



ASSOCIAZIONE FAUNISTI VENETI

# II CONVEGNO ITALIANO RAPACI DIURNI E NOTTURNI

a cura di  
FRANCESCO MEZZAVILLA e FRANCESCO SCARTON

Quaderni Faunistici - n. 3

L'Associazione Faunisti Veneti ([www.faunistiveneti.it](http://www.faunistiveneti.it), e-mail: [asfave.msn@fmcvenezia.it](mailto:asfave.msn@fmcvenezia.it)), fondata nel 1994 conta attualmente oltre 200 soci ed ha sede presso il Museo di Storia Naturale di Venezia. Gli obiettivi dell'Associazione sono quelli di: 1) diffondere l'interesse per la fauna selvatica a Vertebrati del Veneto, anche organizzando conferenze, visite guidate, mostre e corsi di aggiornamento; 2) coordinare le attività di ricerca dei singoli o dei gruppi organizzati; 3) promuovere iniziative di conservazione e gestione del patrimonio faunistico regionale; 4) cooperare con Enti ed Amministrazioni al fine di incrementare le conoscenze di base atte ad avviare una gestione scientificamente corretta del patrimonio faunistico.

Tra le più significative attività organizzate dall'As.Fa.Ve. si ricordano il I e II Convegno Nazionale Rapaci Diurni e Notturmi (Treviso, 2000 e 2012), l'Atlante degli Anfibi e Rettili del Veneto (2007), i Progetti Atlanti degli Uccelli nidificanti delle province di Venezia (2000), di Rovigo (2003) e di Treviso (2007), i censimenti degli uccelli acquatici svernanti nelle zone umide della provincia di Venezia (dal 1996), il X Convegno Italiano di Ornitologia (Caorle 1999), il I e II censimento delle garzaie nel Veneto (2002 e 2013).

**Francesco Mezzavilla** (Treviso, 1951), laureato in Scienze Biologiche, da trentacinque anni opera in campo ambientale come faunista. Le attività di studio hanno riguardato soprattutto alcune indagini a lungo termine come la migrazione degli uccelli rapaci sopra le Prealpi Trevigiane, la biologia riproduttiva della civetta capogrosso, la migrazione post riproduttiva dei Passeriformi attraverso i valichi montani. Attualmente libero professionista, ha redatto circa un centinaio di pubblicazioni scientifiche. Si occupa di Piani di Gestione e Valutazioni di Incidenza. Da qualche anno coordina per il Veneto il Progetto MITO2000 e l'Atlante degli Uccelli nidificanti e svernanti (Ornitho.it).

**Francesco Scarton** (Venezia, 1962), laureato in Scienze Naturali, da trent'anni è attivo nel campo delle indagini faunistiche, con particolare attenzione all'avifauna delle zone umide. Libero professionista, consigliere dell'Associazione Faunisti Veneti, ha al suo attivo circa 200 pubblicazioni scientifiche di interesse ecologico. Ha curato con F. Mezzavilla e M. Bon gli Atti del Primo Convegno Italiano Rapaci Diurni e Notturmi.

Il Convegno ha avuto il patrocinio dei seguenti Enti ed Istituti: Centro Italiano Studi Ornitologici, Museo di Storia Naturale di Venezia, Museo Zoologico "G. Scarpa" di Treviso, Società Trevigiana di Scienze Naturali, Ordine dei Dottori Agronomi e Forestali della Provincia di Treviso, Ordine dei Medici Veterinari della Provincia di Treviso.

#### *Comitato Scientifico*

G. Bogliani, M. Bon, A. Borgo, M. Brunelli, P. e L. Fasce, P. Galeotti, F. Mezzavilla, M. Pandolfi, E. Pascotto, P. Pedrini, F. Perco, M. Sarà, F. Scarton

#### *Comitato Organizzatore*

M. Bon, F. Mezzavilla, F. Scarton, A. Borgo, G. Zanata, E. Pascotto, A. Nardo, E. Stival  
Un particolare ringraziamento al Seminario Vescovile di Treviso per la disponibilità delle sale e a R. Trabucco (Museo di Storia Naturale di Venezia) per l'editing dei testi.

*Copertina*: foto di L. Sebastiani, progetto grafico di L. Mezzavilla.

#### *Citazione bibliografica raccomandata:*

Mezzavilla F., Scarton F. (a cura di), 2013. Atti Secondo Convegno Italiano Rapaci Diurni e Notturmi. Treviso, 12-13 ottobre 2012. Associazione Faunisti Veneti, Quaderni Faunistici n. 3: 312 pagg.

