

PIERANDREA BRICHETTI (*) & CESARE MARTIGNONI (**)

ACCERTATA NIDIFICAZIONE
DI MIGNATTINO (*CHLIDONIAS NIGRA*)
SUL LAGO INFERIORE DI MANTOVA (LOMBARDIA)
ED ATTUALE DISTRIBUZIONE IN ITALIA

Riassunto. — Gli AA. esaminano brevemente la distribuzione storica e recente della specie e rilevano che, malgrado si sia registrato nella Valle Padana occidentale un sensibile aumento delle zone adatte per la nidificazione (risaie), si è verificato un calo disastroso dei contingenti; il numero complessivo delle coppie nidificanti ancora presenti è poco conosciuto e forse vi sono meno di 10-12 piccole colonie, localizzate in Piemonte (soprattutto Vercellese) ed in Lombardia (irregolarmente in Lomellina). Si presume che le cause primarie siano da ricercarsi nei moderni sistemi di coltivazione del riso (meccanizzazione ed impiego massiccio di prodotti chimici). La specie è inoltre molto vulnerabile alle cattive condizioni meteorologiche e va soggetta ad una muta precocissima (già nel corso di maggio). Vengono poi riportati i dati inediti relativi alla scoperta di alcune coppie nidificanti sul Lago Inferiore di Mantova che, a causa delle continue variazioni del livello delle acque, hanno avuto una fase riproduttiva molto travagliata. Per concludere in base alle numerose riprese di individui inanellati in Toscana si nota che la migrazione interessa il nostro paese in senso obliquo da NE a SO e viceversa e che i quartieri di svernamento si trovano nell'Africa centro-occidentale (soprattutto regioni del Golfo di Guinea).

Abstract. — *On the ascertained breeding of the Black Tern, Chlidonias nigra, on the Lower Lake of Mantua (Lombardy) and its present distribution in Italy.*

After briefly reviewing the dynamics of the populations breeding in Italy from last century's end to our days, it has turned out that the species has abandoned old breeding areas and is now present with a small number of pairs in some rice fields of Piedmont (Vercelli province) and irregularly of Lombardy (Lomellina area). Considering that in some areas of the western Po valley the surface planted in rice has increased in the last years and that this fact has been matched by a sharp decrease of the breeding populations, the main reasons of the disastrous situation can be identified in the radical transformation of rice-growing methods (mechanization) and in the massive use of chemical products (herbicides, pesticides). Furthermore,

(*) Via V. Veneto 30, 25029 Verolavecchia (Brescia).

(**) Via Arrivabene 20, 46100 Mantova.

the species is highly vulnerable to weather set-backs and is subject to a very precocious moult which facilitates the abandonment of the breeding stage. In conclusion, on the basis of the recaptures of many individuals ringed in Tuscany especially in the countries of eastern and north-eastern Europe (Russia 80%), it can be noticed that the migrating contingents cross our country obliquely in a NE-SW direction and viceversa, reaching their winter quarters on the atlantic side of west Africa, chiefly in the Gulf of Guinea (some recaptures of individuals ringed in Tuscany took place in Ghana, Angola, Costa d'Avorio).

Il Mignattino è attualmente considerato di passo regolare, molto localizzato come estivo e nidificante e localmente estivante (MOLTONI & BRICHETTI 1978). La specie è molto comune nel nostro paese, soprattutto durante il passo prenuziale di aprile-maggio; un buon numero di individui si sofferma regolarmente ad estivare in varie regioni (Piemonte, Lombardia, Veneto, Emilia Romagna, Toscana, Umbria, Lazio, Puglia, Sicilia, Sardegna) prima di ripartire con il passo postnuziale di agosto-settembre. E' comunque da tenere presente che solo gli individui notati dalla prima decade di giugno ai primi giorni di luglio sono quelli che veramente passano l'estate da noi. Durante la migrazione frequenta soprattutto zone d'acqua dolce (paludi, acquitrini, laghi, risaie, fiumi, canali, etc.), ma si incontra anche sulle lagune, saline e lungo le acque costiere (in mare aperto segue volentieri pescherecci e traghetti). Numerosissimo è ad esempio in una zona d'acqua dolce delle Valli di Comacchio (Boscoforte), ove durante il mese di maggio se ne possono osservare concentrazioni di varie centinaia (*oss. pers.*).

