

Stefano Borella, Francesco Scarton, Marco Baldin, Stefano Castelli,
Silvana De Col, Carlo Guzzon, Lucio Panzarin, Giuseppe Tormen

CENSIMENTI AUTUNNO-INVERNALI DEGLI UCCELLI ACQUATICI NELLE VALLI DA PESCA DELLA LAGUNA SUD DI VENEZIA: ANNI 2005-2007

Riassunto. Nei periodi ottobre-gennaio 2005/2006 e 2006/2007 sono stati effettuati censimenti mensili degli Uccelli acquatici svernanti all'interno delle valli da pesca arginate della Laguna Sud di Venezia, estese per un totale di circa 3700 ettari. I risultati hanno evidenziato presenze complessive mensili comprese tra 80381 (ottobre 2005) e 113696 individui (novembre 2006), con una media di 99622 individui. Gli andamenti sono risultati diversi nei due inverni, con una sostanziale stabilità tra novembre e gennaio nel 2005-06 ed una diminuzione nel secondo inverno. Gli Anatidi sono risultati il gruppo più numeroso, con una media mensile di circa 73000 individui. Le due specie più abbondanti sono risultate l'Alzavola (*Anas crecca*, media di circa 36000 individui) ed il Germano reale (*Anas platyrhynchos*, media di 25724 indd.). La distribuzione degli animali è estremamente disomogenea, con densità minime di 4,6 indd./ha e massimo di 68 indd./ha; si ritiene che ciò sia da attribuire alle caratteristiche ambientali ed alla diversa gestione antropica di ogni singola valle da pesca.

Abstract. *Fall-winter censuses of waterfowls in the fish farms of the Southern Lagoon of Venice (Italy): years 2005-2007.*

Monthly censuses of wintering waterbirds were performed between October and January, in the years 2005-2006 and 2006-2007, within the fish farms of the southern Lagoon of Venice (Italy). These consist of 3700 ha of mostly embanked, brackish water basins. Monthly occurrences ranged between 80381 (October 2005) and 113696 birds (November 2006), with a mean of 99622. Trends turned out different between the two winters: numbers were stable between October 2005 and January 2006, whereas a decrease was observed in the second season. Ducks were the most abundant group, with a mean occurrence of 73000 birds. Teals (36000 birds) and Mallards (25724 birds) were the most abundant species. Spatial distribution of wintering birds was highly uneven, with densities ranging between 4.6 birds/ha and 68 birds/ha; this was likely due to both environmental aspects and different fish farm management by owners.

INTRODUZIONE

Censimenti regolari degli uccelli acquatici svernanti vengono eseguiti a metà gennaio in laguna di Venezia fin dal 1993, nell'ambito dei censimenti IWRB. Dal 1996 la Provincia di Venezia finanzia i censimenti, che vengono eseguiti dall'Associazione Faunisti Veneti con la collaborazione di decine di volontari. Le serie di dati finora acquisiti hanno permesso di caratterizzare il complesso lagunare come la più importante zona umida italiana, con una media annuale di 195672 indd. nel periodo 2003-2007 (ASFAVE, inedito; BON E CHERUBINI, 1998; BON *et al.*, 2004). Nello stesso periodo la laguna di Venezia è risultata di importanza internazionale per sei specie: volpoca *Tadorna tadorna*, fischione *Anas penelope*, alzavola, germano reale, folaga *Fulica atra*, piovanello pancianera

Calidris alpina e gabbiano comune *Larus ridibundus* (il gabbiano reale non viene considerato per la difficoltà di distinguere le due specie gemelle, *L. cachinnans* e *L. michabellis*), in base al criterio dell'1% delle popolazioni svernanti nel Palearctico (DELANY & SCOTT, 2006).

Tuttavia, l'entità delle presenze nell'intero periodo invernale non è sinora mai stata quantificata, nonostante osservazioni saltuarie indicassero come fin dai mesi tardo-autunnali fossero presenti notevoli concentrazioni di animali. Nell'ambito del programma comunitario "Leader Plus" è stato quindi attivato un progetto indicato con il nome di "La porta della Laguna", finalizzato ad una maggior conoscenza ed alla divulgazione di alcuni aspetti ambientali della laguna meridionale di Venezia. Il progetto ha previsto il coinvolgimento di Enti pubblici quali la Provincia di Venezia ed il Comune di Campagna Lupia, che hanno cofinanziato l'intervento, ed il Gruppo di Azione Locale "Le terre basse già Antico Dogado". In particolare, tra le diverse attività sono stati svolti censimenti mensili (nel periodo ottobre-gennaio) dell'avifauna acquatica svernante nelle valli arginate della Laguna Sud. Presentiamo di seguito i risultati relativi ai due inverni 2005-06 e 2006-07.

