

Angelo Nardo

TEMPI DELLA RIPRODUZIONE DEL GHEPPIO,  
*FALCO TINNUNCULUS* LINNAEUS, 1758  
IN UN'AREA DEL VENETO ORIENTALE

**Summary.** *Timing of breeding of Kestrel, Falco tinnunculus, in an eastern Venetian plain area (NE Italy).*

During 1995-2000 years, in an extensive plain area of eastern Venice province, the nesting activity engaged Kestrels from the end of January to August, whereas the reproductive activity took place from 20 March to the end of July. The 44% of territories was occupied in March. First layings were on the II decade of March, then there is an increase until the III decade of April. The mean laying date was 20 April. Consequently, the highest number of fledgings was observed on the III decade of June. The laying mean date was one - three weeks earlier than it was observed at other European sites.

INTRODUZIONE

Dopo un primo resoconto sulla distribuzione e la consistenza della popolazione veneziana di Gheppio, *Falco tinnunculus*, (NARDO, 1998), la ricerca è stata indirizzata alla conoscenza degli aspetti ecologici e biologici della riproduzione.

Questo lavoro fornisce dati temporali sull'attività di nidificazione del Gheppio, argomento sul quale, in Italia, si dispone d'informazioni scarse e frammentarie.

AREA DI STUDIO E METODI

La ricerca, tutt'ora in corso, si è svolta in una vasta area pianiziale situata in gran parte nella provincia di Venezia (0 - 10 m s.l.m.) compresa tra il Fiume Dese e il Fiume Tagliamento (12°20'E - 45°50'N).

L'ambiente, si presenta piuttosto omogeneo ed è caratterizzato da colture di tipo intensivo ed estensivo. Le coltivazioni più diffuse sono: il granoturco, la barbabietola, la soia e la vite.

Tra il 1995 e il 2000, da gennaio ad agosto ma con maggiore frequenza da marzo a luglio, ho effettuato osservazioni presso i siti di nidificazione già conosciuti e mappati (NARDO, 1998). I dati utilizzati per questo lavoro riguardano: a) la presenza/assenza nei territori di nidificazione; b) le osservazioni sul corteggiamento e la copulazione; c) l'osservazione diretta ai nidi: da cui si sono ottenuti 62 dati utili riferiti ai giovani nel nido o agli involi.

Attraverso l'età dei giovani, stimata dallo stato di crescita delle penne con un approssimazione di 3 - 4 giorni (v. anche VILLAGE, 1990) è stato possibile risalire alla data approssimativa della deposizione del primo uovo. Dato, questo, che usualmente viene assunto come inizio del ciclo riproduttivo.

Per il calcolo ho preso in considerazione quanto segue:

- la femmina di questa specie inizia l'incubazione dopo quattro giorni ca. dalla deposizione del 1° uovo (cioè con il 3° uovo; intervallo di deposizione: due giorni) (VILLAGE, 1990);
- Durata media dell'incubazione: 30,8 gg. (VILLAGE, 1990);
- Durata media dell'allevamento: 30 gg. (cfr. CRAMP & SIMMONS, 1980).

## RISULTATI E DISCUSSIONE

La popolazione di Gheppio è sia sedentaria che migratrice ed è probabile che le coppie sedentarie inizino i corteggiamenti prima.

Le coppie più precoci hanno preso possesso del loro territorio (sito di nidificazione + territorio di caccia) a partire dalla III decade di gennaio e verso la fine di maggio tutti i territori sono risultati occupati. Il 44% dei territori controllati (N = 18) sono stati occupati in marzo (Fig. 1). La data media è stata il 20 marzo (D.S. 1,6).

I corteggiamenti e le copulazioni avvenivano soprattutto nelle immediate vicinanze del nido e sono stati osservati dal 24 gennaio a fine giugno: con maggiore intensità in marzo / aprile. La durata media della copula è stata di 9 secondi (N = 4). Secondo CHIAVETTA (1980) le coppie sedentarie possono corteggiarsi in tutti i mesi dell'anno e lo stesso autore asserisce di aver osservato accoppiamenti in novembre. Alcuni casi di displays all'inizio di gennaio sono stati osservati in Inghilterra ed in Olanda (SHRUBB, 1993; MASMAN et al, 1988 in SHRUBB, 1993). L'attività di nidificazione in Bretagna inizia nel tardi febbraio (VILLAGE, 1990). Sull'inizio di tale attività, per l'Italia, non vi erano dati.