# TENDENZE ALL'INURBAMENTO NEI RAPACI DIURNI NIDIFICANTI IN ALCUNI CAPOLUOGHI DI PROVINCIA ITALIANI

PIETRO GIOVACCHINI<sup>1</sup>, MAURIZIO FRAISSINET<sup>2</sup>, MARCO DINETTI<sup>3</sup>

<sup>1</sup> Gruppo Ornitologico Maremmano onlus, via Repubblica di San Marino 33,  
I-58100 Grosseto, [pietro.giovacchini@tiscali.it](mailto:pietro.giovacchini@tiscali.it)

<sup>2</sup> Associazione Studi Ornitologici Italia Meridionale onlus,  
via Campana 268, I-80078 Pozzuoli (NA)

<sup>3</sup> Lega Italiana Protezione Uccelli, Settore Ecologia Urbana,  
via Trento 49, I-43122 Parma

**Keywords:** urban habitats, bird atlases, diurnal raptors, breeding, increase, Italy

I paesaggi antropizzati sostengono spesso quei processi che risultano influenzati da una matrice modificata. Tra questi, l'inurbamento della fauna selvatica è un fenomeno alla cui affermazione concorrono numerose variabili biologiche e non (Mace *et al.* 2001, Razzetti *et al.* 2004, Dinetti 2009a).

I fattori antropogenici sono molte volte responsabili delle dinamiche di popolazione e distribuzione degli uccelli nell'ecosistema urbano. Tale ambito, per quanto "permeabile", può risultare di notevole interesse anche per i rapaci (Dinetti & Fraissinet 2001, Chace & Walsh 2006, Fraissinet 2008, 2009). Per questi predatori, all'apice delle catene alimentari, l'inurbamento è un processo che si misura con risultati diversi, in cui la sola presenza procura generalmente reazioni positive tra i cittadini. Esso procede più facilmente in accordo con lo sviluppo urbanistico (Jokimäki & Suhonen 1993, Dinetti 2009a, Pautasso *et al.* 2011), a volte dopo precedenti casi di estinzione locale di una specie. Un esempio: il gheppio *Falco tinnunculus* mostra nelle città italiane, da oltre venti anni, una crescita nel numero di coppie e luoghi in cui viene segnalato (Fraissinet 2008, 2010). A Firenze risulta ancora assente a metà degli anni '80 del secolo scorso (Dinetti & Ascani 1990), dopo che Arrigoni degli Oddi (1929) ne indica la presenza come nidificante. E dunque, la portata della diffusione in città dei rapaci diurni può trovare un suo apprezzamento con la realizzazione degli atlanti ornitologici (Dinetti *et al.* 1995, Gibbons *et al.* 2007).

Nel presente lavoro vengono presi in considerazione i risultati dei ripetuti atlanti degli uccelli di Firenze (Dinetti & Romano 2002, Dinetti 2009b), Grosseto (Giovacchini 2001, 2011) e Napoli (Fraissinet 1995, 2006), comparando il numero di quadrati (unità di rilevamento UR su cui è impostata la griglia cartografica) occupati a distanza di almeno dieci anni per le specie dei generi *Circus*, *Buteo* e *Falco*. Il totale assoluto è fornito, per ogni *taxon*, dalla sommatoria delle singole UR con le evidenze di nidificazione (possibile, probabile, certa)

raccolte nel corso dei due progetti per ogni capoluogo. Il computo tiene anche conto delle UR ricadenti marginalmente all'interno delle aree di studio.

La Tabella 1 presenta in ordine: città e periodo del progetto, la superficie indagata, il numero delle UR per ciascuno dei tre capoluoghi, il numero delle UR occupate dalle singole specie con la cifra tra parentesi che esprime il numero totale delle UR occupate dal singolo rapace nei due progetti. Per Grosseto la griglia utilizzata per l'analisi delle presenze fa riferimento alla superficie del primo atlante; griglia di 1,0 km<sup>2</sup> per Firenze e Napoli, 0,25 km<sup>2</sup> per Grosseto.

Seguendo le indicazioni del Gruppo di Lavoro "Atlanti Ornitologici Urbani Italiani" (Dinetti *et al.* 1995), le inchieste di Firenze e Napoli sono state realizzate su base comunale perché in questi capoluoghi lo sviluppo urbanistico interessa oltre il 50% della intera superficie. Tra l'altro, Firenze è l'unica città italiana ad aver realizzato, sin dal 1986, tre atlanti ornitologici. L'atlante di Grosseto ha invece coinciso con l'area urbana e con una fascia periurbana, quest'ultima poi modificata con il secondo progetto a seguito del sensibile accrescimento della parte edificata. Il confronto tra le due indagini è stato però predisposto tenendo conto della griglia definita con la prima ricerca, permettendo quindi di omogeneizzare la successiva analisi statistica delle presenze con gli atlanti delle altre due città. In tutti i casi la griglia è stata impostata su base UTM.

