

ANDREA ROMÈ (\*)

LA GARZETTA — EGRETTE G. GARZETTA (L.) —  
IN TOSCANA (\*\*)

**Riassunto** — L'autore esamina la distribuzione della Garzetta in Toscana, soffermandosi sulle aree in cui la specie sosta durante le migrazioni e quelle in cui trovando condizioni migliori protrae la sua permanenza dando luogo a casi di estivazione, svernamento e stazionarietà. Viene anche esaminata, e documentata fotograficamente per la prima volta, la nidificazione che è stata accertata solo in prossimità del padule di Castiglione della Pescaia. Vengono poi suggerite opportune misure protezionistiche per favorire la sopravvivenza di questa interessante specie.

**Abstract** — *The Little Egret* — *Egretta g. garzetta* (L.) — *in Tuscany*. The author examines the distribution of Little Egret in Tuscany, its resting grounds during migration and the cases of estival, winterly and stationary presence. Nesting, certainly happening only in the neighbourhood of the marsh of Castiglione della Pescaia, is also examined and photographically documented for the first time. Lastly suitable measures are suggested for the protection of this bird.

**Key words** — Little Egret (*Egretta g. garzetta*)/Tuscany.

INTRODUZIONE

La Garzetta — *Egretta g. garzetta* (L.) — è una specie ad ampio areale diffusa in Europa, Asia, Africa, Australia e Nord America (GRUSON 1976). E' noto (AA.VV. 1980) che nidifica in tutte le regioni circummediterranee, compreso il mar Nero, spingendosi fino alla Francia orientale, Cecoslovacchia e Portogallo. Il suo *habitat* è costituito da paludi e acquitrini aperti, risaie, rive sabbiose dei fiumi, lagune e stagni, ma nidifica anche nei boschetti (cfr. FRUGIS e coll. 1971).

---

(\*) L.I.P.U. sezione di Pisa: Via Giunta Pisano 2, 56100 Pisa.

(\*\*) Ricerca eseguita per la L.I.P.U. (Lega Italiana per la protezione degli uccelli).

In Italia, secondo MOLTONI e BRICHETTI (1978), è di passo regolare, localmente estiva e nidificante, parzialmente invernale. La nidificazione avviene prevalentemente nelle parti più basse della pianura padana, lungo l'asse del Po e lungo le coste del Veneto e della Romagna. Colonie di minore entità sono presenti nelle paludi costiere della Toscana e della Puglia (Fig. 1A).

Il presente studio è stato svolto nell'ambito delle ricerche organizzate dalla L.I.P.U. sulla distribuzione e nidificazione delle specie ornitiche in Toscana ed ha lo scopo di determinare l'esatta distribuzione attuale della specie nella regione e contribuire alla conoscenza precisa di quella italiana.

