

FRANCESCO SCARTON (\*), ROBERTO VALLE (\*), STEFANO BORELLA (\*),  
MICHELE VETTOREL (\*) & PAOLO UTMAR (\*\*)

DISTRIBUZIONE E BIOLOGIA RIPRODUTTIVA  
DELLA BECCACCIA DI MARE, *HAEMATOPUS OSTRALEGUS*,  
NEL NORD ADRIATICO

**Riassunto.** — Nella primavera-estate 1991 è stata effettuata un'indagine sulla presenza e distribuzione della Beccaccia di mare nidificante lungo il litorale di Friuli-Venezia Giulia, Veneto ed Emilia-Romagna. I risultati (presenza di 36 coppie, di cui 19 certe e 17 probabili) denotano una consistenza maggiore di quanto finora stimato. La deposizione avviene a partire dall'inizio di aprile nel delta del Po e da metà maggio nelle lagune di Grado-Marano; il numero medio di uova per nido è di 3.4. Una seconda deposizione è stata osservata in alcune occasioni. La popolazione censita (che rappresenta la totalità di quella nidificante in Italia) è di notevole importanza a livello dell'intero bacino mediterraneo.

**Abstract.** — *Distribution and breeding biology of Oystercatchers, Haematopus ostralegus, in NE Italy.*

During the spring-summer 1991 the authors carried out a census of the Oystercatchers breeding along the coasts of the North Adriatic sea. Thirty-six pairs (32 in the Po delta and 4 in the lagoon of Grado-Marano) were censused. Egg laying starts on the first half of April in the Po delta and in the second half of May in the lagoons of Grado-Marano. Most of the nests found were built on bare sand (94%) and only one (6%) on bare gravel; in no occasion lining material was observed. The population studied includes all the breeding pairs in Italy and is comparable in size with other populations breeding along the Mediterranean coasts.

### Introduzione

Le conoscenze disponibili per l'Italia sull'areale di nidificazione e sulla biologia riproduttiva della Beccaccia di mare sono estremamente rare e frammentarie. In particolare, si ritiene che la riproduzione sia attualmente limitata a pochi siti, quasi esclusivamente localizzati nel delta

---

(\*) Climax Studi Ambientali srl, S. Polo 2356, 30100 Venezia. (\*\*) Largo Mioni 3, 34137 Trieste.

del Po (BRICHETTI 1985). Più recentemente la nidificazione è stata osservata anche alle foci del fiume Reno (TINARELLI & BACCETTI 1989) e nella laguna di Grado (UTMAR 1989). Le più recenti stime indicano per tutta l'Italia una presenza di 20-25 coppie (TINARELLI & BACCETTI 1989). Gli unici censimenti finora svolti hanno interessato la costa compresa tra la foce dell'Adige e quella del Po di Volano; negli anni 1982 e 1983 sono state individuate rispettivamente 15 e 25 coppie (Bogliani com. pers.). Ancor meno è noto riguardo la biologia riproduttiva, con poche note limitate a lavori di inizio e metà secolo (ARRIGONI 1929, CATERINI 1932, TOSCHI 1986).

In questo lavoro presentiamo i risultati di una ricerca, svolta nel 1991 lungo le coste del nord Adriatico, sulla presenza, distribuzione e nidificazione della Beccaccia di mare; alcuni dati preliminari sono stati presentati al VI Convegno Italiano di Ornitologia (BORELLA *et al.*, in stampa).

#### Area di studio e metodi

Le osservazioni sono state effettuate tra il 30 marzo ed il 3 luglio 1991 lungo i litorali di Emilia-Romagna, Veneto e Friuli-Venezia Giulia. In quest'ultima regione le ricerche sono state effettuate nell'ambito delle attività degli Osservatori Faunistici di Gorizia e Udine.

