

MAURIZIO FRAISSINET (*)

ESPANSIONE DELLA TACCOLA, *CORVUS MONEDULA*,
NEI CAPOLUOGHI ITALIANI

Riassunto. — La Taccola, *Corvus monedula*, ha avuto recentemente in Italia una fase di incremento ed espansione che ha interessato anche i centri urbani. La ricerca, che si è avvalsa della collaborazione di molti ornitologi italiani, si è interessata dei centri urbani italiani con più di 20.000 abitanti, soffermandosi in particolare sui capoluoghi di provincia. L'analisi dettagliata ha come punto di partenza il 1950 perché intorno a quell'anno sembra sia iniziata l'espansione. Emerge dai dati una distribuzione non omogenea con molte città della fascia padana nord-occidentale in cui la specie risulta assente pur nidificando nei territori provinciali. Il fenomeno dell'inurbamento sembra essere stato più accentuato negli anni '70, inizi anni '80. La preferenza ambientale riguarda in genere antichi edifici e monumenti, localizzati per lo più nel Centro Storico. Solo a Roma, Aosta e Oristano si registrano anche nidificazioni su edifici più recenti. Non si registrano in Italia estinzioni di colonie urbane né flessioni numeriche in tali popolazioni.

Abstract. — *The expansion of the Jackdaw, Corvus monedula, in the Italian chieftowns.*

The Jackdaw, *Corvus monedula*, has recently shown in Italy a period of numerical increase and expansion which has concerned towns too. The present survey, supported by the contribution of many Italian ornithologists, is concerned with Italian towns with more than 20.000 inhabitants, and particularly with province chieftowns. The year 1950 was taken as the starting point for this detailed study since the expansion apparently took place during that year for the first time. A non-homogenous distribution results from this analysis, the species lacking mainly in towns of the north-western Po belt, although it nests in suburban territories. The phenomenon of urbanization seems to have been more prominent in the '70s-early '80s. Habitat preference generally concerns ancient buildings and monuments, usually located in the historical centres. In Rome, Aosta and Oristano (Sardinia) alone, nesting on more recent buildings was also observed. In Italy, nor extinction of urban colonies neither numerical flexions in the above mentioned populations have been so far recorded.

(*) Associazione Studi Ornitologici Italia Meridionale (A.S.O.I.M.). Lavoro n. 135 del Gruppo Eco-Etologico del Dipartimento di Zoologia dell'Università di Napoli, Via Mezzocannone 8, 80134 Napoli.

Introduzione.

Nel secolo scorso GIGLIOLI (1886) definiva la Taccola: « Sparsa per l'Italia e stazionaria, ma localizzata, così a Roma, presso Lecce, in Sicilia, a Malta, in Sardegna ». La presenza della Taccola nella città di Roma veniva confermata da MARTORELLI (1906): « Colonia numerosa è quella che vive in Roma negli edifici e sui ruderi ». ARRIGONI DEGLI ODDI (1929) non si discosta molto da Giglioli, ma cita altre città in cui la specie è presente come nidificante: Lecce, Roma, Siena, San Gimignano, Volterra, Rovigo, Lendinara, Aquileia.

Da allora per molti decenni non si hanno più notizie circa la presenza della specie nelle città italiane. Le prime pubblicazioni in merito appaiono sul finire degli anni '70 per poi proseguire, in crescendo, negli anni '80 (ROMÉ, 1979a e 1979b; TORNIELLI, 1979; ORTALI, 1981; BASSO, 1983; PUZZANGHERA, 1983; SPANÒ *et al.*, 1984; DI CARLO, 1984; FRAISSINET & MILONE, 1985). Da tali lavori si evince un fenomeno recente di rapida colonizzazione dei centri urbani italiani. Con questa ricerca si vuole analizzare tale fenomeno seguendolo nei dettagli cronologici, oltre che nelle caratteristiche urbanistiche e architettoniche dei siti urbani scelti per la nidificazione.

Materiali e metodi.

