

Francesca Borgo, Lucio Panzarin

METODI DI RILEVAMENTO DELLA DENSITÀ RIPRODUTTIVA  
DI GAZZA *PICA PICA* (LINNAEUS, 1758)  
NELLA PIANURA VENETA ORIENTALE

**Abstract.** *Survey methods of breeding density of the Magpie Pica pica in eastern Venetian Plain.* Magpie's breeding density over 13 Sample Areas (11.176 ha) of Venetian Plain was calculated mapping the nests and by their census, obtaining an average value of 2,59 pairs/Kmq. This value is obtained applying a specific conversion index to the density surveyed in February (nests of preceding season).

PREMESSA

La Gazza, *Pica pica* è il Corvide maggiormente diffuso in Provincia di Venezia. La valutazione della densità riproduttiva di tale specie assume particolare rilevanza in considerazione degli importanti risvolti gestionali legati all'interazione della Gazza con le popolazioni di altre specie di interesse conservazionistico e venatorio.

Uno dei principali metodi di valutazione della densità riproduttiva della Gazza consiste nel conteggio dei nidi in periodo invernale, prima della crescita delle foglie sugli alberi, per l'estrema facilità con cui possono essere individuati (DOTT 1994, FASOLA & BRICHETTI 1983, FASOLA *et al.* 1996, ROLANDO 1995). Tuttavia, le valutazioni sull'abbondanza di Gazza basate su tale metodo tendono a sovrastimare la reale densità di nidificazione a causa della presenza di vecchi nidi che non verranno utilizzati nella stagione riproduttiva in corso (CRAMP & PERRINS 1994).

MATERIALI E METODI

Nella primavera 2000 la consistenza delle popolazioni di Gazza in 13 Zone di Ripopolamento e Cattura (complessivi 11.176 ha) della parte nord-orientale della provincia di Venezia è stata determinata tramite censimento e mappaggio dei nidi. A titolo sperimentale sono state condotte 3 sessioni di censimento in 3 diversi periodi allo scopo di individuare quello che garantisce il miglior rapporto tra i risultati ottenuti e lo sforzo di rilevamento. Nella prima sessione, metà febbraio, sono stati rilevati i nidi della stagione riproduttiva precedente su tutta la superficie di ogni Z.R.C. La seconda sessione è stata effettuata a metà marzo, quando l'attività di nidificazione è in pieno svolgimento: l'indagine ha riguardato un'area campione pari al 30-40% della superficie totale di ogni Zona. Nella terza sessione, effettuata a metà maggio, le osservazioni sono state mirate all'individuazione e all'accertamento delle coppie effettivamente impegnate nell'attività di nidificazione e nell'accudimento dei nidiacei: questa fase ha riguardato esclusivamente 4 aree tra quelle indagate durante la seconda sessione.

## RISULTATI

**Prima sessione 16-22 febbraio:** Le densità rilevate in ogni Zona (tabella 1) non sono risultate omogenee tra loro, variando tra 1,90 nidi/Kmq (Loncon) e 5,56 nidi/Kmq (Rosetti). Tale diversità è giustificata dalla disponibilità di siti idonei alla nidificazione, infatti i valori più alti sono stati rilevati nelle Zone (Fossà, Lison, Blessaglia) caratterizzate da discreta copertura arborea e arbustiva e da varietà di colture (frutteti e vigneti alternati a monoculture di mais e soia). La densità media della prima sessione risulta pari a 3,66 nidi/Kmq.

**Seconda sessione 17-20 marzo:** Le densità di nidificazione rilevate nella seconda sessione vengono messe a confronto con quelle relative alla prima indagine, ricalcolate appositamente nella stessa porzione di territorio (tabella 2). Le densità riportate fanno pertanto riferimento esclusivamente alla porzione di territorio scelta come area campione e indagata in entrambe le sessioni.

Dalla lettura dei dati si osserva un generale aumento dei valori di densità rilevati durante la seconda sessione, dovuto alla costruzione di nuovi nidi, se si escludono Franzona e Rosetti i cui valori di densità sono rimasti invariati e Terzo Bacino e Assicurazioni Generali i cui valori sono diminuiti, a causa dell'occupazione da parte del Gheppio di 2 e 3 nidi rispettivamente. La densità media della seconda sessione risulta pari a 4,91 nidi/Kmq.

La densità media della prima sessione, ricalcolata nelle aree campione, risulta pari a 3,13 nidi/Kmq.

**Terza sessione 13-14 maggio:** I dati ottenuti nella terza sessione, essendo relativi a nidi di cui è stata accertata l'attività riproduttiva, corrispondono all'effettivo numero di coppie (densità media pari a 2,23 coppie/Kmq) presenti all'interno di ogni area indagata e sono stati messi a confronto con i dati della prima indagine, ricalcolati nella stessa porzione di territorio (tabella 3). Il rapporto tra i due valori di densità media risulta pari a 0,71, evidenziando la presenza in periodo invernale di una frazione significativa di nidi, che con tutta probabilità non erano stati utilizzati nella stagione riproduttiva precedente. Ad una conclusione analoga sono giunti gli studi condotti nella Pianura Padana (FASOLA & BRICHETTI 1983, FASOLA *et al.* 1996).