Sono stati considerati il complesso della laguna di Grado-Marano e la foce dell'Isonzo (province di Udine e Gorizia) e l'intero arco costiero compreso tra la foce del Piave (provincia di Venezia) e quella del Bevano (provincia di Ravenna), per una lunghezza complessiva di circa 200 chilometri. In queste aree sono stati visitati gli ambienti potenzialmente idonei ad ospitare coppie nidificanti, quali le spiagge del delta del Po (compreso tra il Po di Levante ed il Po di Volano), le barre sabbiose o ghiaiose alle foci delle aste fluviali ed i più importanti bacini lagunari. Alcuni dati, utilizzati nella descrizione della biologia riproduttiva, sono stati raccolti a partire dal 1988 (per il Friuli-Venezia Giulia) o dal 1989 (altre aree). Nel 1991 sono state effettuate 21 visite; le osservazioni sono state classificate secondo il grado di relativa certezza (nidificazione certa, probabile, possibile) sulla base di criteri standard comunemente adottati (cfr. MINGOZZI *et al.* 1988 e BRICHETTI & FASOLA 1990). Le dimensioni delle uova sono state rilevate con calibro avente precisione di 0.1 millimetri.

#### Risultati

L'indagine ha confermato la nidificazione della specie in due delle zone già note: la laguna di Grado-Marano ed il delta del Po. Nella prima area sono state censite quattro coppie, di cui tre accertate ed una proba-

bilmente nidificante. Nella seconda erano presenti almeno 32 coppie, di cui 16 certe ed altrettante probabili (da tale stima sono escluse sette segnalazioni di possibile nidificazione). Per l'intero litorale nord adriatico considerato si ottiene quindi un totale di 36 coppie.

Nel delta del Po l'ambiente utilizzato dalla Beccaccia di mare è rappresentato esclusivamente da cordoni sabbiosi litoranei (« scanni »), lunghi mediamente due-tre chilometri e quasi sempre isolati dal retroterra, parzialmente coperti da vegetazione psammofila inquadrabile nelle associazioni del *Cakiletum* e dell'*Ammophiletum*. Le specie vegetali più comuni sono *Cakile maritima*, *Xanthium italicum*, *Agropyron junceum* e *Ammophila littoralis*. Gli specchi lagunari esistenti alle spalle degli scanni e gli arenili sono utilizzati come aree di alimentazione. Fra le specie nidificanti lungo gli arenili e sulle dune vi sono Volpoca (*Tadorna tadorna*), Fraticello (*Sterna albifrons*), Gabbiano reale (*Larus cachinnans*) e Fratino (*Charadrius alexandrinus*). Questi ambienti litoranei, poco frequentati per gran parte dell'anno, risentono invece di una costante pressione antropica nella stagione estiva, a causa soprattutto dei gitanti domenicali.

Nella laguna di Grado-Marano l'ambiente di nidificazione è costituito da cordoni litoranei interni colonizzati da vegetazione alofila e da barre sabbiose esterne scarsamente coperte da vegetazione psammofila; alla foce dell'Isonzo, da isolotti ghiaiosi quasi del tutto privi di copertura vegetale.

Nel delta del Po la distribuzione della Beccaccia di mare risulta nettamente disomogenea, con una maggior consistenza nel settore centro-meridionale (dal Po di Maistra al Po di Volano). La densità delle coppie nidificanti, considerando solo gli scanni occupati, va da un minimo di 0.4/km ad un massimo di 5.3/km, con un valore medio di  $1.9/\text{km} \pm 1.7$  ( $n=12$ ). Considerando invece l'intera linea di costa compresa tra il Po di Volano ed il Po di Levante si ottiene una media estremamente più bassa (0.62 coppie/km). In Friuli-Venezia Giulia le poche coppie presenti sono molto più distanziate tra loro (almeno un chilometro e mezzo).

Benché poco numerosi, i dati per gli anni precedenti sembrano indicare una buona fedeltà ai siti riproduttivi: due sono stati occupati continuamente dal 1989, due lo sono stati dal 1990 ed un altro è stato occupato nel 1988 e nel 1991. Nelle aree a maggior densità di coppie riproduttive è stata rilevata una distanza minima fra nidi compresa tra 96 e 300 metri, con una media di  $m 147.6 \pm 86.7$  ( $n=5$ ). Talvolta i nidi sono stati scavati a breve distanza da quelli di altre specie: due nidi erano collocati al margine di colonie di Gabbiano reale ed un altro era all'interno di una colonia di Fratino e Fraticello, ad una distanza di soli 40 cm da un nido di quest'ultima specie. In alcune occasioni è stato osservato lo scavo di fossette supplementari: due nidi con una fossetta ciascuno, un nido con due e un altro con quattro.

