

GIOVANNI BOANO

LA CICOGNA BIANCA IN PIEMONTE Presenza, nidificazione e problemi di conservazione (Aves, Ciconiidae)

« Anche al presente, benché più non si condanni a morte colui che uccide una Cicogna, come facevasi in Tessaglia, nonostante in molti paesi considerasi come azione turpissima l'inquietare questi uccelli; in altri essendovi l'opinione che seco portino la buona fortuna, si preparan loro sopra le case de' luoghi adattati perché vi costruiscano il nido ».

Paolo Savi, *Ornitologia Toscana*, 1829: 336

SOMMARIO - Viene esaminata la presenza estiva e la nidificazione della Cicogna bianca in Piemonte, enumerando almeno 13 tentativi di nidificazione, di cui però solo due noti per essersi conclusi con l'allevamento dei piccoli (uno solo documentato anche fotograficamente).

Le cause del fallimento di molti tentativi, e del precoce abbandono dei nidi, sembrano quasi sempre attribuibili a disturbi antropici, spesso addirittura con l'uccisione delle Cicogne estivanti o nidificanti.

Si ritiene pertanto che, se la protezione legale, di cui da tempo la specie gode in Italia, divenisse effettiva, alcune coppie potrebbero insediarsi stabilmente come nidificanti nella regione.

In conclusione si sottolinea tra l'altro l'importanza di dare a questa possibilità giusto rilievo ed ampia diffusione, per favorire il diffondersi di un maggior rispetto nei confronti di questa specie confidente e in declino numerico in varie parti del suo areale.

ABSTRACT - *The White Stork in Piedmont (NW Italy). Presence, breeding and problem of conservation.* - It is examined the summer presence and the breeding of the White Stork in Piedmont: at least 13 attempts of nesting are specified. Only two of that are still know for having reared young (one documented also with photographs).

The main reasons of failure seems to be the great human disturbance, sometimes also with shooting Storks.

Therefore it is very probable that, if legal protection will be effective, some pairs of White Storks could breed regularly in the region.

In conclusion it is underlined the importance of a right remarking of the latter possibility in order to support the diffusion of a real respect towards this confident and endangered species.

PREMESSA

Una coppia di Cicogne bianche (*Ciconia ciconia* L.) ha effettuato nel maggio 1980 un tentativo di nidificazione a Carmagnola (TO). Le Cicogne hanno costruito il nido e sono stati osservati tentativi di accoppiamento. Dopo una decina di giorni di insediamento uno dei due soggetti è scomparso — in coincidenza con

l'uccisione di una Cicogna a Scarnafigi (CN), 20 Km a SO — ed il nido è stato abbandonato.

Tentativi come questo sono stati spesso osservati negli ultimi anni in Piemonte, regione in cui alcuni individui estivanti sono presenti ogni anno.

Benché il mancato successo riproduttivo più volte constatato possa anche dipendere da fattori naturali — in particolare dalla immaturità dei soggetti —, molto spesso le cause del fallimento dirette o indirette sono di origine antropica. Ancora oggi, nonostante l'assoluta protezione legale, vengono uccisi individui di questa specie in netto declino nell'Europa occidentale.

Appare quindi opportuno riassumere quanto noto sulla sua presenza e nidificazione in Piemonte, al fine di sottolineare la necessità e l'urgenza di rigorosi interventi protezionistici. Si è infatti dell'avviso che, assicurando una tutela effettiva, la regione possa in futuro ospitare una piccola popolazione nidificante di Cicogne bianche.

CENNO SULLA PRESENZA IN EUROPA

L'areale di nidificazione della Cicogna bianca (*Ciconia c. ciconia* L., 1758) è compreso fra il 30° ed il 60° di latitudine Nord, includendo, oltre a diversi paesi europei, anche l'Asia minore ed il Nord Africa (Maghreb).

Mentre le popolazioni della Spagna e quelle dell'Europa orientale paiono nel complesso stabili — sono però segnalate diminuzioni in Grecia e Romania —, quelle dell'Europa occidentale hanno subito un forte regresso, particolarmente in Germania occidentale, Olanda, Danimarca e Francia (Alsazia), giungendo anche all'estinzione in Belgio (ultima nidificazione regolare nel 1895), Svizzera (1949) e Svezia (1954). La specie è inoltre assente come nidificante dalla maggior parte della Francia, dalla Gran Bretagna (dove nidificò in Scozia nel 1416) e dall'Italia (Cramp e Simmons 1977: 329-331).

Nell'Elenco degli Uccelli italiani, infatti, Moltoni e Brichetti (1978: 74) considerano la Cicogna bianca di passo scarso e regolare, saltuariamente estivante e solo occasionalmente nidificante nel Nord del paese.