Le informazioni raccolte provengono da fonti bibliografiche, da corrispondenza con ornitologi italiani e da osservazioni dirette. La ricerca si riferisce ai centri urbani italiani con più di 20.000 abitanti, soffermandosi più in dettaglio sui capoluoghi di provincia. Non si è tralasciato però, dove possibile, di accennare allo *status* della specie nelle province, utile spesso per comprendere alcuni fenomeni. Si sono raccolte in tal modo informazioni recenti e aggiornate su 67 dei 94 capoluoghi di provincia italiani, pari al 71%.

Risultati.

La Taccola in Italia è sedentaria nidificante e migratrice irregolare (BRICHETTI & MASSA, 1984) e risulta omogeneamente distribuita su tutto il territorio nazionale e conseguentemente in tutte le regioni (BRICHETTI & MASSA, 1984; BRICHETTI, 1985; BRICHETTI *et al.*, 1986). Di seguito viene fatta un'analisi regionale dei centri urbani di cui si dispongono informazioni.

Valle d'Aosta - Presente in regione da pochi decenni. Ad Aosta è arrivata nei primi anni '70 ed ora annovera una consistente popolazione nidificante che utilizza sia chiese e monumenti, sia edifici di recente costruzione, quale il Palazzo SIP. Sporadiche osservazioni a Quart (BOCCA & MAFFEI, 1984).

Piemonte - Accidentale sul finire del secolo scorso (GIGLIOLI, 1889), ora la specie è regolarmente presente anche se alquanto localizzata. E' assente dai capoluoghi di provincia (Pulcher, *com. pers.*). Nel 1861 fu osservato un individuo sulle piante del giardino pubblico della Cittadella, a Torino, rifugiatosi in città in seguito ad una gran nevicata (GIGLIOLI, 1889).

Lombardia - Accidentale nel secolo scorso nelle province di Bergamo, Cremona e Mantova (GIGLIOLI, 1889), è assente a Bergamo (GUERRA, 1979), Brescia (BRICHETTI, 1982) e Varese. Nella provincia di quest'ultima è presente con solo 2 piccole colonie per un ammontare di circa 20 coppie (REALINI, 1982). Presente invece a Pavia (sulla Cattedrale), a Cremona e a Milano, in quest'ultima città la nidificazione è segnalata dal 1987 al Castello Sforzesco da PINOLI & NOVA (1987).

Trentino Alto Adige - E' presente a Bolzano dal dopoguerra; nello stesso periodo ha colonizzato, in provincia, Brunico e Bressanone (Rallo, *com. pers.*). Non si dispone di informazioni per Trento.

Veneto - GIGLIOLI (1889), nell'indicarla come irregolare per la provincia di Padova, segnalava già la presenza di due colonie numerose nella città di Rovigo. A Venezia l'Amministrazione comunale ha introdotto nel 1985 una decina di coppie alla Chiesa dei Frari per controllare le popolazioni urbane di piccione domestico (*Columba livia*). E' assente da Vicenza e Padova.

Friuli Venezia Giulia - Poco comune nel secolo scorso (GIGLIOLI, 1889). A Trieste è entrata nel corso degli anni '80 (PERCO, 1984). E' assente da Pordenone e provincia (PARODI, 1987).

Liguria - Rara in provincia di Genova e casuale in quella di La Spezia nel secolo scorso (GIGLIOLI, 1889). Si è insediata a Genova nel 1977 in seguito ad una fase espansiva che ha interessato l'intera regione (SPANÒ *et al.*, 1984). Nel capoluogo le colonie nidificanti hanno avuto una rapida crescita numerica arrivando, nel 1983, a un centinaio di individui, con la colonia più cospicua a Ponte Sarzano. E' presente anche sul territorio provinciale, così come lo è in quello di Imperia (Ventimiglia ospita 10 coppie), Savona e La Spezia; è assente nei capoluoghi (SPANÒ *et al.*, 1984).