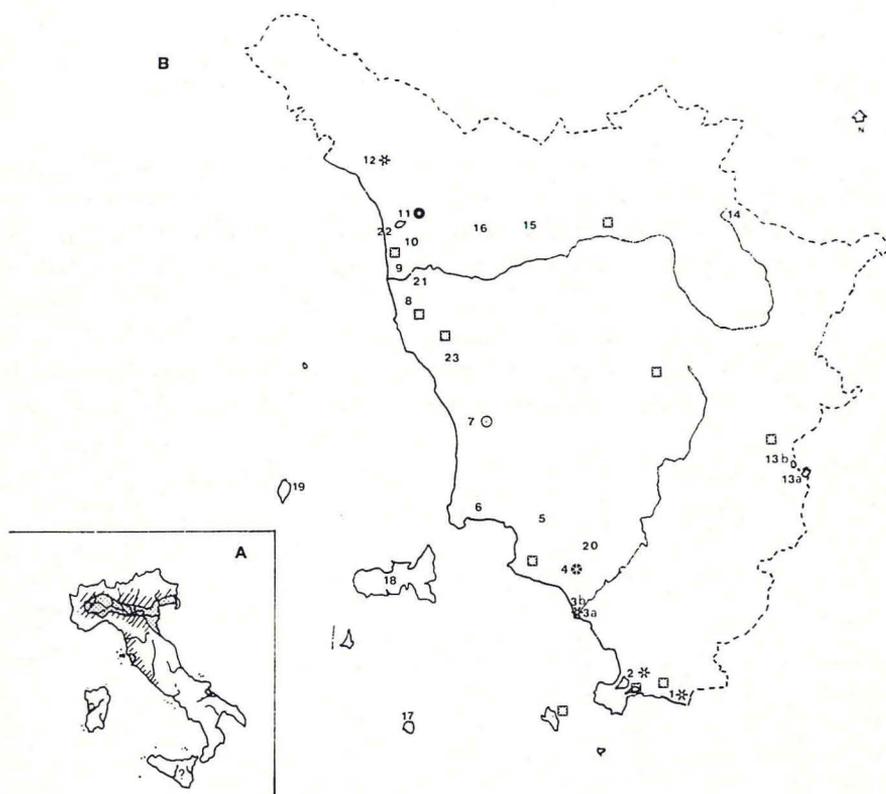


Figura 1. A: distribuzione della Garzetta in Italia; l'areale punteggiato indica la zona di nidificazione, mentre quello tratteggiato indica la zona di estivazione. B: distribuzione della Garzetta in Toscana; coi numeri progressivi vengono indicate le zone di maggiore interesse per la sosta, mentre col segno □ vengono indicate le zone di sosta probabile; col segno ⊛ viene indicata l'unica garzaia oggi esistente con certezza; col segno ● viene indicata una garzaia che esisteva fino a pochi anni fa; col segno ○ viene indicata una garzaia probabile; col segno \* vengono indicate alcune garzaie possibili.

## METODI

Il presente lavoro è stato realizzato prevalentemente mediante l'indagine diretta « sul campo » durante gli anni 1978, 1979, 1980 e 1981 in modo da stabilire il più esattamente possibile il comportamento attuale della specie e le sue aree di nidificazione; in un secondo tempo è stata consultata tutta la bibliografia esistente in modo da chiarire, nel limite del possibile, la dinamica di popolazione e le sue cause.

## RISULTATI

Vengono ora esposti i risultati complessivi dell'indagine bibliografica e « sul campo », divisi per località elencate da sud a nord lungo la costa, nell'interno e sulle isole (Fig. 1B).

1) Lago di Burano. Le uniche segnalazioni bibliografiche sono dovute a DI CARLO e HEINZE (1975) che hanno notato la specie in aprile e maggio e ipotizzano una possibile nidificazione; personalmente l'ho osservata anche in marzo, ma, in base a testimonianze direttamente raccolte sul posto, la nidificazione è da escludere. Considero quindi la specie migratrice regolare prevalentemente primaverile con un contingente numerico variabile da poche unità a qualche decina.

2) Laguna di Orbetello. Secondo HEINZE e DI CARLO (1968) la specie è presente in estate e durante i passi; secondo ARCA e BOLOGNA (1973) è presente anche in inverno. DI CARLO e HEINZE (1975) riportano vari avvistamenti e avanzano l'ipotesi di una possibile nidificazione, ipotesi sostenuta piuttosto fermamente da GIANNELLA (1977), ma non confermata, né avanzata, da BOLOGNA e PETRETTI (1975), e da BOLOGNA, CALCHETTI e PETRETTI (1976, 1977). In base alle mie personali osservazioni posso dire che la specie è stazionaria perché è presente tutto l'anno; il contingente numerico varia da poche unità in inverno a qualche centinaio in primavera, a qualche decina in estate e autunno. Ritengo inoltre che la specie non nidifichi.

3a) Bocca d'Ombrone - 3b) palude della Trappola. CASTELLANI (1970) e DI CARLO e HEINZE (1975) riportano alcune osservazioni in periodo estivo, mentre LOVARI e MARTELLI (1977) avanzano l'ipotesi

di una nidificazione forse in aree vicine. In base alle mie personali osservazioni posso dire che la specie è di passo, con circa cento individui osservati contemporaneamente, estivante con una decina circa di individui e irregolarmente svernante con poche unità; escludo la nidificazione perché specifiche ricerche condotte negli ultimi tre anni hanno dato esito negativo, tuttavia la nidificazione potrebbe essere avvenuta in passato in maniera più o meno regolare.