L'Italia inoltre non è attraversata dalle due principali vie di migrazione — l'una passante per la penisola iberica e lo stretto di Gibilterra, l'altra per la penisola balcanica ed il Bosforo — a causa della riluttanza dimostrata da questo grande volatore, che viaggia librandosi sulle correnti ascensionali di aria calda, ad effettuare traversate di ampie distese marine (Dorst 1970: 92-95).

Non è quindi alla catena alpina che va imputata la sua scarsità¹ nel nostro

¹ A conferma di ciò si possono citare osservazioni effettuate in Val d'Aosta (Moltoni 1943: 214, Anonimo 1973), all'imbocco della Valsesia (Mostini 1979), a circa 1200 m presso Vinadio (CN) in Val Stura (Fasce com. pers.). Doppia mente significativo il caso descritto da Bazetta (1893: 168): « Tutti gli anni in autunno e più spesso in primavera, si vedono alcune Cicogne nell'Ossola e vi si trattengono più o meno a lungo. Il 18 agosto 1884 un branco di oltre sessanta cicogne venne a posarsi sul campanile della Chiesa di Domodossola, sul frontone della Caserma degli Alpini e sui tetti di altre case. Furono accolte a fucilate che solo cessarono al sopravvenire della notte, e al mattino le sopravvissute erano scomparse ».

paese durante i mesi della migrazione,² ma all'ostacolo costituito dal Mediterraneo. Questo mare, tuttavia, viene attraversato da alcuni individui anche molto lontano dagli stretti, dove passa la massa dei migratori, come dimostrano le recenti osservazioni in Sardegna e quelle effettuate in altre isole italiane da vari ornitologi (cfr. Secci 1980).

PRESENZA IN PIEMONTE

Estivazione

Nella regione piemontese la Cicogna bianca è stata osservata ogni mese da marzo ad ottobre — date estreme: 1° marzo e 7 ottobre —,³ ma è più frequentemente notata in aprile-maggio e agosto-settembre.

È proprio alla fine di aprile o in maggio, talora più tardivamente, che le Cicogne, anche in piccoli gruppi, giungono nelle località di estivazione situate nelle province di Novara (Bandini, 1978; Graziosi, 1978a e 1978b; Mostini, 1977, 1978, 1979; Viganò, 1977) e di Vercelli (Toschi, 1960; Lugli, 1972; Raghino *in litt.* 1980; Boano note pers.). Qui si trattengono in cerca di cibo⁴ soprattutto in marcite, risaie e prati irrigui, fermandosi anche a riposare su grandi alberi quali querce e pioppi isolati nella campagna o su costruzioni diroccate e abbandonate. Il numero degli estivanti è difficilmente precisabile e certamente variabile a seconda delle annate, potendo assommare a qualche decina. Così almeno fanno pensare osservazioni di 20 individui nel giugno-luglio 1976 e di 30 il 25 agosto 1978 (Mostini, 1978) nel novarese e quelle di 11 individui nel luglio 1972 (Lugli, *op. cit.*) e nel maggio 1977 (oss. pers.) nel vercellese.

Benché manchino prove in merito, è assai probabile che gli individui estivanti in Piemonte siano in maggioranza immaturi o adulti non accoppiati, che hanno disertato i luoghi abituali di nidificazione. La Cicogna bianca si riproduce infatti solamente a partire dal suo terzo o quarto anno di vita.⁵ La percentuale dei sog-

² In Spagna e nei Balcani il mese di marzo è già di piena migrazione, la quale continua intensa durante la prima metà di aprile. La migrazione postnuziale inizia a metà agosto e prosegue fino alla fine di ottobre (Cramp e Simmons 1977: 335). Anche in Francia, nella vicina regione Rodano-Alpi, confinante a Nord-Ovest con il Piemonte, il grosso del passo prenuziale si effettua in marzo (Lébreton 1977: 88).

³ Per la precisione: 1° marzo 1964, Condove in Val di Susa (De Franceschi 1968: 43) e 7 ottobre 1977, 5 ind. a Nibbia-Cesto (NO) (Mostini, 1978). Conosco solo altre 3 segnalazioni per il mese di marzo: cioè le due riportate in App. I (nn. 4 e 15) e l'osservazione di 6 ind. a Castellazzo (NO) il 23 marzo 1978 (Mostini 1978). Non ho infine tenuto conto di un individuo, soffermatosi ad Aosta dall'ottobre fino al 15 dicembre 1980, tanto confidente da accettare il cibo dalle mani dei bambini di una scuola e quindi di provenienza selvatica molto dubbia (Bocca com. pers.).