Le prime deposizioni si sono registrate nella II decade di marzo (1,6%), la frequenza cresce fino alla III decade di aprile (33,9%) e successivamente decresce sino alla III decade di maggio (3,2%) (Fig. 2). La data media stimata per tutti gli anni studiati è stata il 20 Aprile (D.S. 1,2) (N = 62) - range: 20 marzo / 24 maggio. La Fig. 3 evidenzia le oscillazioni annuali della data media. Questi dati potrebbero essere influenzati dalle locali condizioni climatiche, che possono ridurre l'attività di caccia del Gheppio, e dalla disponibilità di prede. Comunque, in diversi casi ho notato differenze di alcune settimane o un mese tra coppie vicine e nello stesso anno. La data di deposizione è probabilmente influenzata dalla data di insediamento della coppia nel sito di riproduzione, l'età degli individui riproduttori e la loro esperienza, la qualità del sito del nido e/o del territorio, fattori variabili tra un anno e l'altro. Per l'Italia le informazioni sono carenti: nell'Appennino settentrionale la deposizione è stata osservata dai primi di aprile al 22 giugno, con una maggiore frequenza tra la seconda metà di aprile e la metà di maggio (PAZZUCONI, 1997). Nell'Appennino bolognese, la data media della deposizione sembra collocarsi tra la II e la III decade di aprile - range: I decade di aprile / III decade di maggio (N = 13) (cfr. CHIAVETTA in BRICHETTI et al, 1992). Nell'area urbana di Roma, oltre il 90% delle coppie controllate (N = 34) hanno deposto in aprile (SOMMANI, 1986).

Le date della deposizione emerse da questa indagine si allineano, sia pure con qualche differenza, con quelle già note per l'Europa, dove le coppie depongono

da marzo a giugno (VILLAGE, 1990). Nella Tabella 1 vengono riportate per confronto le date medie della deposizione rilevate a varie latitudini europee.

In base alle date stimate della deposizione, considerando 65 gg. di tempo medio per l'incubazione e l'allevamento nel nido, si può ricavare la distribuzione temporale degli involi. I primi involi si sono infatti registrati nella terza III decade di maggio e i più tardivi nella III decade di luglio - range: 27 maggio / 31 luglio. Il picco più alto degli involi si è registrato nella III decade di giugno. In un'area prealpina della Lombardia, gli involi (N = 3) si sono registrati a partire dalla I decade di luglio (SAPORETTI et al, 1994). A Roma oltre il 90% degli involi sono avvenuti tra il 6 e il 27 giugno (SOMMANI, 1986).

## CONCLUSIONI

L'attività di nidificazione ha impegnato il Gheppio dalla III decade di gennaio ad agosto, quando le ultime coppie che hanno involato dei giovani, a luglio, provvedevano ancora per altre due o quattro settimane allo svezzamento.

La buona densità della popolazione di Gheppio nella pianura veneta orientale e la loro continua espansione, dovuta anche ad una accresciuta disponibilità di nidi di Gazza (NARDO, 1998), potrebbe essere favorita da una buona presenza di prede. L'anticipo nella data media della deposizione, da 1 a 3 settimane rispetto al resto dell'Europa, può dipendere dalla diversa latitudine e/o da una maggiore disponibilità di cibo. Relativamente a questa seconda possibilità in alcune ricerche effettuati in altri paesi europei è risultato che nelle annate con scarsità di arvicole il Gheppio posticipava la data della deposizione mediamente da 1,5 a 4 settimane (BONIN & STRENNNA, 1986; MEIJER, 1988; RIDDLE, 1987; VILLAGE, 1990).