4) Palude di Castiglione della Pescaia (Diaccia Botrona). Questa è senza dubbio la zona di maggiore interesse poiché la specie vi è stazionaria e nidificante. Si può dire che la nidificazione avviene da sempre essendo già nota a SAVI (1827-31), ADEMOLLO (1877) e GIGLIOLI (1889, 1890), confermata da MOLTONI (1936), osservata da Trettau nel 1964 (DI CARLO e HEINZE 1977), recentemente è stata riscoperta e descritta da ALLAVENA (1975, 1976), DI CARLO e HEINZE (1975), BOLOGNA, PETRETTI e PRATESI (1975), ROMÈ, TRAVISON e DEL TURCO (1981), ROMÈ (1981). Dato che fin'ora non è mai stato fatto, si ritiene utile e interessante allegare una documentazione fotografica che testimonia l'avvenuta nidificazione della specie (Fig. 2); altra è depositata presso l'autore.

In migrazione sono presenti varie centinaia di individui; in estate le coppie anni fa erano circa venti, trenta, poi sono aumentate e nel 1981 sono stati contati circa cento nidi corrispondenti ad altrettante coppie; in inverno la specie a volte è assente, mentre altre volte è presente con poche unità.

5) Palude di Scarlino. Non esistono dati bibliografici; durante le mie escursioni l'ho sempre osservata esclusivamente in primavera in aprile e maggio con poche unità, per cui la ritengono di passo primaverile regolare scarso.

6) Torre del sale. Non esistono dati bibliografici e ho scarse osservazioni personali, ma posso considerare la specie di passo primaverile irregolare scarso.

7) Oasi di Bolgheri. Purtroppo non ho osservazioni valide per trarre conclusioni personali e quindi mi limito a citare la bibliografia. Secondo SPANÒ (1971) la specie è di solo transito; secondo HEINZE (1972) è di doppio passo regolare con circa dieci, venti individui e in estate è presente con poche unità che forse hanno nidificato in anni precedenti; secondo DI CARLO e HEINZE (1975) forse ha nidificato nel 1969 in pineta.



Fig. 2 - Giovane di garzetta non ancora in grado di volare, fotografato il 26 giugno 1980 nella garzaia di Castiglione della Pescaia, l'unica sicuramente in attività attualmente in Toscana. Detto individuo cadendo dal nido, probabilmente perché spaventato da alcune cornacchie, si ruppe un'ala e fu poi curato e liberato nell'oasi W.W.F.-L.I.P.U. della laguna di Orbetello dove la specie è ampiamente presente. Questa fotografia è anche la prima prova documentata della nidificazione della Garzetta in Toscana.

8) Tombolo, zona dell'Ulivo. Non esistono dati bibliografici, ma da una serie di accurate osservazioni personali, posso affermare che la specie è presente durante la migrazione primaverile da marzo a maggio con un numero di individui variabile da poche unità a dieci, quindici; una sola volta sono stati osservati due individui per pochi giorni a fine dicembre 1980.

9) San Rossore, zona delle lame. Secondo CATERINI (1951) la specie è comune nel passo primaverile, meno in autunno; non nidifica, non sverna. In base ad accurate osservazioni direttamente svolte « sul campo » negli anni 1979, 1980 e 1981 posso dire che la specie compare in marzo, rimane normalmente fino ad aprile ed eccezionalmente fino a giugno e oltre, ricompare ad agosto e rimane fino a settembre, raramente fino a dicembre; in questi anni non è mai stata osservata nei mesi di gennaio e febbraio. In primavera sono presenti una decina di individui, in autunno poche

unità. La specie risulta quindi di doppio passo prevalentemente primaverile, occasionalmente estivante, irregolarmente svernante.

10) Bonifica di Vecchiano. Non esistono segnalazioni bibliografiche. In base alle mie osservazioni posso dire che la specie è migratrice regolare in primavera (aprile e maggio) con poche unità.

11) Lago e palude di Massaciuccoli. Secondo GIGLIOLI (1890) passava regolarmente in aprile e a volte forse ha nidificato come nel 1877. Recentemente TOMEI (1972) la definisce come il più comune degli ardeidi e in aumento; QUAGLIERINI, QUAGLIERINI e ROMÈ (1979) la considerano di doppio passo con varie centinaia di individui ed estivante con settanta, ottanta individui; inoltre affermano che nidificava in una garzaia formata da circa quaranta coppie, ridottesi gradualmente a tre, fino al 1977; analoghe considerazioni sono svolte da ROMÈ (1979, 1980) e da BACCETTI (1980). Attualmente la definisco quindi di doppio passo, prevalentemente primaverile, ed estivante.

