

Una nuova garzaia nel SIC/ZPS Ex cave di via Villetta di Salzano-Venezia

Key words: Ardeidae, heronry, clay quarry, drone.

Riassunto

Il lavoro espone i dati raccolti inerenti una nuova garzaia insediata nel SIC/ZPS IT3250008 "Ex cave di Villetta di Salzano" (VE) a partire dal 2012 data della prima nidificazione. Una buona porzione del sito è costituita da una zona umida artificiale coperta da boschi a *Alnus glutinosa* e salici, arbusti e cariceti. La posizione poco accessibile, la presenza umana molto limitata oltre a una grande e diversificata disponibilità trofica hanno permesso l'evolversi di una garzaia composta da 157 nidi di quattro specie di ardeidi e Marangone minore. L'impiego di SAPR (Sistema Aeromobile a Pilotaggio Remoto), comunemente noto come drone, si è rivelato quanto mai efficace nei rilievi dimostrando una notevole potenzialità nel conteggio dei nidi che compongono questa garzaia.

Abstract

A new heronry in the SCI/SPA Ex cave di Villetta di Salzano (Venice – NE-Italy)

*This work shows the data collected on a new heronry settled in SCI/SPA IT3250008 "Ex cave di Villetta di Salzano" (Venice – NE Italy) from 2012, date of the first nesting. A part of the SCI/SPA is constituted by one artificial wetlands with marsh vegetation, alluvional forests with *Alnus glutinosa*, willows and shrubs. Location unattainable, human presence very limited as well as a large and diversified food availability have allowed the evolution towards a heronry composed of 157 nests of four species of herons and Pygmy Cormorant. The UAS (Unmanned Aircraft Systems) – known as drone – proved effective in the reliefs showing a remarkable potential in the counting of nests that make this heronry.*

Introduzione

La distribuzione delle colonie di ardeidi nel Veneto è ben conosciuta essendo stata oggetto di tre censimenti specifici svolti negli anni 1980-1981 (FASOLA *et al.*, 1981), 1998-2000 (MEZZAVILLA & SCARTON, 2002) e 2009-2010 (SCARTON *et al.*, 2013).

Nel censimento più recente si sono contate 88 garzaie attive di cui 33 in provincia di Venezia.

In questo lavoro sono presentati i dati raccolti in un nuovo insediamento riproduttivo plurispecifico, presso le ex cave di Salzano (VE) formatosi nel 2012 e che, nel 2015, ha raggiunto dimensioni consistenti nel contesto regionale.

Area di studio

L'area di studio si trova nella porzione centrale (circa 17 ettari) del SIC/ZPS IT3250008 Ex cave di Villetta di Salzano estesa per un totale di 64,19 ettari in comune di Salzano (Venezia). Si colloca a un'altitudine media di 7 m, con coordinate geografiche del baricentro di 45°31'56,45"N e 12°07'58,09"E. È Zona di riposo biologico con divieto di pesca ed è stato inoltre istituito il divieto di cac-

* Piazzale Parmesan 12,
I-30175 Marghera (VE)
e-mail: ale.sartorivenezia@gmail.com

** c/o Città metropolitana di
Venezia via Forte Marghera
191, I-30172 Mestre (VE);
e-mail: stefano.dalterio@
cittametropolitana.ve.it

cia come Oasi di protezione faunistica col Piano faunistico venatorio vigente. L'area di studio si colloca tra la sponda destra del fiume Marzenego a Nord e la sponda destra del rio Roviego a Sud, mentre a Est confina con l'autostrada A4. La zona origina dalla dismissione di una cava di argilla attiva fino alla metà degli anni '80 del secolo scorso. Nel 1987 si riscontravano soprattutto bacini a ridotta profondità popolati da una vegetazione palustre (canneti e tifeti), riferibile a *Phragmites australis* W. Koch 1926 (ANOÈ & CANIGLIA, 1987).

L'ecosistema ha poi subito una rapida trasformazione con l'interramento di stagni e raccolte d'acqua, realizzato anche attraverso il parziale scarico di materiali di diversa origine e il successivo sviluppo di boscaglie igrofile, composte in prevalenza da popolamenti misti di Salici *Salix* spp. e Ontano nero *Alnus glutinosa* oltre che da alcune alberate (AMATO & SEMENZATO, 1988). Nonostante le notevoli pressioni antropiche, in passato sono stati riscontrati episodi di nidificazione di Airone rosso *Ardea purpurea* e Nitticora *Nycticorax nycticorax* (AZZOLINI, 1977, 1982); l'interesse ornitologico è stato in seguito confermato anche dalla presenza di Airone cenerino *Ardea cinerea*, Garzetta *Egretta garzetta* e Mignattai *Plegadis falcinellus* e dalla nidificazione di Tarabusino *Ixobrychus minutus* (AMATO & SEMENZATO, 1988).