## RINGRAZIAMENTI

Ringrazio gli amici Lucio Panzarin, Maurizio Peripolli e Giacomo Sgorlon per la preziosa collaborazione.

## Bibliografia

- BONIN B. & STRENNNA L., 1986 - Sur la biologie du Faucon Crécerelle *Falco tinnunculus* en Auxois. *Alauda* 54: 241 - 262.
- CHIAVETTA M., 1981 - I Rapaci d'Italia e d'Europa. Rizzoli, Milano. Pp. 343.
- CHIAVETTA M., 1992 - Gheppio *Falco tinnunculus* - In Bricchetti P. et al (eds.). *Fauna d'Italia. XXIX. Aves. I. Edizioni Calderini*, Bologna: 638-644.
- CRAMP S. & SIMMONS K.E.L., 1980 - The birds of the Western Palearctic. Vol. 2. *Oxford University Press*.
- HASENCLEVER H., KOSTRZEWA A. & KOSTRZEWA R., 1989 - The breeding biology of the Kestrel *Falco tinnunculus* in eastern Westfalia, 1972 - 87. *F. Orn.* 129: 229-237.
- KORPIMAKI E., 1986 - Reversed size dimorphism in birds of prey, especially Tengmalm's Owl *Aegolius funereus*: a test of the "starvation hypothesis". *Ornis Scand.* 17: 326-332.
- MEIJER T., 1988 - Reproductive decisions in the Kestrel *Falco tinnunculus*. University of Groningen: PhD thesis.
- NARDO A., 1998 - Il Gheppio, *Falco tinnunculus*, nella provincia di Venezia: distribuzione e

- popolazione. In Bon M. & Mezzavilla F. (red.), *Atti 2° Convegno Faunisti Veneti. Associazione Faunisti Veneti, Boll. Mus. civ. St. Nat. Venezia*, suppl. al vol. 48: 83-85.
- PAZZUCONI A., 1997 - Uova e nidi degli uccelli d'Italia. *Edizioni Calderini*, Bologna. pp. 655.
- PIKULA J., BEKLOVA M. & KUBIK V., 1984 - The nidobiology of *Falco tinnunculus*. *Acta Sc. Nat. Brno* 18: 1-55.
- RIDDLE G. S., 1987 - Variation in the breeding output of Kestrel pairs in Ayrshire 1978-85. *Scott. Birds* 14: 138-145.
- SHRUBB M., 1993 - The Kestrel. Hamlyn, London. Pp. 128.
- SAPORETTI F., GUENZANI W. & PAVAN P., 1994 - Densità, habitat e successo riproduttivo dei rapaci diurni nidificanti in un'area prealpina dell'Italia settentrionale. *Riv. ital. Orn.*, 63: 145-173.
- SOMMANI E., 1986 - Note sulla biologia di alcune coppie di Gheppio, *Falco tinnunculus*, presenti in Roma. *Riv. ital. Orn.*, 56: 40-52.
- VILLAGE A., 1990 - The Kestrel. *T. & A D Poyser*, London. Pp. 352.
- WALLIN K., WALLIN M. L., JARAS T. & STRANDVIK P., 1987 - Leap-frog migration in the Swedish Kestrel *Falco tinnunculus* population. In "Proceedings of the Fifth Nordic Ornithological Congress, 1985." ed. M.O.G. Eriksson. Goteborg: *Kungl. Vetenskapssoch Viterhets-Samballet*. Pp. 213-222.

*Indirizzo dell'autore:*

Angelo Nardo, Via Marco Polo, 10/1, 30027 - S. Donà di Piave (VE).