Emilia Romagna - Le uniche notizie del secolo scorso la definiscono come accidentale in provincia di Parma (GIGLIOLI, 1889). Il primo capoluogo ad essere colonizzato è stato Bologna sul finire degli anni '60 (TOSCHI, 1967; CHIAVETTA, 1984). La specie è presente, tra l'altro, sulle torri degli Asinelli. A Parma (TORNIELLI, 1979) e a Modena è entrata invece sul finire degli anni '70; mentre sono del 1980 e del 1981 gli ingressi, rispettivamente, a Forlì (Foschi, *com. pers.*) e a Ravenna (ORTALI, 1981). Non si dispone di informazioni dagli altri capoluoghi.

Toscana - Complessa l'evoluzione della presenza della Taccola in questa regione, in particolare per ciò che concerne i centri urbani. Già presente a Pisa nella prima metà dell'800 (SAVI, 1827) con una cospicua colonia nidificante nella cupola del Battistero, si è estinta successivamente per poi ritornarvi nel 1973/74 ed ora conta un centinaio di individui concentrati soprattutto tra via Santa Maria, Piazza Santa Caterina e l'Orto Botanico (ROMÉ, 1979a). Questi individui potrebbero essere derivati dalla grossa colonia di San Rossore. A Siena è entrata agli inizi del secolo. A Firenze era citata nel 1940 (CATERINI, 1940), mentre MASSETTI (1984) parla di un ingresso negli anni '60, con una colonia a Ponte Vecchio. A Lucca è presente dal 1958 e si contano ora un centinaio di individui concentrati in un'unica colonia sul campanile del Duomo (ROMÉ, 1979b). E' sconosciuta invece la data d'ingresso ad Arezzo, là dove il Giglioli parlava di accidentalità per la provincia sul finire del secolo scorso (GIGLIOLI, 1889).

Umbria - A Perugia la Taccola è presente dal 1980 (Improta, *com. pers.*); precedente la segnalazione di un individuo ucciso il 10 marzo 1891 (GIGLIOLI, 1907). Tra i principali centri urbani della provincia è presente a Spoleto dal 1970 (Ponte delle Torri e gran parte dei campanili della città vecchia, Magrini, *com. pers.*), a Foligno (Barili, *com. pers.*) e per la provincia di Terni, a Orvieto, con ingresso dopo il 1950 (Cardinali, *com. pers.*; DI CARLO, 1984).

Marche - Già comune nel secolo scorso, è presente ad Urbino, nel Palazzo Ducale e nel Centro Storico, e ad Ascoli Piceno. La data d'ingresso in Urbino non è nota, mentre è sicuramente antecedente al 1950 ad Ascoli Piceno (DI CARLO, 1984). Non si hanno notizie per gli altri capoluoghi, sebbene è noto che la specie ha avuto nella seconda metà del secolo una certa espansione nei centri abitati della provincia di Macerata, con individui provenienti dalle colonie laziali (DI CARLO, 1984).

Lazio - Abbondante nel secolo scorso nel viterbese, con presenza urbana a Montefiascone (GIGLIOLI, 1889). La presenza a Roma è testimo-

niata già dallo stesso Giglioli nel 1886 (GIGLIOLI, 1886), confermata successivamente dal MARTORELLI (1906) e ARRIGONI DEGLI ODDI (1929). Oggi nella capitale le colonie sono numerose e insediate su vari edifici storici e monumenti (San Pietro, Colosseo, Torre delle Milizie, Torre dei Cenci, ecc.). La presenza si è estesa dopo il 1950 anche ad altre città della provincia: Civitavecchia, Tolfa, Manziano, Bracciano, Monterotondo, ecc., mentre a Tivoli si era già insediata in precedenza (DI CARLO, 1984). Da prima degli anni '50 è presente anche a Viterbo e nei centri della provincia quali Tarquinia e Tuscania, da dove si è espansa colonizzando, tra l'altro, anche Orte (DI CARLO, 1984). Sempre DI CARLO (1984) riferisce dell'arrivo a Rieti nel 1955 di 4-5 coppie, ora alcune decine, insediate sugli edifici storici e i monumenti del centro cittadino. Il fenomeno di espansione della specie nella regione ha poi interessato le città di Latina (anni '80 con il dubbio di una presenza precedente non accertata) (DI CARLO, 1984) e Frosinone, con l'arrivo nel 1982 di alcuni individui insediati sulla Chiesa di Santa Maria (PUZZANGHERA, 1983).

