

attacco "di gruppo". E' quasi unicamente la femmina a covare mentre sono entrambi i genitori a "coprire" e imbeccare i piccoli al nido per circa 25 giorni a un ritmo di imbeccata, nelle ore diurne, di circa 4 minuti.

RESUME

On a observé la biologie de la reproduction de l'Hirondelle de Rochers (*Hirundo rupestris*) dans une étroite vallée des Alpes "Apuane" en Toscane. Maintes observations ont été effectuées sur une couple et ses deux portés. Le nid été bâti dans une niche de la falaise sur laquelle des autres Hirondelles de Rochers, des Faucons crègerelles, des Choucas, les Martintes noirs, des Moineaux friquet etc. avaient niché du même. Le territoire de chasse était variable selon la période de la journée. Les vols de pâturage effleurent les rochers. On a pu noter plusieurs expressions vocales: un cri intraspécifique; un cri d'alarme, un d'alerte et un d'attaque et même un vrai chant. On a aussi constaté l'usage des perchoirs préférentiels pour la défense du territoire aussi que pour la toilette. Le comportement agressif est déclenché par les conspécifiques aussi bien que par les hétérospécifiques, y compris l'homme. Le cri d'attaque aurait aussi la fonction de cri d'houspillage. L'incubation est affaire presque uniquement de la femelle quand le nourrissage et la couvaison des oisillons est effectuée par les deux parents.

REFERENCES

- CRAMP, S. 1970. Studies of less familiar birds. *Brit. Birds*, 63: 239 - 242.
- DEMENT'EV et al. 1954. Birds of the Soviet Union. (engl. trans.) Jerusalem 1968. vol. VI: 854 - 860.
- ELKINS, N and ETHERIDGE, B. 1975. The Crag Martin in winter quarters at Gibraltar. *Brit. Birds*, 66: 376 - 386.
- NIEDERFRINIGER, O. 1973. Crag Martins nesting on buildings. *Brit. Birds*, 66: 131
- STRAHM, J. 1953. Über Standort und Anlage des Nestes bei Felsenschwalben. *Orn. Beob.*, 50: 41 - 48.
- STRAHM, J. 1954. Observations sur la reproduction de l'Hirondelle de rocher. *Nos Oiseaux*, 22: 187 - 196.
- STRAHM, J. 1956. Nouvelles observations sur la reproduction de l'Hirondelle de rocher. *Nos Oiseaux* 23: 256 - 265.
- STRAHM, J. 1963. Notes sur le territoire de nidification chez l'Hirondelle de rocher, *Ptyonoprogne rupestris*. *Nos Oiseaux*, 27: 61 - 66.
- STRESEMANN, E., u. V. 1969. Die Mauser von *Ptyonoprogne rupestris* und *Veli-chon nipalensis*. *J. Orn.*, 110: 39 - 42.

Istituto di Biologia Generale
Università di Pisa.

IL GABBIANO CORALLINO (*Larus melanocephalus*) NIDIFICA IN ITALIA

GIORDANO S. ANGLE

Fino a non molto tempo fa il Gabbiano corallino (*Larus melanocephalus*) era ritenuta una specie "probabilmente vicina all'estinzione" (Voous 1962). Successivamente questo laride ha conosciuto un lento ma costante incremento nell'area circostante il Mediterraneo occidentale (Anderegg 1969; Johnson & Isenmann 1971; Vaucher & Roux 1974). Nell'ambito di questa espansione si inserisce l'insediamento di una nuova colonia in una estensione palustre delle Valli di Comacchio (Emilia Romagna).

La colonia nidificante (25-27 coppie) è la prima accertata in Italia e stando alla bibliografia consultata costituisce la più grande colonia di questo laride in tutto il Mediterraneo occidentale. Questa breve comunicazione vuole essere solo una nota preliminare in vista di un lavoro più vasto in cui sarà data notizia dell'esito della nidificazione - che pare avviarsi a risultati assai promettenti - e verranno inoltre forniti i dati raccolti sulla biologia e l'alimentazione del Gabbiano corallino.

Il criterio con cui sono stati raccolti dati e osservazioni è stato concepito in maniera da ridurre al minimo possibile il disturbo arrecato alla colonia nidificante. Di conseguenza le osservazioni sono state effettuate da una barca e, soprattutto da un capanno mimetico precedentemente di spostato a circa 80 metri dal sito dei nidi. Soltanto il 6 giugno 1978 è stato compiuto, per una decina di minuti, un rilevamento all'interno della colonia per alcune indispensabili osservazioni "in situ".

