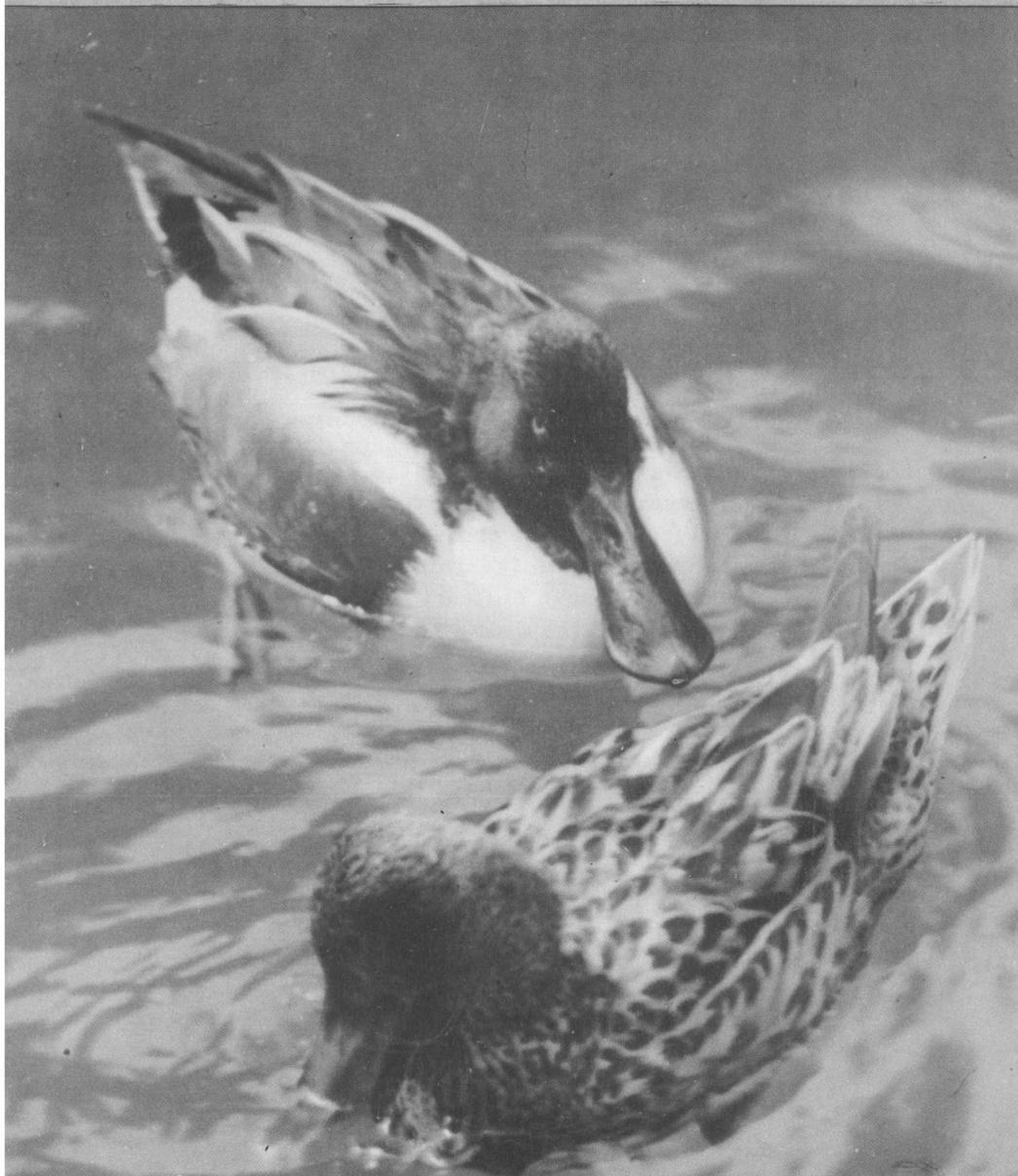


AVOCETTA

BOLLETTINO PERIODICO
DELLA
ASSOCIAZIONE ORNITOLOGICA ITALIANA



ASSOCIAZIONE ORNITOLOGICA ITALIANA-Segreteria Via Belfiore 11
Milano.

L'Associazione sorse nel 1953 come "Centro Italiano di Studi Ornitologici", per promuovere, organizzare, condurre ed incoraggiare lo studio ed in particolare la ricerca all'aperto, per il progresso in tutti i rami della Scienza Ornitologica. La quota di iscrizione e' di L. 500 annue per i soci ordinari, e di almeno L. 2.000 annue per i soci sostenitori. Tutti i Soci ricevono gratuitamente l'"Avocetta" il bollettino periodico dell'Associazione, nonche' le "Cartelle di nidificazione" e gli eventuali "rapporti annuali".

AVOCETTA

Bollettino periodico dell'Associazione Ornitologica Italiana
Anno II N. 1 Inverno 1956

Questo numero contiene:

GLI OSSERVATORI Ornitologici - Prof. A. Toschi - pag. 3
INTRODUZIONE ALL'ORNITOLOGIA-IV - Sergio Frugis - pag. 9
Recenti pubblicazioni Ornitologiche - pag. 33
Notizie ed Informazioni - pag. 35

In copertina "una copia di Mestoloni" foto E. Ercoli.

fuori testo "Avocetta con piccoli" di S. Frugis.

Siamo giunti al 1956, quarto anno di vita della nostra Associazione. Se dicessimo di aver fatto molto non saremmo nel vero; abbiamo fatto quel poco che ci e' stato possibile, senza la pretesa di aver raggiunto grandi mete possiamo pero' dire che siamo riusciti tutti insieme a mettere le basi di quella che d'ora in avanti dovrebbe essere la vera Associazione Ornitologica Italiana. Come ognuno puo' constatare, disponiamo ora di un bollettino stampato ed in una veste decorosa che ci permettera' di continuare senza esitazione lo scambio con i periodici stranieri; anzi dato che ora possiamo offrire agli ornitologi d'oltre Alpe qualcosa di piu' sostanzioso non ci sara' difficile allargare il giro degli scambi e delle collaborazioni.

Piu' di una persona ha trovato il formato dei primi quattro numeri dell'AVOCETTA alquanto scomodo, ed io sono d'accordo con loro al punto che come vedete ho ritenuto opportuno modificare il vecchio formato per tornare a... dimensioni piu' ragionevoli e piu' tascabili.

Gli amici che sostengono che sarebbe stato meglio scegliere un formato adatto sin da principio (evitando cosi' di dare l'impressione di poca serietà e coerenza) hanno perfettamente ragione in via teorica. Devo pero' ricordare loro che il formato 1955 dell'AVOCETTA era stato scelto per ragioni economiche dato che il nostro modesto bollettino veniva ciclostilato. Certamente se avessimo potuto disporre delle possibilita' tipografiche di cui oggi disponiamo, grazie all'interessamento del Vice-Segretario Sig. Guido Lepetit, avremmo scelto immediatamente l'attuale formato e l'attuale veste tipografica.

Gli attuali soci non raggiungono il centinaio e di fatto non possiamo quindi dire di essere molto numerosi in seno alla nostra Associazione.

Ora pero' che possiamo offrire a chi si fa socio non solo la possibilita' di compiere studi e ricerche ma anche la possibilita' di pubblicarne i risultati su di un periodico decoroso, io vorrei rivolgere un invito al quasi centinaio di soci veterani:

Fate la massima propaganda all'Associazione e fate il maggior numero possibile di nuovi soci!!! Basterebbe che ognuno di noi facesse nel 1956 tre nuovi soci per poter contare nel 1957 su di un gruppo di quasi quattrocento soci; se solo la meta' di tali soci prendesse parte alle attivita' sociali noi potremmo in breve divenire una tra le piu' attive Associazioni ornitologiche europee.

Sergio Frugis.

AUGUSTO TOSCHI

Se una storia della Ornitologia italiana verra' scritta e ne varrebbe la pena - risultera' in essa che i primi esperimenti di contrassegno degli uccelli migratori risalgono allo Spallanzani. Ma l'istituzione di Osservatori Ornitologici come organismi rivolti prevalentemente a questa attivita', e' nel nostro paese relativamente recente. Infatti nel 1929 fu istituito l'Osservatorio del Garda, segui' nel 1932 l'istituzione degli Osservatori di Ancona, Genova, Mesola, Pisa. Nel 1930 aveva d'altra parte cominciato ad agire l'Osservatorio Ornitologico di Castelfusano, presso Roma. Si veniva cosi' a determinare una rete di queste istituzioni che funzionavano nell'Italia settentrionale e centrale. Tale situazione si protrasse fino alla seconda guerra mondiale, durante la quale l'attivita' di questi organismi divenne assai ridotta. Gli Osservatori Ornitologici nel nostro paese hanno un carattere loro proprio, derivante dalla loro origine e dal particolare ambiente illico nel quale sono sorti, per quanto perseguono finalita' del tutto corrispondenti agli analoghi istituti esteri.

A differenza degli altri Osservatori europei, nati per iniziative esclusivamente scientifiche e finanziati da fondazioni aventi lo stesso carattere, quelli italiani sono stati istituiti dal Ministero per l'Agricoltura e sono, se pure in piccola misura, finanziati coi fondi derivati dai servizi della caccia e ad essi destinati.

E' ben vero che l'iniziativa della creazione di queste istituzioni si deve a studiosi e ad ornitologi e nel nostro caso soprattutto al Prof. A. Ghigi, cioe' ad uno zoologo titolare di una cattedra universitaria, ma essi sono stati realizzati nelle condizioni cui si e' sopra accennato. In realta' si e' visto in Italia soprattutto l'aspetto applicativo che lo studio delle migrazioni ha rivelato, mentre la zoologia ufficiale, salvo poche eccezioni, e' e' stata estranea. E' nella legge sulla caccia del 1939, il Testo Unico tuttora vigente, che si trovano contemplate queste istituzioni (art. 85). Per esse e' previsto un coordinamento scientifico che verrebbe esercitato dal Laboratorio di Zoologia applicata alla Caccia ai fini di riunire ed indirizzare quelle ricerche che possono interessare l'esercizio venatorio e la pubblica amministrazione che la finanzia. In effetti gli Osservatori dell'Italia settentrionale agiro-

no in coordinamento con detto Laboratorio, mentre quello di Castelfusano mantenne una maggiore autonomia.

Colla guerra due dei maggiori Osservatori Ornitologici Italiani cessarono di funzionare. Quello del Garda per infermità del Dott. A. Duse, che ne fu l'animatore per molti anni e la cui scomparsa è avvenuta recentemente, e quello di Castelfusano che ebbe a subire notevoli danneggiamenti nelle sue installazioni per eventi bellici. D'altra parte il suo Direttore, Principe Don Francesco Chigi della Rovere, è anch'egli scomparso in questi ultimi anni.

Sono perciò rimasti funzionanti, sebbene in scala ridotta, gli Osservatori: di Pisa, diretto dal Prof. F. Caterini, di Genova, diretto dal Dr. R. Macaggi, di Ancona, diretto dal Sig. V. Ortali, di Mesola, gestito direttamente dal Laboratorio di Zoologia applicata alla Caccia. Quest'ultimo ha dovuto tuttavia limitare la sua attività nel Delta padano per le soppravvenute opere di riforma e trasformazione ambientale, e trasferirla altrove.

