

## **LE CAUSE DELLA DIMINUZIONE DI ALCUNE SPECIE DI SELVAGGINA MIGRATORIA**

Relazione letta al convegno «Le cause della diminuzione di alcune specie di selvaggina migratoria». Conoscere la caccia italiana, Ed. di cultura venatoria, Firenze, 1956: 123-143

*Il naturalista prof. Augusto Toschi del Laboratorio di Zoologia applicata alla Caccia presso l'Università di Bologna, primo aiuto dell'illustre prof. Ghigi, da anni dedica la sua attività scientifica allo studio delle migrazioni degli uccelli. Autore di numerosissime monografie in proposito, deve a lui un notissimo libro, frutto di pazienti studi e ricerche, che pur nel suo contenuto strettamente e rigorosamente scientifico, affronta il problema delle migrazioni esponendolo in modo facile e chiaro, di grandissimo interesse perciò anche per i cacciatori. Intendiamo qui riferirci a "La migrazione degli uccelli". È da ritenersi che il prof. Toschi in campo ornitologico sia oggi, dopo il prof. Ghigi, il naturalista più preparato d'Italia, dal quale i vari Organi venatori possono e debbono attingere lumi e consigli per lo svolgimento delle loro complesse attività. (N.d.R.)*

Ringrazio gli organizzatori per avermi data la opportunità di parlare ai cacciatori fiorentini e mi ritengo onorato di farlo alla presenza del Presidente Nazionale della Federazione della Caccia e del Segretario Nazionale della stessa, presenza inaspettata e molto gradita.

Si parla e si scrive spesso della diminuzione della selvaggina, ed in particolare di quella degli uccelli migratori che ne costituiscono parte integrante, di cosa consista questa diminuzione, e di chi è interessato al problema.

Diciamo subito che i cacciatori sono interessati al problema perché se la diminuzione fosse vera, essa significherebbe il decremento progressivo e forse la scomparsa dell'oggetto principale del loro sport, cioè della selvaggina stessa. In secondo luogo, sono interessati al problema gli agricoltori, se è vero, come si ritiene, che gli uccelli sono utili all'agricoltura, o per lo meno che lo sono molti di essi. Il problema interessa anche l'ornitologo, cioè tutti coloro che vedono negli uccelli l'espressione dell'utilità e della bellezza della natura.

Molti di voi sarebbero in grado di dire quali sono le cause della diminuzione degli uccelli, per lo meno di elencarne alcune, supposte più evidenti o probabili.

Prima di parlare di quelle che possono sembrare alla portata di tutti, e fra queste potremo anche comprendere la caccia esercitata dagli stessi

cacciatori, vorrei accennare al meccanismo biologico, cioè a quelle che possono essere le condizioni naturali dell'incremento o del decremento delle popolazioni ornitologiche, come degli animali in genere.

Naturalmente queste ragioni biologiche non debbono essere trascurate, perché si fa presto a dire ai cacciatori che essi sono i responsabili della diminuzione degli uccelli. D'altra parte i cacciatori trovano facile rispondere: andiamo cauti, perché la selvaggina può diminuire anche per altre ragioni di carattere naturale.

Parliamo allora di queste cause naturali che limitano l'aumento incondizionato, continuo degli uccelli, ovvero che possono ostacolarlo.

Ci sono dunque delle cause naturali in gioco. Infatti, anche allo stato di natura gli uccelli, come gli altri animali, sono limitati nel loro accrescimento numerico da determinati fattori.

Quali sono questi fattori? È ciò che vogliamo stabilire.

Occorre anche dire che, per avere una nozione esatta del numero degli uccelli, bisogna sapere come misurare questo numero, e ciò risulta spesso assai arduo. Già sapete quali difficoltà si incontrano nelle bandite e nelle riserve per avere una nozione, più o meno approssimativa, della quantità di selvaggina ivi esistente, per vedere, in altre parole, in qual misura il numero possa variare nel tempo e nello spazio.

I metodi usati sono i censimenti, che, come dicevo, sono difficilmente esatti, in quanto sarebbe ingenuo pensare di potere contare i capi uno per uno senza tema di computare uno stesso esemplare più di una volta, ovvero senza omettere parecchi di essi. Questo conteggio può essere tentato con qualche successo nel caso della grossa selvaggina e per i grandi mammiferi in particolare, ma per i volatili generalmente si fanno dei conteggi parziali per determinati territori, i quali vengono poi rapportati all'intera superficie che si vuole considerare.

Poiché siamo su una traccia scientifica, occorre avere sempre una nozione possibilmente esatta nel senso matematico della quantità che si intende valutare.

In altri termini occorre avere una idea della densità. Che cosa si intende per densità di una popolazione? Semplicemente il numero di individui che si trovano nella unità di superficie. Tuttavia essa è stata distinta e classificata in vari modi: alta, bassa, economica, elastica, ecc.

Non voglio stare qui a dilungarmi sul significato preciso di ognuno di questi termini; accennerò solo che per densità alta si intende il numero di uccelli che si trovano in una regione che comprende ambienti naturali uniformi, ad esempio il numero delle storne che abitano un determinato

territorio, sempre ammesso che non si richiedano ambienti specializzati. Per gli aironi ed altri uccelli d'acqua, la densità può essere considerata in rapporto ad ambienti territoriali ristretti dove si trova acqua (laghi, paludi, ecc.)