Evoluzione delle popolazioni nidificanti in Italia.

Le notizie storiche sulla sua riproduzione nel nostro paese erano piuttosto generiche e si riferivano alla Valle Padana ed alla fascia costiera nord-orientale (Piemonte, Lombardia, Emilia Romagna, Veneto e Friuli V.G.), alle regioni centrali, alla Puglia ed alla Sardegna (GIGLIOLI 1907; ARRIGONI 1929).

Verso la metà di questo secolo la situazione era apparentemente mutata e la specie era data nidificante con certezza solo nelle risaie del Piemonte e della Lombardia (soprattutto Vercellese e Lomellina); per il Veneto e l'Emilia Romagna esistevano solo notizie vaghe e già incerte. BRANDOLINI (1960) segnala la nidificazione in Val Campotto nel Ferrarese, ove da tempo è il Mignattino piombato (*Chlidonias hybrida*) l'unica specie nidificante.

Anche TOSCHI (1940), che scoprì per primo una colonia di *Chlidonias hybrida* nidificante a Mezzolara nel Bolognese (località poco distante), notò alcuni *Chlidonias nigra* in periodo riproduttivo, ma non ne vide mai sui nidi. Più recentemente l'amico P. Boldregghini (*com. pers.*) ci segnala di aver notato nella stessa località una coppia che imbeccava 2 giovani già volanti, che potevano essere nati nella zona.

Per la Puglia le vecchie notizie del DE ROMITA (1883) non trovano successive conferme ed ora la specie è da considerarsi solamente estivante, anche se esistono

recenti indizi di probabile nidificazione per la zona di Manfredonia (Foggia) (DI CARLO 1966; ALLAVENA & MATARRESE 1978).

Per la Sardegna le generiche indicazioni del BONOMI (in GIGLIOLI 1890) hanno trovato conferma solo nelle note di MOLTONI (1971) che riporta di due pullus provenienti dall'isola, senza indicazione di data e località (quello conservato nel Museo Civico di St. Nat. di Milano è andato distrutto durante gli eventi bellici). Attualmente esistono solo regolari avvistamenti di individui estivi nella zona dell'Oristanese (notizie varie in SCHENK 1976).

Nell'Italia centrale si registrano solo estivazioni in Umbria (Lago Trasimeno), nel Lazio (Parco del Circeo) e soprattutto in Toscana (Lago di Massaciuccoli, Laguna di Orbetello, etc.).

Nella Valle Padana occidentale negli ultimi decenni e soprattutto dopo gli anni 65-70 a seguito di un netto e repentino cambiamento dei tradizionali sistemi di coltivazione del riso (semina, diserbamento, prosciugamento, infestazione, raccolta) l'ambiente della risaia ha subito un

