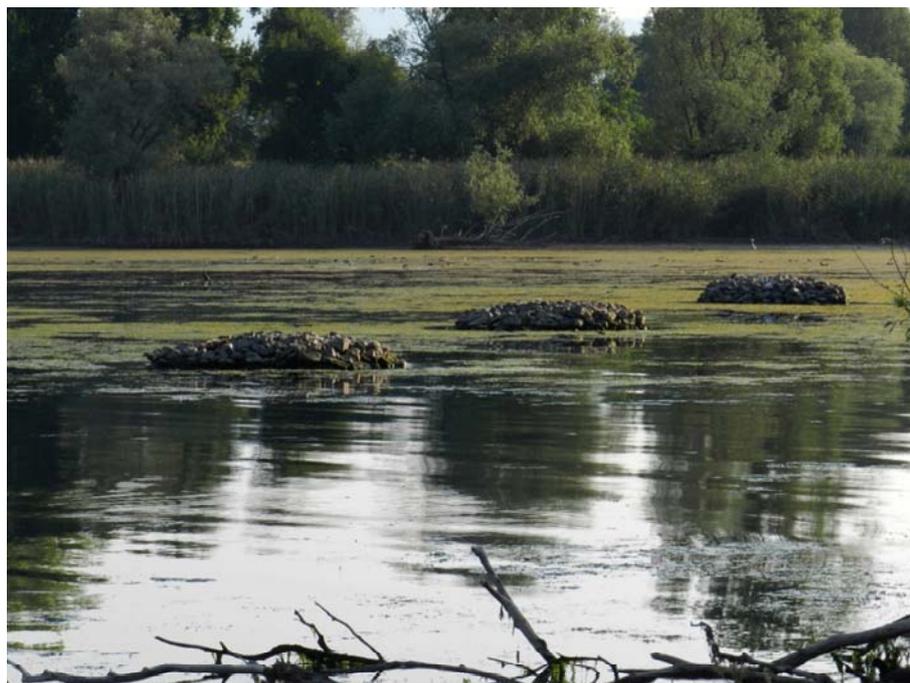
Palude Bruschera 2015	MAR	APR	MAG	GIU	LUG	AGO	SET	OTT	NOV	DIC	media	DS
Anatidae	7	9	3	4	2	4	4	3	3	6	4,3	2,24
Gaviidae	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
Phalacrocoracidae	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0
Ardeidae	3	4	4	4	3	5	4	2	3	4	3,6	0,84
Threskiornitidae	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1		
Podicipedidae	3	2	2	2	2	2	2	2	3	2	2,2	0,44
Accipitridae	1	2	1	1	1	0	0	0	0	0	0,7	0,71
Rallidae	3	3	2	3	3	4	3	4	3	3	3,1	0,57
Charadriidae	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
Scolopacidae	0	0	0	0	0	5	1	0	0	0	0,6	1,58
Laridae	2	1	1	1	2	2	2	2	2	3	1,8	0,63
Sternidae	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
Alcedinidae	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1		
<b>Totale</b>	<b>21</b>	<b>23</b>	<b>15</b>	<b>17</b>	<b>15</b>	<b>24</b>	<b>18</b>	<b>15</b>	<b>16</b>	<b>21</b>		

**Tabella VII:** numero di specie censite per famiglia nel settore Palude Bruschera

Tra gli Scolopacidae, da rilevare ancora una volta l'importanza del basso livello del lago ad agosto (**Figura 30**), con la presenza di 5 specie (Gambecchio comune, Beccaccino, Piro piro piccolo, Piro piro culbianco e Piro piro boschereccio).



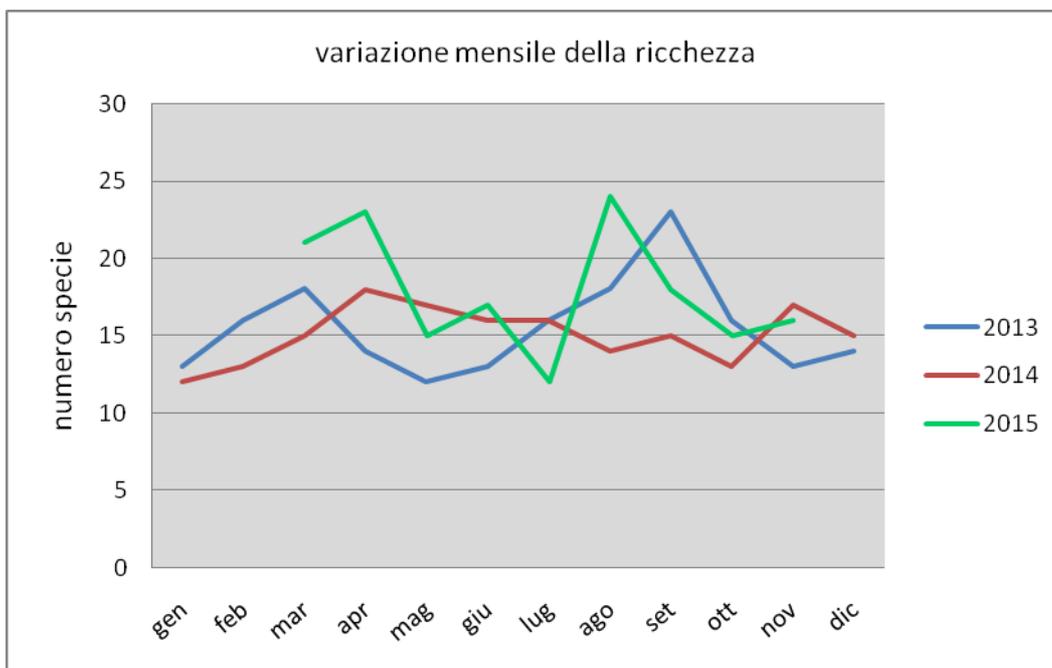
**Figura 29:** Tarabusi nella lanca interna della Palude Bruschera. Foto di Marco Vaghi