12) Alveo del lago di Porta. Secondo BARTELLETTI e TOMEI (1979) la specie è di doppio passo ed estivante; sostanzialmente concordo, ma attualmente la sua presenza estiva è irregolare.

13a) Lago di Chiusi e 13b) lago di Montepulciano. Secondo GIGLIOLI (1890) passava in primavera e non in autunno, a volte numerosa, altre volte no. Osservazioni da me compiute negli ultimi due anni 1980 e 1981 confermano quanto detto per il secolo scorso, per cui ritengo la specie migratrice regolare in primavera in scarso numero.

14) Casentino. Secondo GIGLIOLI (1890) la specie era rara in aprile; la stessa considerazione si può fare anche adesso.

15) Palude di Fucecchio. Secondo GIGLIOLI (1890) la specie era non comune in maggio. Nel comune di Fucecchio c'è un individuo imbalsamato catturato in padule il 20-4-1891. La specie è segnalata anche in marzo. La ritengo di passo primaverile regolare scarso.

16) Palude di Bientina. Secondo TOMEI e ROMÈ (1979) è di passo regolare scarso; posso confermare.

17) Isola di Montecristo. GUERRA (1960) cita un avvistamento in agosto; considero la specie di doppio passo regolare scarso.

18) Isola d'Elba. MOLTONI e DI CARLO (1970) considerano la specie di passo ed estiva. Secondo me è di passo ed estivante o visitatrice in estate.

19) Isola di Capraia. Secondo MOLTONI (1975) è di passo. Posso confermare.

Queste sono le località principali per la sosta, ma certamente non sono le uniche poiché esistono dati prevalentemente bibliografici per le altre seguenti località che preferisco ricordare a parte:

20) Palude di Raspollino. Da MOLTONI (1936) è citata la presenza di Garzette. Ora la palude è bonificata e la specie al massimo può sostare per breve tempo.

21) Coltano. Secondo ROMÈ e BALDESCHI (1980) la Garzetta è di passo regolare e visitatrice in estate; va sostanzialmente bene, ma dato che la zona diventa sempre più compromessa, dal punto di vista ambientale, la sosta è sempre meno frequente.

22) Lame della Macchia Lucchese. Secondo TOMEI (1972) la specie si vede raramente in migrazione. Se l'istituzione del Parco naturale Migliarino San Rossore Massaciuccoli garantirà la sufficiente tranquillità, questa località potrà tornare ad essere un luogo di sosta importante.

23) Rosignano Solvay e foce del fiume Fine. La specie è stata osservata in marzo e settembre, per cui la considero di doppio passo regolare scarso.

Va infine ricordato che CATERINI (1941) considera la specie di doppio passo prevalentemente primaverile per il pisano e che MOLTONI (1973) ricorda una cattura avvenuta a Latignano (Pi), fatto che considero del tutto eccezionale.

Nella cartina sono indicate con un quadratino alcune località in cui mi è stata segnalata la presenza della Garzetta; i sopralluoghi effettuati non hanno confermato la notizia che pure è probabilissima. Si tratta di: lago di Capalbio non lontano da quello di Burano (1); tombolo della Feniglia che chiude a sud est la laguna di Orbetello (2); isola del Giglio; pian d'Alma nei pressi di Punta Ala tra Castiglione della Pescaia (4) e Scarlino (5); lago di Santa Luce non lontano da Rosignano Solvay (23); palude di Suese, residuo della palude di Stagno, non lontano da Tombolo (8); zona di Migliarino Pisano tra San Rossore (9) e Macchia Lucchese (22); stagni della val di Chiana nei pressi del lago di Montepulciano (13b); lago di Monaciano presso Siena; paludi dell'Osmannoro, residuo della palude di Sesto Fiorentino, presso Firenze.

Certamente questi risultati possono essere completati da ulteriori ricerche e osservazioni, ma forniscono un quadro sufficientemente esatto sulla presenza della Garzetta in Toscana.

## DISCUSSIONE

Dai dati sopra esposti emerge che la Garzetta in Toscana è specie di doppio passo, localmente e regolarmente estiva, localmente e irregolarmente invernale, a volte stazionaria.