Abbiamo detto che questi ultimi Osservatori hanno funzionato in scala ridotta e ciò si deve attribuire in massima parte alla scarsità di mezzi di cui essi dispongono. Infatti i finanziamenti di cui essi hanno potuto usufruire sono sempre stati scarsi, anche nell'anteguerra, ma sono divenuti del tutto inadeguati ed addirittura irrisori nel dopoguerra. Il Ministero della Agricoltura concede loro alcuni contributi derivanti dalla soprattassa sulle licenze di caccia. Come è noto quest'ultima è stata elevata solo di dieci volte mentre, è ovvio, avrebbe dovuto aumentare di cinquanta o sessanta volte per adeguarsi alla svalutazione monetaria determinatasi in questi ultimi dieci anni. Di conseguenza il funzionamento di queste istituzioni è divenuto assai arduo e precario.

In definitiva gli Osservatori Ornitologici non sono regolati, come si è visto, da leggi speciali, non possiedono un organico, né una dotazione fissa ed adeguata, come altre istituzioni scientifiche. Pertanto queste deficienze non consentono l'impiego di un personale stabile, né una sede propria, né sono in grado di ospitare studiosi o giovani ricercatori, come sarebbe desiderabile.

I Direttori degli Osservatori non potendo percepire uno stipendio ovvero un compenso regolare da tali istituzioni - le loro prestazioni son sempre state gratuite - possono dedicare ad esse solo una parte della propria attività, necessariamente rivolta ad altre professioni. In tal senso deve essere elogiata la loro opera di appassionati e disinteressati cultori della ornitologia.

Nonostante queste difficili condizioni, gli Osservatori italiani hanno svolto una attività imponente che può essere passata breve-

mente in rassegna.

L'Osservatorio del Garda ha inanellato molte decine di migliaia di piccoli uccelli silvani, fringillidi, quaglie ed altri innumerevoli appartenenti a specie diverse. I risultati della sua attività sono stati pubblicati nelle "Ricerche di Zoologia applicata alla Caccia" e risultano inoltre dalla bibliografia recentemente pubblicata sull'opera del Dr. A. Duse.

Le esperienze di questo Osservatorio ci hanno consentito di tracciare un quadro, se non completo ed esauriente molto prossimo alla realtà sul passo dei piccoli uccelli silvani e sulla migrazione in generale nelle Prealpi. Le nostre conoscenze in questa parte dell'Italia settentrionale sono perciò relativamente avanzate.

Qualcosa di simile potrebbe essere detto sull'Osservatorio di Genova per quanto riguarda la Liguria. Quest'ultimo ha inanellato dal 1931 al 1954 84123 uccelli ed ha ottenuto a tutto il 1949 n. 267 riprese. Non solo i piccoli uccelli ma specie quali la quaglia e la tortora sono state inanellate dall'Osservatorio Ligure.

L'Osservatorio della Mesola ha inanellato dal 1932 al 1954 n. 68517 esemplari e soprattutto storni (6362), fringuelli (4436), passeri (2646) cingallegre (1583), averle minori (1254), beccafichi (1410), codirossi (1245), pettirossi (1028), aironi rossi (3475), ecc. Questi ultimi dati parziali si riferiscono al solo periodo 1932-1949.

L'Osservatorio di Pisa ha contrassegnati dal 1933 al 1949 n. 23879 esemplari. Le riprese sono state per lo stesso periodo 1313. La stazione ornitologica toscana ha catturato molti palmipedi e trampolieri che sono stati ripresi a grandi distanze e diversi di essi in Russia.

L'Osservatorio Ornitologico di Ancona ha inanellato 386667 uccelli 3348 dei quali erano stati ripresi nel 1949. In queste considerevoli cifre sono comprese le quaglie destinate all'addestramento dei cani da caccia. E' questo un servizio di carattere venatorio ma con rilevanti adentellati scientifici che l'Osservatorio di Ancona si e' sobbarcato, insieme a quello di Genova, e che ha svolto egregiamente. I risultati ornitologici di queste operazioni verranno pubblicati nel n. XXVII delle "Ricerche di Zoologia applicata alla Caccia".

E' veramente deprecabile che l'Osservatorio di Castel Fusano abbia cessata ogni attività. Esso aveva conseguiti importanti risultati sulla migrazione della quaglia e del tordo. Inoltre le sue installazioni ed i suoi metodi erano veramente apprezzabili.

Non rimane che esprimere il desiderio che, ove l'Osservatorio stesso non abbia a riprendere la sua attività, i dati che esso ha riuniti, tuttora inediti, vengano pubblicati.

Infatti il cessato funzionamento della Stazione di Castelfusano ha creato una lacuna nella distribuzione di queste istituzioni nel nostro Paese, nel senso che sarebbe veramente sentita l'opportunita' della organizzazione di altri Osservatori o Stazioni di inanellamento nell'Italia meridionale. In questa parte d'Italia le nostre conoscenze sono infatti assai scarse.

Come e' noto, nel dopoguerra, le nostre maggiori isole: la Sardegna e la Sicilia, hanno raggiunto l'autonomia amministrativa, questa riguarda in particolare la caccia.

Pertanto l'Assessorato per l'Agricoltura della Sardegna ha istituito recentemente nell'Isola un Osservatorio Ornitologico, il quale ha tuttavia mantenuto il coordinamento scientifico col Laboratorio di Zoologia applicata alla Caccia, in armonia colle disposizioni della vigente legge.

Nel corrente anno sono stati inanellati in Sardegna alcune centinaia di uccelli.

Un nuovo Osservatorio e' pure in progetto in Sicilia. Quest'ultimo agirebbe sotto la direzione del Dott. Carlo Orlando.

Gli Osservatori che abbiamo sopra citati, non escluso quello di Castelfusano, si sono valse per la loro attivita' di quella uccellazione che e' cosi' largamente diffusa nel nostro Paese, dove vanta antichissime tradizioni. Roccoli, bresciane, paretai, boschetti, quagliare, uccellande varie son stati largamente utilizzati dalle Stazioni ornitologiche del Garda e successivamente da quelle di Genova, di Mesola, di Ancona ed in misura piu' o meno variabile anche dalle altre.

Se e' vero che gli Osservatori Ornitologici hanno potuto utilizzare una vasta attrezzatura di uccellande e l'opera di appassionati uccellatori, e' altrettanto vero che questa non e' stata sfruttata a fondo, ne' come forse si sarebbe potuto fare e che non esiste nel nostro paese una organizzazione paragonabile alle societa' di ornitologi e privati che collaborino largamente alle esperienze di inanellamento, come si trovano in America, Inghilterra e Germania. Le ragioni di questi fatti non appariranno incomprensibili, ma relativamente ovvie, se si consideri che in Italia non esiste purtroppo quella educazione naturalistica e quella disciplina in materia di caccia tali da offrire le garanzie necessarie ad una larga diffusione di queste delicate pratiche di interesse scientifico.

Questa e' pure la ragione del fatto che la maggioranza delle esperienze di inanellamento si sono orientate sugli uccelli migratori catturati durante il passo, anziche' sugli uccelli nidificanti, mentre queste ultime apparirebbero in certo qual modo piu' ricche di interesse e piu' feconde di risultati attendibili.

Le recenti leggi di decentramento amministrativo riguardanti la caccia attribuendo alle Giunte Provinciali la facoltà di concedere permessi di caccia ed uccellazione a scopo scientifico - facoltà fino ad oggi riservata al Ministero competente - hanno creato i presupposti di possibili abusi, pericolose generalizzazioni ovvero di restrizionistiche incomprensioni non facilmente controllabili, nonché serie preoccupazioni sull'uso dei permessi medesimi.

Da quanto abbiamo esposto risulta che gli Osservatori Ornitologici hanno funzionato nel nostro Paese, conseguendo risultati insperati malgrado la incredibile carenza di mezzi adeguati. Vogliamo pertanto augurarci che queste istituzioni possano ottenere, oltre che l'appoggio finanziario necessario all'indagine ornitologica e tecnica, quell'ordinamento e quel riconoscimento che sono garanzia per i migliori risultati di ogni organica e fruttuosa ricerca scientifica.

Resume - L'auteur, Directeur du Laboratoire de Zoologie applique a la Chasse de l'Universite de Bologna rend compte des baguements et des stations ornithologiques italiennes, donnant des details sur les activites de chacune d'elles.

Pratiquement, apres la derniere guerre, fonctionnent, bien qu'ils soient tres reduits, les stations de Pisa, Genova, Ancona, Mesola. L'activite principale de quelq'un d'eux est la capture et le baguement des cailles pour le dressage des chiens a la chasse, ce qui permet aussi de entreprendre plusieurs observations scientifiques.

Deux nouvelles stations ont ete instituees: la sarde et la sicilienne. L'auteur termine l'article par des considerations personnelles sur les etude ornithologiques en Italie, qui il dit ne sont pas actifs et ne rendent pas possible une bonne utilisation des chances donnees par les stations ornithologiques. Tout ca est du a l'absence d'un societe ornitologique semblable aux pareilles organisations etrangeres et a l'absence d'une collaboration entre amateurs et studieux.

Summary - The Author, Director of the Laboratory of Zoology applied to Hunting of Bologna University, gives a full report on the ringing scheme and the Bird-Observatories in Italy. Practically, after the last war, the Bird-Observatories still in function are: Pisa, Genoa, Ancona and Mesola. Their activity is, however, reduced. The main activity of these observatories is the ringing of quails for hunting purposes, what allows also for a good deal of scientific observations. Recently new Ornithological Stations have

been settled in two localities one in Sicily, the other one in Sardinia.

The Author adds some personal considerations on the present status of the ornithological studies in Italy"which he says are very still and do not get full use of the chances offered by the Bird-Observatories". Prof. Toschi thinks this is due to the lack of Ornithological Societies like the foreign ones, as well as of cooperation between professional and amateur bird-students.

Zusammenfassung - Der Verfasser, Direttore des Laboratoriums für die Jagt angewandte Zoologie der Universität Bologna, gibt eine Geschichte der Beringungen u. der italienischen ornithologischen Standorte u. Observatorien, u. gibt reiche Einzelheiten über die Tätigkeit von jedem.

Praktische sind nach dem letzten Kriege, wenn auch in beschränkter Masse, folgende ornithologische Observatorien in Funktion geblieben: Pisa, Genua, Ancona, Mesola. Die Haupttätigkeit einiger von ihnen ist der Fang u. die Beringung der Wachteln für Jagtzwecke; was jedoch gestattet zahlreiche wissenschaftliche Beobachtungen anzustellen.

Zwei neue Observatorien sind eingerichtet worden: das Sardinische u. das Sizilianische. Der Verfasser schliesst dem Artikel mit einigen allgemeinen Betrachtungen über die kargliche Entwicklung der Ornithologischen Studien in Italien u. besonders über die mangelnde Ausnutzung der Studienmöglichkeiten, die von den verschiedenen ornithologischen Observatorien geboten werden.

Der Verfasser schreibt dies dem Fehlen von ornithologischen Gesellschaften u. Vereinigungen zu, wie sie in Ausland bestehen, u. vor allem, der fehlenden Zusammenarbeit zwischen den verschiedenen für die Vogelkunde Begeisterten u. Lernbegierigen.

SERGIO FRUGIS

IV: LO STUDIO DELLE MIGRAZIONI

La tecnica di Studio

Pochi "misteri" della natura rapiscono la mente e l'immaginazione umana quanto quello delle migrazioni degli uccelli.

Sin dai piu' antichi tempi, quando ancora nulla di scientificamente provato si sapeva sulle migrazioni, il fenomeno dell'arrivo di molte specie di uccelli sempre alla medesima data nelle medesime stagioni aveva attirato l'attenzione degli studiosi come dei profani. Ed in realta' ancor oggi molta parte dello studio delle migrazioni viene fatto segnando e registrando le date di arrivo dei primi individui di ogni specie.