Abruzzo - Le città di Teramo e dell'Aquila ospitano colonie da un periodo antecedente gli anni '50; in particolare a L'Aquila, dove la colonia più consistente è ospitata al Castello, sono arrivate tra gli anni '30 e '40 (DI CARLO, 1984). Anche in provincia, a Sulmona, è presente da prima degli anni '50 (DI CARLO, 1984).

Sardegna - Già sedentaria e comune ovunque nel secolo scorso (GIGLIOLI, 1889), è presente ad Oristano da prima degli anni '50, ed ha avuto incremento numerico soprattutto nella seconda metà del secolo avendo colonizzato l'ex zuccherificio, l'ex ospedale civile di San Martino, posti in periferia, ed antichi edifici del centro; il totale delle coppie presenti dovrebbe aggirarsi intorno ad alcune decine (Mocci Demartis, *com. pers.*). A Cagliari è entrata negli anni '70, probabilmente provenendo dalla provincia, tutt'ora, infatti, una colonia insediata sul promontorio di Sant'Elia entra regolarmente in città (Stadio, Istituto di Zoologia) per alimentarsi. Attualmente nidifica sulla Torre di San Pancrazio e nel rione di S. Michele, con una popolazione totale di circa 50 coppie (Mocci Demartis, *com. pers.*). A Sassari è assente, sebbene sia ben distribuita in provincia con popolazioni urbane a Platamona (10 individui) (TORRE, 1979). Assente anche a Nuoro, ma Mocci Demartis ne ha avvistato un centinaio il 7/4/85 alla periferia della città.

Molise - Assente da Isernia (Lancini, *com. pers.*), sebbene in alcuni piccoli centri della provincia sia presente da prima del 1950 (DI CARLO, 1984).

Campania - Accidentale in provincia di Napoli per il GIGLIOLI (1889); non citata da TUCKER (1927), è arrivata nel capoluogo campano sul finire degli anni '40, iniziando a nidificare agli inizi degli anni '50 dapprima su Castel Nuovo, abbandonandolo poi per l'abbattimento di alcuni esemplari. La città ora ospita alcune decine di coppie distribuite in 2-3 colonie al Museo di San Martino, a Posillipo e nei pressi dell'Orto Botanico (quest'ultima forse è tutt'uno con la colonia di San Martino); dal 1988 inoltre nidifica anche sulla chiesa di Santa Chiara. E' assente dal resto della provincia (FRAISSINET & CAPUTO, 1984). A Caserta è arrivata dopo il 1980 e si è insediata sul Palazzo Reale, mentre la colonia di Benevento risulta alquanto antica. E' assente da Salerno e da Avellino, anche se in entrambi i casi ci sono colonie in due centri molto vicini: Cava dei Tirreni e Chiusano di San Domenico.

Puglia - « Nidificante in colonie numerose ma localizzata », (GIGLIOLI, 1889). Giglioli dà la prima segnalazione di una sua presenza presso Lecce (GIGLIOLI, 1886), confermata successivamente da ARRIGONI DEGLI ODDI (1929). Attualmente la città ospita 9 siti di nidificazione per una popolazione di circa 80 individui (Basso, *com. pers.*). E' presente anche in grossi centri della provincia quali Otranto (26 individui) e Maglie (19 individui) (BASSO, 1983). Non si dispone di informazioni circa gli altri capoluoghi; è nota solo la sua presenza a Bari, in centro, ma si ignora la data di ingresso (Grotta, *com. pers.*).

Basilicata - Nidifica in molti piccoli centri (BOANO *et al.*, 1985), ma dei due capoluoghi di provincia è nota solo la presenza a Matera, nella zona dei sassi, con data d'ingresso sconosciuta (Kalby, *com. pers.*).