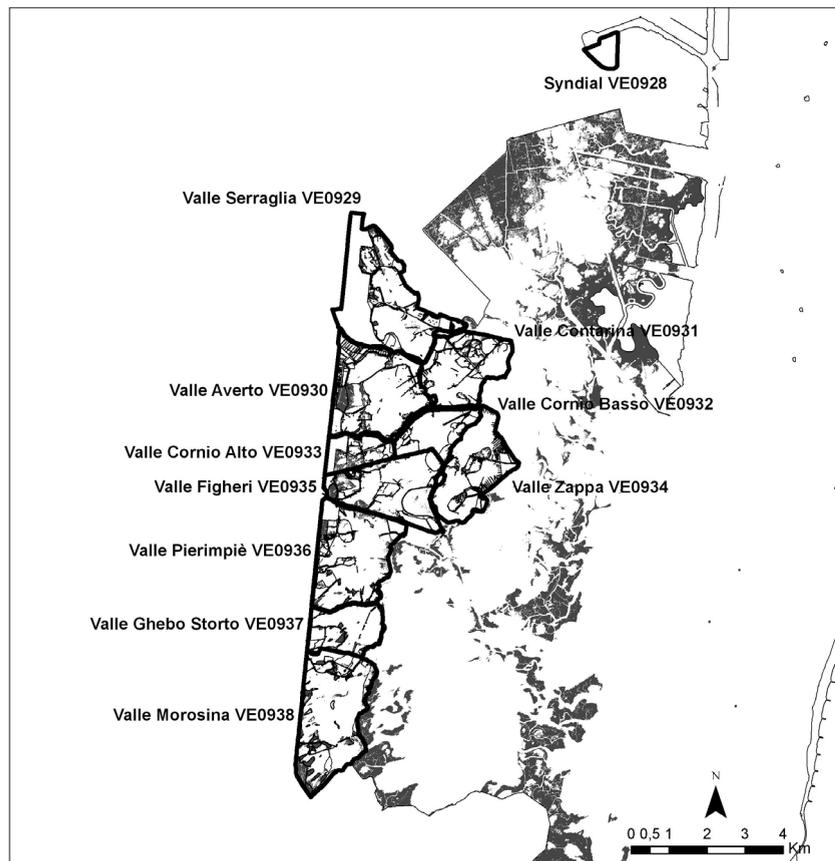


Fig. 1 - Laguna sud di Venezia: aree oggetto di censimento (viene indicato anche il codice IWRB).

MATERIALI E METODI

I censimenti si sono svolti durante le prime ore del mattino, con frequenza mensile in due periodi distinti: ottobre 2005 – gennaio 2006 e ottobre 2006 – gennaio 2007. I rilevamenti sono stati effettuati di martedì o venerdì in concomitanza con le giornate di silenzio venatorio, durante fasi di marea medio-alta.

Sono state interessate tutte le valli della laguna sud nei comuni di Mira e Campagna Lupia (VE) e le valli Ghebo Storto e Morosina nel comune di Codevigo (PD). Le dimensioni delle valli sono comprese tra 138 e 555 ha, con una media di 364 ha. In media, tre quarti dell'estensione totale è costituita da bacini d'acqua salmastra o, in misura minore, dolce. Si sono inoltre effettuati censimenti in una piccola zona umida di acqua dolce situata all'interno dell'insediamento industriale di proprietà della società Syndial (ex stagno Montedipe); tutte le aree di indagine sono riportate nella figura 1. Le schede di registrazione dei dati riportavano le specie con il nome italiano, il nome scientifico e la sigla, secondo la codifica adottata dai censimenti IWRB. I conteggi sono stati effettuati in contemporanea da esperti rilevatori, muniti di patentino INFS, coadiuvati in alcune occasioni da un assistente per le operazioni di trascrizione dei dati. Per garantire una elevata confrontabilità dei dati raccolti in periodi diversi, per ogni sito di censimento i rilevatori sono stati gli stessi in tutti gli otto conteggi. In ogni sito vallivo la proprietà ha messo a disposizione personale esperto (generalmente il capovalle) che ha fornito utili informazioni per individuare gli uccelli distribuiti in aree molto vaste e spesso mascherati dalla vegetazione.