⁴ La Cicogna bianca si nutre di una gran varietà di prede animali: micromammiferi, anfibi, rettili, insetti ed altri invertebrati. In zone ed anni asciutti può nutrirsi soprattutto di insetti, topi campagnoli ed arvicole, ma nelle zone umide gli organismi acquatici diventano preponderanti (cfr. Cramp e Simmons 1977: 332).

⁵ Secondo Meybohm e Dahms (1975), citati da Cramp e Simmons (1977: 335), nel Nord-Ovest della Germania il 13% degli individui nidifica per la prima volta fra il 2° ed il 3° anno di vita, mentre l'83% inizia a nidificare solamente fra il 4° ed il 7° anno.

getti non atti alla riproduzione, rispetto al totale della popolazione, è pertanto considerevole e tali soggetti tornano solo in piccola parte, dopo aver svernato in Africa, ai luoghi dove sono nati (Géroudet, 1978: 122).



Fig. 1 - Nidificazione di Cicogna bianca sul campanile di Cascine S. Giacomo (VC), 16 giugno 1963. (Foto P. Stefanoli).

Nidificazione

Oltre al fenomeno dell'estivazione, già per se stesso interessante e meritevole di attenzioni protezionistiche, va sottolineato che il Piemonte è l'unica regione italiana ove la nidificazione sia avvenuta con esito positivo in tempi recenti.⁶

⁶ Un tentativo di nidificazione si è avuto anche a Cassolnovo (PV), ai confini con la provincia di Novara (Mostini 1978), anche questo però senza esito positivo (Mostini com. pers.). Altra coppia ha costruito il nido nel 1980 nella campagna laziale (Pulcher com. pers.). Ricordo inoltre che secondo Géroudet (1978: 122) la specie nidificava in Italia al tempo dei Romani e ancora nel XII secolo a Milano (nel XIV, secondo Cramp e Simmons 1977: 329).

I casi a me noti riguardanti nidificazioni almeno iniziate, ma purtroppo spesso non portate a termine, raccolti tramite la collaborazione dei Sigg. G. Ranghino (Santhià, VC), M. Ferrero (Sordevolo, VC) e R. Biscaretti di Ruffia (Suno, NO) o segnalati in bibliografia sono, in ordine cronologico i seguenti:

1959-1960

1) Rovasenda (VC): secondo quanto comunicato dal Sig. V. Senini al Prof. Augusto Toschi, allora Direttore del Laboratorio di Zoologia applicata alla Caccia, tre coppie di Cicogne nidificarono nel 1959 ai margini della riserva di caccia di Rovasenda, 15 Km a Sud-Ovest di Biella. Gli individui stazionanti nella zona erano circa una ventina. A fine nidificazione sarebbero stati visti giovani nati dalle tre coppie.

Il 24 giugno 1960 il Prof. Toschi si recò sul posto e, nella brughiera mantenuta a pascolo, non lontano dalle risaie, vide su due roveri vicine due nidi, di cui uno solo era occupato da una coppia di Cicogne: uno dei due individui era apparentemente in cova. Il terzo nido dell'anno precedente, secondo le informazioni avute da Toschi, era andato distrutto.

2) Balocco (VC): sempre il 24 giugno 1960 il Prof. Toschi, accompagnato dal Sig. Senini, visitò un altro sito di nidificazione a circa 6 Km in linea d'aria dai precedenti nella riserva di Balocco. Il nido era sulla cima secca di un ontano in una zona coltivata a frumento, foraggiere e riso. Anche in questo caso venne osservato un adulto accovacciato sul nido.

Secondo le informazioni avute da Toschi, la presenza di Cicogne nidificanti nel biellese risaliva solamente a 4-5 anni (per maggiori notizie in merito a questi due primi casi si veda Toschi, 1960: 4-9).



Fig. 2 - Cascine S. Giacomo, 24 giugno 1963: adulto e giovani nel nido. (Foto F. Carandini).

Borromeo (1886: 301) riporta una Cronaca Milanese secondo cui le cicogne abbandonarono Milano nel 1574.

1963

3) Cascine S. Giacomo (VC): una coppia nidificò nella primavera del 1963 sul campanile della chiesa parrocchiale. Vennero deposte 4 uova da cui nacquero 3 piccoli che vennero tutti allevati (figg. 1 e 2). Il primo giorno di caccia un individuo venne ferito da « cacciatori » poi contravvenuti ed alla sua morte venne imbalsamato e conservato presso il Municipio. Di questo caso parlarono ampiamente i giornali locali (Toschi, 1963; Ferrero *in litt.*, 1980; Ranghino *in litt.*, 1980).

1965-1966

4) Salussola (VC): in frazione Arro una coppia nidificò su un pioppo vicino alle case nel 1965 o 1966, ma bracconieri la uccisero sul nido (Ferrero *in litt.*, 1980).