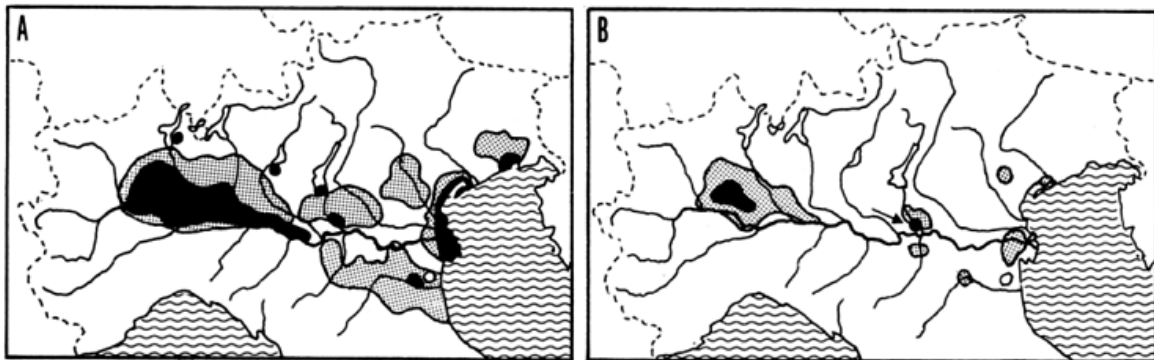


Fig. 1. — Superficie coltivata a riso nella Pianura Padana (in grigio) ed areale di nidificazione del Mignattino (in nero pieno). A: situazione storica della prima metà di questo secolo (piuttosto approssimativa soprattutto per il Mignattino); B: situazione attuale; la freccia indica il Lago Inferiore di Mantova.

vero e proprio tracollo ecologico ed il Mignattino, che in esso aveva eletto il proprio territorio di nidificazione e che altresì lo sfruttava come nicchia trofica, è stato costretto a disertare praticamente la zona. In Lomellina (Lombardia) fino a poco prima del 1970 esistevano ancora varie piccole colonie nidificanti, che si mantenevano numericamente stabili (PAZZUCONI 1968). Attualmente la loro presenza è segnalata irregolarmente e solo pochissime coppie si riproducono qua e là non tutti gli anni (BARBIERI & FASOLA *com. pers.*). Sostanzialmente simile è la situazione in Piemonte, ove ora esistono piccoli nuclei (meno di una dozzina?) nel Vercellese (BOANO & PULCHER *com. pers.*). Una recente indagine (1976) nella zona (comuni di Albano e Quinto Vercellese) indica che la diminuzione in circa

2000 ha è stata nell'ordine del 98% ed il numero delle coppie presenti è di sole 4, quando nel 1965-66 erano ben insediate varie colonie di 6-15 coppie, con una densità stimabile in 5-10 coppie/ha (MOTTI 1976; COVA 1977). Per la Provincia di Novara un tempo la specie era comune come nidificante ed è apparentemente scomparsa come tale tra il 1968 ed il 1970; attualmente si rinvencono individui isolati in periodo estivo, ma non si hanno prove di nidificazione (GARANZINI & MOSTINI *com. pers.*). Anche le notizie di probabile nidificazione per la parte bassa del Lago Maggiore (Lombardia) non hanno trovato conferma (BIANCHI & *alii* 1970).

Nidificazione sul Lago Inferiore di Mantova.

La recente scoperta di alcune coppie nidificanti in questa zona riveste particolare importanza dopo l'esame della situazione disastrosa dell'intero paese e localmente non fa che confermare notizie storiche (FERRAGNI 1885).

