

Prime nidificazioni di sterna comune *Sterna hirundo* in habitat di risaia in Italia

LUCIO BORDIGNON¹, FRANCO CARPEGNA², GIORGIO CHIOZZI³

¹ Parco Naturale del Monte Fenera, Frazione Fenera Annunziata - 13011 Borgosesia (VC) (lucibordignon@alice.it)

² Via San Pio V 27 - 10125 Torino (TO) (carpifc@libero.it)

³ Museo Civico di Storia Naturale, Corso Venezia 55 - 20121 Milano (MI) (giorgio.chiozzi@comune.milano.it)

Abstract – First records of Common Tern *Sterna hirundo* breeding in a rice field habitat in Italy. Rice fields (accounting for 150,000,000 ha of cultivated area in the world) are becoming more and more important habitats for the conservation of waterbirds. Four pairs of Common Terns nested on the earth embankments of two rice fields in the Vercelli and Novara provinces. Nesting resulted in failing with the loss of newborn chicks in all cases. We point out the need to watch the expanding phenomenon of waterbirds breeding in rice fields (230,000 ha in Italy) on a national scale.

In Italia, la sterna comune *Sterna hirundo* si riproduce abitualmente in habitat d'acqua dolce (fiumi di pianura con ampi ghiareti o sabbioni), salmastri (lagune, stagni, valli da pesca, saline, complessi deltizi) e, più raramente, marini, insediandosi preferibilmente in zone nude o ricoperte da vegetazione bassa e rada (Bogliani 1993; Spagnesi e Serra 2003; Brichetti e Fracasso 2006). Sono pure note nidificazioni su zattere ancorate per favorire lo stazionamento degli uccelli in cave e in stagni (Carini e Adorni 2005). Non sono state invece mai segnalate prima d'ora nidificazioni della specie in risaia.

Il riso è una delle piante per uso alimentare più coltivate al mondo. Le risaie sono oggi presenti in più di 110 Paesi dove occupano annualmente una superficie totale di circa 150.000.000 ha e garantiscono la possibilità di alimentarsi a oltre la metà dell'umanità (Elphick 2007). Nei Paesi mediterranei, il riso è una delle voci più importanti della produzione agricola (Longoni 2007). Secondo l'Ente Nazionale Risi, nel 2007 la superficie coltivata a riso in Italia ammontava a circa 230.000 ha. La produzione di questo cereale si concentra soprattutto nella parte occidentale della Pianura Padana, in particolare nelle province di Pavia, Vercelli e Novara.

La peculiarità del riso rispetto ad altri cereali è la sua necessità di crescere in ambienti inondati, almeno per un certo periodo del suo ciclo vegetativo annuale. Questo ha creato, a livello globale, una elevata disponibilità di am-

bienti artificiali che sono andati a rimpiazzare le zone umide, sempre più ridotte e frammentate, solitamente occupate in condizioni naturali dagli uccelli acquatici. Le risaie non suppliscono alle zone umide in tutti i loro aspetti ecologici, ma sono dei validi sostituti, almeno temporanei per l'avifauna (Lawler 2002), specialmente se la loro gestione viene calibrata tenendo conto anche delle necessità degli uccelli (Elphick 2000). Se da un lato questa si rivela un vantaggio, la sostituzione delle zone umide naturali con le risaie è considerata anche un potenziale rischio per la conservazione degli uccelli acquatici: le pratiche colturali possono rapidamente cambiare e i pesticidi possono provocare gravi contaminazioni (Fasola e Ruiz 1996). Le risaie sono utilizzate nelle regioni mediterranee (Italia, Spagna, Portogallo, Francia e Grecia) da limicoli, gabbiani, sterne, anatre, aironi ed altri uccelli acquatici soprattutto come ambienti di alimentazione, solo in minima parte come siti per la nidificazione (Fasola e Ruiz 1996) risultando, in questo senso, particolarmente significative per la conservazione di specie localmente minacciate come il tarabuso *Botaurus stellaris* (Longoni 2007; Longoni *et al.* 2007). Con questa nota segnaliamo quattro casi di nidificazione di sterna comune in ambiente di risaia osservati in Piemonte, dove la specie si sapeva nidificare esclusivamente lungo il corso inferiore dei fiumi principali (Bogliani 1988).