1967

5) Sozzago (NO): una coppia iniziò a costruire il nido molto tardivamente nel luglio 1967 sul campanile del paese (Justi, 1968a), ma non avvenne deposizione e comunque le Cicogne furono disturbate da curiosi. Poco dopo, il 25 agosto, giorno dell'apertura della caccia, sparirono (Justi, 1968b).

1973

6) Tronzano (VC): una coppia nidificò su un albero nella tenuta « Foglietta », ma, a causa del disturbo causato dall'abbruciamento di sterpaglie nei pressi del nido, la nidificazione non venne portata a termine (Ranghino, *loc. cit.*; Framarin com. pers.).

1974-1977

7) Castel Apertole (VC): nell'agosto 1974 venne rinvenuto un nido di modeste dimensioni posto a terra sull'argine di una risaia. Dei due componenti la coppia presente, uno era vistosamente dolorante ad un'ala. Inoltre fra il 1974 ed il 1977 si ebbe la notizia di una presunta nidificazione nella vicina località di Castelmolino (Ranghino, *loc. cit.*).

1976

8) Casalbeltrame (NO): una coppia si stabilì sul campanile della chiesa di S. Apollinare lungo la strada comunale fra Casalbeltrame e Ponzana (NO). Gli uccelli costruirono il nido e nel giugno venne più volte notata la « cerimonia di saluto » (becco rovesciato sulla schiena e fatto schioccare). Dopo alcuni giorni la distanza di fuga al sopraggiungere di persone aumentò considerevolmente, presumibilmente a causa di qualche tentativo di bracconaggio, ed infine il nido venne abbandonato (Biscaretti, *in litt.*, 1980).

1977

9) Salasco (VC): secondo quanto comunicato da un guardiapescia della zona, una coppia nidificò nei dintorni del paese su un albero secco allevando tre piccoli (Ranghino, *loc. cit.*).

10) S. Germano (VC): sulla chiesetta abbandonata di S. Vito, 1 Km a Nord dell'abitato, una coppia costruì il nido. La nidificazione non venne però portata a termine in quanto il nido fu presto distrutto, probabilmente da alcuni ragazzi. Gli esemplari presenti sul posto e che usavano la chiesetta come dormitorio anche dopo la distruzione del nido erano 3 il 24 giugno, 2 l'8 agosto ed 1 solo il 4 settembre (Ranghino, *loc. cit.*).

11) Stupinigi (TO): secondo quanto riferito da un guardiacaccia, una coppia iniziò la costruzione del nido sulla campanaia di una cascina nel maggio 1977, trattenendosi in zona dal 15 al 24 del mese (Mingozzi, 1980: 30); la presenza della coppia, che a quanto pare si allontanò senza motivo apparente, venne notata anche da altre persone (Antonioli, 1977).

1978

12) Castellengo (VC): una nidificazione sul comignolo di una fornace andò male a causa di un forte temporale che fece crollare il nido. Già negli anni precedenti in detta località era stata notata la presenza di Cicogne e pare anche vi fosse stato qualche tentativo di nidificazione (Ranghino, *loc. cit.*).

1980

13) Carmagnola (TO): quest'ultimo caso, seguito personalmente, è emblematico della situazione generale.