Uno di noi (BRICHETTI 1976) riteneva già che qualche coppia si riproducesse nella zona in seguito ai ripetuti avvistamenti di individui in periodo riproduttivo e di giovani appena atti al volo sul vicino Lago Superiore. Nel corso del mese di giugno 1980 su indicazione di C. e M. Saccani ed in compagnia dell'amico C. Di Capi ci siamo recati in una zona acquitrinosa del Lago Inferiore ed il giorno 7 abbiamo controllato 5 nidi con adulti in cova (due visibili contengono 1 uovo ciascuno). Il 15 a causa della pioggia violenta e persistente la zona risulta allagata ed i nidi sono sommersi. Il 29 in una località molto prossima notiamo un nido con 3 uova collocato su di una tavoletta di polistirolo espanso appoggiata sul terreno asciutto. Dopo alcuni giorni la zona si allaga nuovamente ed il nido intatto galleggia sulla tavoletta (si è spostato di alcuni metri ma i genitori covano regolarmente). L'11 luglio la zona è di nuovo asciutta ed il 13 la cova continua; poco distante una seconda coppia svolazza senza tuttavia fornire indizi di nidificazione in atto. Il 15 la tavoletta di polistirolo è rovesciata, 2 uova sono scomparse (predate?) ed il terzo, rotto, lascia intravedere un pulcino perfettamente formato. Il 23 in una zona intermedia viene notato un nuovo nido con adulti in cova. Durante le varie visite si è visto che le coppie difendono decisamente il territorio di nidificazione, inseguendo altre specie di una certa dimensione (soprattutto *Larus ridibundus*) che transitano nella zona; se l'attacco non dá in breve tempo l'esito sperato, anche il partner impegnato nella cova si alza in volo ed interviene nella difesa. Purtroppo, come si è visto, tutta la fase nidificatoria ha attraversato un periodo molto travagliato e, seppur vi sono state covate di rimpiazzo, non ha prodotto risultati soddisfacenti; la causa è da ricercarsi nelle piogge violente e persistenti che hanno ripetutamente provocato repentine variazioni del livello delle acque.



Fig. 2. — Mignattino (*Chlidonias nigra*) in cova; l'individuo è già in muta avanzata ed il nido è costruito su di una tavoletta di polistirolo espanso galleggiante.
(Foto P. Bricchetti)

Rapporto con l'ambiente della risaia.

Osservando gli areali di distribuzione storici e recenti della specie e quelli delle risaie balza subito all'occhio come nella maggior parte dei casi essi si sovrappongono; questo non solo nella Valle Padana, ove il legame appare più evidente, ma anche in Puglia (risaie nella zona di Manfredonia) ed in Sardegna (zona di Arborea, Oristano, etc.).

La specie nel periodo riproduttivo frequenta anche zone paludose, acquitrinose, allagate, lacustri e casse di colmata generalmente poste nelle immediate vicinanze di risaie (Mantovano, Bolognese, etc.). A tutti nota è la sua estrema discontinuità ed instabilità nella nidificazione ed un netto calo delle popolazioni nidificanti si è verificato in tutti i paesi dell'Europa occidentale, dovuto in parte alla trasformazione ed al prosciugamento di vaste aree. Per il nostro paese tali cause non paiono rilevanti, almeno nella parte dell'areale ove la specie è sempre stata comune e diffusa (Valle Padana occidentale), in quanto dai primi decenni di questo secolo la superficie a risaia in alcune province è addirittura aumentata.

Secondo recenti stime dell'Ente Nazionale Risi (in *La Riscicoltura in Italia*) risulta che il totale nazionale della superficie coltivata a riso è passato dai 135019 ha del 1931-35 ai 176246 del 1980. Nelle regioni settentrionali si è passati dai circa 134000 ha del 1931-36 ai circa 173000 del 1980, con aumenti sensibili per le province di Vercelli,

Alessandria, Novara e Pavia (104717 ha nel 1931-35, 158241 nel 1980); un calo progressivo si è avuto per la provincia di Milano ed altre vicine (17882 ha nel 1931-35, 8118 ha nel 1980) ed ancor più sensibile per il Veneto (6503 ha nel 1931-35, 562 ha nel 1980); la situazione dell'Emilia Romagna e di alcune province centrali si è mantenuta sugli stessi livelli (pur facendo registrare un calo dopo le punte massime del periodo 1966-1974).

Se si rileva che ad un aumento anche considerevole delle zone adatte per la nidificazione si è al contrario verificato un abbandono in massa di quasi tutto il territorio, si è indotti a pensare che le cause primarie e più dirette siano da ricercarsi nei moderni sistemi di coltivazione del riso. A partire dagli anni 50 circa si è avuta una diminuzione numerica delle aziende risicole ed un contemporaneo aumento della superficie aziendale (1955 quasi 26000 aziende e sup. media az. 6,6 ha; 1980 poco più di 10500 e sup. media az. 17 ha); questa duplice tendenza è stata la causa principale che ha sviluppato enormemente la meccanizzazione rendendo questo settore uno dei più avanzati della nostra agricoltura.