Il 23 maggio 2005, nell'area tra Oldenico e Villarboit (VC), quando le risaie erano tutte allagate, abbiamo rinvenuto tre nidi di sterna comune a circa dieci metri l'uno dall'altro su un arginello di terra ("corda"), largo alla sommità circa 50 cm, utilizzato per dividere una vasca di risaia ("camera") dall'altra. I nidi contenevano rispettivamente: 1, 2 e 1 uova. Il 26 e il 28 maggio gli adulti erano in cova sui rispettivi nidi e partecipavano coralmemente alla difesa contro l'intrusione di altri uccelli e dell'uomo. Il 5 giugno vi era un solo nido attivo, mentre il 20 giugno non vi era più traccia né delle coppie, né dei nidi. Nei due anni successivi, 2006 e 2007, non sono state osservate ulteriori nidificazioni di sterna comune nelle risaie della provincia di Vercelli, anche se la riproduzione della specie lungo il fiume Sesia avviene con regolarità (Bordignon 1998; 2004).

Ricevuto 1 aprile 2008, accettato 3 agosto 2008

Il 7 giugno 2006, nell'area tra Castellazzo e Casaleggio (NO), abbiamo rinvenuto un nido contenente un uovo e due pulli appena schiusi. Anche in questo caso, il nido era posto su una corda, in un'area intensivamente coltivata a riso. La coppia di sterne comuni è stata osservata in zona sino al 15 giugno, quando un pullus era ancora vivo, mentre l'altro fu trovato morto, ucciso da un mezzo agricolo (F. Lorenzini, *in verbis*). Nelle visite successive non avvistammo più la coppia e non trovammo traccia del pullus rimasto. Nel corso del 2007 non abbiamo osservato altre nidificazioni di sterna comune nelle risaie della provincia di Novara, mentre è noto come, nella provincia, la specie si riproduca regolarmente lungo il fiume Ticino (Bordignon 2004).

La disponibilità di siti di alimentazione non era probabilmente un fattore limitante la nidificazione. Infatti, se da un lato le tre coppie del Vercellese erano situate a breve distanza da ambienti fluviali adatti a reperire il cibo (fiume Sesia, torrenti Cervo ed Elvo), quella del Novarese, nidificando lontano da corsi d'acqua naturali, cacciava con successo nei canali irrigui, la maggior parte dei quali con tratti costretti in argini di cemento. Tale comportamento, comune anche in altre aree, è stato riportato da Bordignon (2004) anche per il basso Novarese. Inoltre, sebbene non siano mai state osservate sterne comuni in alimentazione nelle risaie prossime ai siti di nidificazione, in Piemonte questi ambienti sono spesso utilizzati dalla specie e dal fratellino *Sterna albifrons* per il reperimento del cibo anche a distanza di diversi km dalle colonie fluviali (F. Carpegna *oss. pers.*).

In considerazione del fallimento riproduttivo, della scelta di collocare i nidi isolati in luoghi facilmente accessibili dai predatori come canidi domestici e selvatici, mustelidi e corvidi e soggetti al disturbo arrecato dalle operazioni agricole, e della non perseveranza nell'utilizzo dei siti di nidificazione, riteniamo probabile che le nidificazioni siano state condotte da soggetti inesperti e/o immaturi. Va inoltre considerata l'ipotesi che un numero così basso di adulti possa avere esercitato una vigilanza e una difesa inefficaci, entrambi fattori che, seppur bilanciati dalla minor visibilità delle colonie di piccole dimensioni, aumentano il rischio di predazione (Burger e Gochfeld 1991).