Calabria - E' assente dai tre capoluoghi, sebbene a volte si spinga alla periferia di Cosenza e Catanzaro per alimentarsi (Mirabelli, *com. pers.*). Nei territori di queste due province utilizza spesso strutture antropiche quali i viadotti di autostrade e superstrade. Estintasi sul finire del secolo scorso in provincia di Reggio Calabria (GIGLIOLI, 1889) vi è ora invece ben distribuita ma è assente dal capoluogo (Paolillo, *com. pers.*).

Sicilia - Alquanto comune sul finire del secolo scorso nelle province di Messina, Siracusa, Caltanissetta e Palermo (GIGLIOLI, 1889). Ora risulta abbastanza diffusa in tutta l'isola (LO VERDE, 1985). E' presente inoltre a Palermo, dove vi è arrivata nel 1965 provenendo dal Monte Pellegrino (LO VALVO, 1986) e a Catania e Caltanissetta dove è arrivata invece negli anni '80 (Longo e Ciaccia, *com. pers.*). Sono da segnalare anche le colonie di Niscemi e Gela in provincia di Caltanissetta e Caltagirone in provincia di Catania (Mascara, *com. pers.*). Assente da Siracusa (Iapichino, *com.*

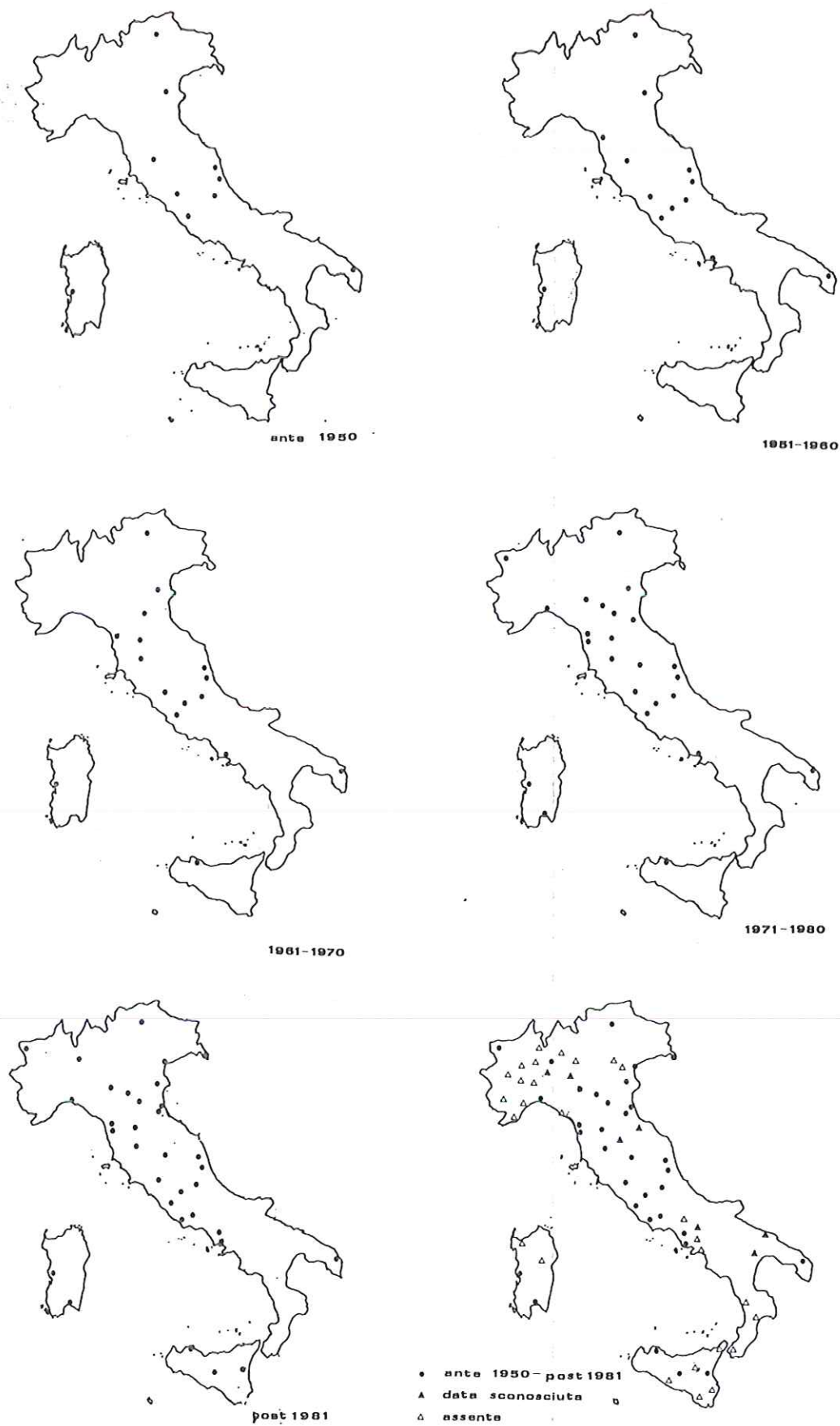


Fig. 1. — Espansione della Taccola, *Corvus monedula*, nei capoluoghi italiani.
 The expansion of the Jackdaw, *Corvus monedula*, in the Italian chieftowns.

pers.) e da Messina (Giordano, *com. pers.*). In quest'ultima città la Giordano cita una colonia nidificante fino a venti anni orsono su Forte Gonzaga, alla periferia della città; la colonia si è estinta per il continuo saccheggio dei nidi. Di recente però è tornata nei pressi di Salice, a 15 chilometri da Messina. Per le città di Enna, Ragusa e Agrigento, Mascara (*com. pers.*), segnala la nidificazione in vari centri della provincia con una presenza solo estiva alla periferia dei capoluoghi.

La Fig. 1 illustra l'evolversi della distribuzione geografica della Taccola nei capoluoghi di cui si dispongono informazioni nel corso degli ultimi decenni, a partire dal 1950.