RISULTATI

Nel grafico di figura 2 sono presentati i risultati dei censimenti mensili; si può osservare come le presenze abbiano denotato un minimo ad ottobre 2005 (80381 indd.) ed un massimo a novembre 2006 (113696), con una media mensile pari a 99622. Questi valori confermano l'eccezionalità del complesso vallivo qui considerato, che ha ospitato nei mesi di gennaio 2006 e 2007 circa la metà dell'intero contingente di acquatici svernante nell'intera laguna di Venezia. Non è possibile fare alcun confronto con la situazione recente per l'intera Italia, non essendo stati reperiti dati relativi ai periodi qui considerati.

Il numero di specie censite è risultato compreso tra 38 (gennaio 2007) e 44 specie (ottobre 2006). In ogni periodo, i valori massimi sono stati osservati in ottobre. I due inverni hanno evidenziato andamenti diversi; nel primo si osserva una notevole stabilità nelle presenze di novembre-gennaio, sempre prossime ai 100000 indd., mentre nel secondo si osserva una evidente flessione tra novembre e dicembre (23000 indd. in meno), con un parziale recupero nel mese di gennaio. La diminuzione osservata è imputabile in gran parte all'alzavola, calata di oltre 15000 indd. tra novembre e dicembre (Fig. 3). Questa specie, con una media negli otto censimenti di 36572 indd., ed il germano reale (media di 25724 indd.) sono risultate le specie più abbondanti, seguite dalla folaga (12829; Fig. 4). Il popolamento ornitico risulta nel complesso ampiamente dominato dagli Anseriformi (mediamente 73563 indd.), seguito dai limicoli (5708) e dai Laridi (5314).

Per quanto concerne le singole specie, si riportano di seguito i risultati per

alcune tra le più abbondanti. Sia l'alzavola che l'oca selvatica *Anser anser* (Fig. 5) hanno denotato trend molto diversi tra i due periodi di indagine: la prima specie da novembre in poi è diminuita nel primo anno e costantemente aumentata nel secondo. L'oca selvatica da dicembre a gennaio è diminuita nel primo anno ma sensibilmente aumentata nel secondo. Folaga (Fig. 4) e volpoca (Fig. 6) hanno invece entrambe evidenziato andamenti molto simili nei due periodi, con diminuzioni a gennaio rispetto ai due mesi precedenti

Numericamente interessanti appaiono anche le presenze di altre due specie di anatre di superficie: canapiglia *Anas strepera*, con una media di 217 indd e un massimo di 476 nel gennaio 2007; mestolone *Anas clypeata*, 1907 indd. in media ed massimo di 2599 nel dicembre 2005. Per contro il fischione *Anas penelope*, con una presenza media di 1155 indd. ed un massimo di 2400 indd. (gennaio 2006) è concentrato nelle valli da pesca più meridionali (Pierimpiè, Ghebo Storto e Morosina) dove evidentemente esistono condizioni ambientali più favorevoli per la specie.

Un caso a sé è costituito dai limicoli, molto mobili all'interno della laguna di Venezia e la cui presenza in determinate aree è fortemente influenzata dai livelli di marea. Tra i limicoli il più abbondante è risultato il piovanello pancianera (*Calidris alpina*); nella figura 7 si può osservare un picco di oltre 13000 indd. nel mese di novembre 2005. Nell'inverno successivo le presenze sono state molto più modeste, attorno ai 1400 indd. al mese.

Presenze minori sono state rilevate per l'avocetta *Recurvirostra avosetta* (822 indd. in media, con picchi di 1342 nell'Ottobre 2006) e la pettegola *Tringa totanus* (217 indd. in media); per questa specie è interessante il dato di ottobre 2006, quando sono stati censiti complessivamente 955 esemplari, dei quali 850 nella sola valle Serraglia.

La distribuzione spaziale degli uccelli censiti appare fortemente concentrata in alcuni siti: la Valle Serraglia (27.4% della media mensile per l'intero comprensorio) e la Valle Morosina (20.7%) ospitano complessivamente quasi il 50% del totale. La prima valle, in particolare, presenta elevatissime concentrazioni di alzavola, con una media di 20232 indd. ed un picco massimo di 28865 indd. (ottobre 2006). Nella seconda valle la specie predominante è risultata invece il germano reale, con una media di 8179 indd. ed un massimo di 10050 (ottobre 2006). I valori minimi si osservano invece nello stagno sito in zona industriale, dove comunque sono stati conteggiati mediamente 531 indd. (soprattutto alzavole e cormorani *Phalacrocorax carbo*, questi ultimi in un dormitorio presente da alcuni anni) con un picco di 936 indd. (novembre 2006).