Dalla preparazione del terreno alla disinfestazione (con potenti insetticidi), dalla semina al diserbamento (con erbicidi selettivi ed algicidi) ed alla raccolta, tutte le complesse operazioni che richiede la coltivazione del riso vengono ora eseguite con mezzi meccanici e con l'ausilio di prodotti chimici.

Se si considera inoltre che l'utilizzo dei diserbanti chimici avviene previo prosciugamento del terreno nel periodo della costruzione dei nidi e delle prime deposizioni, si può rilevare che oltre ad un disturbo intollerabile si creano condizioni più favorevoli per i predatori terrestri ed aerei (cani e gatti rinselvaticiti, ratti, cornacchie grigie, etc.). Se a questo si aggiunge che la specie è molto sensibile alle cattive condizioni meteorologiche e che va soggetta ad una muta precocissima (che inizia già nel corso di maggio) che facilita l'abbandono della fase riproduttiva, ci si rende conto di quanto sia incerto il suo futuro nel nostro paese.

Migrazione.

Il Mignattino dimostra spiccate capacità migratorie ed i contingenti dell'Europa orientale, nord-orientale e dell'Asia settentrionale si portano nei quartieri di svernamento dell'Africa occidentale atlantica (soprattutto regioni del Golfo di Guinea) raggiungendo in parte anche le zone del Tropico del Capricorno. Ben 6 sono le riprese di individui inanellati in Italia (Toscana) ed effettuate nel continente africano (1 Marocco, 1 Costa d'Avorio e 3 Ghana) (CATERINI 1967).

Il passo prenuziale si svolge nel periodo compreso tra l'inizio di aprile ed i primi giorni di giugno (con punte massime nella prima decade di maggio) e quello postnuziale dalla metà di luglio alla prima settimana di ottobre (con alcune punte massime dalla fine di luglio alla metà di

settembre); gli adulti sono normalmente i primi che partono, mentre i giovani si fanno notare fino alla fine di ottobre. Del tutto occasionali sono i recenti avvistamenti invernali (gennaio e febbraio) nel Lazio (ALLAVENA 1977).

CATERINI (l.c.) riunisce moltissime notizie di individui inanellati in Toscana durante il passo primaverile e ripresi nei territori di nidificazione dell'Est (Russia 80%, Ungheria, Romania, Polonia, Cecoslovacchia, Bulgaria, Olanda, Germania). Dall'esame dei dati si rileva che il viaggio di risalita dai quartieri dell'Africa occidentale si svolge lungo la fascia costiera mediterranea della Spagna, della Francia ed infine dell'Italia; l'entrata nel nostro paese avviene sia dall'arco Ligure che attraverso il ponte sardo-corso e dell'Arcipelago Toscano ed i contingenti attraversano poi le regioni centro-settentrionali in direzione SO/NE (interessando maggiormente l'Emilia Romagna ed il Veneto). Il viaggio autunnale avviene su largo fronte lungo le stesse direttrici (ISENMANN 1976; MOLTONI 1973) anche se un maggior numero di individui sembra prediligere una via più meridionale, che interessa il sud e la Sicilia. In effetti tutti gli AA. sono concordi nel ritenere la specie molto più comune in autunno in tutto il bacino del Mediterraneo, nord-Africa compreso.

Ringraziamenti.

Ringraziamo pubblicamente gli amici ornitologi C. e M. Saccani, C. Di Capi, G. Boano, C. Pulcher, P. Boldreghini, F. Barbieri, M. Fasola, R. Garanzini, L. Mostini e l'Ente Nazionale Risi per le interessanti notizie sulla risicoltura in Italia.