In quasi tutti i paesi civili tali studi hanno raggiunto un notevole sviluppo e da quanto ci e' dato apprendere dalle date, noi possiamo tracciare dei buoni quadri ad esempio del procedere della migrazione primaverile attraverso l'Europa. (Fig. 1)

Sebbene la migrazione autunnale sia alquanto piu' imponente (ed in complesso un fenomeno piu' vasto) di quella primaverile, le nostre cognizioni sulle date di partenza non sono altrettanto buone quanto quelle sulle date d'arrivo ed il soggetto merita ancora molta piu' attenzione di quanta non gliene sia dedicata al presente. Possiamo dire con sicurezza che l'osservazione degli individui durante la migrazione e la registrazione delle date sono ancora le principali linee di attacco per lo studio delle migrazioni in generale.

Per questi scopi esistono stazioni ornitologiche apposite in molti paesi. In Inghilterra in particolare esiste una vera e propria "rete" di osservatori che svolge un lavoro organizzato in modo eccellente. Nel continente esistono numerosi ottimi osservatori. Circa gli studi e gli osservatori per le migrazioni in Italia scrive in questo numero il Prof. Toschi del Laboratorio di Zoologia applicata alla Caccia dell'Universita' di Bologna.

La tecnica di mancaro o inanellare gli uccelli e' stata usata sin dal 1890 circa. Dal 1900 in avanti essa ha subito un perfezionamento ed uno sviluppo notevoli. Tale tecnica permette di chiarire il ritmo reale delle migrazioni di singoli individui e la durata della loro vita.

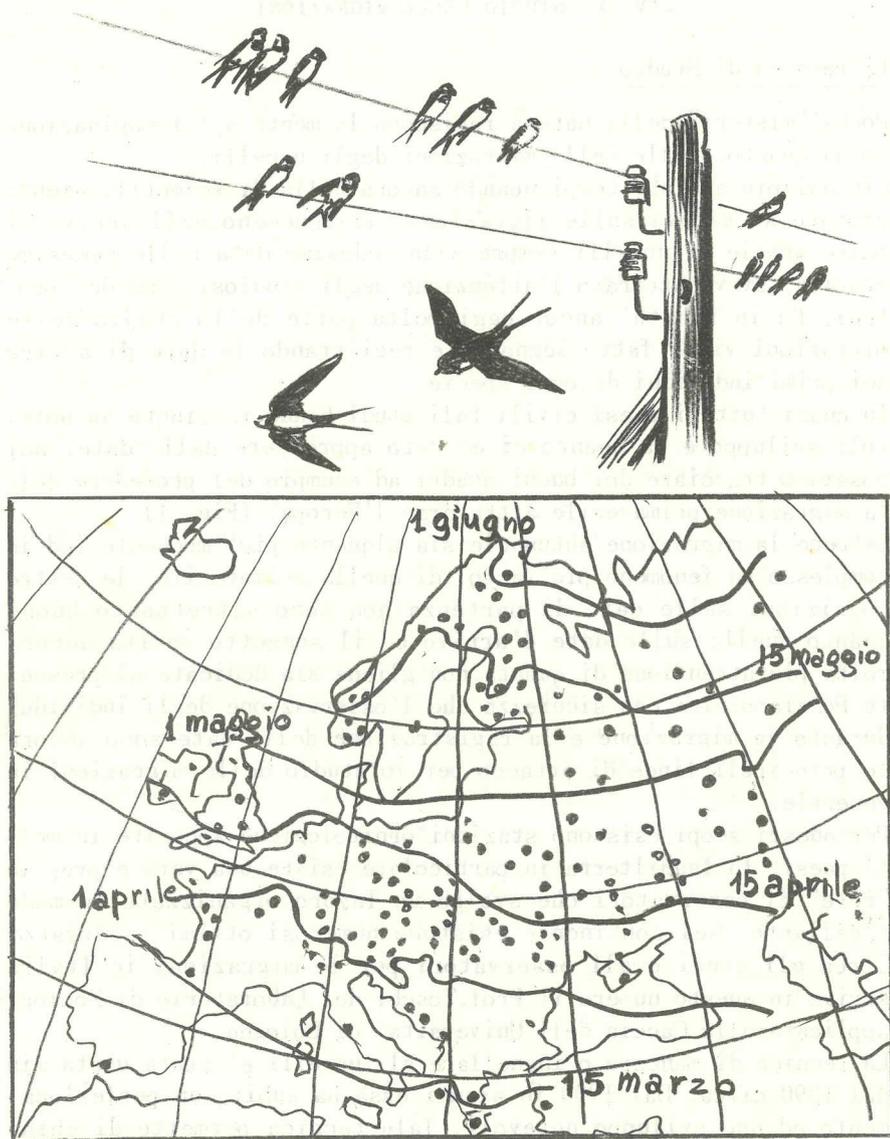


Fig. 1- La velocità di diffusione delle Rondini, in Europa, di primavera. Le Rondini arrivano in Europa, in primavera, su di un "largo fronte", e raggiungono le zone meridionali almeno due mesi e mezzo prima di quelle più settentrionali. Vi è una tendenza ad un più rapido spostamento lungo le coste occidentali e ad uno spostamento meno rapido nelle zone montuose. Le linee nere grosse mostrano la posizione del principale fronte migratorio alle date segnate. I punti neri segnano le zone di cattura o di osservazione.

Sebbene l'inanellamento degli uccelli sia ora un'impresa spesso molto ben organizzata e possa svelare fatti che non potrebbero essere chiarite altrimenti, tale metodo rimane tuttavia assolutamente supplementare a quello dell'osservazione.

Come vengono inanellati gli uccelli

Molti uccelli venivano inanellati da nidiacei e questo e' ancora un buon metodo. Oggi pero' ha preso un enorme sviluppo il sistema di intrappolare gli uccelli adulti.

Vi sono molti tipi di trappole.

I piu' diffusi (ad uso ornitologico) (*) sono:

1) TRAPPOLA "A SETACCIO" (Fig. 2)

E' questa un perfezionamento del vecchio sistema di appoggiare un setaccio su di un bastoncino e di tirar via il bastoncino per mezzo di una funicella quando gli uccelli sono sotto la trappola.

Il tetto della trappola e' coperto da una rete di ferro o meglio di corda e ad un angolo o nel centro vi e' uno sportello aperto al quale si applica una cassetina (la cosiddetta "scatola di cattura"). Una "scatola di cattura" e' una semplice scatola con della rete ad una estremita' e a quella opposta uno sportello attraverso il quale si fa passare l'uccello dalla trappola (Fig. 2).

Una volta nella "scatola di cattura" gli uccelli possono essere presi con delicatezza evitando che si agitino troppo.

Come per molte altre trappole l'esca deve adattarsi alla specie che si desidera catturare.

2) COPERTONE

Questo tipo di trappola di rete di filo (non metallico) e' troppo conosciuto perche' mi perda a descriverlo.

La figura n. 3 ritengo sia piu' sufficiente.

3) TRAPPOLA A IMBUTO

Anche questa trappola (in rete metallica) e' esaurientemente illustrata dalla Fig. 3. Il principio e' molto semplice: l'apertura a imbuto e' tale che una volta entrato l'uccello non puo' uscirne.

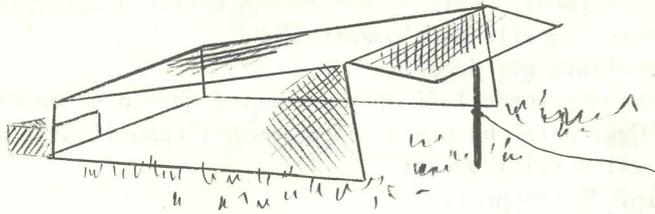
Occorre naturalmente una abbondante esca.

4) TRAPPOLA CASA (Fig. 3)

Questo tipo di trappola e' molto usato a Oxford e Cambridge (Inghilterra).

Si tratta di una grande scatola a pareti di rete metallica, alta

(*) Chiedo venia ai "tenditori di reti" italiani per le eventuali inesattezze nell'uso dei nomi italiani di alcuni tipi di reti e apparati.

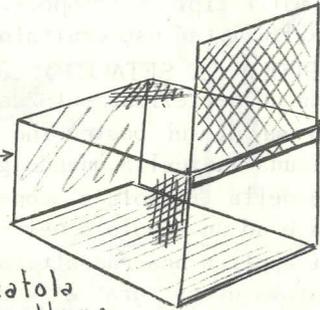


trappola a "setaccio"
(modificata)

la parete
posteriore
può essere
in vetro o in
rete.

scatola
di cattura.

sportello
a caduta.

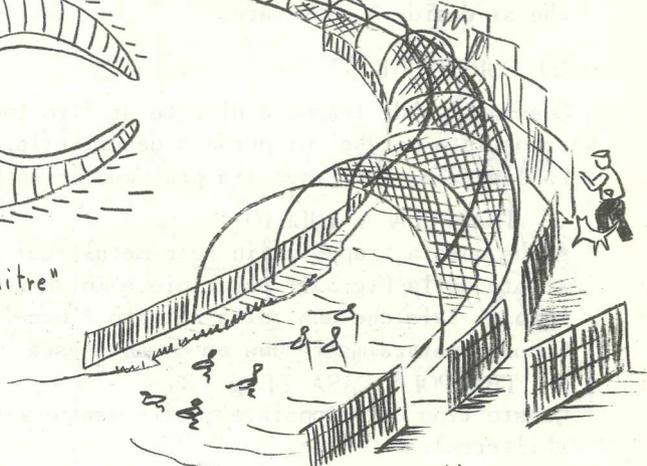


a)



Schema tipico
di "trappola per anitre"

Parte di rete staccabile per raccogliere
e catturare le anitre (questa
parte è sul tipo dello quagliato).



Uno dei 4 angoli
della trappola

b)

sf

Fig 2

quanto una persona, nella quale si entra per mezzo di due porte che, per far passare gli uccelli, sono lasciate socchiuse. Dato che le due porte si aprono in opposte direzioni gli uccelli non trovano la via d'uscita.

5) LA "TRAPPOLA DI HELIGOLAND"

Il nome di questa trappola viene dalla piccola isola del Mare del Nord in cui i Tedeschi tenevano prima e durante la guerra, oltre ad una corazzatissima base sottomarina, anche uno dei piu' importanti osservatori ornitologici. La trappola consiste di un immenso imbuto di rete metallica che gradualmente termina in una vera e propria "scatola di cattura", spesso asportabile, nella quale gli uccelli vanno a finire spontaneamente o guidati da una persona.

All'imboccatura (che puo' essere larga anche 10 metri) sono piantati numerosi arbusti che spesso bastano (senza bisogno di cibo come esca) ad attrarre numerosi uccelli in specie passeracei durante la migrazione.

La "scatola di cattura" puo' essere a fondo ribaltabile in un'altra cassetta o in sacchetto di tela, e puo' avere la parete che costituisce la fine della trappola in vetro cosi da dare agli uccelli l'impressione di poter uscire verso la liberta'.

Le illustrazioni della Fig. 4 spiegano meglio delle mie parole tutto l'insieme ed i particolari della trappola.

6) TRAPPOLA PER ANITRE

Classico e' il tipo che ebbe origine in Olanda (il "duck-decoy" degli inglesi) illustrata dalla Fig. 2.

Esistono naturalmente moltissimi altri tipi di trappole e sistemi di cattura, automatici o no e non e' qui' possibile prenderli tutti in esame.

Non bisogna poi dimenticare che la maggior parte di questi sistemi sono legalmente proibiti come mezzo di cattura degli uccelli e che in Italia, come altrove, occorrono speciali permessi dei Laboratori di Zoologia applicata alla Caccia, per poter ottenere la concessione di installare trappole fisse o no a scopo di inanellamento.