Sono state calcolate le densità media di indd./ha, considerando sia la superficie totale delle diverse valli da pesca, stagno Syndial escluso, che solo quella sommersa; la densità media è risultata pari a 27.2 indd./ha (o 35.7 indd./ha considerando la sola area sommersa), con un valore massimo di 68.0 indd./ha (86.5 indd./ha) in Valle Serraglia ed un minimo di 4.6 (5.5 indd./ha) in Valle Contarina. In tutti i casi le differenze tra le densità osservate nelle diverse valli da pesca sono risultate altamente significative, rispetto ad una ipotetica distribuzione omogenea (Test del Chi-quadro; $\chi^2=95.9$ o $\chi^2=110.6$, $df=8$, $P<0.0001$ in entrambi i casi).

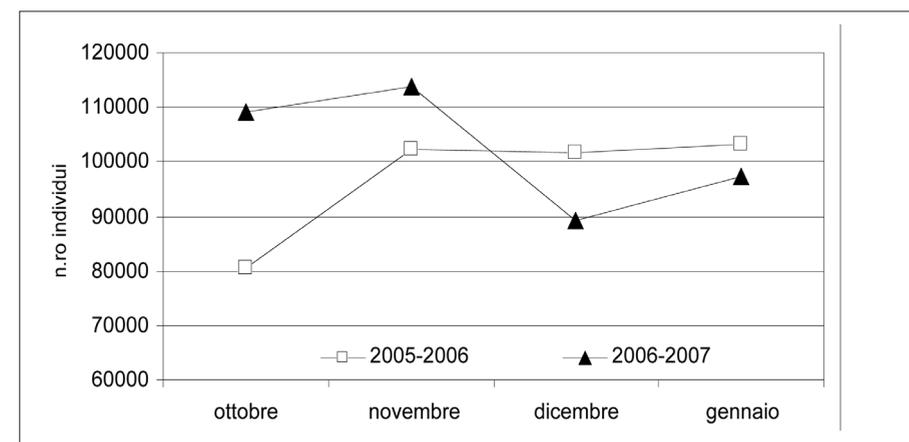


Fig. 2 - Uccelli acquatici censiti nei due periodi di indagine.

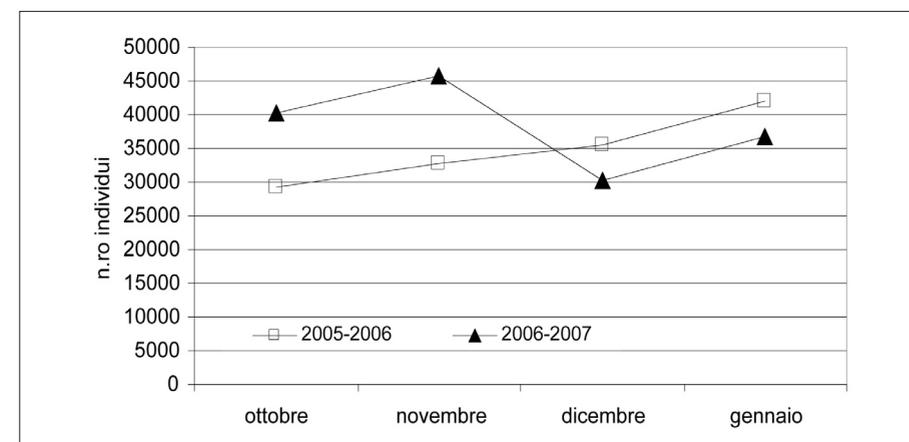


Fig. 3 - Andamento delle presenze di alzavola.

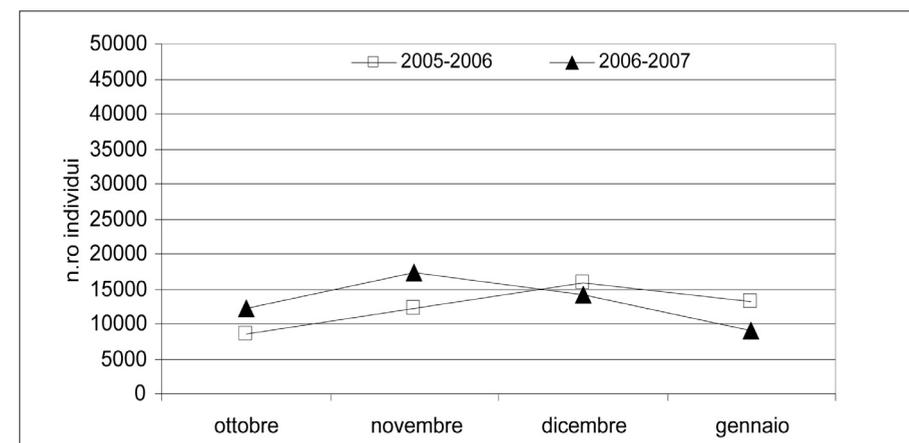


Fig. 4 - Andamento delle presenze di folaga.