La densità è condizionata dalla diffusione naturale degli organismi i quali hanno tendenza a moltiplicarsi e ad invadere il territorio loro adatto. Esistono però degli ostacoli a tale diffusione rappresentati dalle esigenze degli stessi animali e da altre cause.

Ad esempio, gli uccelli di montagna o forestali non si diffondono alla stessa stregua degli altri uccelli. Alcune specie sono legate a particolari ambienti e la loro diffusione è localizzata, condizionata da determinati fattori ambientali.

Bisogna tener presente tutto questo ed anche altri fatti di notevole importanza.

Il titolo della conferenza è "Le cause della diminuzione di alcune specie di selvaggina migratoria", questo ci invita a prendere in considerazione solo alcune specie ed in particolare migratorie.

Quando esaminiamo la diffusione delle specie stanziali, ci troviamo di fronte a dei fatti più facilmente accessibili ed alla nostra portata, mentre quando passiamo alla valutazione delle oscillazioni numeriche di uccelli migratori, le cose ci appaiono molto più complicate.

Vedremo come nel primo caso intervenga, quale fattore importantissimo, l'azione determinata dall'uomo, per cui possiamo mettere in opera determinate pratiche ottenendo addirittura una moltiplicazione degli uccelli medesimi.

Ma di fronte agli uccelli migratori le cose stanno diversamente.

Prima però di trattare questo argomento desidero intrattenermi sulle cause generali dell'aumento delle popolazioni.

Gli uccelli si moltiplicano per mezzo di quel fenomeno che è comune non solo a tutti gli animali, ma anche alle piante, cioè a tutto ciò che è vivo: la riproduzione.

Naturalmente ciò che causa la diminuzione ed il decremento delle popolazioni è all'opposto la mortalità. Ogni intervento in favore del ripopolamento dovrebbe consistere nel favorire le nascite e nel limitare la mortalità ovvero nel differirla a più lunga scadenza. Vedremo come questa mortalità abbia un valore diverso nei vari casi.

Generalmente gli uccelli si riproducono deponendo delle uova nei nidi. Questi nidi a volte sono ridotti ai minimi termini o sono pressoché mancanti, a volte hanno forma di scodella, tal'altra sono globosi con entrata

laterale, possono venire costruiti sugli alberi ovvero in cavità ben chiuse od in depressioni del terreno.

Sarebbe inutile che io citassi tutte queste cose elementari per voi, se non risultasse che in queste diverse maniere di riproduzione incide un fattore di mortalità diverso.

È dimostrato che nei nidi a scodella collocati sugli alberi si riscontra una mortalità X, poniamo del 40%, nei nidi in cavità la mortalità è inferiore, mentre nei nidi posti in depressioni nel terreno, ad esempio quelli dei gallinacci, si verifica una mortalità assai superiore.

Questo spiega perché la natura ha provveduto a far sì che i gallinacci depongano un numero di uova superiore, ad esempio, a quello della maggior parte dei passeracei.

Si può calcolare che soltanto un quarto circa delle uova deposte possano dar luogo a dei giovani in grado di volare. Successivamente, nelle prime età, ha luogo una ulteriore fortissima mortalità, cosicché è stato calcolato che soltanto un numero variabile dall'8 al 18% delle uova deposte possono dar luogo a degli uccelli che raggiungono l'età adulta.

Se esiste un fattore che stimola l'aumento numerico, e vedremo quale possa essere, può accadere che l'entità della covata, cioè il numero delle uova deposte, possa crescere. Questo fatto si verifica in determinati casi.

Qual è questo fattore? Si è discusso molto in merito e generalmente esso viene indicato nella possibilità da parte degli uccelli di avere a disposizione cibo abbondante.

Questo spiega perché, in linea di massima, nei paesi nordici si trovino nidi con numero di uova superiore a quello dei paesi del sud. Ma nel sud possiamo avere spesso, se non sempre, un altro fattore favorevole e compensatore: un numero suppletivo di covate. Infatti, nel nord il maggior numero di ore di luce in primavera consente a molti uccelli insettivori di procacciare un maggior numero di prede e quindi di allevare un maggior numero di piccoli.

In ogni modo i moderni studi ornitologici stanno indagando sul meccanismo dell'aumento numerico, cosa che a noi interessa notevolmente.

Ci interessa inoltre sapere quale sia l'importanza del fattore predazione, in che misura cioè incida la presenza degli animali rapaci sull'aumento spontaneo degli uccelli.

Su questo argomento si notano opinioni divergenti. È noto come la cosiddetta lotta contro gli animali nocivi venga esercitata solo da circa un secolo. Si è visto che, nonostante questa lotta, il numero degli uccelli

predati non può considerarsi, in condizioni normali, aumentato. Questo perché vi sono altri elementi limitanti l'aumento degli uccelli, che agiscono separatamente e possono controbilanciare gli effetti della eliminazione dei predatori.