Vorrei pero' aggiungere che sta soprattutto alla coscienza e al buonsenso di ciascuno di noi far si' che di codesti sistemi non si abusino.

Il catturare gli uccelli e' un divertimento di per se stesso e molte persone proprietarie di piccoli terreni o di ville in campagna potrebbero facilmente inanellare 1000 uccelli in un anno. Il van-

taggio che ne deriverebbe all'Ornitologia italiana e al progresso delle scienze e' troppo evidente.

Naturalmente nessuno deve lasciare in funzione trappole automatiche senza poterle visitare piu' volte durante la giornata.

Il vantaggio di molte trappole a pareti di rete metalliche sta appunto nella impossibilita' per gli uccelli di rimanere presi tra le maglie facendo una misera ed inutile fine quando non ci sia alcuno che possa liberarli ed inanellarli in tempo.

In ogni caso nell'epoca delle cove, le trappole usate devono essere azionate o sorvegliate da qualcuno perche' non si puo' trattenerle per piu' di qualche minuto degli uccelli che con ogni probabilita' stanno covando o nutrendo i piccoli.

La cattura di uccelli vivi, se propriamente fatta, non procura alcun danno agli animali catturati.

Quando ero alla Stazione Ornitologica di Stavanger (Norvegia), sul mare del Nord, ho potuto constatare personalmente quanto il Direttore mi aveva piu' volte raccontato che, cioe' alcuni uccelli si erano abituati alla trappola cosi' da entrarvi tre quattro volte al giorno, forse pensando che un pasto sicuro valeva un piccolo incomodo.

COME MANEGGIARE GLI UCCELLI

Non e' molto difficile tenere correttamente in mano un uccello.

(Fig. 5)

E' buona regola ricordare che spaventerete meno l'uccello se voi non vi spaventerete di lui.

Se volete mettere un anello alla zampa di un uccello non avete che afferrarlo gentilmente con la mano sinistra in modo che il dorso poggi sul palmo della vostra mano; la testa deve essere tra l'indice ed il medio, i quali leggermente curvati devono appoggiare (non premere) sul petto dell'uccello.

Una volta preso l'uccello come sopra indicato voi avete pollice e mignolo liberi per impedire movimenti bruschi all'animale e per tenere distesa e ferma la zampina alla quale applicherete l'anello. A seconda delle dimensioni dell'uccello gli anelli vanno semplicemente chiusi o (per gli uccelli grossi) ribattuti in parte. La Fig. 5 vi sara' di guida.

Tranne che per gli anelli piu' piccoli ci si deve servire di un paio di pinze.

Quando l'anello e' applicato ed il suo numero registrato, bisogna subito liberare l'uccello.

Molto spesso potete aprire le dita e vedere che l'uccello giace calmo sul palmo della vostra mano. Basta toccarlo leggermente con l'altra mano per toglierlo dal suo stato di ipnosi e farlo

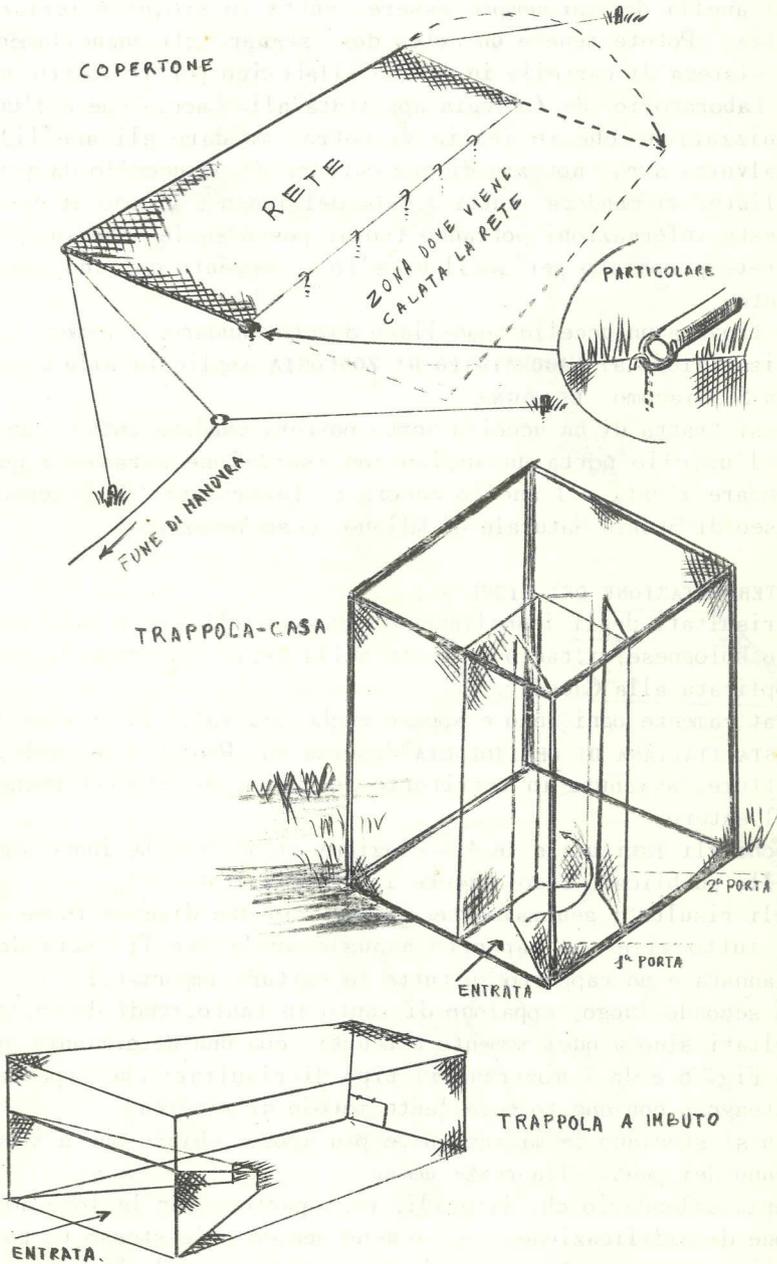


Fig 3

volar via.

Gli anelli devono sempre essere tenuti in ordine numerico e di serie. Potete tenere un notes dove segnare gli inanellamenti e un sistema di cartelle in ordine alfabetico per il vostro uso.

Il Laboratorio di Zoologia applicata alla Caccia (che e' l'unica organizzazione che in Italia vi potra' mandare gli anelli) ogni qualvolta avra' notizia di una cattura di un uccello da voi inanellato, vi mandera' tutti i dati del luogo e giorno di cattura. Queste informazioni potranno trovar posto sulle schedine che voi avrete preparato per quell'uccello al momento del suo inanellamento.

Se trovate un uccello inanellato dovete mandare il numero e tutta l'iscrizione al **LABORATORIO DI ZOOLOGIA** applicata alla Caccia, 9 Via S. Giacomo BOLOGNA.

Se si tratta di un uccello morto potrete mandare tutto l'anello. Se l'uccello porta un anello con iscrizione straniera potrete mandare i dati o l'anello ancora al Laboratorio di Bologna o al Museo di Storia Naturale di Milano, C.so Venezia 55.

INTERPRETAZIONE DEI RISULTATI

I risultati degli inanellamenti vengono pubblicati dal Laboratorio bolognese, di tanto in tanto, nella serie "Ricerche di Zoologia applicata alla Caccia".

Praticamente ogni anno e spesso anche piu' volte in un anno, la "RIVISTA ITALIANA DI ORNITOLOGIA" diretta dal Prof. Moltoni pubblica le catture, avvenute in territorio italiano, di uccelli inanellati all'estero.

Anche gli Istituti e le Associazioni straniere che inanellano uccelli pubblicano regolarmente i loro risultati.

Tali risultati generalmente appaiono in due diverse forme. Prima di tutto vi e' un rapporto annuale sugli anelli usati durante l'annata e un rapporto su tutte le catture importanti.

In secondo luogo, appaiono, di tanto in tanto, studi di tutti i risultati sino a quel momento ottenuti, con una determinata specie. La Fig. 6 e la 7 mostrano il tipo di risultati che appaiono e si ottengono con questo eccellente metodo di ricerca.

Piu' si studiano le migrazioni, e piu' appare chiaro che gli uccelli danno dei punti alla razza umana.

Senza calendario che li guidi, essi partono per le loro nordiche zone di nidificazione, piu' o meno sempre allo stesso tempo.

Ogni anno traversano mari ed oceani senza bussola. Di notte solcano veloci l'oscurita' del cielo soli o in voli. Dopo migliaia di chilometri di viaggio, arrivano sui terreni di nidificazione con ben pochi segni della fatica sostenuta.

Piano generale della Trappola di Heligoland

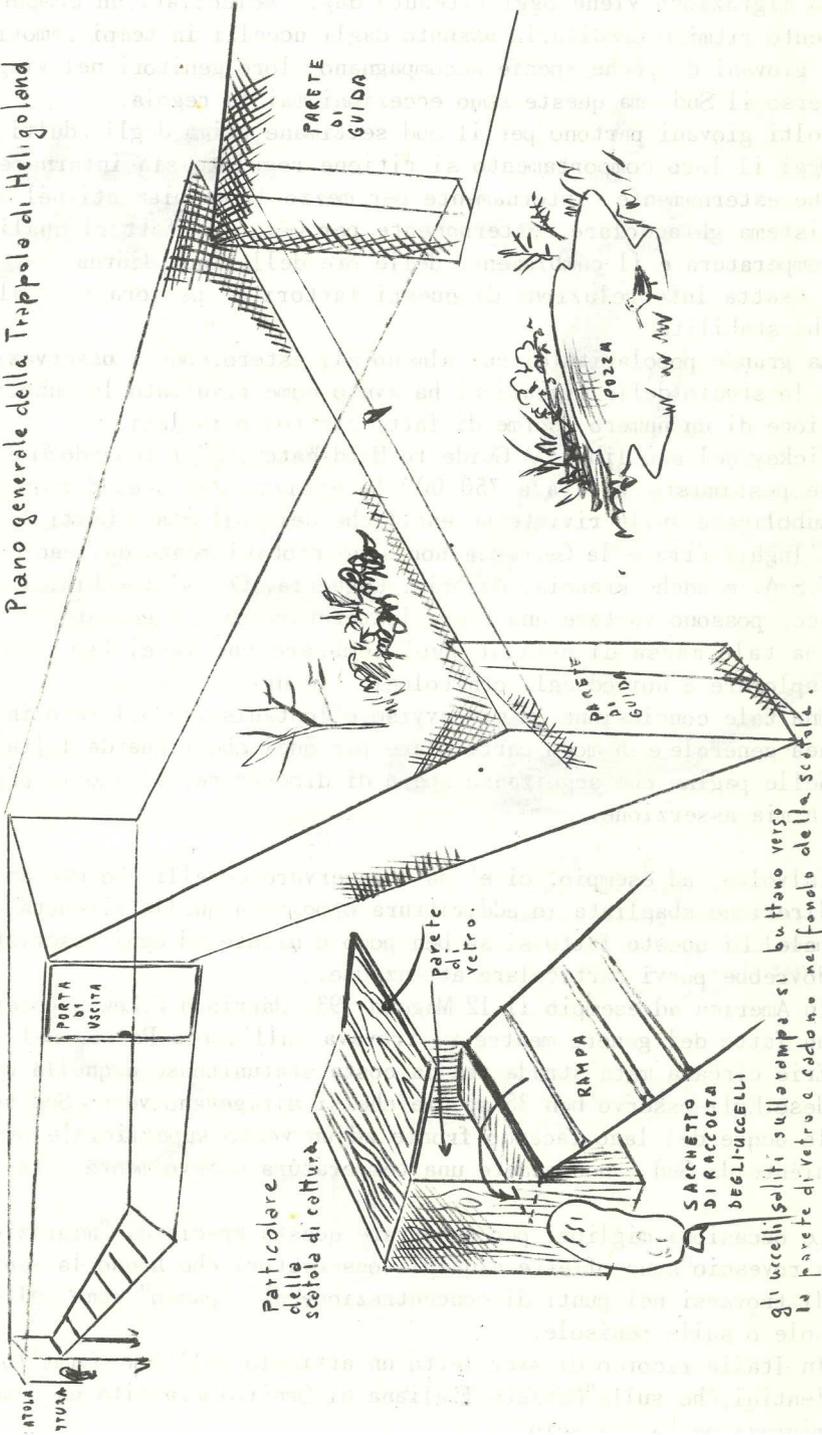


Fig 4

gli uccelli saliti sulla rampa si buttano verso la parete di vetro e cadono nel fondo della scatola.