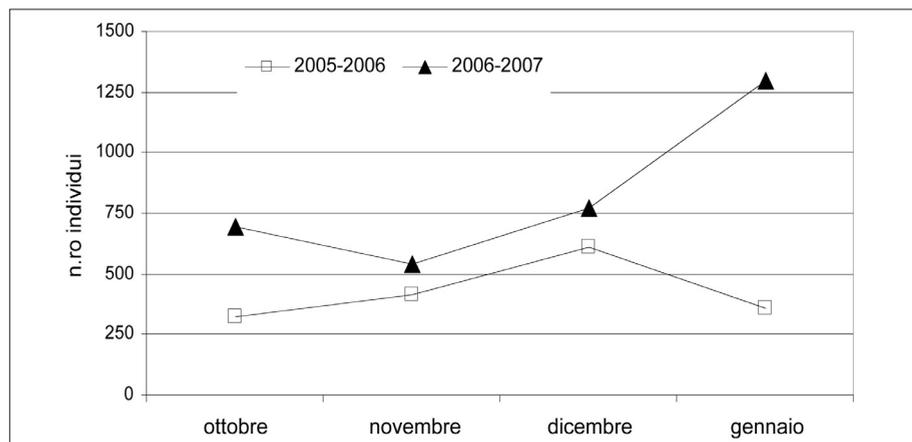


Fig. 5 - Andamento delle presenze di oca selvatica.

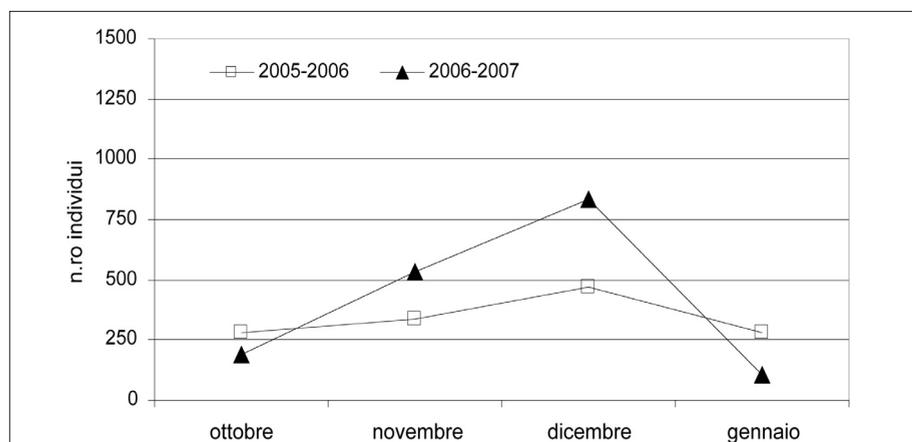


Fig. 6 - Andamento delle presenze di volpoca.

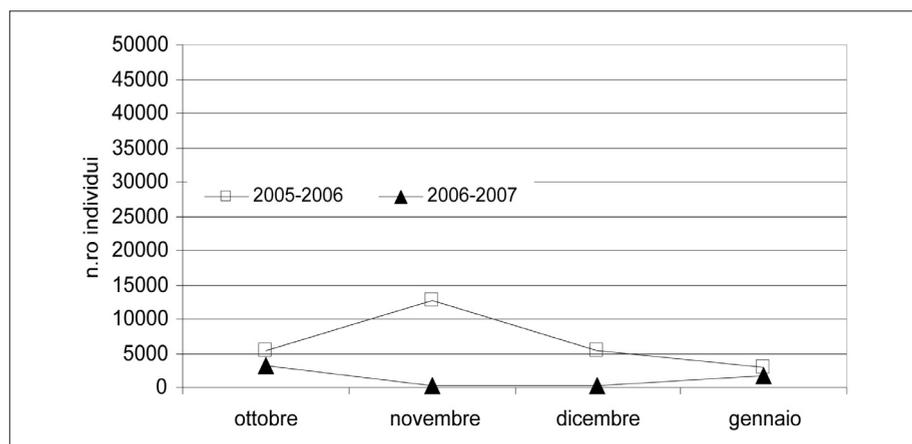


Fig. 7- Andamento delle presenze di piovanello pancianera.