Le caratteristiche dei nidi e delle uova sono presentate in tabella I. La differenza tra le dimensioni delle uova di prima e seconda deposizione risulta significativa solo per quanto riguarda il diametro maggiore ( $U = 7$ ,  $P < 0.05$ ; Mann-Whitney U-test).

TABELLA I. — Caratteristiche dei nidi e delle uova di Beccaccia di mare.

Caratteristiche del nido	
Substrato (n = 18):	
sabbia	17 (94%)
ghiaia	1 (6%)
Ubicazione (n = 17):	
duna	9 (53%)
spiaggia	8 (47%)
Distanza dalla riva (n = 17):	m $33.4 \pm 12.9$ (3-55)
Dimensioni (n = 8):	
diametro cm	$19.5 \pm 2.1$ (16.1-22.5)
profondità cm	$4.3 \pm 1.0$ (2.8-5.6)
Numero uova/nido (n = 11):	$3.4 \pm 4.5$ (3-4)
Dimensioni delle uova	
I <sup>a</sup> deposizione (n = 13):	
diametro maggiore mm	$57.35 \pm 1.55$ (55.5-59.0)
diametro minore mm	$40.35 \pm 0.94$ (39.0-41.5)
II <sup>a</sup> deposizione (n = 7):	
diametro maggiore mm	$55.09 \pm 1.99$ (53.2-57.9)
diametro minore mm	$39.90 \pm 1.88$ (37.2-42.0)

La Beccaccia di mare depone le uova, nel delta del Po, a partire dalla prima metà di aprile (due nidi con tre uova ed uno con quattro il 13/4/91, due *pulli* appena sgusciati il 14/5/89). La deposizione prosegue per tutto il mese di maggio; nel mese di giugno non sono stati rinvenuti nidi con uova. Al termine di aprile 1991 alcune delle covate reperite fino a quel momento sono state distrutte da tempeste; nella seconda metà di maggio sono state da noi osservate due rideposizioni. Nelle lagune friulane la deposizione è molto più tardiva, ed avviene a partire dalla metà del mese

di maggio; al termine del mese di giugno è possibile rinvenire sia uova che pulli.

Tra i fattori di disturbo presenti lungo gran parte del litorale nord adriatico considerato è da rimarcare, oltre alla presenza di turisti e bagnanti, la sottrazione di *pulli* da parte di pescatori, da noi sventata nel 1989 e molto probabilmente avvenuta sia nel 1990 che nel 1991.

La nidificazione della Beccaccia di mare non è stata accertata al di fuori delle due aree sopra descritte. Non è stato possibile visitare la foce del Reno, per la quale sono segnalate nidificazioni nel 1987 e nel 1988 (TINARELLI & BACCETTI 1989). La foce del Bevano, altra area per cui sono segnalati casi di nidificazione nel recente passato, è stata invece controllata, ma non è stato osservato alcun esemplare. La laguna di Venezia (ultimo nido ritrovato: dintorni dell'isola di Burano, NINNI 1938) ospita solo individui in migrazione o estivanti. Altre osservazioni interessanti per l'estate 1991 vanno riferite alla laguna di Marano (30 esemplari in sosta nell'isola di S. Andrea il 2 agosto, P. Utmar) e alla laguna di Orbetello (una decina di esemplari tra giugno e luglio, U.N. Glutz von Blotzheim com. pers.).

#### Discussione

I risultati sopraesposti permettono un primo confronto con quanto è noto per altre popolazioni mediterranee, in particolare quella spagnola (delta dell'Ebro; MARTINEZ et al., 1983) e quella greca (delta dell'Evros; GOUTNER 1986 e GOUTNER & GOUTNER 1987). Benchè i nostri risultati si riferiscano ad un numero estremamente contenuto di coppie, occorre sottolineare che esse rappresentano la totalità della popolazione nidificante in Italia. Questa popolazione risulta comparabile, come numerosità, a quelle che si riproducono nelle altre due aree mediterranee.