Mentre sparviere *Accipiter nisus* e lodolaio *Falco subbuteo* compaiono solo nelle ultime edizioni degli atlanti (rispettivamente a Firenze e Napoli per il primo, Firenze e Grosseto per il secondo), sono quattro le specie di rapaci diurni nidificanti da oltre dieci anni in almeno uno dei tre capoluoghi provinciali. Di queste, come era facile attendersi dato l'uso del suolo, l'albanella minore *Circus pygargus* compare unicamente nelle aree aperte periferiche di Grosseto, mentre alla poiana *Buteo buteo* segnalata a Firenze con regolarità, si affianca il solo capoluogo partenopeo con l'ingresso del rapace nel periodo 2001-2005. Al contrario, con la conclusione della seconda indagine nel capoluogo maremmano si rileva, nel periodo 2009-2010, la scomparsa del falco pellegrino *Falco peregrinus*: unico esempio nel suo genere tra le città indagate. Tuttavia, l'area urbana di Grosseto

Atlante	Sup. (km <sup>2</sup> )	n° UR	UR CIRPY	UR ACCNI	UR BUTBU	UR FALTI	UR FALSU	UR FALPE	Autori
Firenze 1997-1998	102,4	124	-	-	2	3	-	1	Dinetti & Romano 2002
Firenze 2007-2008	102,4	124	-	3	6 (8)	23 (25)	1	2 (2)	Dinetti 2009b
Grosseto 1998-1999	14,7	75	2	-	-	7	-	4	Giovacchini 2001
Grosseto 2009-2010	17,6	91	3 (5)	-	-	19 (20)	5	-	Giovacchini 2011
Napoli 1990-1994	117,2	144	-	-	-	19	-	7	Fraissinet 1995
Napoli 2001-2005	117,2	144	-	3	13	65 (75)	-	13 (18)	Fraissinet 2006

Tabella 1 Distribuzione dei rapaci diurni nelle tre aree urbane esaminate in base ai dati dei relativi atlanti ornitologici. *Distribution of diurnal raptors among the three urban areas considered, according to their ornitological atlases.*

sembra essere nuovamente interessata da segnalazioni in periodo riproduttivo dalla stagione 2012 (Giovacchini oss. pers.).

In linea con un trend del tutto favorevole in Italia (Dinetti & Fraissinet 2001), il gheppio è l'unico rapace diurno a comparire sempre nelle città in esame. In particolare sono le evidenze di nidificazione probabile e certa che contribuiscono a delineare le modalità di ingresso del taxon.

Nei tre capoluoghi il numero totale delle UR con i rapaci diurni vede un aumento, rispetto alle prime edizioni degli atlanti, del 18,7% a Grosseto, 23,4% a Firenze e del 47,2% a Napoli. Poiana e falco pellegrino, specie ascrivibili tra le stenoecie in tale ambito, mostrano incrementi, rispettivamente a Firenze con il 3,2% e Napoli con il 4,1%, senza che questi risultino statisticamente significativi (in ordine:  $\chi^2=1,9$ ,  $P=0,28$ ,  $g.l.=1$ ;  $\chi^2=1,7$ ,  $P=0,25$ ,  $g.l.=1$ ). In questo quadro il dato per l'albanella minore nel capoluogo maremmano è pari all'1,3%. Il gheppio comporta aumenti nella diffusione pari al 16,0% a Grosseto, 16,1% a Firenze e 31,9% a Napoli; la specie mostra un incremento altamente significativo a Firenze ( $\chi^2=14$ ;  $P<0,001$ ;  $g.l.=1$ ) e Napoli ( $\chi^2=19,8$ ;  $P<0,001$ ;  $g.l.=1$ ), significativo a Grosseto ( $\chi^2=4,7$ ;  $P<0,05$ ;  $g.l.=1$ ). Analogamente, in tutti questi centri si assiste ad una sua crescita in termini di numero di coppie, passando da 3 a 26 nel capoluogo regionale toscano (Dinetti & Romano 2002, Dinetti 2009b), da 1-2 a 19 a Grosseto (Giovacchini 2001, 2011), e da 3-4 a circa 40 nel capoluogo regionale campano (Fraissinet 1995, 2006).