Nel 2007, dopo l'acquisizione da parte della Provincia di Venezia avvenuta nel 2004, la porzione centrale del sito (circa 17 ettari) è stata ceduta al Demanio regionale per realizzare un ecosistema filtro a flusso superficiale per la riduzione degli inquinanti del fiume Marzenego.

Attualmente si rileva l'importanza per estensione e qualità dell'habitat prioritario 91E0* (codice Natura 2000) "Foreste alluvionali di *Alnus glutinosa* e *Fraxinus excelsior* (*Alno-Pandion*, *Alnion incanae*, *Salicion albae*)", oltre alla presenza dell'habitat 3150 "Laghi naturali eutrofici con vegetazione del *Magnopotamion* o *Hydrocharition*" (BUFFA & LASEN, 2010). Sono inoltre ben rappresentati habitat parzialmente sommersi a vegetazione erbacea dominati da entità igrofile appartenenti alle famiglie delle Cyperacee e delle Juncacee con presenza di specie di valore conservazionistico come *Carex pseudocyperus*, *Cirsium canum*, *Allium angulosum* (VENETO AGRICOLTURA, 2009) oltre a *Gratiola officinalis*, *Thalictrum lucidum* e *Typha laxmanni* (MARCONATO & PERLASCA, 2013).

La zona umida centrale creata per la fitodepurazione, oggi sede della garzaia, è sottoposta a ridotte pressioni antropiche, dovute alle sole visite accompagnate svolte sulla sommità dell'argine perimetrale, molto contenute per numero e frequenza, e ad altrettanto ridotti e poco estesi interventi di taglio della vegetazione erbacea. La comunità ittica presente è simile a quella rilevata nel fiume Marzenego (MARCONATO *et al.*, 2012) da cui evidentemente deriva grazie alle opere di connessione idraulica. Le recenti analisi quanti-qualitative testimoniano la presenza di 11 specie, tra cui spiccano per frequenza Carassio dorato *Carrasius auratus* e Arborella *Alburnus arborella*.

Materiali e metodi

La ricerca si è svolta mediante osservazione diretta con cannocchiale 20-60x88 e binocolo 7x42. Dal 2012 al 2014, le osservazioni sono state ripetute 3-4 volte nel corso della stagione riproduttiva, mentre nel 2015 i sopralluoghi sono iniziati il 17 febbraio e sono proseguiti fino al 27 maggio 2015 con cadenza bisettimanale. Il conteggio a distanza, avvenuto da punti fissi, è diventato, nel corso della stagione, difficoltoso a causa della progressiva fogliazione delle alberature che ha così impedito una visione chiara e completa della garzaia.

A fine stagione riproduttiva sono stati eseguiti, in via sperimentale, dei rilievi aerei video-fotografici sulle superfici utilizzando un SAPR (Sistema Aeromobile a Pilotaggio Remoto) – comunemente noto come drone – tramite operatore con licenza ENAC (Ente Nazionale per l'Aviazione Civile) dotato di fotocame-

ra e supportato da video link e datalink per l'invio delle informazioni a terra e relative trascrizione dei tracciati. Si è fatto ricorso anche a tracciato di volo prepianificato su base Googlemap e Ground Station e affinato 'in situ' dopo le prime ricognizioni a volo libero.

Risultati

La garzaia, insediata per la prima volta nel 2012, è collocata su esemplari arborei di Salice bianco e Ontano nero con sottobosco arbustivo composto in prevalenza da *Cornus sanguinea*, *Rubus* spp., *Sambucus nigra* e *Salix cinerea*. Parte delle alberature è schiantata o inclinata, elementi che la gestione in corso ha voluto mantenere allo scopo di incrementare la diversificazione ambientale. La presenza costante nei mesi di maggio e giugno di almeno 4 esemplari adulti di Nitticora *Nycticorax nycticorax* ha indotto a ritenere probabile la nidificazione di questa specie all'interno della garzaia.

Tab. 1. Numero di nidi.*
intervallo tra un minimo certo
ed un massimo possibile.

Specie	2012	2013	2014	2015
Airone cenerino	5	17	33	58
Garzetta		9/12*	15	33
Airone guardabuoi			59	20
Nitticora			0/2	0/2
Marangone minore		6/8*	13	44

I periodi di nidificazione delle singole specie sono del tutto paragonabili a quelli rilevati nei vari monitoraggi regionali.

Il sito è sfruttato anche da Cormorano *Phalacrocorax carbo* (10/30 esemplari) durante tutto l'anno oltre che da altre specie di Ardeidi quali Airone rosso *Ardea purpurea* (1/2 esemplari), durante il periodo estivo, e da Airone bianco maggiore *Casmerodius albus* (1/8 esemplari) durante l'autunno e l'inverno; per queste specie non sono stati riscontrati eventi riproduttivi.