BIBLIOGRAFIA

- ALLAVENA S., 1977 - Gli Uccelli del Parco Nazionale del Circeo - *Ministero Agr. Foreste*, Roma. *Collana verde*, 49, pp. 7-144.
- ALLAVENA S. & MATARRESE A., 1978 - L'avifauna delle zone umide pugliesi, dalla foce del Candelaro alle Saline Margherita di Savoia - *Riv. ital. Orn.*, Milano, 48, pp. 185-214.
- ARRIGONI DEGLI ODDI E., 1929 - *Ornitologia Italiana* - Hoepli, Milano.
- BIANCHI E., MARTIRE L. & BIANCHI A., 1970 - Gli uccelli della provincia di Varese - *Riv. ital. Orn.*, Milano 40, pp. 389-432.
- BRANDOLINI A., 1960 - Osservazioni ornitologiche in Val Campotto - *Riv. ital. Orn.*, Milano, 30, pp. 183-187.
- BRICHETTI P., 1976 - Considerazioni sull'avifauna nidificante nel Lago Superiore di Mantova (Lombardia) - *Riv. ital. Orn.*, Milano 46, pp. 95-101.
- BRICHETTI P., 1978 - Guida degli Uccelli nidificanti in Italia - *Scalvi*, Brescia.
- CATERINI F., 1967 - Attività dell'Osservatorio Ornitologico Toscano negli anni 1941-1965 - *Ric. Zool. appl. Caccia*, Bologna, 44, pp. 3-45.

- COVA C., 1977 - La risaia: un disastro ecologico - *Gli Uccelli d'Italia*, Ravenna, 2, pp. 132-134.
- DE ROMITA V., 1883 - Avifauna Pugliese. Catalogo sistematico degli uccelli osservati in Puglia - *Annuario R. Ist. Tecnico*, Bari, A. II.
- DI CARLO E. A., 1966 - Viaggi a scopo ornitologico nelle Puglie. Parte 3^a - *Riv. ital. Orn.*, Milano, pp. 22-75.
- FERRAGNI O., 1885 - Avifauna Cremonese. Cremona.
- GIGLIOLI E. H., 1890 - Primo Resoconto dei risultati dell'inchiesta Ornitologica in Italia, 2, Avifaune Locali, *Le Monnier*, Firenze.
- GIGLIOLI E. H., 1907 - Secondo resoconto dell'inchiesta Ornitologica in Italia. Avifauna Italica - *Le Monnier*, Firenze.
- ISENMANN P., 1976 - Observations sur la Guifette noire *Chlidonias niger* en Camargue - *Alauda*, Paris 44, pp. 319-327.
- MOLTONI E., 1971 - Gli uccelli ad oggi riscontrati nelle isole di Tavolara, Molara e Molarotto (Sardegna nord-orientale) - *Riv. ital. Orn.*, Milano 41, pp. 223-372.
- MOLTONI E., 1973 - Elenco di alcune centinaia di Uccelli inanellati all'estero e ripresi in Italia e Libia - *Suppl. Riv. ital. Orn.*, Milano 43, pp. 1-182.
- MOLTONI E. & BRICHETTI P., 1978 - Elenco degli Uccelli Italiani - *Riv. ital. Orn.*, Milano 48, pp. 65-142.
- MOTTI E., 1976 - Note di studio per soli uccelli della provincia di Vercelli - *Gli Uccelli d'Italia*, Ravenna 1, p. 42.
- PAZZUCONI A., 1968 - L'elenco degli uccelli nidificanti in provincia di Pavia - *Riv. ital. Orn.*, Milano 38, pp. 197-222.
- SCHENK H., 1976 - Analisi della situazione faunistica in Sardegna. Uccelli e Mammiferi - *S.O.S. Fauna. Ed. WWF*, Camerino, pp. 465-556.
- TOSCHI A., 1940 - Il Mignattino piombato (*Chlidonias hybrida hybrida*) nel Bolognese - *Ric. Zool. appl. Caccia*, Bologna 14, pp. 3-14.