**Figura 30:** il basso livello del lago ad agosto 2015. Foto di Fabio Saporetti

Il grafico di **Figura 31** mostra l'andamento della ricchezza nei 10 mesi del 2015 rapportato a quanto rilevato negli anni 2013/2014: da evidenziare gli elevati valori registrati nella migrazione primaverile (marzo con 21 specie ed aprile con

23). Anche nel periodo estivo è evidente il massimo di agosto con 24 specie, valore che corrisponde all'inizio della migrazione autunnale degli individui nidificanti in centro e nord-Europa (ad. es. Gambecchio comune e Piro piro culbianco), ed alla dispersione post-riproduttiva di molti Ardeidae coloniali. Da segnalare ai primi di settembre un gruppo di 34 Canapiglie, valore in assoluto maggiore tra tutti gli Anatidae escludendo il Germano reale.



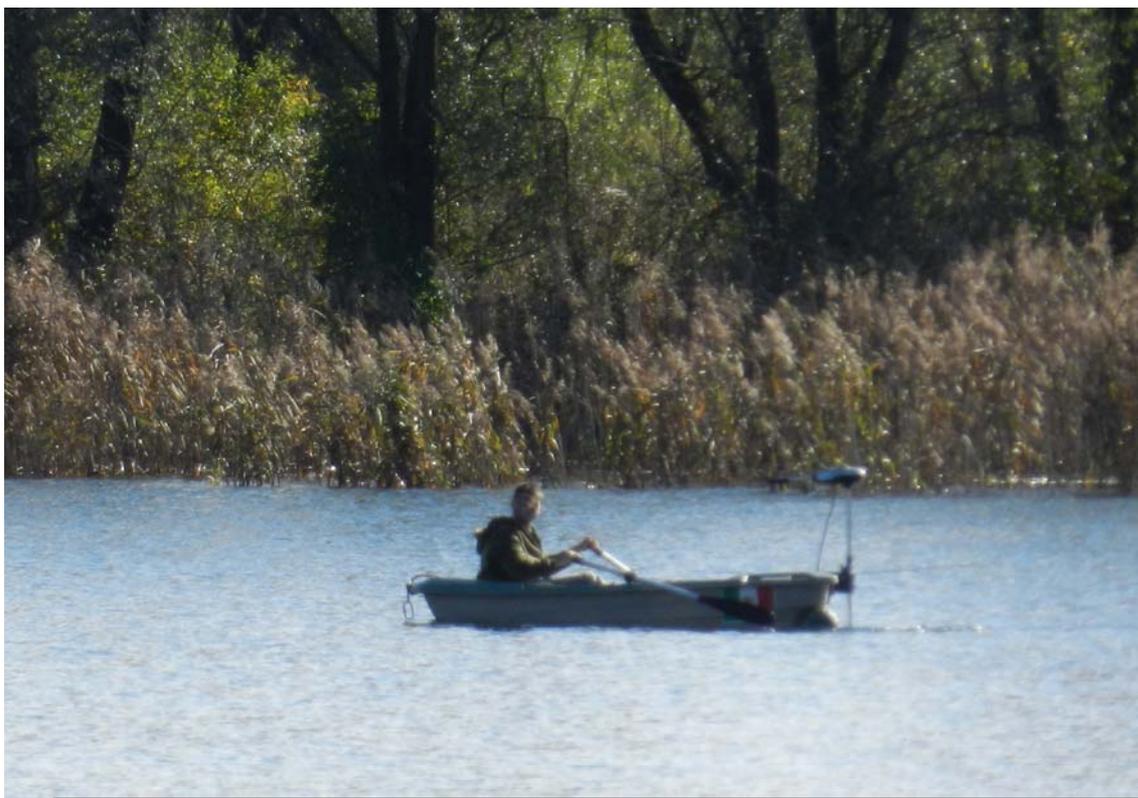
**Figura 31:** variazione mensile della Ricchezza rilevata nel corso del biennio 2013/14 e nei 10 mesi monitorati del 2015 per il settore Palude Bruschera