La migrazione viene oggi ritenuta dagli scienziati un comportamento ritmico ereditario assunto dagli uccelli in tempi remoti.

I giovani di poche specie accompagnano i loro genitori nel viaggio verso il Sud, ma queste sono eccezioni mai la regola.

Molti giovani partono per il Sud settimane prima degli adulti.

Oggi il loro comportamento si ritiene regolato sia internamente che esternamente: internamente per mezzo di cambiamenti nel loro sistema ghiandolare, esternamente per mezzo di fattori quali la temperatura e il cambiamento delle ore della luce diurna.

L'esatta interrelazione di questi fattori e' per ora tutt'altro che stabilita.

La grande popolarita' di cui, almeno all'estero, gode l'osservazione e lo studio delle migrazioni ha avuto come risultato la pubblicazione di un numero enorme di fatti piuttosto isolati.

Hickey nel suo libro "A Guide to Bird-Watching" ritenendo di essere pessimista valuta a 750.000 le notizie su uccelli migranti pubblicate sulle riviste scientifiche dei soli Stati Uniti.

L'Inghilterra e la Germania non sono probabilmente da meno degli U.S.A. e anche Francia, Austria, Ungheria, Cecoslovacchia, Italia ecc. possono vantare una ricca letteratura sull'argomento.

Una tale massa di notizie puo' sembrare che lasci ben poco da esplorare a noi ed agli ornitologi futuri.

Una tale conclusione, a mio avviso, e' lontanissima dal vero in linea generale e in modo particolare per quel che riguarda l'Italia. Nelle pagine che seguiranno spero di dimostrare, almeno in parte, la mia asserzione.

Talvolta, ad esempio, ci e' dato osservare uccelli che migrano in direzione sbagliata (o addirittura opposta a quella ritenuta normale). Di questo fatto si sa ben poco o niente ed ogni osservatore dovrebbe porvi particolare attenzione.

In America ad esempio il 12 Maggio 1937 Harrison F. Lewis osservo' un fatto del genere mentre si trovava sull'isola Pelee, nel lago Erie circa a meta' strada tra la costa statunitense e quella canadese. Egli osservo' ben 35 specie che si dirigevano verso Sud sopra le acque del lago facendo fronte ad un vento superficiale proveniente da Sud e nonostante una temperatura notevolmente alta.

Le occasioni migliori per osservare questa specie di "migrazione a rovescio" sono offerte a quegli osservatori che hanno la ventura di trovarsi nei punti di concentrazione del "passo" come sulle isole o sulle penisole.

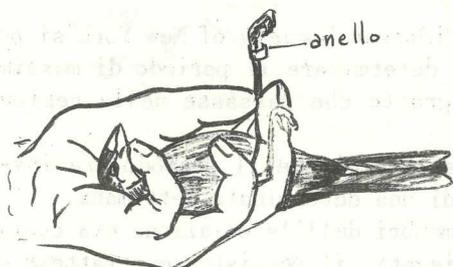
In Italia ricordo di aver letto un articolo dell'Avv. Camillo Valentini, che sulla "Rivista Italiana di Ornitologia" cita un caso di migrazione "a rovescio".



Posizione corretta:
notare il 2° e 3° dito
intorno al collo dell'uccello



trasferire da
una mano all'altra
un uccello in questo
modo non provoca
danno alcuno



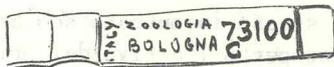
buona posizione
per innellare



dopo un po' di
tempo un uccello
può rimanere semi-
sollonato in questa
posizione per farlo
volare basta espor-
lo volgere lo meno.



anello
ribattuto
(per uccelli grossi)



anello semplice

Fig 5

Con ogni probabilita' i piu' sicuri successi nello studio delle migrazioni ci verranno dagli inanellatori ma ancora molto rimane che possa esser fatto dai dilettanti e dagli osservatori in generale.

LE OSSERVAZIONI DEVONO ESSERE GIORNALIERE.

Questa naturalmente non e' un'imposizione ma una regola alla quale quando possibile e' indispensabile attenersi.

Da tempo, per esempio, si sa che le date d'arrivo primaverile dei primi individui di una specie variano di anno in anno e che man mano che la primavera si avvanza le date si fanno piu' regolari. Variazioni di questo tipo dipendono pero' non solo dal tempo che gli uccelli incontrano nel loro viaggio ma anche dalla possibilita' per l'osservatore di compiere escursioni giornaliere in campagna.

Alcuni anni fa i membri della "Linnean Society of New York" si posero alacremente all'opera per determinare il periodo di massima abbondanza per ogni specie migrante che passasse nella regione de la citta' di New York.

Per un gran numero di specie si trovo' che il periodo era invariabilmente fissato alla fine di una determinata settimana.

Dato che la maggior parte dei membri dell'Associazione era costituita da uomini d'affare e impiegati, il persistente carattere di fine settimana delle loro osservazioni aveva evidentemente influenzato la raccolta dei dati.

Le Tav. I e II danno un'idea delle notizie che si possono ricavare dalle proprie osservazioni condotte con regolarita' e con cura oltre che con passione.

Certamente, una volta che gli sia stata data una certa guida e lo si sia fornito dell'equipaggiamento necessario, il comune ragazzo di scuola, con una limitata esperienza di ornitologia, potrebbe scoprire in una sola stagione notizie molto piu' importanti di quante un esperto potrebbe raccogliere in una decade di gite domenicali.

Io ho spesso incontrato scolaretti, a spasso per i campi, che avevano scoperto l'arrivo dei primi usignoli molto prima di me.

Il loro potere di osservazione (anche in relazione al mio maggior interesse per il fatto) non era ancora pienamente sviluppato, essi erano senza mezzi di trasporto (io uso un motoscooter), ma essi potevano compiere osservazioni GIORNALIERE.

Gli uccelli non aspettano il sabato pomeriggio o la domenica mattina per migrare.

Di vera importanza per l'Ornitologia, pero', non e' tanto la data in cui il primo usignolo e' arrivato, quanto piuttosto le date in cui arrivarono gli usignoli successivi e praticamente di questi ulti-

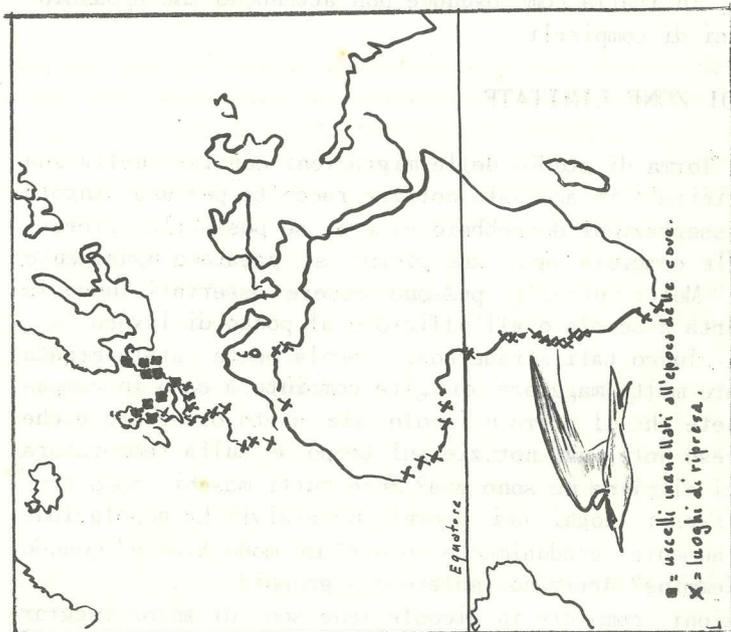


Fig 7 - Migrazione del Beccapesci (*Sterna sandvicensis*).
 Si può vedere dalla cartina che il Beccapesci è un migratore trans-equatoriale e che la principale linea di migrazione corre lungo le coste occidentali dell'Africa

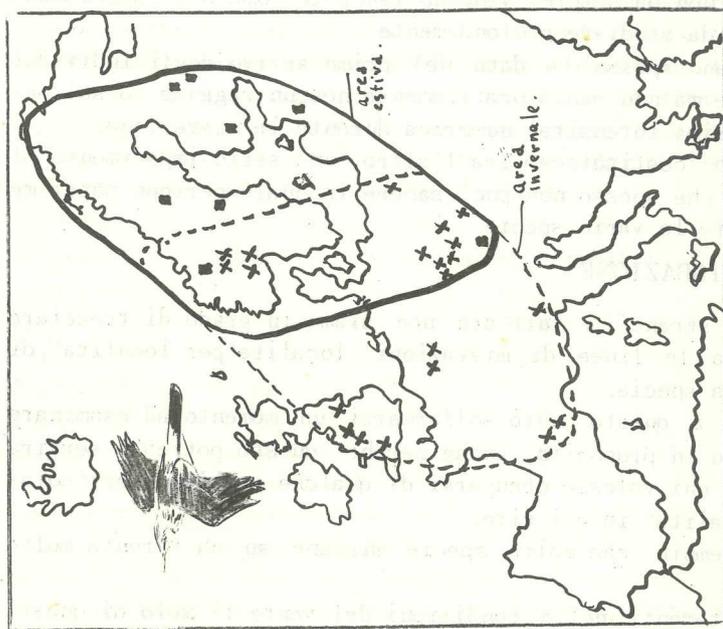


Fig 6 - Migrazione della Cesena (*Turdus pilaris*).
 □ = individui catturati e in anelli in estate; x = ind. catt. o in anelli d'inverno.
 Si può vedere che la Cesena è un visitatore estivo nel Nord-Europa e nella zona Alpina - mentre visita d'inverno l'Inghilterra e l'Europa Sud-Occidentale. (Adattato da Fisher).

mi non se ne sa niente! Naturalmente quello dell'usignolo è un esempio che vale per la maggior parte dei nostri migratori e studi del genere, in Italia come ovunque, non attendono che appassionati desiderosi di compierli.

LO STUDIO DI ZONE LIMITATE

La più utile forma di studio delle migrazioni consiste, nella sua maggior semplicità, in accurate notizie raccolte per una singola specie. Tali osservazioni dovrebbero essere, se possibile, giornaliere ma quelle compiute ogni due giorni si prestano ugualmente allo scopo. Molti uccelli possono essere osservati lungo la strada che porta a scuola o all'ufficio o al posto di lavoro.

Gli incontri lungo tali strade così regolarmente attraversate hanno un valore molto maggiore di gite compiute a caso in campagna. Supponete che il primo usignolo sia stato osservato e che ne abbiate preso nota con notizie sul tempo e sulla temperatura ecc.

Quanti altri ce ne sono ora? Sono tutti maschi? Sono presenti negli stessi luoghi nei giorni successivi? La popolazione di usignoli aumenta gradualmente oppure in modo brusco? Quando arrivano le femmine? Arrivano isolate o a gruppi?