Paese	Lat. N	Data media	N	Fonte
Finlandia	63°	7 Mag.	131	KORPIMAKI (1986A)
	61°	13 Mag.	136	KORPIMAKI (1986A)
Svezia	57°	1 Mag.	37	WALLIN ET AL (1987)
Scozia	55°	3 Mag.	127	VILLAGE (1990)
	55°	29 Apr.	142	RIDDLE (1987)
Inghilterra	53°	12 Mag.	263	VILLAGE (1990)
Olanda	53°	27 Apr.	705	MEIJER (1988)
Germania	52°	29 Apr.	68	HASENCLEVER ET AL (1989)
Cecoslovacchia				
- urbano	49°	26 Apr.	44	PIKULA ET AL (1984)
- rurale	49°	2 Mag.	252	PIKULA ET AL (1984)
Francia	47°	3 Mag.	82	BONIN & STRENNA (1986)
Italia	45°	20 Apr.	62	PRESENTE STUDIO

Tabella 1 - Date medie della deposizione del Gheppio in Europa correlate con la latitudine.

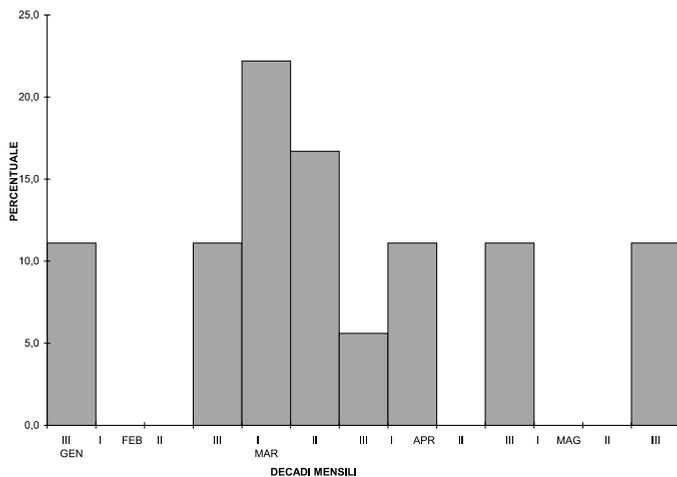


Fig. 1 - Andamento dell'occupazione dei territori di nidificazione del Gheppio nella pianura veneta orientale - 1995/2000. Media = 20 marzo. N=18.

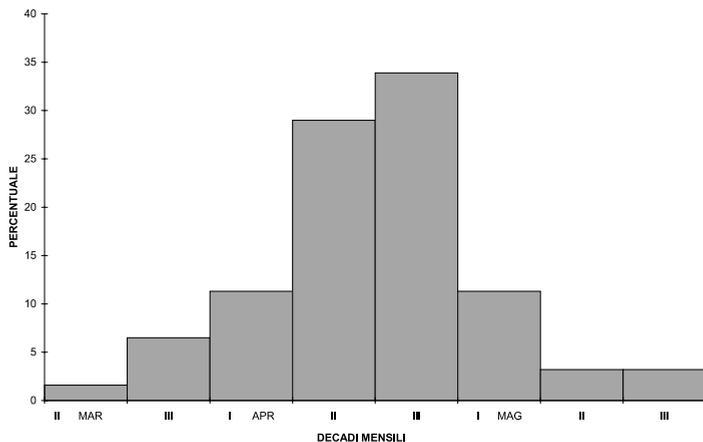


Fig. 2 - Data stimata di inizio deposizione del Gheppio nella pianura veneta orientale - 1995/2000. Media = 20 aprile, N=62.

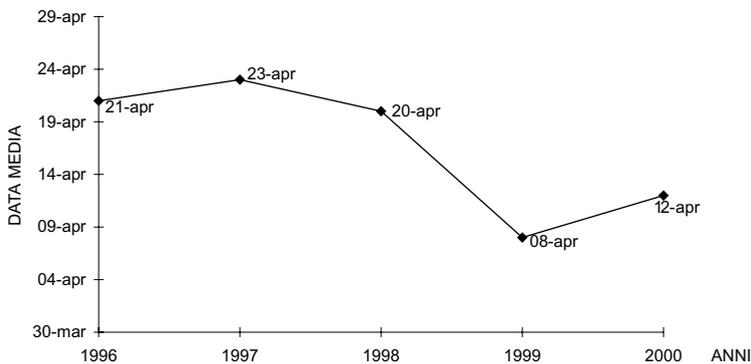


Fig. 3 - Variazione annuale della data media di deposizione del Gheppio nella pianura veneta orientale.