Al di fuori del periodo di nidificazione è presente un roost stabile di *Phalacrocoracidae* e *Ardeidae*.

Il sito è ampiamente utilizzato per la ricerca trofica, sicuramente per la già richiamata grande disponibilità di biomassa ittica ben differenziata nelle diverse classi di taglia e peso (PERLASCA & MARCONATO, 2013), oltre che per la notevole presenza di *Procambarus clarkii* (RICCATO com. pers. 2015).

La ricostruzione delle immagini scattate mediante SAPR, ha permesso di localizzare al meglio la garzaia fornendo anche un'idea dell'estensione (Fig. 1). Si nota, inoltre, che l'area di nidificazione è sostanzialmente inaccessibile da terra e si pone in modo baricentrico rispetto all'area di fitodepurazione, equidistante dagli argini normalmente percorsi dai visitatori. Si comprende, infine, che anche via acqua, molte porzioni della garzaia sono quasi irraggiungibili a causa degli alberi schiantati.

Grazie anche alle norme di tutela e alla gestione pubblica, allo stato attuale non vi sono elementi che possano far pensare a pericoli o minacce.

Discussione

L'idoneità delle cave senili di argilla per la nidificazione degli ardeidi è nota, ma solo dove il disturbo antropico è limitato si sviluppano garzaie consistenti (SCARTON *et al.*, 2013); l'analisi dei dati raccolti durante questa ricerca conferma quanto emerso negli studi precedenti.

Gli interventi di diversificazione ambientale recentemente realizzati, la particolare ubicazione delle alberature in zone difficilmente accessibili e una presenza umana molto limitata hanno consentito, ad un iniziale e contenuto insediamento riproduttivo di Airone cenerino, di evolvere in una garzaia plurispecifica at-