Tali osservazioni, compiute in piccole zone, sono di ancor maggior valore se compiute su specie comuni che da un po di tempo a questa parte (se non da sempre) vengono ignorate come se fossero meno interessanti da studiare profondamente.

I testi portano spesso la data del primo arrivo degli individui di una specie ma non danno praticamente nessun ragguaglio sul periodo di massima intensità numerica durante la migrazione.

Questo fatto costituisce tra l'altro un serio impedimento al principiante che spesso non può sapere in quale periodo poter meglio osservare le varie specie.

LINEE DI MIGRAZIONE

Puo' sembrare strano ma tutt'ora non siamo in grado di tracciare con esattezza le linee di migrazioni, località per località, di quasi nessuna specie.

E' opportuno a questo punto soffermarci un momento ad esaminare cosa sappiamo in proposito, anche perché questo potrebbe servire di stimolo a chi volesse occuparsi di qualche problema particolare nella località in cui vive.

Si sa, ad esempio, che molte specie migrano su un "fronte molto largo".

Con lievi mutamenti nelle condizioni del vento il volo di questi

Tav. I.

Come arrivano ad Itaca (New York) gli "Uccelli neri ad ali rosse".
(*Agelaius phoeniceus*).

Osservazioni scrupolose mostrano come gli uccelli della stessa specie arrivino spesso in primavera in gruppi diversi. Queste osservazioni furono fatte da A.A. Allen nel 1911.

1) uccelli "erratici"	Febbraio 25-Marzo	4
2) maschi ad. migranti, che prosegue a Nord	Marzo 13-Aprile	21
3) maschi ad. residenti	Marzo 25-Aprile	10
4) femm. (e maschi imm.) migranti	Marzo 29-Aprile	24
5) femm. ad. residenti	Aprile 10-Maggio	1
6) maschi imm. residenti	Maggio 6-Giugno	1
7) femm. immat. residenti	Maggio 10-Giugno	11

da "A Guide to Bird - Watching" -
Hickey - Oxford.

Tav. II.

Arrivo dei Balestrucci purpurei (*Progne subis*) a Rye (New York) nel 1937.

Uno dei compiti principali nell'osservare le migrazioni consiste in conteggi di una singola specie in piccole aree regolarmente attraversate. Il passo tardivo delle femmine di questi balestrucci americani era completamente ignorato in una delle zone degli U.S.A. ornitologicamente più studiate. Esso fu scoperto da M. Oboiko e A. D. Cruickshank nel corso di accurati conteggi periodici in una colonia di questa notissima specie americana.

Data	Maschi	Femmine e immaturi	Totale
Aprile 6	2	1	3
Aprile 11	9	4	13
Aprile 20	31	15	46
Aprile 24	36	15	51
Aprile 29	36	15	51
Maggio 9	36	16	52
Maggio 16	36	16	52
Maggio 23	47	33	80
Maggio 30	42	37	79

da "Proceedings of the Linnean Society of New York" 1941.

uccelli tende a deviare e il loro numero in una determinata località varia di conseguenza di anno in anno. In certe regioni le stesse specie hanno la tendenza di seguire i punti di riferimento che il passaggio mette a loro disposizione, e ne possono così risultare locali concentrazioni di uccelli che spesso sono in numero veramente grande.

Coste, fiumi e catene montuose o comunque zone elevate sono i punti di riferimento più usati dagli uccelli e quelli quindi che devono essere maggiormente osservati.

L'uso che di questi punti fanno gli uccelli in determinate località dovrebbe essere scrupolosamente determinato ed i risultati pubblicati.

Ogniqua volta un gruppo di uccelli viene osservato in passaggio, si può prender nota della direzione di volo, dell'altezza approssimativa, dell'ora in cui si compie l'osservazione ed infine delle condizioni atmosferiche.

Anche se gli uccelli possono essere solo approssimativamente identificati, come "anitre" ad esempio, val la pena di prenderne nota poiché dati di questo tipo messi insieme ad altri più o meno precisi servono essi pure a dare un'idea della situazione migratoria di un dato luogo.

Per i migratori notturni la cosa non è così semplice ma molti di essi (quaglie, tordi, ecc.) emettono spesso dei richiami riconoscibilissimi, e questo può essere di un certo aiuto.

In Italia specialmente, ogni appassionato potrebbe raccogliere attorno a sé un gruppo di collaboratori ed eseguire delle osservazioni metodiche su determinate specie o sul "passo" in generale in una determinata zona e contribuire così in notevole misura all'ornitologia italiana.

Per i più ambiziosi o per quelli con maggior tempo disponibile un ben organizzato sistema di ricerche potrebbe portare nel giro di qualche anno alla pubblicazione di un articolo o addirittura di un volume sull'ornitologia di una certa regione o provincia o località.

L'ASSOCIAZIONE ORNITOLOGICA ITALIANA è sempre a disposizione per dirigere o indirizzare o comunque facilitare le ricerche (e la pubblicazione dei risultati) di chiunque voglia intraprendere una attività del genere.

Delle dispersioni, invasioni, ed altri movimenti a intervalli non annuali abbiamo già fatto un cenno nel precedente articolo apparso sul n. 3 dell'Avocetta 1955.

L'ORIENTAMENTO DURANTE LE MIGRAZIONI

Tutti sanno del mirabile senso d'orientamento dei piccioni viaggiatori ma pochi sanno del senso d'orientamento degli uccelli selvatici. Eppure tra i piccioni viaggiatori e gli uccelli selvatici si può fare appena un confronto. I piccioni sono dei principianti.

Il senso d'orientamento è uno dei più radicati istinti negli uccelli selvatici; si sa che tale senso è presente non solo negli adulti ma anche in giovani che non abbiano mai nidificato.

Il senso di orientamento è stato definito come la capacità di un animale di ritornare ad un dato luogo (o di recarvisi) attraverso grandi distanze per un itinerario che è in parte sconosciuto e senza punti di riferimento.

Gli uccelli migratori posseggono in alto grado questa capacità.

Il Culbianco di Groenlandia (*Oenanthe oenanthe leucorrhoea*) che nidifica nelle regioni artiche del Canada, migra annualmente sino all'Africa Occidentale, attraverso l'Inghilterra.

E molti altri esempi potrebbero essere citati.

Gli inanellamenti hanno provato che gli uccelli migratori, una volta che abbiano nidificato in una data località, vi ritorneranno a nidificare per tutta la loro vita.

Poche sembrano le eccezioni a questa regola.

Alcune anitre ad esempio si accoppiano nelle zone di svernamento.

Il maschio può essere venuto ad es. dall'Olanda e la femmina dalla Danimarca o dalla Finlandia. È ovvio che non possono entrambi ritornare a casa propria e rimanere al tempo stesso accoppiati.

Pare che in casi del genere la spunti la femmina.

Sembra chiaro che abbiano il senso d'orientamento ben sviluppato anche i giovani.

I giovani di molte specie migrano verso il Sud in autunno prima dei genitori.

Se la specie è nota che sverni nel Sud Italia, essi non andranno invece (tanto per fare un'ipotesi) a svernare nel Nord Africa o nel Sud Spagna.

Errori di questo tipo gli uccelli non ne fanno mai, per giovani che siano.

In poche specie soltanto i giovani accompagnano nella migrazione autunnale i genitori. Un esempio pare siano le oche.

In alcune specie i giovani svernano in una regione e gli adulti in un'altra.

In America ad es. nell'inverno i gabbiani reali di Boston sono quasi tutti adulti, quelli della costa del Texas sono per la maggior parte giovani del primo anno.

Ancora non si sa bene dove gli uccelli nidifichino per la prima volta.

Ritornano essi a nidificare nel luogo in cui sono nati o il luogo del loro primo nido e' scelto a caso "entro l'area di distribuzione della specie", come qualche autore asserisce.

A questo punto probabilmente entrano di scena importanti fattori limitanti quali la presenza, nella localita' di nascita, anche dei genitori o la disponibilita' - per le coppie che possono formarsi da una covata di spazio (per il territorio e per la costruzione del nido) sufficiente.

Torneremo sull'argomento in un prossimo articolo di questa serie, quando cioe' tratteremo diffusamente del "territorio" e della sua importanza nella vita degli uccelli.

ESPERIMENTI E TEORIE SULL'ORIENTAMENTO DEGLI UCCELLI

Gli esperimenti sul senso di orientamento offrono eccellenti possibilita' per lo studio delle migrazioni ma richiedono un notevole grado di cooperazione e di organizzazione.

Stabilito che gli uccelli sono in grado di seguire gli itinerari che seguirono i loro antenati, possono essi ritornare al nido per vie completamente al di fuori dalla propria area di distribuzione?

All'inizio del 1900 due Americani J.B. Watson e K.S. Lashley tentarono di rispondere a questa domanda.

Catturarono 5 Rondini di mare di due specie tropicali, che nidificavano in Florida.

I due ornitologi "segnarono" gli uccelli con dei colori a olio e li liberarono al largo del Capo Hatteras, circa 1800 km. piu' a Nord e in una zona completamente al di fuori della normale area di distribuzione.

Tre Rondini di mare tornarono presto al loro nido e di esse due impiegarono solo cinque giorni.

Ulteriori esperimenti dei due Americani provarono che piu' della meta' degli uccelli poteva ritornare "a casa" dai vari punti della rosa dei venti.

Piu' tardi un ornitologo, il Dr. Rüppel, ripete' gli esperimenti con degli storni e constatò che essi pure ritrovavano la strada di casa attraverso luoghi completamente sconosciuti.

Nel 1937 il Dr. Lockley potè dimostrare che degli uccelli marini (Berte e Uccelli delle tempeste) liberati in Italia e Svizzera ritornarono ai loro nidi su di un'isoletta del Galles seguendo una linea retta (per gli uccelli liberati in Italia attraversando le Alpi) ed alcuni in un periodo estremamente breve.

Sino ad oggi la capacita' degli uccelli di ritornare al nido per un percorso sconosciuto rimane un mistero nella sua intima essenza.

Varie sono le teorie sull'argomento ma nessuna si e' dimostrata valida e in via sperimentale vengono esaminate anche le piu' assurde e fantastiche supposizioni dato che potrebbero dimostrarsi, in futuro, vere.

Una delle teorie piu' vecchie e piu' largamente accettate sostiene che l'orientamento e' semplicemente questione di memoria e di ricerca a caso; praticamente cioe', quando un uccello e' su di un terreno conosciuto segue i punti di riferimento a lui familiari ma quando si trova, invece, su di un terreno sconosciuto esso va in giro piu' o meno a casaccio sinche', eventualmente, a forza di prove e riprove, riesce a scoprire qualche caratteristica familiare nel paesaggio.

Quando pero' degli uccelli vennero liberati per degli esperimenti sull'orientamento, essi si diressero quasi sempre verso "casa" in linea retta e senza particolare titubanza.

Ulteriori prove tolsero ancor piu' credito a questa teoria: degli uccelli liberati a 500 miglia di distanza dal loro nido impiegavano un tempo solo cinque volte maggiore di quello impiegato da altri uccelli liberati a sole 100 miglia di distanza.

Se per trovare la strada giusta gli uccelli avessero dovuto eseguire "prove e controprove" vagando "a caso" la distanza da percorrere (e di conseguenza il tempo per ritornare) avrebbe dovuto aumentare geometricamente e non algebricamente come invece e' avvenuto. In molti esperimenti poi, gli uccelli furono trovati morti esattamente lungo la linea retta teorica che portava al luogo di nidificazione.

Un'altra teoria sosteneva che gli uccelli posseggono la straordinaria abilita' di ricordare e ripercorrere lo stesso percorso lungo il quale siano stati trasportati dalla localita' di nidificazione a quella di rilascio.