Una breve disamina dei risultati raggiunti dal gheppio con i ripetuti atlanti ornitologici urbani realizzati nel resto d'Europa, riportati in Tabella 2, contribuisce a fornire ulteriori indicazioni riguardo i processi di diffusione della specie e del suo trend.

È nota la tendenza del gheppio ad insediarsi più facilmente in alcune zone interne delle città (Fraissinet 2008, Sorace & Gustin 2009). Se dunque riferiti soprattutto ai centri di maggiore dimensione, i nostri risultati offrono l'occasione per focalizzare l'attenzione sulla possibilità di vedere affermati i processi di colonizzazione attiva nell'ecosistema urbano. L'elevata territorialità dei rapaci, tale da estendersi oltre i

Città	Periodi di indagine	Diffusione % UR (n. coppie)	Trend	Autori
Londra	1968-1972	79,00%	+	Montier 1977
	1988-1994	94,00%		Hewlett 2002
Bruxelles	1989-1991	65,00%	-	Rabosée 1995
	2000-2004	25,00%		Weiserbs & Jacob 2007
Berlino	1976-1983 (ovest)	21,00% (70-100 coppie)	+	OAGB 1984
	1978-1982 (est)			Degen & Otto 1988
	1989-1999	(200-240 coppie)		Otto & Witt 2002

Tabella 2 Gheppio: nidificazione in base agli atlanti di città europee. *Nesting of Kestrel in three European towns.*

confini delle città e viceversa, unitamente all'analisi dell'andamento e distribuzione delle specie (per esempio del gheppio) su scala di minor dettaglio (Fornasari *et al.* 2010), possono aiutare nel circoscrivere l'idoneità dell'ecosistema urbano in un rapporto verosimilmente regolato da processi densità-dipendenti e non sempre influenzato da un gradiente latitudinale.

La prevalenza di prede di piccola taglia tra gli uccelli e la disponibilità di siti riproduttivi idonei potrebbero aver contribuito, almeno nel periodo della nidificazione, al rilevamento di tali risultati.

**Ringraziamenti.** Desideriamo ringraziare l'amico M. Dragonetti per i consigli e lo scambio di opinioni sul lavoro.

**Summary.** *Trends towards urbanisation in diurnal raptors nesting in some Italian cities and towns.*

The present work shows the results of Firenze (from 2<sup>nd</sup> edition), Grosseto and Napoli nesting bird atlases, which were performed two times with an interval of ten years. We compare the city grid units occupied by diurnal raptors ten years after the first atlas survey. We find four species regularly nesting in at least one of the three cities: Montagu's Harrier *Circus pygargus*, Common Buzzard *Buteo buteo*, Kestrel *Falco tinnunculus* and Peregrine *Falco peregrinus*. There is an increase of the grid units occupied by these four raptor species in all the cities surveyed, spanning from +18.7% (Grosseto) to +47.2% (Napoli). Common Buzzard and Peregrine increase in Firenze and Napoli, although these results are not statistically significant (respectively:  $P=0.28$ ;  $P=0.25$ ). Kestrel nests in all the three cities and always shows a significant increase of grid units occupancy ( $P<0.001$ ). A detailed analysis of species trend and distribution can help to find the urban habitat characteristics useful to host these bird species, which are probably sensitive to human density and are not always influenced by a latitude gradient. The availability of small birds as preys and nest sites could support the increase of diurnal raptors in urban habitats.

### **Bibliografia**

- Arrigoni degli Oddi E., 1929. Ornitologia Italiana. Hoepli, Milano.
- Chace J.F., Walsh J.J., 2006. Urban effects on native avifauna: a review. *Landscape and Urban Planning*, 74: 46-69.
- Degen G., Otto W., 1988. Atlas der Brutvögel von Berlin. *Naturschutzarbeit in Berlin und Brandenburg*, 8.
- Dinetti M., 2009a. Biodiversità urbana. Conoscere e gestire habitat, piante e animali nelle città. Bandecchi e Vivaldi, Pontedera (PI).
- Dinetti M. (ed.), 2009b. Atlante degli uccelli nidificanti nel Comune di Firenze. Terza edizione: 2007-2008. LIPU, Parma.
- Dinetti M., Ascani P., 1990. Atlante degli Uccelli nidificanti nel Comune di Firenze. Assessorato all'Ambiente, Comune di Firenze, GE 9, Firenze.
- Dinetti M., Fraissinet M., 2001. Ornitologia urbana. Calderini, Bologna.