Le dimensioni dei nidi da noi esaminati sono molto simili a quelle riportate per Grecia e Spagna; anche in quest'ultimo Paese è stata osservata la preparazione di due o tre nidi, ma mai di altri quattro come da noi osservato in un'unica occasione. In Grecia il substrato utilizzato di preferenza è la sabbia, anche se sono stati ritrovati nidi su sabbia mista a fango; quest'ultima situazione non è mai stata osservata in Italia. I nidi rinvenuti durante la nostra ricerca erano per la maggior parte (82%) situati tra 20 e 50 metri dalla battigia, mentre nel delta dell'Evros una percentuale analoga era ubicata entro i primi venti metri.

La fedeltà al sito riproduttivo, evidente nel delta dell'Ebro dove circa il 65% dei siti viene occupato di anno in anno, è probabile anche in Italia ma necessita di un numero maggiore di osservazioni. La nidificazione nei pressi di colonie di gabbiani e sterne, talvolta osservata nel centro e nord Europa (CRAMP 1983) ed in Spagna, viene confermata anche in Italia.

Le dimensioni delle uova da noi rilevate sono praticamente identiche a quelle spagnole, mentre la leggera differenza nel numero medio di uova/nido (3.38 rispetto a 3.09) non risulta statisticamente significativa.

Particolarmente interessante è il confronto tra il periodo di deposizione nelle diverse aree: nel delta del Po le date sono simili sia a quelle registrate nel delta dell'Ebro che a quelle osservate in Grecia. Al contrario nelle lagune di Grado-Marano si osserva una deposizione decisamente più tardiva (a partire da metà maggio), similmente a quanto avviene nel centro e nord Europa. Ipotizziamo che le diversità climatiche tra le lagune nord-adriatiche ed il delta del Po siano responsabili di tali differenze nelle date di deposizione.

La popolazione da noi censita risulta significativa a livello dell'intero bacino del Mediterraneo, dove la specie conta complessivamente solo poche centinaia di coppie riproduttive. In tabella II riassumiamo le informazioni più recenti sullo status della Beccaccia di mare lungo le coste del Mediterraneo; è opportuno segnalare che per Grecia e Turchia i dati disponibili sono estremamente scarsi e probabilmente esistono altri siti, oltre a quelli riportati in tabella (V. Goutner e G. Magnin, com. pers.).

TABELLA II. — La Beccaccia di mare nel Mediterraneo: siti riproduttivi e numero di coppie.

	N.ro coppie	Fonte
<i>Spagna</i>		
Delta dell'Ebro	23	GRIMMET & JONES, 1989
<i>Francia</i>		
Camargue e zone umide costiere del Sud-Ovest	ca. 100	Walmsley, com. pers.
<i>Italia</i>		
Delta del Po e laguna di Grado-Marano	36	Questo lavoro
<i>Yugoslavia</i>		
Costa del Montenegro	6	BARTOVSKY et al., 1987
<i>Albania</i>		
Karavastas	alcune	GRIMMET & JONES, 1989
<i>Grecia</i>		
Delta dell'Evros	27-30	GOUTNER & GOUTNER, 1987
Lagune tra Mitrikou e Avdira	alcune	Hallmann, com. pers.
Delta del Nestos	alcune	Hallmann, com. pers.
Delta dello Strymon	alcune	Hallmann, com. pers.
Delta dell'Axios-Aliakmon	alcune	Hallmann, com. pers.
Delta del Kalamas	alcune	Hallmann, com. pers.
<i>Turchia</i>		
Delta del Menderes	40	Magnin, com. pers.

### Conclusioni

Il risultato del censimento indica la presenza di un numero di coppie maggiore delle più recenti stime pubblicate; mentre per le lagune di Grado-Marano si può constatare un effettivo aumento (da una a quattro coppie nell'arco di due anni), per il delta del Po mancano censimenti degli ultimi anni cui fare riferimento. E' quindi difficile affermare se in quest'ultimo caso la situazione osservata sia il risultato di un reale aumento o rifletta solo le fluttuazioni numeriche caratteristiche anche di altre aree riproduttive, poste al margine dell'areale della specie. Negli anni Ottanta ad esempio in Camargue il contingente riproduttivo è risultato compreso tra 46 e 60 coppie (BOUTIN *et al.* 1991), variando irregolarmente di anno in anno. E' comunque auspicabile che altri siti riproduttivi noti per il passato, quali il litorale toscano e quello pugliese, vengano ricontrollati accuratamente, al fine di accertare eventuali nuovi insediamenti.