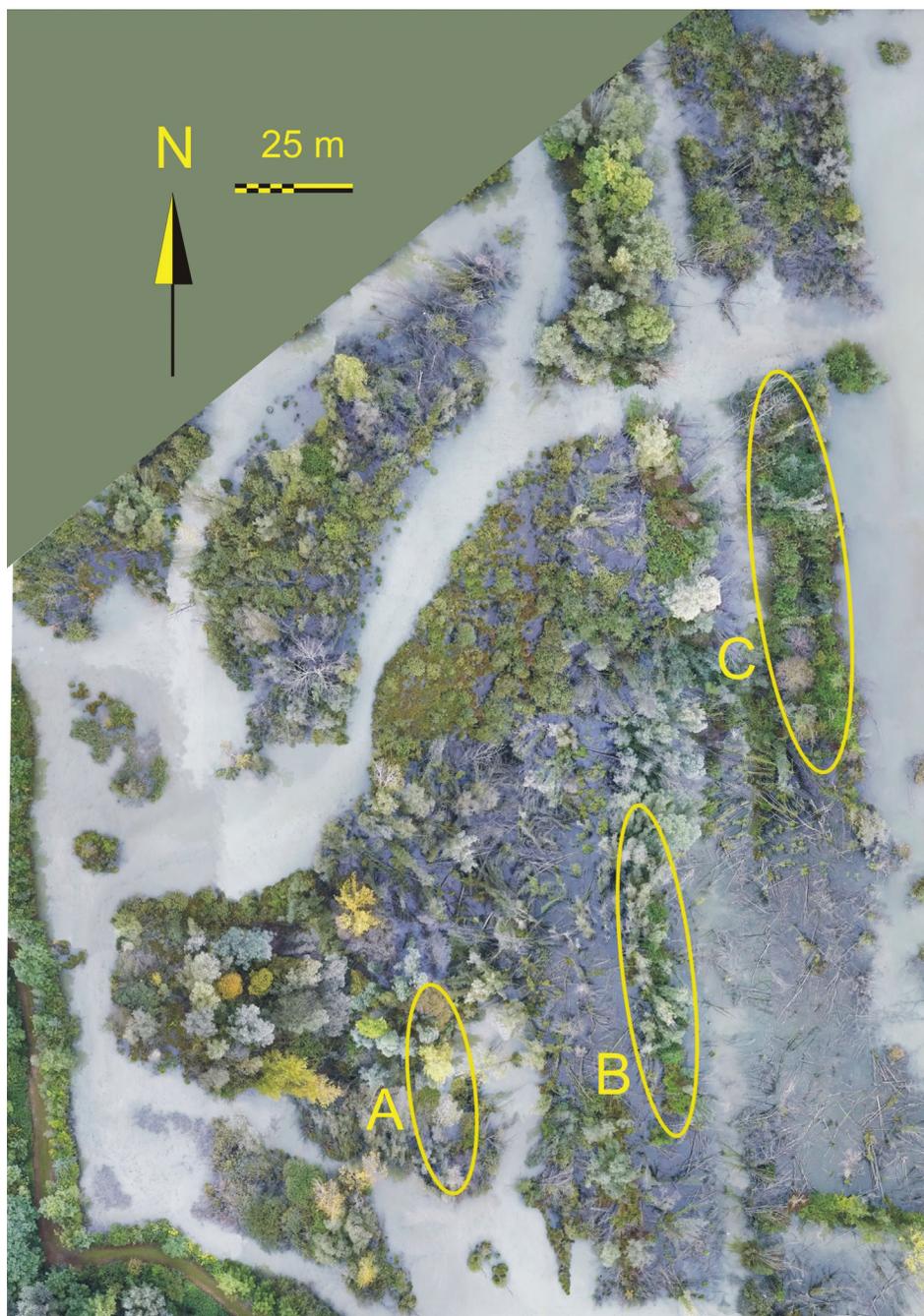


Fig. 1. La ricostruzione delle immagini scattate mediate SAPR, ha permesso di localizzare al meglio la garzaia fornendo anche un'idea approssimativa dell'estensione (con le lettere A, B e C sono indicate le zone dove si localizza principalmente la nidificazione). Le aree più chiare rappresentano le acque senza vegetazione. In basso a sinistra è visibile parte del percorso arginale che circonda completamente la zona umida.

tualmente composta da 157 nidi appartenenti a quattro diverse specie di ardeidi e al Marangone minore.

È meritevole di successiva indagine la riduzione registrata per Airone guardabuoi diversamente dalle altre specie e al repentino incremento di Marangone minore, nonché la correlazione tra lo sviluppo di questa garzaia e i trend di nidificazione degli ardeidi nelle altre ex cave dell'entroterra veneziano.

L'impiego di SAPR si è rivelato quanto mai efficace nei rilievi dimostrando una notevole potenzialità nel conteggio dei nidi che compongono questa garzaia.

Ringraziamenti

Si ringraziano Massimo Semenzato per le informazioni e gli utili consigli e Design33 sas di Venezia per le riprese aeree effettuate con SAPR.

Bibliografia

- AMATO S. & SEMENZATO M. (1988) – Sull'avifauna di alcune cave dell'entroterra veneziano: 3. *Lavori Soc. Ven. Sc. Nat.* **13**: 115-133.
- ANOÈ N. & CANIGLIA G. (1987) – La vegetazione acquatica e palustre di alcune cave di argilla dell'entroterra veneziano. *Lavori Soc. Ven. Sc. Nat.* **12**: 159-175.
- AZZOLINI A. (1977) – Sull'avifauna di alcune cave dell'entroterra veneziano. *Lavori Soc. Ven. Sc. Nat.* **2**: 50-55.
- AZZOLINI A. (1982) – Sull'avifauna di alcune cave dell'entroterra veneziano: 2. *Lavori Soc. Ven. Sc. Nat.* **7**: 85-89.
- BUFFA G. & LASEN C. (2010) – Atlante dei siti Natura 2000 del Veneto. Regione del Veneto-Direzione Pianificazione Territoriale e Parchi, Venezia.
- FASOLA M., BARBIERI F., PRIGIONI G., BOGLIANI G. (1981) – Le garzaie in Italia. *Avocetta* **5**: 107-131.
- MARCONATO E., MAIO G., SALVIATI S., BUSATTO T. (2012) – Monitoraggio della carta Ittica della provincia di Venezia. Amministrazione Provinciale di Venezia.
- MEZZAVILLA F., SCARTON F. (2002) (red.) – Le Garzaie in Veneto. Risultati dei censimenti svolti negli anni 1998-2000. Associazione Faunisti Veneti, pp. 100.
- SCARTON F. & SEMENZATO M. (2005) – Nuove Garzaie per la Provincia di Venezia. Anni 2003-2004. *Lav. Soc. Ven. Sc. Nat.* **30**: 37-39.
- SCARTON F., MEZZAVILLA F., VERZA E. (a cura di) (2013) – Le garzaie in Veneto. Risultati dei censimenti svolti nel 2009-2010. Associazione Faunisti Veneti, pp. 224.
- MARCONATO E. & PERLASCA P. (2013) – Monitoraggio della biodiversità faunistica e floristica nell'ecosistema filtro per la fitodepurazione all'interno delle ex- Cave Villetta di Salzano ZPS/SIC n. IT3250008. Rapporto finale ottobre 2013. Consorzio di Bonifica Acque Risorgive, relazione inedita.
- VENETO AGRICOLTURA (2009) – Progettazione, sperimentazione di propagazione ed impianto di alcune specie erbacee igrofile rare e/o inserite in Liste Rosse della flora italiana all'interno delle Cave di Salzano ZPS/SIC n. IT3250008. Rapporto finale aprile 2009. Consorzio di Bonifica Acque Risorgive, relazione inedita.