#### CRITICITA' RILEVATE

Sebbene goda di una relativa protezione nella parte dell'ex-Oasi Bruschera, soprattutto se rapportata agli alti livelli di disturbo antropico presenti negli altri settori della ZPS, permangono numerose criticità per il corretto funzionamento dell'ecosistema, riassumibili in:

- assenza di un campo boe che delimiti sia la parte interna del golfo, in modo da impedire l'accesso a mezzi da diporto nautico, barche di pescatori e canoe, sia la parte esterna verso sud
- assenza di schermature e capanni di osservazioni verso il lato a lago e verso le lanche interne
- diffuso disturbo costituito da cani non tenuti al guinzaglio lungo il sentiero che costeggia parte della riserva: l'area è spesso considerata più un parco pubblico della città di Angera che un Sito di Importanza Comunitaria rivolto alla protezione di specie ed habitat

- diffusa presenza di pescatori, sia nella parte a lago che nelle lanche interne. Alcune volte presenti anche con barche a motore
- gestione non naturalistica del sentiero che attraversa l'oasi, con sfalci molto estesi compiuti nei periodi sbagliati, abbattimento di cespugli, taglio di canneto, rimozione di vecchi rami caduti etc.
- riduzione della parte del canneto attorno all'isolino Partegora, per cause sconosciute



**Figura 32:** barca con motore elettrico, spesso presente nell'area A dell'ex-Oasi Bruschera. Foto di Fabio Saporetti



**Figura 33:** un pescatore con barca si introduce nel pieno del canneto, nell'area A dell'ex-Oasi Bruschera. Foto di Fabio Saporetti



**Figura 34:** allargamento di un sentiero che porta al golfo interno (sempre in area A ex- Oasi Bruschera) con taglio di Salice cenerino. Foto di Fabio Saporetti

#### 4. Ringraziamenti

Ringrazio Paolo Casali, Luca Giussani, Alvinio Ravasi per le informazioni fornite; Franco Aresi, Sergio Baratelli, Piero Castelli, Sig. ra Copes, Cristiano Crolle,, Marco Vaghi, per aver messo a disposizione i propri scatti fotografici.

Hanno collaborato ai rilevamenti: Roberto Aletti, Franco Aresi, Sergio Baratelli, Marco Bergomi, Paola Bressan, Monica Carabella, Daniela Casola, Augusta Castiglioni, Silvio Colaone, Lorenzo Colombo, Luciana D'Orazio, Walter Guenzani, Alessandro Madella, Angelica Pentassuglia, Federico Pianezza, Marco Vaghi, Andrea Vidolini, Tonino Zarbo.

Un doveroso ringraziamento a Monica Carabella, Federico Pianezza e Tonino Zarbo per la rilettura del testo.

#### 5. Bibliografia

Aletti R. e Carabella M. (a cura di), 2015. Check-list degli uccelli della provincia di Varese - Lista completa commentata e illustrata, Quaderni del Gruppo Insubrico di Ornitologia, 2/2015

Bibby CJ, Burgess ND, Hill DA, Mustoe SH. 2000. Bird Census Techniques, 2nd ed. Academic Press, London.

Brichetti P. & Fracasso G., 2004. Ornitologia Italiana. Vol. 2 - Tetraonidae-Scolopacidae. Alberto Perdisa Editore, Bologna

Delany S., Scott D., Dodman T. & Stroud D. (eds). 2009. An Atlas of Wader Populations in Africa and western Eurasia. Wetlands International, Wageningen, The Netherland

Fracasso G., Baccetti N., Serra L., 2009. La lista CISO-COI degli uccelli italiani-Parte prima: lista A,B e C. Avocetta 33: 5 - 24

Hagemeijer E.J.M., Blair M.J. (Editors). 1997. *The EBCC Atlas of European Breeding Birds: Their Distribution and Abundance*. T & A D Poyser, London

Longoni V., Rubolini D., Pinoli G. e Fasola M., 2014. I censimenti degli uccelli acquatici svernanti in Regione Lombardia, 2002-2013. Regione Lombardia, Milano

Saporetto F., 2014. Monitoraggio dell'avifauna nella ZPS IT 2010502 "Canneti del Lago Maggiore". Sintesi dei risultati al 31/12/2013. Relazione tecnica non pubblicata

Saporetto F., 2015. Risultati al 31/12/2014 del monitoraggio dell'avifauna nella ZPS IT 2010502 "Canneti del Lago Maggiore". Relazione tecnica non pubblicata