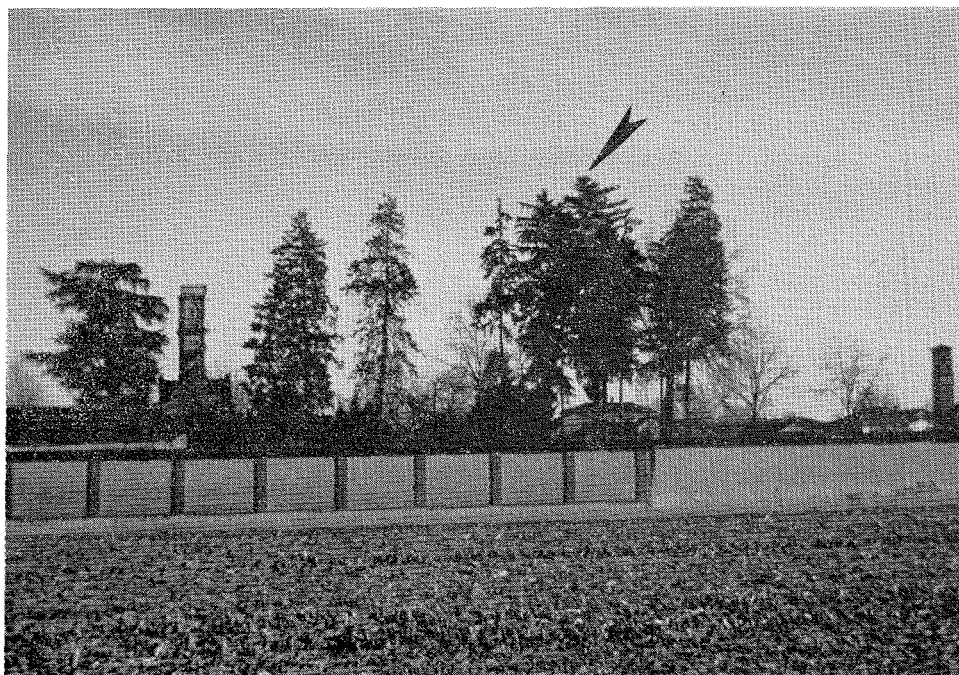


Fig. 3 - Sito di nidificazione della Cicogna a Carmagnola (TO), l'ubicazione del nido è indicata dalla freccia. (Foto G. Boano/MCSNC).

Quattro Cicogne furono viste in zona (fra Carmagnola e Caramagna, CN) dall'amico G. Delmastro il 27 e 28 aprile. Ai primi di maggio una coppia si stabilì in frazione S. Giovanni di Carmagnola ed iniziò a costruire il nido sulla cima spezzata di un grande pino strobo, nel piccolo parco di una cascina. Le Cicogne portavano sterpi e rami raccolti a terra, anche molto vicino alle abitazioni, o spezzati dalle conifere vicine. Il giorno 7 il nido si presentava pressoché completo⁷ e notai che le Cicogne in questa fase portavano anche fusti secchi di mais.



Fig. 4 - Cicogna bianca sul nido a Carmagnola (TO), 8 maggio 1980. (Foto D. Cornero/MCSNC).

Frequentemente i due uccelli arrivavano assieme al nido e si poteva allora assistere alla caratteristica cerimonia di saluto. Il giorno 8, verso sera, osservai anche due tentativi di accoppiamento.

Il 9 le due Cicogne furono viste assieme al mattino, ma nel tardo pomerig-

⁷ Un nuovo nido può essere costruito in otto giorni (Cramp e Simmons 1977: 334).

gio si poté osservare un solo individuo, che spesso abbandonava il nido presumibilmente alla ricerca del compagno, tornando però sempre solo. A tarda sera l'unico individuo era presente sul nido.

Il mattino successivo, secondo quanto mi fu riferito, venne ancora visto una volta, dopo di che scomparve.

Pochi giorni dopo si venne a sapere che una Cicogna era stata uccisa, il giorno stesso della scomparsa del primo individuo, a Scarnafigi (CN), circa 20 Km in linea d'aria a Sud-Ovest di Carmagnola; il fatto fu ampiamente riportato da quotidiani e periodici.⁸

DISCUSSIONE E CONSIDERAZIONI CONCLUSIVE

Da quanto esposto è facilmente rilevabile che, frequentemente, fra le Cicogne estivanti in Piemonte, qualche coppia effettua tentativi di nidificazione. È anzi probabile che si siano verificati altri casi non elencati nella presente nota⁹ ed in caso affermativo sarebbe assai utile che venissero notificati, onde ricostruire con maggior precisione le vicende di questa specie nella regione.

Fino ad oggi, comunque, nessuna coppia sembra essersi stabilita regolarmente in qualche località, nidificandovi per più anni, secondo il comportamento proprio della specie.

Nonostante l'incompletezza e la mancanza di dettagli delle notizie a disposizione, si può rilevare che i casi di riuscita riproduzione sono pochissimi ed uno solo documentato con certezza (n. 3). La grande maggioranza delle coppie non è di solito andata oltre alla costruzione del nido.

Se le cause di ciò possono talvolta essere imputabili ad insediamento molto tardivo (n. 5) o a temporali (n. 12), per la maggior parte si hanno seri dubbi o indizi (nn. 6, 8, 10, 13) ed anche la certezza (n. 4), che l'intervento umano sia stato purtroppo determinante. Se inoltre si prendono in considerazione le uccisioni segnalate in Appendice I, si deve concludere che l'abbattimento di soggetti in periodo di caccia chiusa, spesso in piena stagione riproduttiva e persino presso il nido, può essere la causa principale di un mancato stabile insediamento.

Questi fatti sono indubbiamente tanto più gravi in quanto la Cicogna bianca è una delle poche specie protette dalla Legge sulla caccia fin dal 1939 ed inoltre è uccello assolutamente inconfondibile e, almeno teoricamente, ben conosciuto.

Tale è tuttavia la mancanza di cultura naturalistica nel nostro paese, che un numero elevato di persone, anche fra coloro che posseggono la licenza di caccia, confondono questa specie con l'Airone cenerino (*Ardea cinerea*) o addirittura restano perplessi di fronte a questo caratteristico animale credendolo una « strana specie esotica ».