Nonostante nei casi esposti ci si riferisca a coppie con poca esperienza riproduttiva, la nidificazione in risaia e la possibilità di utilizzare ambienti di caccia alternativi a quelli generalmente frequentati dalla sterna comune potrebbero prefigurare lo scenario di un utilizzo più esteso della risaia come habitat riproduttivo, come già avvenuto per molte altre specie di uccelli acquatici in tutto il mondo. Tuttavia, questo ambiente pur rappresentando per alcuni aspetti un buon surrogato delle zone umide naturali, è al contempo anche un sistema ecologicamente instabile soggetto a rapide inondazioni e altrettanto rapide asciutte

(drenaggi). Per questo motivo, potrebbe configurarsi come una "trappola ecologica" (Battin 2004) per la sterna comune risultando attrattiva nelle fasi iniziali della nidificazione, ma inidonea per la repentina caduta della disponibilità di prede acquatiche conseguente all'asciutta nella fase critica dell'allevamento dei pulcini.

La sorveglianza su scala nazionale del fenomeno di utilizzo delle risaie come habitat di nidificazione per gli uccelli potrebbe riservare altre sorprese inaspettate negli anni a venire confermando l'importanza di questo ambiente artificiale per la conservazione. L'insuccesso delle nidificazioni di sterna comune nelle risaie evidenzia anche la necessità di sviluppare tecniche agricole rispettose dell'integrità dell'ambiente e della fauna.

BIBLIOGRAFIA

- Battin J 2004. When good animals love bad habitats: Ecological traps and the conservation of animal populations. *Conservation Biology* 18: 1482-1491.
- Bogliani G 1988. Sterna comune. In: Mingozzi T, Boano G, Pulcher C (a cura di). Atlante degli uccelli nidificanti in Piemonte e Valle d'Aosta. Monografia Museo Regionale Scienze Naturali, Torino VIII: 164.
- Bogliani G 1993. Sterna comune *Sterna hirundo*. In: Meschini E, Frugis S (a cura di). Atlante degli uccelli nidificanti in Italia. Supplementi ricerche Biologia della Selvaggina 20: 132.
- Bordignon L 1998. Gli uccelli del Biellese. Eventi & Progetti Editori, Vigliano Biellese.
- Bordignon L 2004. Gli uccelli della provincia di Novara. Tipolitografia di Borgosesia, Borgosesia.
- Brichetti P, Fracasso G 2006. Ornitologia italiana. Vol. 3. Stercorariidae-Caprimulgidae. Alberto Perdisa Editore, Bologna.
- Burger J, Gochfeld M 1991. The Common Tern. Its breeding biology and social behaviour. Columbia University Press, New York.
- Carini R, Adorni S, 2005. Conservazione della colonia di sterna comune (*Sterna hirundo*) presso l'area naturalistica "Le Chiesuole". pp. 77-79, in: AsOER (red.), 2005 - Avifauna acquatica: esperienze a confronto. Atti del I Convegno (30 aprile 2004, Comacchio). Tipografia Giari, Codigoro.
- Elphick C 2000. Functional Equivalency between Rice Fields and Seminal Wetland Habitats. *Conservation Biology* 14(1): 181-191.
- Elphick C 2007. Waterbirds in Rice Fields: Introduction and Global Overview. Symposium: Waterbirds & Rice Fields. Abstracts 31st Annual Meeting of the Waterbird Society. Barcellona (Spagna).
- Fasola M, Ruiz X 1996. The value of rice fields as substitutes for natural wetlands for waterbirds in the Mediterranean Region. *Colonial Waterbirds* 19: 122-128.
- Lawler S P 2001. Rice fields as temporary wetlands. A review. *Israel Journal of Zoology* 47(4): 513-528.
- Longoni V 2007. Rice Fields and Birds in the Mediterranean Region. Symposium: Waterbirds & Rice Fields. Abstracts 31st Annual Meeting of the Waterbird Society. Barcellona (Spagna).
- Longoni V, Rubolini D, Bogliani G 2007. Delayed reproduction among Great Bitterns *Botaurus stellaris* breeding in ricefields. *Bird Study* 54: 275-279.
- Spagnesi M, Serra L (a cura di) 2003. Uccelli d'Italia. Quaderni Conservazione Natura, 16, Ministero dell'Ambiente, Istituto Nazionale Fauna Selvatica.