Discussione.

La specie ha avuto nel nostro paese una forte espansione a partire dagli anni '50. Questa è certamente coincisa con la grossa urbanizzazione subita dal nostro territorio nel dopoguerra. DI CARLO (1984) ha seguito tali fasi nel Lazio e nelle regioni confinanti, appurando che la specie utilizza quali vie di penetrazione sia le gole naturali, scavate dai fiumi, sia le strade e superstrade realizzate dall'uomo, nidificando, ad esempio, sotto i cavalcavia.

Il momento di maggiore colonizzazione dei centri urbani (soprattutto i capoluoghi di provincia) è avvenuto in una fase successiva, concentrandosi particolarmente negli anni '70 e '80 (Fig. 1). E' di questi decenni, ad esempio, l'espandersi nelle città sulla Via Emilia a nord e a sud di Bologna, l'ingresso in molti centri umbri e toscani e l'incremento in Sicilia e Sardegna.

L'ingresso nelle città probabilmente deve essere attribuito a più cause: la spinta di una crescita numerica della popolazione italiana di Taccole che trovava nei grossi centri urbani condizioni ideali all'insediamento, alta densità di colombi, tranquillità e siti idonei alla nidificazione.

E' da notare l'assenza nei grossi centri della pianura a nord del Po: Torino, Varese, Bergamo, Brescia, Padova, ecc. In alcuni di questi però l'arrivo della Taccola in provincia è recente (Brescia e Varese, ad esempio). Di difficile spiegazione il mancato ingresso, fino ad oggi, nelle città calabre, a Siracusa, Agrigento e in alcuni degli stessi centri settentrionali su citati. In queste città infatti sussisterebbero quegli elementi architettonici e urbanistici che sembrano costituire l'« ambiente urbano » della Taccola: antiche chiese e campanili, castelli e ruderi, torri, edifici antichi concentrati in un centro storico. Aosta, Oristano e Roma sembrerebbero essere le uniche ad avere colonie anche su edifici più recenti.