Il Gabbiano corallino si è insediato, per riprodursi, all'estremità di un dosso occupato da una colonia costituita in larga maggioranza da individui di Gabbiano comune (*Larus ridibundus*) e Sterna comune (*Sterna hirundo*). In misura minore (1-3 coppie) hanno nidificato il Cavalier d'Italia (*Himantopus himantopus*), l'Avocetta (*Recurvirostra avocetta*) e il Gabbiano reale (*Larus argentatus michaellis*). I nidi del Gabbiano corallino erano ripartiti in tre zone coperte esclusivamente da *Salicornia fruticosa* e da *Obione portulacoides*, mentre in larghi tratti il terreno è completamente spoglio.

Per limitare il disturbo si è controllato il contenuto dei nidi solo nell'area di nidificazione principale, mentre le coppie nidificanti nelle altre due zone sono state censite con un binocolo dal capanno mimetico.

La zona controllata direttamente conteneva i nidi di Gabbiano corallino con 3 uova, 7 nidi con 2 uova, un altro nido con un pullus probabilmente uscito dal nido da meno di ventiquattrore. Era presente inoltre un nido senza uova che il materiale e il tipo di costruzione potevano fare attribuire più facilmente al Gabbiano corallino che al Gabbiano comune.

Nelle altre due zone hanno nidificato complessivamente altre 6 - 7 coppie. Si può concludere quindi che ai primi di giugno 1978 era presente una colonia di 25-27 coppie di questo gabbiano.

Non avrei potuto compiere questa indagine senza l'indispensabile aiuto dell'ing. Sergio Tesei, di suo figlio Giovanni e dei sigg. Silvana ed Ermes Garavaglia. Per i numerosi consigli sono grato anche all'amico Francesco Petretti.

SUMMARY - The Mediterranean Black-headed Gull, in way of expanding its bre

eding range in the Western Mediterranean has started nesting in a wetland area of Emilia Romagna region, northern Italy. Nests are on dry, sandy soil within a "mixed" colony of other gulls (mostly Black-headed), Common terns and a few Black winged Stilts and Avocets (see also Eds. comment below). The number of nests was calculated between 25 and 27 at the beginning of June.

RESUME - La Mouette melanocephale en voie d'expansion dans la Méditerranée occidentale, a nidifié dans une marais de l'Emilie-Romagne, en Italie du N. Les nids se trouvaient sur un îlot sablonneux, parmi une colonie d'autres larides (Mouette rieuse, Sterne pierregarin) et quelques Echasses et Avocets (voir aussi la note editoriale ci dessous). Le nids de la Mouette melanocephale, au debut de juin étaient entré 25 et 27.

BIBLIOGRAFIA - ANDEREGG, K. 1969 Brut der Schwarzkopfmöwe, *Larus melanocephalus*, im Kaltbrunnerried, Orn. Beob. 66: 156-163; CANTERA, J.P. 1974, Extension de l'aire de nidification de la Mouette melanocephale dans le Midi méditerranéen, Alauda XLII, 123.; GEROUDET, P. "Les Palmipèdes", Delachaux et Niestlé, 1954; HARRISON, C. "Eggs and Nestlings of British and European Birds" Collins 1975.; JOHNSON, A.R. & ISENMANN, P. 1971 La nidification et le passage de la Mouette melanocephale (*Larus melanocephalus*) en Camargue, Alauda XXXIX 105-111.; TOSCHI, A. "Avifauna Italiana, Editoriale Olimpia 1969.; VAUCHER, C & ROUX, C. 1974 Nouvelle nidification de la Mouette melanocephale *Larus melanocephalus* en Suisse, Nos Oiseaux 32: 181-188.; VOOUS, K.H. "Die Vogelwelt und ihre Verbreitung", Paul Parey Ed. 1962.

Stazione ornitologica C.I.S.O.

Oasi di Argenta e Marmora.