⁸ Si vedano: La Stampa del 14 maggio 1980, La Gazzetta di Cuneo del 16 maggio 1980, La Gazzetta del Popolo del 18 maggio 1980 e « Il Teleobiettivo », Periodico della Soc. It. Cac. Fot., n. 22, 1980.

⁹ Ad esempio nel 1978 a Villarboit (VC) fui informato che una coppia aveva nidificato anni addietro sul campanile del paese; la mancanza di dettagli e qualche dubbio mi hanno fatto tuttavia escludere questa segnalazione.

È quindi urgente un'azione di tutela che non si limiti a colpire esemplarmente i bracconieri, ma giunga anche a prevenirne gli atti.

Poiché una coppia nidificante di Cicogne non è fenomeno che possa tenersi nascosto, nel caso augurabile si verificassero nuove nidificazioni si è dell'avviso che ampia e tempestiva pubblicità locale potrebbe essere un primo strumento di prevenzione nei riguardi di persone ignoranti o malintenzionate.

A livello più generale, sarà bene fin d'ora divulgare una precisa conoscenza naturalistica della specie, insistendo sulla assoluta necessità della sua protezione e soprattutto ribadendo la reale possibilità che qualche coppia possa scegliere la nostra regione per riprodursi.

Ove inoltre si volesse favorire artificialmente il suo insediamento, si possono tener presenti i successi ottenuti con soggetti viventi in semi-libertà (Silvestri, 1977), tanto più che è citata la riproduzione di coppie « miste », formate da maschi selvatici e da femmine viventi in semi-libertà nel Parco ornitologico di Villar-les-Dombes, in Francia (Cordonnier, 1979; Lébreton, 1980: 8) e soprattutto la positiva esperienza di reintroduzione in Svizzera, iniziata fin dal 1948, che ha portato alla riproduzione di 45 coppie nel 1977 (Schifferli *et al.*, 1980: 64-65).

A più lunga scadenza, solo una educazione ed una sensibilizzazione capillare sui problemi di conservazione e razionale gestione del patrimonio naturale potrà però dare risultati soddisfacenti. Forse è proprio in questo senso che una campagna in favore di una singola specie quale la Cicogna bianca, per quanto inizialmente motivata esteticamente ed emotivamente, può risultare pienamente positiva nel generare, stimolare ed accrescere, una adeguata coscienza naturalistica.

La gente che ogni giorno affluisce ad ammirare lo spettacolo offerto dalle Cicogne carmagnolesi — senza arrecare alcun disturbo a causa della distanza di osservazione — è, a mio avviso, un buon indice delle possibilità di riuscita di una tale campagna.

RINGRAZIAMENTI - Questo lavoro è stato portato a termine grazie alla sollecitudine con cui i Sigg. R. Biscaretti, M. Bocca, G. Delmastro, P. Fasce, F. Framarin, L. Mostini ed in particolar modo G. Ranghino, hanno messo a disposizione notizie e dati a loro conoscenza. Il Sig. M. Ferrero ha anche concesso le fotografie della nidificazione a S. Giacomo. La discussione con T. Mingozzi e le sue critiche ad una prima stesura del manoscritto sono state, come sempre, veramente preziose.

LAVORI CITATI

- ANONIMO, 1973 - Cicogna ferita in Val d'Aosta. *Diana*, 21: 108.
ANTONIOLO R., 1977 - Cicogne in sosta nel Torinese. *Diana*, 14: 65.
BAZZETTA G., 1893 - Osservazioni intorno agli Uccelli Ossolani. *Ann. R. Acc. Agric. di Torino*, 36: 127-172.
BAJNOTTI S., 1958 - Catture rare o interessanti - *Riv. It. Orn.*, 28: 243-244.
— 1960 - Catture rare o interessanti di uccelli ricevuti per la preparazione dal maggio 1959 all'aprile 1960. *Riv. It. Orn.*, 30: 201-203.
— 1961 - Notizie di catture rare o interessanti (maggio 1960 - aprile 1961). *Riv. It. Orn.*, 31: 182-183.
— 1963 - Catture rare e interessanti. *Riv. It. Orn.*, 33: 45-47.
— 1964 - Uccelli rari o interessanti. *Riv. It. Orn.*, 34: 192.