## DISCUSSIONE E CONCLUSIONI

La Gazza è presente in tutte le Zone oggetto dello studio, con valori di densità di nidificazione non omogenei. Risulta comunque evidente la preferenza di tale Corvide per aree agrarie ove ancora sussistono nuclei di vegetazione ad alto fusto e siepi, che ben si prestano quali siti di nidificazione.

Applicando il fattore di conversione 0,71 alla densità media calcolata sui nidi delle stagioni precedenti (3,66 nidi/Kmq) si stima l'attuale densità media delle coppie presenti nelle 13 Zone pari a 2,59 coppie/Kmq; tale valore è decisamente maggiore sia del valore medio (0,4 coppie/Kmq), sia del valore massimo (1,9 coppie/Kmq) di densità calcolati per la Pianura Padana da FASOLA & BRICHETTI (1983).

Considerando il rapporto tra le informazioni acquisite e le ore lavoro impiegate nello svolgimento delle tre sessioni (tabella 4), il metodo di rilevamento più efficace risulta quello effettuato in febbraio, prima della costruzione di nuovi

nidi e della crescita delle foglie sugli alberi. Tuttavia i valori di febbraio devono essere ricalibrati applicando opportuni indici di conversione calcolati per aree campione.

### Bibliografia

- CRAMP S., PERRINS C. M, 1994 - Handbook of Europe the Middle East and North Africa. The Birds of the Wester Palearctic. Volume VIII Crows to Finches. *Oxford University Press* 1994.
- DOTT H.E.M., 1994 - Densities of breeding Magpies and Carrion Crows in south-east Scotland in 1992-93. *Scottish Birds* 17: 205-21 I.
- FASOLA M., BRICHETTI P, 1983 - Mosaic distribution and breeding habitat of the Hooded crow *Corvus corone cornix* and the Magpie *Pica pica* in Padana Plain (Northern Italy). *Avocetta* 7: 67-84.
- FASOLA M., CACCIAVILLANI S., MOVALLI C., VIGORITA V., 1996 - Changes in density distribution of the Hooded Crow *Corvus corone cornix* and the Magpie *Pica pica* in Northern Italy. *Avocetta* 20: 125-131.
- ROLANDO A., 1995 - I Corvidi italiani, sistematica, faunistica, eco-etologia, problemi di conservazione e controllo. *Edagricole-Edizioni Agricole della Calderini s.r.l*, Bologna.

### Indirizzi degli autori:

Francesca Borgo - Cannaregio 2967, 30121, Venezia.

Lucio Panzarin - via Giacomo Leopardi 5, 30020, Torre di Mosto (VE).

ZONA	SUP. ha	NUMERO NIDI	NIDI/Kmq
Loncon	525	10	1,9
Terzo Bacino	840	16	1,9
Sette Casoni	1.080	27	2,5
De Zuliani Doria	531	14	2,63
La Torre Busa Tonda	1.175	36	2,72
Cinto	950	33	3,47
Franzona	835	30	3,59
Marteggia	770	30	3,89
Assicurazioni Generali	580	23	3,96
Fossà Bellamadonna	975	44	4,51
Lison	1.390	66	4,74
Blessaglia	950	52	5,47
Rosetti	575	32	5,56

Tabella 1

ZONA	SUP. ha delle Aree campione	NIDI/Kmq prima sessione	NIDI/Kmq seconda sessione
Terzo Bacino	420	0,95	0,71
Sette Casoni	378	1,59	2,91
Loncon	417,5	1,68	2,63
De Zuliani Doria	238,95	2,51	4,18
Assicurazioni Generali	261	3,06	2,3
Marteggia	308	3,57	6,49
La Torre Busa Tonda	528,75	3,78	4,16
Rosetti	201,2	4,47	4,47
Lison	556	5,03	6,65
Fossà Bellamadonna	390	5,38	6,41
Cinto	332,5	5,41	5,71
Blessaglia	332,5	6,01	8,12
Franzona	334	7,18	7,18

Tabella 2

ZONA	SUP. ha delle Aree campione	coppie/Kmq prima sessione	coppie/Kmq terza sessione
Loncon	417,5	1,68	0,71
Sette Casoni	378	1,59	1,32
Lison	556	5,03	2,87
Marteggia	308	3,57	4,22

Tabella 3

Numero sessione	Ore lavoro	Superficie indagata	Numero ha indagati in 1 ora
1	52	11.176	215
2	32	4.698,40	147
3	16	1.659,50	104

Tabella 4