Tutte le zone umide pianeggianti sono interessate dal movimento migratorio di questa specie che compare a fine marzo e transita prevalentemente durante il mese di aprile. Per la sosta vengono preferite le località che offrono le migliori condizioni di alimentazione e tranquillità, tuttavia la durata può essere brevissima, da poche ore a pochi giorni, o prolungarsi nel tempo fino a qualche settimana o qualche mese dando origine a casi di estivazione. In alcune condizioni molto favorevoli si ha la nidificazione. La migrazione autunnale inizia in agosto e si protrae durante tutto il mese di settembre; in alcune località la specie sosta più a lungo, a volte fino a dicembre, o anche fino alla primavera successiva dando così luogo a casi di svernamento o di stazionarietà.

Fare un confronto nel tempo non è facile, tuttavia SAVI (1827-31) considera la specie rarissima in autunno e inverno, molto comune in primavera ed estate, secondo GIGLIOLI (1889) è comune in primavera e ARRIGONI DEGLI ODDI (1929) la definisce comune in primavera e localmente in estate. Recentemente TOSCHI (1969) e BRICHETTI (1976) la ritengono in diminuzione per bonifiche e distruzione di garzaie.

L'impressione è che la specie sia numericamente diminuita e tenda a concentrarsi in alcune località adatte, anziché distribuirsi su tutto il territorio; inoltre attualmente la riproduzione avviene con certezza soltanto in una località, di un'altra località si hanno notizie certe fino a pochi anni fa, mentre altri luoghi possibili non hanno dato esito positivo malgrado un'accurata ricerca «sul campo».

## CONCLUSIONI

La Garzetta, pur essendo diminuita di numero, non sembra correre pericolo di estinzione, tuttavia bisogna tenere presente la precarietà dell'ambiente in cui vive e l'esistenza di una sola garzaia attiva. Per consentire la sopravvivenza a questa specie è necessario conservare, con una efficace protezione, tutti gli ambienti umidi residui e in particolare il lago di Burano (1), la laguna di Orbe-

tello (2), la palude della Trappola (3b), la palude di Castiglione della Pescaia (4), la palude di Bolgheri (7), Tombolo, zona dell'Ulivo (8), lame di San Rossore (9), palude di Massaciuccoli (11), perché rappresentano le aree di maggiore interesse. In realtà, tranne la palude di Castiglione della Pescaia, si tratta di zone protette perché fanno parte di una oasi o di un parco naturale, quindi è logico pensare che l'istituzione di altre aree protette in ambienti adatti favorirebbe la vita di questa specie; di conseguenza si consiglia questo provvedimento per le altre aree riportate in figura 2 e nel testo con un numero progressivo e in particolare per la palude di Castiglione della Pescaia (4) che rappresenta l'unica area di riproduzione certa.

Per tutte queste aree protette o da proteggere è necessario prevedere una apposita gestione che ne garantisca adeguata sorveglianza e difesa da inquinamenti e altri attacchi ambientali, fatti che purtroppo si verificano spesso nel nostro paese, dove ad una crescente sensibilità naturalistica della popolazione non corrisponde una altrettanto crescente sensibilità da parte dei politici.

Si ritengono sufficienti le misure proposte sia perché un animale si protegge conservando l'ambiente in cui vive, sia perché la specie non è cacciabile ed è solo auspicabile una maggiore sorveglianza, o coscienza venatoria, per evitare atti di assurdo e inutile bracconaggio.

#### RINGRAZIAMENTI

Desidero ringraziare tutti coloro che con le loro segnalazioni hanno agevolato e reso possibile questa ricerca e in particolare i signori Calchetti, Manfredi, Speranza e Trivison.

#### BIBLIOGRAFIA

- AA. VV. (1980) - Gli uccelli, vol. II. Olimpia, Firenze.
- ADEMOLLO A. (1877) - L'ornitologia maremmana. Forni, Bologna (anastatica).
- ALLAVENA S. (1975) - La garzaia di Castiglione della Pescaia. *Riv. It. Ornit.* ser. 2, 45 (3), 297-301.
- ALLAVENA S. (1976) - Su alcune osservazioni ornitologiche nel padule di Castiglione della Pescaia. *Riv. It. Ornit.*, ser. 2, 46 (2), 152-157.
- ARRIGONI DEGLI ODDI E. (1929) - Ornitologia italiana. Hoepli, Milano, 1046 pp.
- ARCA G., BOLOGNA G. (1973) - Notizie ornitologiche varie. *Riv. It. Ornit.*, ser. 2, 43 (4), 659-664.