L'assenza da centri quali Avellino, Salerno e Imperia può essere spiegata invece con una colonizzazione urbana avvenuta in un altro centro più o meno vicino al capoluogo; sarebbe stato questo ad ospitare quindi le colonie nella fase espansiva e non il capoluogo.

La preferenza per edifici storici, o comunque antichi, si potrebbe spiegare sia con la maggiore densità di colombi domestici nei Centri Storici, sia con la presenza di un'architettura in cui si è fatto largo uso di travi, fori, cornicioni, spazi vuoti, ecc., in disuso nei moderni quartieri periferici, costituiti da « lisci » e « inattaccabili » blocchi di cemento.

Non si registrano in Italia casi di estinzione di colonie urbane. L'episodio di Messina è avvenuto in periferia e quindi probabilmente a danno di una colonia non ancora inurbata, quello di Pisa è alquanto antico e se ne ignorano le cause; a Malta, nella capitale La Valletta, si è registrata invece l'estinzione negli anni '50 (quando in Italia iniziava l'espansione) della colonia che nidificava dal 1843 nelle fortificazioni della città (SULTANA & GAUCI, 1982).

In Italia inoltre le popolazioni urbane risultano alquanto stabili e nessuna fa registrare flessioni numeriche, in qualche caso addirittura in contrasto con quanto avviene sul territorio provinciale.

Addenda. — Riportiamo ulteriori dati avuti a lavoro impaginato:

Emilia Romagna - E' presente a Ferrara (data d'ingresso sconosciuta), con osservazioni anche presso la stazione ferroviaria.

Puglia - L'ingresso a Bari sarebbe avvenuto alla fine del 1970 (Sigismondi, com. pers.). Foggia ospita dal 1986 una quindicina di individui (Ricci, com. pers.).

Ringraziamenti. — Una ricerca su scala nazionale non può prescindere dalla collaborazione disinteressata degli ornitologi che operano sparsi sul territorio nazionale. Sono grato a tutti quelli che hanno collaborato fornendomi le informazioni in loro possesso e mi auguro che tali forme di cooperazione divengano sempre più frequenti nell'ornitologia italiana. Ringrazio dunque: Barili, Basso, Cardinali, Ciaccia, Foschi, Giordano, Grotta, Iapichino, Improta, Kalby, Lancini, Longo, Magrini, Mascara, Mirabelli, Mocchi Demartis, Paolillo, Pulcher, Rallo.

BIBLIOGRAFIA

- ARRIGONI DEGLI ODDI E., 1929 - Ornitologia italiana - *Hoepli*, Milano.
 BASSO R., 1983 - Osservazioni sugli uccelli nidificanti nel basso Salento (Lecce) nell'anno 1982 - *Uccelli d'Italia*, Ravenna, 8: 155-167.
 BOANO G., BRICHETTI P., CAMBI D., MESCHINI E., MINGOZZI T. & PAZZUCCONI A., 1985 - Contributo alla conoscenza dell'avifauna della Basilicata - *Ricerche Biologia Selvaggina*, Bologna, Ozzano Emilia, 75, 40 pp.