CONCLUSIONI

I risultati ottenuti in questi due anni di censimento permettono per la prima volta di quantificare i contingenti presenti in metà della valli arginate della laguna di Venezia nei mesi tardo autunnali ed invernali. Si conferma la massiccia presenza in questi ambienti di uccelli acquatici, specialmente Anatidi, anche nei periodi della migrazione post riproduttiva, come osservato anche nelle vicine valli del delta del Po (VERZA *et al.*, in stampa). I picchi di presenze registrati nel novembre 2006, con oltre 16000 indd. in più rispetto a gennaio, indicano che il turn over delle presenze di acquatici in laguna di Venezia deve certamente essere elevato, ma in assenza di indagini specifiche (eseguite ad esempio con l'aiuto di radio-tracking) non è possibile esprimere alcuna ulteriore considerazione. I risultati inoltre indicano come i trend stagionali di molte specie possano essere molto diversi in anni successivi, in funzione ragionevolmente delle condizioni climatiche sia a scala locale che più vasta.

Si sono raccolti dati utili per approfondire la distribuzione in ambienti fortemente condizionati dall'uomo come sono le valli da pesca, all'interno delle quali nella stagione invernale è presente un fattore di disturbo quale l'attività venatoria. Alla luce dei dati presentati e delle conoscenze pregresse sugli ambienti vallivi, si può affermare che sulla qualità e quantità delle presenze faunistiche giocano un ruolo primario oltre alle dimensioni della valle e alle caratteristiche morfologiche (quali ad es. la presenza di chiari d'acqua dolce, di bacini salmastri, ecc.) una serie di altri fattori intimamente connessi con l'attività antropica, tra cui la gestione dei livelli idrici e della salinità delle acque; il numero e la distribuzione dei cacciatori; frequenza, intesa come giornate di caccia alla settimana, dell'attività venatoria.

Si auspica per il futuro la prosecuzione di questa indagine, estendendola anche ad altri periodi ed affiancandola con più raffinate indagini mirate a stabilire gli spostamenti delle specie acquatiche sia all'interno di altre aree della laguna di Venezia che verso altre zone umide dell'alto Adriatico.

RINGRAZIAMENTI

Si ringraziano le proprietà ed il personale delle singole valli; un ringraziamento particolare ai tecnici e funzionari dell'Ufficio Caccia e Pesca della Provincia di Venezia (G. Cherubini, D. Fasano, L. Fedrigoni) che hanno facilitato la buona riuscita dell'indagine.

Bibliografia

- BON M., CHERUBINI G., 1998 - I censimenti degli uccelli acquatici svernanti in laguna di Venezia: risvolti gestionali. Atti del 2° Convegno dei Faunisti Veneti, *Boll. Mus. civ. St. nat. Venezia*, 48:37-43.
- BON M., SEMENZATO M., SCARTON F., FRACASSO G., MEZZAVILLA. (eds.), 2004 - Atlante faunistico della provincia di Venezia. Provincia di Venezia - Associazione Faunisti Veneti. 257 pp.
- DELANY S., SCOTT D. (eds.), 2006 - Waterbird Population Estimates - Fourth Edition. Wetlands International. Wageningen, The Netherlands.
- VERZA E., TROMBIN D., CADORE A., 2008 - Consistenza e trend, nell'area del Delta del Po (Rovigo), di alcune specie ornitiche comprese nelle direttive europee e con popolazioni d'importanza nazionale ed internazionale. Atti di questo Convegno.

Indirizzi degli autori

Stefano Borella: Corso del Popolo 125, 30172 Mestre (VE); stefano.borella@fastwebnet.it

Marco Baldin e Francesco Scarton: SELC soc. coop., Via dell'Elettricità 3/d, Marghera (VE); scarton@selc.it

Stefano Castelli: Via Vivaldi 5/a, 30170 Lido di Venezia (VE).

Silvana De Col e Giuseppe Tormen: Via S. Cipriano 279, 32024 Castion Belluno (BL).

Carlo Guzzon: Via Roma 30/1, 33050 Marano Lagunare (UD)

Lucio Panzarin: Via Giacomo Leopardi 5, 30020 Torre di Mosto (VE)