- Dinetti M., Romano S., 2002. Atlante degli uccelli nidificanti nel Comune di Firenze 1997-1998. Comune di Firenze e LIPU.
- Dinetti M., Cignini B., Fraissinet M., Zapparoli M., 1995. Gruppo di lavoro "Atlanti Ornitologici Urbani Italiani": standard per le ricerche sull'avifauna di ambienti urbanizzati. *Rivista italiana di Ornitologia*, 64: 141-149.
- Fornasari L., Londi G., Buvoli G., Tellini Florenzano G., La Gioia G., Pedrini P., Brichetti P., de Carli E. (eds.), 2010. Distribuzione geografica e ambientale degli uccelli comuni nidificanti in Italia, 2000-2004 (dati del progetto MITO2000). *Avocetta*, 34 (2): 5-224.
- Fraissinet M., 1995. Atlante degli uccelli nidificanti e svernanti nella città di Napoli. Associazione Studi Ornitologici Italia Meridionale, Monografia. 4. Electa, Napoli.
- Fraissinet M., 2006. Nuovo Progetto Atlante degli uccelli nidificanti e svernanti nella città di Napoli (2001-2005). Associazione Studi Ornitologici Italia Meridionale, Monografia. 7.
- Fraissinet M., 2008. La frequentazione urbana delle specie del genere *Falco* in Italia e in Europa. Una monografia. *Ecologia Urbana*, 20: 29-56.
- Fraissinet M., 2009. La frequentazione urbana delle specie del genere *Accipiter*. Una monografia. *Ecologia Urbana*, 21: 22-32.
- Fraissinet M., 2010. Analisi dell'avifauna italiana nidificante in ambiente urbano. Aggiornamento 2010. *Ecologia Urbana*, 22: 12-18.
- Gibbons D.W., Donald P.F., Bauer H.G., Fornasari L., Dawson I.K., 2007. Mapping avian distributions: the evolution of bird atlases. *Bird Study*, 54: 324-334.
- Giovacchini P., 2001. Atlante degli Uccelli nidificanti a Grosseto. *Atti del Museo di Storia Naturale della Maremma*, 17 (suppl.).
- Giovacchini P., 2011. Nuovo Atlante degli Uccelli nidificanti a Grosseto (2009-2010). Comune di Grosseto, Assessorato all'Ambiente.
- Hewlett J. (ed.), 2002. *The breeding birds of the London area*. London Natural History Society, London.
- Jokimäki J., Suhonen J., 1993. Effects of urbanization on the breeding bird species richness in Finland: a biogeographical comparison. *Ornis Fennica*, 70: 71-77.
- Mace G.M., Baillie J.E.M., Beissinger S.R., Redford R.H., 2001. Assessment and management of species at risk. In: Soulé M.E., Orians G.H. (eds.), *Conservation biology. Research priorities for the next decade*. Society for Conservation Biology, Island Press, Washington.
- Montier D., 1977. *Atlas of breeding birds of the London area*. Batsford, London.
- OAGB, 1984. *Brutvogelatlas Berlin (West)*. Ornithologischer Bericht für Berlin (West), 9.
- Otto W., Witt K., 2002. *Verbreitung und Bestand Berliner Brutvögel*. Berliner Ornithologischer Bericht, 12.
- Pautasso M., Böhning-Gaese K., Clergeau P., Cueto V.R., Dinetti M., Fernández-Juricic E., Kisanlahti-Jokimäki M.L., Jokimäki J., McKinney M.L., Sodhi N.S., Storch D., Tomialojc L., Weisberg P.J., Woinarski J., Fuller R.A., Cantarello E., 2011. Global macroecology of bird assemblages in urbanized and semi-natural ecosystems. *Global Ecology and Biogeography*, 20: 426-436.
- Rabosée D., 1995. *Atlas des oiseaux nicheurs de Bruxelles 1989-1991*. Aves, Liège.
- Razzetti E., Gentili A., Sacchi R., Bernini F., Manfredi M., Piccolo G., 2004. Ecologia del colombo di città (*Columba livia* forma *domestica*) in tre diverse realtà urbane dell'Italia settentrionale. In: Di Cerbo A.R., Razzetti E. (a cura di), *Ecosistemi urbani*,

- ecologia e gestione della fauna in città. Atti della giornata di studio, Milano 8 marzo 2003. *Natura*, 94: 55-62.
- Sorace A., Gustin M., 2009. Distribution of generalist and specialist predators along urban gradients. *Landscape and Urban Planning*, 90: 111-118.
- Weiserbs A., Jacob J.P., 2007. Oiseaux nicheurs de Bruxelles 2000-2004: répartition, effectifs, évolution. *Aves*, Liège.