Nota redazionale. Dopo aver ricevuto e dato alle stampe la precedente nota siamo stati informati che la notizia della nidificazione del Gabbiano corallino era già nota anche ai Dr. Paolo Boldregghini, Ist. Naz. per la Biologia della Selvaggina e Federico Montanari dell'Idroscerie i quali avevano anche provveduto a completare il censimento, a inanellare i piccoli e a fotografare la nidificazione di questa specie oltre che di due coppie di Gabbiano roseo (*Larus genei*) nella stessa zona delle Valli di Comacchio. Anche altri hanno visitato la colonia su segnalazione di Giordano S. Angle e di Boldregghini e Montanari. L'inserto centrale di questo numero riporta alcune fotografie delle due specie di gabbiani nuove come nidificanti sulla penisola italiana, dei loro nidi e pullus. Le fotografie scattate da Boldregghini e P. Magagnoli sono diapositive a colori e da queste noi, abbiamo tratto la riproduzione in bianco e nero. Ci scusiamo pertanto con gli autori perchè la stampa in b. & n. non rende giustizia dell'ottima qualità della maggior parte delle foto. Successivamente verranno forniti ulteriori dati sulla riproduzione di queste due specie e in genere degli altri caratteriformi coloniali, e non delle Valli di Comacchio.

luglio-agosto 1978
la Redazione.

INDICAZIONI SUL CENSIMENTO DELL'ALLOCCO *Strix aluco* E DELLA CIVETTA *Athene noctua*.

F. BARBIERI, G. BOGLIANI, C. CESARIS
M. FASOLA, C. PRIGIONI.

Chi intendesse compiere stime quantitative (relative o assolute) sulla consistenza dei rapaci notturni col metodo del mappaggio (Barbieri et al. 1975) si troverebbe in difficoltà se operasse in aree con densità di animali basse. In tali casi il semplice ascolto del canto territoriale, metodo usato da Southern (1970) per censire gli allocchi in una foresta inglese, rende poco e soprattutto richiede un alto numero di visite.

Nel programma da noi steso per il censimento del popolamento di strigiformi in una zona antropizzata di circa 20 km² alla periferia della città di Pavia, abbiamo messo a punto un metodo di conteggio che riteniamo adatto anche ad altre zone con presenze di animali molto molto sparse (Barbieri et al., 1976). Nelle ore notturne, da punti fissi in successione disposti in modo da coprire uniformemente l'area in esame, viene amplificata il canto territoriale, registrato su nastro, dell'Allocco (*Strix aluco*) e della Civetta (*Athene noctua*) per 10 minuti. Su di una mappa della zona si segnano i punti da cui provengono le risposte degli animali presumibilmente possessori di "territorio". Il Barbagianni (*Tyto alba*) sollecitato con le stesse metodiche non ha mai risposto anche quando la sua presenza era più che certa.

Sono state compiute, dal 1975 al '77, più di 60 ore effettive di rilevamenti. L'Allocco è stato "stimolato" 158 volte e la Civetta 129. Le risposte sono state del 37,34 % dei casi per l'allocco e del 33,33 % per la civetta. Le differenze non sono risultate statisticamente significative. Sono stati analizzati quei fattori che possono aver influito sulla percentuale di manifestazioni di presenza:

Variazioni stagionali - L'allocco ha un massimo di attività "canora" a fine estate (50,0 %) e all'inizio dell'autunno (38,0 %), cioè nel periodo di definizione dei confini territoriali. La stagione che ha dato il minor numero di risposte è la primavera (26,66 %). La Civetta presenta invece un massimo in primavera (48,14 %) e in estate (46,66 %) con un minimo invernale (12,90 %).

Condizioni atmosferiche - Queste non sembrano influire in modo significativo sulle risposte dell'Allocco. Si nota invece una tendenza della Civetta a cantare maggiormente con tempo variabile (52,0 %), mentre con cielo sereno la percentuale è del 23,91 %. Il vento è sempre un elemento che disturba i rilevamenti.

Ciclo lunare - Correlando le fasi lunari con le risposte si hanno variazioni molto significative (p 0,005 per l'allocco e p 0,025 per la civetta). Entrambe le specie hanno un massimo di manifestazioni, rispettivamente del 61,70 % e del 50,0 % nel periodo compreso fra la luna piena e l'ultimo quarto (fig. 1). Alla luce delle osservazioni sopra esposte si ritiene che per ottenere il massimo rendimento e il "test di validità" positivo (Blondel, 1965) si debbano concentrare le ricerche e i rilevamenti nei periodi