Ma, scrive il Prof. Mayr, la miglior prova contro questa teoria e' l'esperimento del triangolo. (Fig. 8)

Supponiamo di avere tre citta' A, B e C che formino gli angoli di un triangolo equilatero. Prendiamo 20 storni da A e trasportiamoli in B; lasciamone 10 in B e trasportiamo i rimanenti 10 in C.

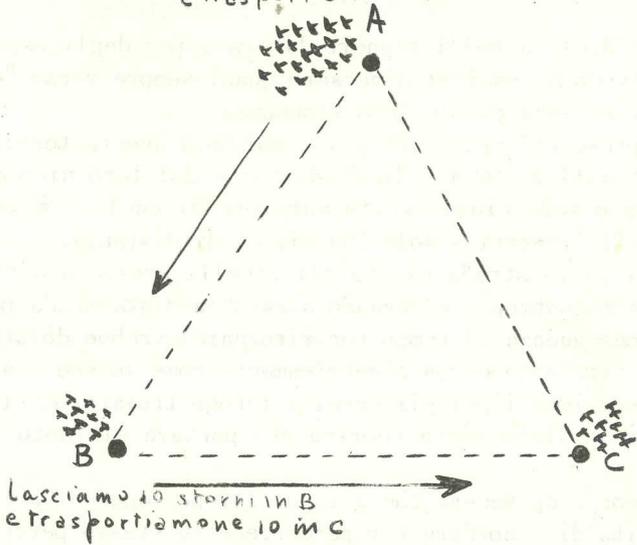
Liberiamo poi contemporaneamente i 20 storni.

Secondo la teoria citata gli storni in C dovrebbero impiegare per tornare in A un tempo doppio di quelli in B, dato che dovrebbero ripercorrere la strada passando per B.

Effettivi esperimenti, condotti in Germania hanno invece dimostrato che gli storni in B e in C giunsero in A contemporaneamente



Dalla città A prendiamo 20 storni
e trasportiamoli in B



Lasciamo 10 storni in B
e trasportiamone 10 in C

Per l'illustrazione dell'esperimento vedi
il testo.

Fig. 8. - Esperimento del triangolo.

"screditando così" scrive il Prof. Mayr - una teoria molto avvincente".

Un'altra teoria ancora, sostiene che gli uccelli posseggono degli straordinari organi in grado di registrare ogni "curva" lungo il viaggio di trasporto, non solo, ma questa terza teoria sostiene che gli uccelli sono sempre in grado di conoscere la propria posizione rispetto alla località di nidificazione.

Per sperimentare questa idea, degli studiosi spedirono due gabbie di storni da un villaggio tedesco a Berlino, per una distanza di circa 180 km. Entrambe le gabbie furono tenute al buio, ma una fu montata sul piatto di un giradischi che continuo' a rotare per tutto il viaggio.

La percentuale degli storni che torno' a casa fu maggiore per quelli contenuti nella gabbia che continuo' a girare su se stessa!!! E si potrebbe continuare a lungo citando teorie ed esperimenti che le annullano.

Come si puo' comprendere la capacita' di orientamento rimane ancora un mistero completo ma tuttavia non e' un mistero piu' complicato di tanti altri che la Scienza ha risolto.

La risposta a queste incognite della Natura verra' da ulteriori esperimenti se essi saranno condotti secondo certi criteri fondamentali.

Non e' ancora chiaro il senso d'orientamento per gli uccelli svernanti. Essi potrebbero avere la capacita' di orientamento (per tornare nelle zone di svernamento) ma non avere alcuna necessita' di usarla quando non sia in pericolo la riproduzione della specie. Ancora siamo di fronte a quesiti fondamentali:

- 1) le linee di migrazione verso i territori invernali sono basate su conoscenze ereditarie sotto ogni punto di vista?
- 2) E' ereditario il riconoscimento di una specifica località di nidificazione o e' ereditaria solo la capacita' di orientamento?
- 3) I giovani trattengono nella memoria "qualcosa" della loro "casa" mentre sono ancora nidiacei oppure dopo che hanno abbandonato i genitori ?

Gli studiosi ritengono che spedizioni accuratamente studiate, di uova e giovani, potranno rispondere a molte domande.

I progetti dovrebbero essere elaborati secondo le possibilita' locali. Molti di essi potrebbero essere condotti dagli appassionati di una determinata località, riuniti in collaborazione. Solo una meticolosa cura per i dettagli assicurera' il successo a tali esperimenti.

Ed ecco alcuni dettagli che non dovrebbero essere trascurati:

- 1) Bisogna assicurarsi l'aiuto e la collaborazione di appassionati

ti in regioni lontane (per l'Estero gli indirizzi possono essere chiesti all'A.O.I.)

L'aiuto e la collaborazione (event. anche finanziaria) possono essere chiesti anche alle principali riviste Ornitologiche (Italiane ed estere).

2) La massima cura va posta nello scegliere specie che possono fornire il maggior numero di catture di uccelli inanellati:

Anitre, aironi, gabbiani, corvi (per esperimenti che possono essere estesi all'estero).

Allodole, fringillidi, tordi, quaglie e tortore possono aggiungersi alla lista per esperimenti in Italia dove questi uccelli vengono attivamente cacciati.

3) Quando non fosse possibile ottenere un notevole numero di individui in un anno il progetto deve essere studiato per un periodo di anni tale da fornire un numero di catture e di controlli tali da avere un certo significato.

4) Bisogna tener conto dei "mezzi di controllo".

Così l'invio di uova di germano dalla Sicilia alle Venetie non avrebbe nessun significato se non si ha nessuna informazione sulle migrazioni normali degli uccelli in queste regioni.

5) Nessun esperimento dovrebbe essere fatto per allevare dei giovani al di fuori dell'area di nidificazione (passata o presente) della specie.

6) Bisogna cercare con ogni cura di procurarsi uova fresche.

Il miglior mezzo di spedizione è naturalmente l'aereo (il costo per una cassa di uova non è eccessivo). I nidiacei usati per gli esperimenti devono naturalmente essere ben cresciuti.

7) Bisogna in anticipo assicurarsi chi possa far schiudere le uova e chi possa allevare i giovani.

In alcuni casi ci si potrebbe rivolgere ai giardini zoologici e alle riserve di caccia.

TUTTI GLI UCCELLI DEVONO ESSERE INANELLATI CON ANELLI DI ALLUMINIO RICHIESTI AL LABORATORIO DI ZOOLOGIA APPLICATA ALLA CACCIA.

9, Via S. Giacomo BOLOGNA. Col Laboratorio stesso ci si potrebbe mettere in contatto per eventuali ricerche associate.

Alcuni uccelli che nidificano in colonie (gabbiani, aironi) possono essere inanellati ulteriormente con anelli di celluloido colorata se si intende condurre studi anche in alcune colonie.

Esperimenti in cooperazione possono essere fatti anche per gli altri studi oltre che per lo studio sull'orientamento.

Altrettanto interessante potrebbe essere, ad esempio, studiare il procedere settimanale delle specie migratorie lungo la nostra penisola in una data stagione.

La raccolta e l'elaborazione dei dati potrebbe essere affidata ad

appassionati che per qualsiasi ragione non potessero compiere osservazioni in campagna.

Lo studio delle migrazioni e' ancora un campo della storia naturale in cui la ricerca e' piena d'interesse. Solo ristretta all'osservazione delle rarita' e' uno sport eccitante che a lungo andare pero' stanca e risente della scarsita' delle catture o delle ulteriori osservazioni.

Negli ultimi tempi ho visto molte persone abbandonare lo studio dell'ornitologia perche' "avevano visto tutto quello che c'era da vedere e non c'era piu' nulla da scoprire!"

A proposito di queste persone voglio riportare quanto scrive Joseph Hickey della "University of Wisconsin":

"Io penso a loro come ad individui appartenenti a quei vecchi signori che usavano star seduti nei giardini ed ai quali una mela che cadeva era solo un colpo in testa. Nello studio delle migrazioni ciascuno di noi ha la possibilita' di seguire le orme di Newton per osservare le meraviglie della creazione quali sono espresse nei piu' comuni fenomeni e per esplorare la Natura tanto assiduamente quanto Aristotele, Linneo e Darwin, con altrettanto profitto".

Resume- Dans le quatrieme article de la serie "Introduction a' l'ornithologie" l'auteur s'occupe des migrations du point de vue pratique. Dans la premiere partie il decrit et examine les differentes techniques d'etude comme le baguement et la capture.

Il explique ensuite l'interpretation des resultats obtenus par le baguement et les observations; sur les observations explique aussi la facon de les realiser, soutenant entre outre que la plus part des problemes des migrations pourront être resous seulement par les observations des amateurs tandis que la capture e le baguement restent, quoique indispensable, des moyens auxiliaires.

Dans la derniere partie, il considere le probleme de l'orientation des oiseaux, en se referant aux plusieurs experiments faits; il expose beaucoup de theories qui tâchent de l'expliquer. À la fin donne un schema des modalites que l'on devrait employer pour les experiments et invite les amateurs a'un attouchement avec les organistaions italiennes et etrangeres.

Summary- In his fourth article of the series "An Introduction to Ornithology" the Author goes on with the problem of Migration form the practical point of view. In the first part of the article the several techniques of study are dealt with. Then is shown how we must work out an interpratatio of results.

The author gives in full detail advices on the way by which the

amateur bird-watcher may help in getting a better picture of the problem.

Lastly the author deals with some of the theories on bird navigation, advising how many experiments could be taken into consideration by the average bird-watcher in our country.

Zusammenfassung: Im vierten Artikel der Reihe "Einführung in die Ornithologie" erörtert der Schriftsteller das Thema der Vogelwanderungen vom praktischen Standpunkt aus. Im ersten Teil des Artikels werden verschiedene Studientechniken (die Beringung u., das in die Falle locken u. s. w.) beschrieben u. besprochen.

Ferner handelt es sich um die Deutung der Beringungs- u. Beobachtungsergebnisse. Der Verfasser verweilt besonders bei der letzteren u; gibt reichliche Aufschlüsse über die Art, wie sie auszuführen sind, indem er unter anderem behauptet, dass viele Probleme über die Vogelwanderung durch die Beobachtungen der begeisterten Dilettanten gelöst werden können, da der Fang u. die Beringung immer nur Hilfsmittel, wenn auch unerlässlichen, sind.

Im letzten Teil des Artikels wird das Problem des Sichzurechtfindens der Vogel mit Bezug auf Experimente anderer Wissenschaftler betrachtet; es werden auch einige Theorien aufgestellt, die sie zu erklären versuchen, u. schliesslich wird ein Schema der Art u. Weise gegeben in welcher verschiedene Experimente ausgeführt werden sollten, dass die Begeisterten auffordern sich mit den italienischen u. ausländischen Organisationen in Verbindung zu setzen.

ACTA XI CONGRESSUS INTERNATIONALIS ORNITOLOGICI-

Editi dalla Birkhauser Verlag di Basel/Stuttgart sono usciti rilegati in un elegantissimo volume di ben 680 pp. gli Atti dell'XI Congresso Internazionale Ornitologico tenutosi a Basilea dal 29V al 5-VI-1954.

Data l'importanza della pubblicazione che non dovrebbe mancare nella biblioteca di ogni studioso di Ornitologia, nel prossimo numero dell' "AVOCETTA" (luglio), daremo un elenco completo degli articoli contenuti (con tutti i titoli in italiano) e se possibile sarà fatto un breve sunto di quelli più importanti.