- BOCCA M. & MAFFEI G., 1984 - Gli uccelli della Valle d'Aosta - *Regione autonoma Valle Aosta, Aosta*.
- BRICHETTI P., 1982 - Uccelli del bresciano - *Amm. Prov. Brescia, Brescia*.
- BRICHETTI P. & MASSA B., 1984 - Check-list degli uccelli italiani - *Riv. it. Orn.*, Milano, 54: 3-37.
- BRICHETTI P., 1985 - Guida agli uccelli nidificanti in Italia - *Scalvi, Brescia*.
- BRICHETTI P., CAGNOLARO L. & SPINA F., 1986 - Uccelli d'Italia - *Giunti, Firenze*.
- CATERINI F., 1940 - Gli uccelli del pisano - *Riv. it. Orn.*, Milano, 219.
- CHIAVETTA M., 1984 - Animali in città - *Airone, Milano*, 33: 69-70.
- DI CARLO E. A., 1984 - Espansione della taccola nel Lazio e regioni confinanti - *Uccelli d'Italia, Ravenna*, 9: 105-110.
- FRAISSINET M. & CAPUTO E., 1984 - Atlante ornitologico degli uccelli nidificanti e svernanti in provincia di Napoli - *Uccelli d'Italia, Ravenna*, 9: 135-150.
- FRAISSINET M. & MILONE M., 1985 - Gli uccelli nella città - *Edagricole, Bologna*.
- GIGLIOLI E. H., 1886 - Avifauna italiana - *Le Monnier, Firenze*.
- GIGLIOLI E. H., 1889 - Avifauna italiana (parte prima) - *Le Monnier, Firenze*.
- GIGLIOLI E. H., 1907 - Avifauna italiana (parte seconda) - *Le Monnier, Firenze*.
- GUERRA M., 1979 - Fauna ornitica di Bergamo (Città alta) - *Riv. it. Orn.*, Milano, 49: 61-87.
- LO VALVO M., 1986 - Il Parco della Favorita - *Naturalista siciliano, Palermo*, 10 (supplemento): 1-163.
- LO VERDE G., 1985 - in «Atlas Faunae Siciliae, Aves» - *Naturalista siciliano, Palermo*, 9 (numero speciale): 1-242.
- MARTORELLI G., 1906 - Gli uccelli d'Italia - *Cagliati, Milano*.
- MASSETTI M., 1984 - «Animali in città» - *Airone*, 33: 70-71.
- ORTALI A., 1981 - La taccola si è trasferita nella città di Ravenna - *Uccelli d'Italia, Ravenna*, 6: 146.
- PARODI R., 1987 - Atlante degli uccelli nidificanti e svernanti in Provincia di Pordenone 1981-1986 - *Quaderno n. 1 Museo civ. Stor. nat. Pordenone*.
- PERCO F., 1984 - «Animali in città» - *Airone*, 33: 68-69.
- PINOLI G. & NOVA M., 1987 - Indagine preliminare sugli uccelli nidificanti a Milano città - *Picus, Modena*, 13: 133-140.
- PUZZANGHERA R., 1983 - La taccola *Corvus monedula* è arrivata a Frosinone (Lazio) - *Uccelli d'Italia, Ravenna*, 8: 211.
- REALINI G., 1982 - Uccelli nidificanti in provincia di Varese - *Regione Lombardia, Milano*.
- ROMÉ A., 1979a - Sulla presenza della taccola nella città di Lucca - *Riv. Arche., Sto., Cost.*, Lucca, 7 (4): 55-60.
- ROMÉ A., 1979b - Alcune considerazioni sulla presenza della taccola *Corvus monedula spermologus* nella città di Pisa - *Uccelli d'Italia, Ravenna*, 4: 88-89.
- SAVI P., 1827 - Ornitologia toscana, I - *Nistri, Pisa*.
- SPANÒ S., TRUFFI G. & MARSAN A., 1984 - La Taccola *Corvus monedula spermologus* Vieillot a Genova e in Liguria - *Uccelli d'Italia, Ravenna*, 9: 26-30.
- SULTANA J. & GAUCI C., 1982 - A new guide to the birds of Malta - *M.O.S., La Valletta*.
- TORNIELLI A., 1979 - Nidificazione della Taccola, *Corvus monedula spermologus* Vieillot, nella città di Parma e nel Parmense - *Riv. it. Orn.*, Milano, 40: 263-269.
- TORRE A., 1979 - Osservazioni sull'avifauna della Nurra - *Soc. sarda Sci. nat.*, Cagliari, 19: 141-170.
- TOSCHI A., 1967 - Taccole a Bologna - *Riv. it. Orn.*, Milano, 37: 251-252.
- TUCKER B. W., 1927 - The ornithology of Naples - *Ibis, London*, 7: 87-114.