- BANDINI M., 1978 - Due rari avvistamenti in provincia di Novara. *Riv. It. Orn.*, 48: 343-344.
- BORROMEO C., 1886 - Osservazioni ed appunti di Ornitologia. *Atti Soc. It. Sci. Nat.*, 29: 298-322.
- CORDONNIER P., 1979 - La nidification de la Cigogne blanche *Ciconia ciconia* (L.) en Dombes. *Le Bièvre*, 1: 75-76.
- CRAMP S. & SIMMONS K. E. L. (ed.), 1977 - *The Birds of the Western Palearctic*, Vol. I, Oxford University Press.
- DE FRANCESCHI G., 1968 - Piemonte: Camosci e Cigogne. Aspetti naturalistici e patrimonio faunistico. *Diana* 21: 41-56.
- DORST J., 1970 - *Le migrazioni degli uccelli*. Ed. Olimpia, Firenze.
- GÉROUDET P., 1978 - *Grands Echassiers, Gallinacés, Râles d'Europe*. Delachaux et Niestlé Ed., Neuchâtel.
- GIGLIOLI E. H., 1889 - *Primo resoconto dei risultati della Inchiesta ornitologica in Italia*. I: *Avifauna Italiana*. Succ. Le Monnier Ed., Firenze.
- GRAZIOSI D., 1978 a - Brevi note. *Gli Uccelli d'Italia*, 3: 43.
- 1978 b - Cigogne nella risaia novarese. *Gli Uccelli d'Italia*, 3: 251.
- JUSTI P., 1968 a - Una coppia di Cigogne bianche nella bassa novarese. *Diana* 17: 71.
- 1968 b - Le Cigogne bianche hanno abbandonato Sozzago. *Diana*, 21: 87.
- LEBRETON PH., (Red.), 1977 - *Les oiseaux nicheurs rhônalpins. Atlas ornithologique Rhône-Alpes*. C.O.R.A. ed., Lyon.
- LEBRETON PH., 1980 - Atlas ornithologique Rhône-Alpe: Compléments 1976-1979. *Le Bièvre* 2, suppl.: 1-80.
- LUGLI B., 1972 - Cigogne nel vercellese. *Diana*, 19: 95.
- MINGOZZI T., 1980 - Avifauna. In « Il parco Castello di Stupinigi ». *Collana Cataloghi della Regione Piemonte*, 12: 29-33.
- MOLTONI E., 1933 - Uccelli inanellati. *Riv. It. Orn.*, 3: 129-134.
- MOLTONI E., 1943 - Gli uccelli della provincia di Aosta. *Atti Soc. It. Sci. Nat.*, 82: 205-308.
- 1958 - Note su alcune riprese in Italia e nella Libia di Uccelli inanellati all'estero. *Riv. It. Orn.*, 28: 1-74.
- 1966 - Altre notizie su Uccelli inanellati all'estero e ripresi in Italia ed in Libia. *Riv. It. Orn.*, 36: 109-314.
- MOSTINI L., 1977 - Inconsueta comparsa di Cigogne bianche (*Ciconia ciconia*) nel novarese. *Gli Uccelli d'Italia*, 2: 25-26.
- 1978 - 1976, 1977, 1978: tre anni di avvistamento di Cigogne bianche (*Ciconia ciconia*) nelle risaie novaresi. *Riv. It. Orn.*, 48: 341-343.
- 1979 - 1979: nelle risaie novaresi, con le Cigogne bianche (*Ciconia ciconia*) avvistata anche una Cicogna nera (*Ciconia nigra*). *Riv. It. Orn.*, 49: 289-291.
- PICCHI C., 1904 - Elenco degli Uccelli conservati nella sua Collezione ornitologica italiana. *Ornis*, 12: 381-562.
- SCHIFFERLI A., GÉROUDET P. et WINKLER R., 1980 - *Atlas des Oiseaux nicheurs de Suisse*. Station ornithologique suisse de Sempach.
- SECCI A., 1980 - Nuovi dati sul passo della Cicogna bianca (*Ciconia ciconia*) in Sardegna. *Gli Uccelli d'Italia*, 5: 175-189.
- SILVANO F., 1974 - Elenco di esemplari poco comuni rinvenuti nella collezione della sezione Provinciale Cacciatori di Alessandria. *Riv. It. Orn.*, 44: 314.
- 1976 - Notizie dalla Valle Scrivia. *Gli Uccelli d'Italia*, 1: 144-145.
- SILVESTRI A., 1977 - Nidificazione di Cigogne ambientate in Romagna. *Riv. It. Orn.*, 47: 250-253.
- TOSCHI A., 1960 - La nidificazione in Italia della Cicogna bianca, del Mignattaio e del Gabbiano comune. *Ric. Zool. appl. Caccia*, 32: 1-18.
- 1963 - La Cicogna in Italia. *Natura e Montagna*, 3: 129-131.
- VIGANÒ E., 1977 - Notizie ornitologiche varie. *Riv. It. Orn.*, 47: 295.