- BACCETTI N. (1980) - L'avifauna del Lago di Massaciuccoli (Lucca). Parte 1<sup>a</sup>. *Riv. It. Ornit.*, ser. 2, **50** (2-3), 65-117.
- BARTELLETTI A., TOMEI P. E. (1979) - Indagini sulle zone umide della Toscana. V. Il popolamento ornitico del lago di Porta (Lucca, Massa-Carrara). *Atti Soc. Tosc. Sc. Nat., Mem.*, Serie B, **86**, 433-458.
- BOLOGNA G., CALCHETTI L., PETRETTI F. (1976) - Osservazioni ornitologiche nella laguna di Ponente di Orbetello (Grosseto). Rapporto anno 1975. *Riv. It. Ornit.*, ser. 2, **46** (1), 15-23.
- BOLOGNA G., CALCHETTI L., PETRETTI F. (1977) - Osservazioni ornitologiche nella laguna di Ponente di Orbetello (Grosseto). Rapporto 1976. *Riv. It. Ornit.*, ser. 2, **47** (1), 55-64.
- BOLOGNA G., PETRETTI F. (1975) - Osservazioni ornitologiche nella laguna di Ponente di Orbetello (Grosseto). Rapporto anno 1974. *Riv. It. Ornit.*, ser. 2, **45** (1), 42-50.
- BOLOGNA G., PETRETTI F., PRATESI F. (1975) - Sulla garzaia di Castiglione della Pescaia (Grosseto). *Riv. It. Ornit.*, ser. 2, **45** (3), 293-296.
- BRICHETTI P. A. (1976) - Atlante Ornitologico Italiano. Scalvi, Brescia, 555 pp.
- CASTELLANI C. (1970) - Osservazioni ornitologiche del 1969 nelle paludi fra la foce dell'Ombrone e quella della Bruna (Grosseto). *Riv. It. Ornit.*, ser. 2, **40** (1), 43-51.
- CATERINI F. (1941) - Gli uccelli del Pisano (continuazione). *Riv. It. Ornit.*, ser. 2, **11** (3-4), 137-149.
- CATERINI F. (1951) - San Rossore e la sua avifauna. *Boll. Zool.*, **18**, 327-341.
- DI CARLO E. A., HEINZE J. (1975) - Notizie ornitologiche dal Lazio e Toscana. *Riv. It. Ornit.*, ser. 2, **45** (4), 323-334.
- DI CARLO E. A., HEINZE J. (1977) - Notizie ornitologiche dall'Italia centro-meridionale: Lazio e Toscana. *Gli Uccelli d'Italia*, **2** (3), 125-132.
- FRUGIS S. e coll. (1971) - Enciclopedia degli uccelli d'Europa. Rizzoli, Milano, **1**, 536 pp.
- GIANNELLA C. (1977) - Osservazioni di un Falaropo becco sottile — *Phalaropus lobatus* (L.) — nella laguna di Ponente di Orbetello. *Riv. It. Ornit.*, ser. 2, **47** (4), 293-294.
- GIGLIOLI E. H. (1889) - Primo resoconto dei risultati dell'inchiesta ornitologica in Italia. Parte prima. Avifauna italiana. Le Monnier, Firenze, 706 pp.
- GIGLIOLI E. H. (1890) - Primo resoconto dei risultati dell'inchiesta ornitologica in Italia. Parte seconda. Avifaune locali. Le Monnier, Firenze, 697 pp.
- GRUSON E. S. (1976) - A checklist of the birds of the world. Collins, London.
- GUERRA M. (1960) - Note sull'ornitofauna di Montecristo. *Riv. It. Ornit.*, ser. 2, **30** (3-4), 123-137.
- HEINZE J. (1972) - Studio sul passo e sulla nidificazione sulla costa toscana (il rifugio faunistico di Bolgheri (Livorno) aprile-settembre 1969). *Pro Avibus*, **6** (2), 6-19.
- HEINZE J., DI CARLO E. A. (1968) - Osservazioni ornitologiche nella laguna di Orbetello (Grosseto). *Riv. It. Ornit.*, ser. 2, **38** (3), 249-279.
- LOVARI S., MARTELLI C. (1977) - Osservazioni sull'avifauna del Parco Naturale della Maremma, con particolare riferimento ai Falconiformes. *Inf. Bot. Ital.*, **9**, 156-163.
- MOLTONI E. (1936) - Le Garzaie in Italia con osservazioni particolareggiate su alcune di esse e sugli Aironi ivi nidificanti. *Riv. It. Ornit.*, ser. 2, **6** 109-148; 211-269.
- MOLTONI E. (1973) - Elenco di parecchie centinaia di uccelli inanellati all'estero e ripresi in Italia e in Libia. *Riv. It. Ornit.*, ser. 2, **63** sup., 182 pp.
- MOLTONI E. (1975) - L'Avifauna dell'Isola di Capraia (Arcipelago toscano). Con appendici su gli uccelli noti per la Gorgona, elenco degli uccelli inanellati presi nell'Arcipelago toscano ed in Corsica. *Riv. It. Ornit.*, ser. 2, **65** (2), 97-217.