La nostra indagine ha evidenziato come lungo il litorale nord adriatico la Beccaccia di mare risenta del disturbo, diretto ed indiretto, causato dalle attività antropiche. Una rigida protezione degli ultimi siti appare necessaria per garantire la presenza della specie e favorirne l'eventuale espansione.

*Ringraziamenti.* — Un particolare ringraziamento va a J. Bekhuis, G. Bogliani, U. N. Glutz von Blotzheim, B. Hallmann, G. Magnin, P. L. Meininger e J. G. Walmsley per i dati gentilmente comunicati. Ringraziamo inoltre S. Candotto e G. Vicario per i dati riguardanti la laguna di Marano e D. Tronchin per la rilettura critica del testo.

### BIBLIOGRAFIA

- ARRIGONI DEGLI ODDI E., 1929 - Ornitologia italiana - Hoepli, Milano.
- BARTOVSKY V., KLETECKI E., RADOVIC D., STRIPCEVIC M. & SUSIC G., 1987 Breeding waders in Yugoslavia - *Wader Study Group Bull.*, 51: 33-37.
- BORELLA S., SCARTON F., VALLE R. & VETTOREL M., in stampa - Censimento della Beccaccia di mare (*Haematopus ostralegus*) in un tratto del litorale nordadriatico - *Atti VI Convegno Ital. Ornit.*, Torino.
- BOUTIN J., CHERAIN Y. & VANDEWALLE P., 1991 - Compte-rendu ornithologique camarguais pour les années 1988-1989 - *Rev. Ecol. (Terre et Vie)*, 46: 263-289.
- BRICHETTI P., 1985 - Guida degli uccelli nidificanti in Italia - *F.lli Scalvi*, Brescia.
- BRICHETTI P. & FASOLA M. (red.), 1990 - Atlante degli uccelli nidificanti in Lombardia - *Editoriale Ramperto*, Brescia.

- CATERINI F., 1932 - Nidificazione del Cavaliere d'Italia (*Himantopus himantopus*) e della Beccaccia di mare (*Haematopus ostralegus*) vicino Pisa - *Riv. ital. Orn.*, 2: 47-50.
- CRAMP S. & K. E. L. SIMMONS, 1983 - The Birds of Western Palearctic, Vol. III - *Oxford University Press*.
- GOUTNER V., 1986 - Timing of laying of Oystercatchers (*Haematopus ostralegus*) in the Evros delta - *Vogewelt*, 107: 187-188.
- GOUTNER V. & GOUTNER C., 1987 - Nest site selection of Oystercatchers, *Haematopus ostralegus*, in the Evros Delta (Greece) - *Riv. ital. Orn.*, 57: 187-192.
- GRIMMET R. F. A. & JONES T. A., 1989 - Important bird areas in Europe - *ICBP Technical Publications*, No 9.
- MARTINEZ A., MOTIS A., MATHEU E. & LLIMONA F., 1983 - Data on the breeding biology of the Oystercatcher *Haematopus ostralegus* L. in the Ebro delta - *Ardea*, 71: 229-234.
- MINGOZZI T., BOANO G., PULCHER C. e coll., 1988 - Atlante degli uccelli nidificanti in Piemonte e Valle d'Aosta - *Museo Reg. Sc. nat. Torino*, Monogr. 8.
- NINNI A. P., 1938 - Gli uccelli delle lagune venete - *Atti 26a Riunione Soc. ital. Progr. Scienze*, Roma.
- TINARELLI R., 1989 - Lo svernamento dei limicoli nelle zone umide costiere adriatiche dalla foce dell'Adige alle saline di Cervia - *Avocetta*, 13: 41-46.
- TINARELLI R. & BACCETTI N., 1989 - Breeding waders in Italy - *Wader Study Group Bull.*, 56: 7-15.
- TOSCHI A., 1986 - Avifauna italiana (II ed. riv.) - *Ed. Olimpia*, Firenze.
- UTMAR P., 1989 - Nidificazione di Beccaccia di mare, *Haematopus ostralegus*, in Friuli-Venezia Giulia - *Riv. ital. Orn.*, 59: 132-133.