G. BOANO
Museo Civico di Storia Naturale,
P.zza S. Agostino 17 - Carmagnola (TO)

APPENDICE I

Elenco di individui uccisi o rinvenuti morti in Piemonte e Valle d'Aosta.

- 1) Uno ucciso a Boscomarengo (AL) nella primavera 1880 (Camusso in Giglioli 1889: 446);
- 2) uno ucciso a Gazzo presso Novi (AL) il 24 aprile 1882 (Camusso in Giglioli *loc. cit.*);
- 3) molti uccisi a Domodossola (NO) il 18 agosto 1884 (Bazetta 1893: 168, cfr. nota 1);
- 3 bis) uno conservato nella Coll. Picchi con i dati: Villastellone (TO), maggio 1890 (Picchi, 1904);
- 4) uno conservato nella Coll. della Sez. Prov. Cacciatori di Alessandria con i dati: torr. Scrivia, Castelnovo Scrivia (AL), marzo 1932 (Silvano 1974);
- 5) uno ucciso ad Aymaville (AO) il 25 settembre 1958 (Bajnotti 1958);
- 6) uno ucciso ad Osasio (TO) il 3 maggio 1959 mentre volava con altre due « con l'evidente intenzione di posarsi sul campanile del paese » (Bajnotti 1960);
- 7) uno trovato ferito a Carignano (TO) il 2 giugno 1960 (Bajnotti 1961);
- 8) uno ricevuto per la preparazione tassidermica da Acqui (AL) il 14 settembre 1960 (Bajnotti 1961);
- 9) uno ricevuto per la preparazione da Livorno Ferraris (VC) il 27 luglio 1961 (Bajnotti 1963);
- 10) uno trovato morto nei dintorni di Ivrea (TO) il 25 maggio 1962 (Bajnotti 1963);
- 11) uno ricevuto per la preparazione da Carmagnola (TO) il 2 giugno 1962 (Bajnotti 1963);
- 12) uno trovato ucciso nei dintorni di Aosta il 27 agosto 1962 (Bajnotti 1964);
- 13) uno visto preparato presso un tassidermista e ucciso nel maggio-giugno 1976 sulla Stura fra Bra e Cherasco (CN) (Note pers.);
- 14) uno trovato ferito a Gressan (AO) l'11 settembre 1973 (Anonimo 1973);
- 15) 2 osservati sui tetti delle case di Castelnovo Scrivia (AL) il 26 marzo 1976, il giorno successivo venne visto solo più un ind. allontanarsi dopo che era stato udito uno sparo, « il secondo è probabilmente caduto vittima di un bracconiere » (Silvano 1976);
- 16) uno ucciso ed un altro ferito a colpi di fucile a S. Pietro di Mosezzo (NO) ai primi di giugno 1977 (Mostini 1978);
- 17) 2 fulminati dai fili dell'alta tensione a Vespolate (NO) il 25 agosto 1978 (Mostini 1978);
- 18) 4 uccisi a S. Pietro di Mosezzo (NO) nella seconda metà del luglio 1980 da bracconiere rimasto impunito (Mostini *in litt.* 1981);
- 19) 2 uccisi a Nibbia (NO) il 29 agosto 1980 (Mostini *in litt.* 1981).

APPENDICE II

Individui inanellati all'estero e ripresi in Piemonte

- 1) uno preso a Lucedio (VC) il 12 agosto 1934 era stato inanellato in Germania a Lampertsheim il 17 giugno 1934 (Moltoni 1958: 5);
- 2) uno preso a Fontaneto d'Agogna (NO) il 2 aprile 1939 era stato inanellato a Ellerbek P. Rellingen, Kr. Pinneberg il 7 giugno 1936 (Moltoni 1958: 5);
- 3) uno ucciso a Bellinzago (NO) il 10 settembre 1959 era stato inanellato a Landesbergen presso Nienburg, Niedersachsen (Moltoni 1966: 119);
- 4) uno ucciso a Orfengo presso Casalino (NO) il 7 settembre 1940 era stato inanellato il 14 luglio 1940 a Bardenfleth, Unterweser, Oldenburg (Moltoni 1966: 120);
- 5) uno conservato nel Museo Civ. F. Eusebio di Alba preso a Canove di Govone nel 1936, inanellato con due anelli: Vogelwarte Rossitten Germania BB22 e B45342;
- 6) uno fulminato dai fili dell'alta tensione a Vespolate (NO) il 25 agosto 1978 (cfr. App. 1, n. 17) portava l'anello « Germania 8266 Helgoland » (Mostini 1978).
- 7) uno preso a Sale (AL) presso confluenza Tanaro-Bormida il 16 settembre 1932 era stato inanellato il 15 luglio 1932 a Gasselternijveen, Drenthe, Olanda (Moltoni 1933: 129).