- MOLTONI E., BRICHETTI P. A. (1978) - Elenco degli uccelli italiani. *Riv. It. Ornit.*, ser. 2, **78** (2), 65-142.
- MOLTONI E., DI CARLO E. A. (1970) - Gli uccelli dell'isola d'Elba (Toscana). *Riv. It. Ornit.*, ser. 2, **40** (2-3), 285-388.
- QUAGLIERINI L., QUAGLIERINI A., ROMÈ A. (1979) - Osservazioni ornitologiche sul lago di Massaciuccoli e suo padule negli anni 1977, 1978, 1979. *Gli uccelli d'Italia*, **4** (6), 291-310.
- ROMÈ A. (1979) - Osservazioni ornitologiche nell'area del Parco Regionale Toscano Migliarino, San Rossore, Tombolo, Lago di Massaciuccoli. Nota 2: Procellaridi, Idrobatidi, Pelecanidi, Sulidi, Falacrocoracidi, Ardeidi, Treschiornitidi, Ciconidi e Fenicotteridi. *Avifauna*, **2** (4), 192-196.
- ROMÈ A. (1980) - Indagini sulle zone umide della Toscana. VI. Avifauna del Massaciuccoli (Lucca, Pisa). *Atti Soc. Tosc. Sci. Nat., Mem.*, serie B, **87**, 1-37.
- ROMÈ A. (1981) - Itinerario ornitologico nella palude di Castiglione della Pescaia. *Avifauna*, **4** (4), 167-175.
- ROMÈ A., BALDESCHI P. (1980) - Coltano e la sua avifauna. *Gli uccelli d'Italia*, **5** (4), 223-241.
- ROMÈ A., TRAVISON G., ROSSELLI DEL TURCO B. (1981) - Indagini sulle zone umide della Toscana. IX. Avifauna della palude di Castiglione della Pescaia e zone limitrofe (Grosseto). *Gli uccelli d'Italia*, **6** (1), 7-33.
- SAVI P. (1827-31) - Ornitologia Toscana. Nistri, Pisa, 918 pp.
- SPANÒ S. (1971) - Rifugio faunistico di Bolgheri (Livorno) Ardeidi, Anatidi, Rallidi e Caradriformi: variazioni qualitative e quantitative in un ciclo annuale. *Atti I Simposio Difesa Natura*. Cacucci, Bari, 163-187.
- TOMEI P. E. (1972) - Aspetti naturalistici della Macchia Lucchese. *Atti Soc. Tosc. Sci. Nat., Mem.*, Ser. B, **79**, 8-51.
- TOMEI P. E., ROMÈ A. (1979) - Indagini sulle zone umide della Toscana. IV. Considerazioni sulle specie ornitiche fino ad oggi note per il bacino del Bientina (Lucca-Pisa). *Atti Soc. Tosc. Sci. Nat., Mem.*, ser. B, **86**, 411-431.
- TOSCHI A. (1969) - Avifauna italiana. Olimpia, Firenze, 1032 pp.

(ms. pres. il 3 dicembre 1981; ult. bozze il 26 gennaio 1982)