ESPERIENZE SUL COMPORTAMENTO DI QUAGLIE (Coturnix c. coturnix (L) A MIGRAZIONE INTERROTTA - AUGUSTO TOSCHI-RICERCHE DI ZOOLOGIA APPLICATA ALLA CACCIA XXVII-Pubblicazione dedicata al Prof. Alessandro Ghigi in occasione del suo 80 compleanno.

E' questa l'ultima pubblicazione del Laboratorio di Zoologia applicata alla Caccia dell'Università di Bologna.

Da pag. 1 a pag. 36 l'Autore ci intrattiene sui risultati conseguiti e sulle conclusioni cui Egli è giunto. Tra queste ultime le più degne di nota ci paiono le seguenti:

- a) Generalmente la pratica di catturare quaglie per uso cinofilo (gare di cani da ferma) pur interrompendo artificialmente la migrazione (trasportandosi le quaglie spesso a notevole distanza da dove sono approdate sui nostri litorali) non pare modificare la direzione prima di volo, almeno nella maggioranza dei casi.
- b) Le riprese abbastanza numerose avvenute nel Marocco e nella Senegambia sembrano confermare che il movimento migratorio delle quaglie italiane sia tra la nostra penisola e l'Africa Occidentale in autunno e viceversa in primavera, rimanendo escluse dalle linee italiane di migrazione le quaglie che svernano in Egitto.
- c) Gli effetti di un eventuale ripopolamento da parte delle quaglie distribuite per uso cinofilo non paiono generalmente risentibili, risultando comunque parziali e temporanei limitati alla prima stagione di nidificazione dell'anno in cui sono state liberate.

Da pag. 36 a pag. 58 sono riportate le tabelle illustranti le attività dei vari osservatori ornitologici sino al 1953 con tutti i dettagli statistici che possono interessare lo studioso. Da pag. 59 a pag. 275 sono registrate tutte le catture di quaglie avvenute sino al 1953 che presentino un certo interesse.

BIRDS FIGHTING-STUART SMITH and ERIC HOSKING-FABER & FABER-18 sh. Questo libro (il cui titolo tradotto è: "Uccelli in combattimento") ci dà un ampio resoconto, principalmente fotografico,

degli esperimenti condotti dagli autori per accertare le reazioni aggressive di varie specie. Per far questo essi si sono praticamente serviti di animali imbalsamati o di sagome scolpite o semplicemente disegnate nonche' della macchina fotografica messa nelle abili mani di Hosking che ha scattato fotografie anche al cinquemillesimo di secondo.

Gli esperimenti hanno permesso di accertare come alcuni uccelli reagiscono 1) ad animali parassiti (cuculo), 2) ai predatori (falchi e piccoli mammiferi) e 3) ad individui della stessa specie.

Lungi dall'essere conclusivo sull'argomento "Birds Fighting" vuol essere anche nell'intenzione degli autori, una introduzione allo studio del comportamento aggressivo degli uccelli. Per questo sono descritte chiaramente le modalita' degli esperimenti e nell'ultimo capitolo viene esposto il metodo matematico-statistico per la valutazione quantitativa degli esperimenti. A tutti gli appassionati volenterosi e' lasciato il compito di proseguire e perfezionare le ricerche.

STATION BIOLOGIQUE DE LA TOUR DU VALAT - PREMIER COMPTE RENDU: 1950-54. et RECUEIL DES TRAVAUX.

La stazione biologica de la Tour du Valat e' un'istituzione privata diretta dal Dr. L. Hoffmann, situata in una delle piu' belle zone della Camargue, quell'enorme distesa di paludi, acquitrini e lagune salmastre che occupano la foce del Rodano, nella Francia meridionale. Scopo della Stazione e' quello di incrementare lo studio dei problemi ecologici di questo Parco nazionale francese che sin'ora e' riuscito, pur nella piu' grande scarsita' di mezzi, a salvare una delle uniche zone veramente selvagge dell'Europa Occidentale. Quest'isola di natura incontaminata, o quasi, dalla mano dell'uomo deve essere salvata alle future generazioni di tutto il mondo e se i Francesi non bastassero sarebbe auspicabile l'istituzione di un organismo internazionale per la tutela di quello che tra l'altro e' un paradiso naturale per gli uccelli di alcune rare specie dei quali costituisce l'unico sicuro rifugio europeo. Dopo un breve resoconto della situazione a la Tour du Valat il Dr. Hoffmann aggiunge due appendici particolarmente interessanti: una tratta degli inanellamenti effettuati e delle riprese avvenute e l'altra ci da' un Calendario Ornitologico della Tour du Valat. La "Recueil des Travaux" (Raccolta dei lavori) comprende quattro estratti da riviste scientifiche di cui 3 del Direttore della Stazione (due sull'inanellamento e le migrazioni dei Fenicotteri) ed uno del Dr. A. Schifferli (Direttore dell'Osservatorio Ornitologico svizzero di Sempach) su di una colonia di Mignattini piombati (*Chlidonias hybrida*).

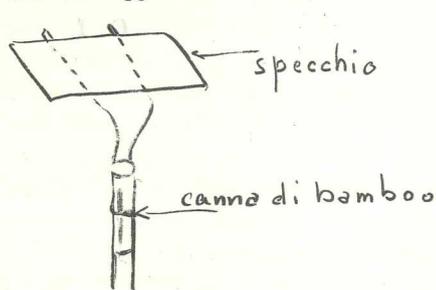
OSSERVAZIONI SU DI UN PICCHIO NERO (*Dryocopus martius* L.) IN CATTIVITA': LA PERCEZIONE DEL CIBO ATTRAVERSO LO STRATO LEGNOSO - EUGENIO CALLEGARI: RIV. ITAL. DI ORNITOLOGIA Anno XXVI, n.1 gennaio 1956 -

L'autore ci da' un interessantissimo resoconto degli esperimenti da lui fatti, per determinare come viene trovata la preda (formiche e larve varie), dal Picchio nero. Il Dott. Callegari ritiene che la preda venga localizzata per mezzo della lingua con una precisione sorprendente. La descrizione degli esperimenti sarebbe forse risultata piu' chiara se accompagnata da adeguate illustrazioni; l'articolo e' comunque di grande interesse e sarebbe bene che il Callegari ed altri continuassero a raccogliere dati su questo ancora insoluto problema.

NOTIZIE ED INFORMAZIONI

SPECCHIO PER ESAMINARE I NIDI DI DIFFICILE ACCESSO.

Lo scorso anno nel continuare le ricerche sul comportamento sociale delle Nitticore (*Nycticorax nycticorax*) nella riserva di Cusago (Milano) con i soci che mi aiutavano ci siamo resi conto che il lavoro di controllo statistico dei nidi procedeva troppo lentamente per la difficoltà di raggiungere la maggior parte dei nidi posti su alberi troppo esili per sopportare il peso anche di un ragazzino. Abbiamo allora escogitato un mezzo dimostratosi poi efficacissimo. In pratica si tratta di uno specchio piano montato su di un bastone di almeno quattro metri col quale si poteva osservare per riflessione il contenuto dei nidi rimanendo su di una scala a pioli appoggiata alla parte meno esile del tronco degli alberi. Modificando opportunamente la lunghezza del bastone questo sistema puo' essere impiegato in svariate situazioni e pensiamo che le illustrazioni che riportiamo siano sufficienti per consentire a tutti di costruirsi un tale efficacissimo mezzo per esplorare i nidi di difficile accesso. Speriamo che i soci possano compilare un maggior numero di "Cartelle di nidificazione"!



TESSERE--Preghiamo i soci che ancora non avessero provveduto ad inviare la propria quota per il 1956, di voler regolarizzare al più presto la propria posizione per permetterci di inviare a tutti, in tempo utile la tessera di Socio.

Provvedendo con sollecitudine ci farete risparmiare tempo e denaro.

GUIDA DEGLI UCCELLI D'EUROPA.

La Casa editrice LABOR ha in preparazione la traduzione italiana della famosissima Guida degli Uccelli d'Europa di R.T.Peterson Guy Mountfort e P. A. D. Hollom che e' gia' stata tradotta in dieci lingue.

Questo libro, di formato tascabile, e' la migliore opera oggi esistente per il riconoscimento pratico delle specie in liberta'. L'identificazione e' affidata soprattutto alle illustrazioni che sono raccolte in 64 ottime tavole a colori, 16 in bianco e nero. Il testo e' ristretto ai soli dati indispensabili ed il riconoscimento e' maggiormente facilitato da 363 cartine nelle quali e' indicata l'area di distribuzione estiva ed invernale di ciascuna specie.

La "Guida" descrive ed illustra completamente tutte le specie italiane oltre a poche altre europee che non si rinvencono in Italia ed una lista descrittiva in appendice permette di identificare le specie accidentali o molto rare. Una parte introduttiva molto utile da le indicazioni generali, utili ai principianti come ai professionisti, per il riconoscimento pratico degli uccelli in liberta'. Finalmente grazie all'intelligente iniziativa della casa editrice LABOR, potremo avere anche in Italia un ottimo testo che permettera' a tutti, cacciatori compresi, di riconoscere facilmente le nostre specie, primo indispensabile passo per una maggior diffusione degli studi ornitologici e per un maggior rispetto (razionale e non sentimentale) della nostra avifauna.

G. L.

Gli articoli ed i libri da recensire, come gli articoli originali devono essere indirizzati a: Ass.Orn.Italiana.Segreteria via Belfiore 11 Milano.

Gli articoli e comunque i contributi vengono accettati a condizione che essi vengano per la prima volta offerti all'"AVOCETTA". Essi dovrebbero essere dattiloscritti, con doppia spaziatura, e con un buon margine almeno da un lato del foglio.

Essi dovrebbero essere brevi e concisi, dovrebbero tener conto di quanto è stato precedentemente scritto sull'argomento, e dovrebbero, per quanto possibile, evitare di ripetere fatti già ricordati. Può essere spesso vantaggioso trasferire dettagli e tavole in una "appendice". Ogni articolo (tranne le "Brevi comunicazioni") dovrebbe essere accompagnato da un breve sommario. Le "Brevi Comunicazioni" (non soggette ai soliti ritardi e all'uso della precedenza nella pubblicazione) saranno limitate a circa 1500 parole, e di esse non verranno inviati estratti "gratis".

Venticinque estratti dei contributi originali (tranne che "Brevi Comunicazioni") saranno inviati "gratis" agli Autori: copie supplementari possono essere fornite a pagamento, e devono essere richieste all'invio del dattiloscritto originale.

La bibliografia, quando è citata, dovrebbe essere sulla guida del seguente esempio:

Toschi Prof.A.1956-Gli Osservatori Ornitologici Italiani-Avocetta 2(1):3-8-

Nomi scientifici di specie e genere (non di famiglia) devono essere sottolineati.

Gli Autori sono responsabili della correttezza dei nomi che Essi usano; l'Editore, d'altra parte, farà Loro presente ogni errore apparente. Gli autori dei nomi scientifici non occorre vengano citati tranne in discussioni tassonomiche o quando vi sia il rischio di confusione. La nomenclatura TRINOMINALE (subspecifica, cioè) non è accettata se non:

a) per uccelli raccolti e studiati da autorità scientifiche. b) per uccelli che per particolari ragioni (non semplicemente per la località di osservazione o raccolta) si ritengono appartenere ad una particolare sottospecie. c) quando la denom. trinominale è richiesta per discuterne.

I disegni devono essere in inchiostro di china, su cartoncino bianco e devono permettere la riduzione.

Le fotografie (generalmente non accettate per gli articoli se non siano di particolare importanza) devono essere su carta lucida.

Generalmente non sono inviate bozze (dato il procedimento particolare di stampa) ed ogni cambiamento nel testo (tranne quelli minimi) possono essere a carico degli Autori.