La distruzione degli animali rapaci è comunque spesso largamente compensata da un incremento dell'esercizio sportivo venatorio.

D'altra parte l'efficacia della lotta contro i nocivi è stata anche messa in dubbio da un punto di vista generale. Non si può dimenticare infatti che i rapaci esercitano una funzione importante nella economia della natura, quella di limitare le epidemie spontanee, poiché eliminano gli animali ammalati, quindi esercitano la funzione che esplica l'allevatore quando si accorge che nel proprio allevamento c'è qualche animale affetto da malattia, che potrebbe infettare gli altri, e lo sopprime. Per questa ragione il biologo e l'ornitologo vedono con qualche apprensione il diffondersi e generalizzarsi di una indiscriminata lotta ai nocivi, spesso inefficace ed inutilmente distruttiva e comunque responsabile della diminuzione della selvaggina migratoria appartenente a tutto il gruppo degli accipitrini ed a quello dei corvidi, fra i quali non mancano specie pregevoli anche venatoriamente.

Il fattore limitante relativo alle malattie epidemiche non pare allo stato selvatico così importante come allo stato di cattività, dato che in quest'ultimo caso si ha generalmente una densità più elevata e la stabulazione. Le infezioni sono infatti più frequenti e letali allorché si realizzano tali condizioni.

Si deve inoltre prendere in considerazione il fattore tempo climatico. Sapete tutti che il cattivo tempo, specialmente in primavera ed in inverno, esercita una funzione decimante sulle popolazioni di uccelli, tuttavia è dimostrato che essi ricostruiscono i propri contingenti piuttosto rapidamente, anche dopo una grande falceia dovuta al fattore climatico (tempeste, uragani, inverni rigidissimi, ecc.).

Questi ed altri fattori entrano in gioco fra loro, col risultato di determinare nella densità delle popolazioni delle oscillazioni numeriche che hanno formato oggetto di studio.

Può avvenire che il numero di individui che si trovano in un territorio sia pari al valore ipotetico di 100, l'anno successivo di 90, l'anno dopo di 83 e dopo 5 anni si scenda al numero di 50 per risalire poi dopo 10 anni al primitivo numero di 100 esemplari e che tale numero si ripeta ad ogni decennio. In tal caso parleremo di una oscillazione ciclica con dei massimi e dei minimi che vanno dal valore 50 a quello di 100.

Questo è stato riscontrato soprattutto in animali che abitano le regioni settentrionali ed attribuito principalmente al fattore alimentazione base, che risulta un determinante molto notevole di queste oscillazioni cicliche.

Un caso tipico è quello del Lemming. È questo un piccolo roditore il quale si riproduce in modo straordinario, è un animale che costituisce l'alimento base, cioè principale, di molti altri animali e soprattutto degli uccelli rapaci notturni. I Lemming presentano grandi oscillazioni: qualche anno sono numerosi e dopo 3-4 anni sono in numero assai inferiore. Perché avviene questo? Pare che questi animali presentino un ritmo riproduttivo altissimo dipendente principalmente dall'alimento che si trova a loro disposizione, ma non tutti gli anni in egual misura. Allorché l'alimento si rarefa od interviene una epidemia, si verifica un decremento numerico.

Di conseguenza gli animali che vivono su questi roditori subiscono le stesse oscillazioni, le quali sono state riscontrate anche nei nostri paesi, basate in tal caso sulle arvicole od altri animali. Tuttavia queste oscillazioni sono risultate regolari solo nel Nord mentre nel Sud si verificano cicli irregolari.

Oscillazioni quantitative si osservano anche nella selvaggina migratoria. Se interrogate cacciatori ed uccellatori vi diranno che in certi anni si verifica un passo notevole di tordi o di quaglie o di beccacce, ecc. mentre in altri anni il passo è scarso o quasi mancante. Accade che questa selvaggina passi in gran numero, supponiamo, per un anno, poi per 2-3 anni sia scarsa, poi di nuovo con una certa abbondanza. Però, ripeto, nelle nostre regioni i cicli non sono regolari perché troppi sono i fattori che incidono sul loro andamento.

Ecco perché i cacciatori, quando dicono che non sono responsabili del fatto che gli uccelli diminuiscono numericamente, sono sì e no nel torto e nella ragione. Sarebbe infatti errato attribuire unicamente ai cacciatori queste oscillazioni, come sarebbe ugualmente errato dire che la caccia non vi abbia la sua parte di responsabilità.

Come si studiano queste oscillazioni numeriche? Soprattutto per mezzo delle statistiche venatorie. Questo metodo di indagine non è ortodosso, perché troppi sono gli elementi, anche contingenti, che possono influire sul numero dei capi uccisi o catturati.

Tuttavia, in mancanza di censimenti e di metodi più rigorosi possiamo anche servirci dei dati relativi alle catture. D'altra parte le nozioni che abbiamo acquisite su questo argomento derivano in gran parte dalle statistiche di caccia. Lo stesso fenomeno ciclico fu per la prima volta

rivelato dallo studio delle statistiche delle pelli raccolte dalla famosa compagnia di cacciatori della Baia di Hudson.

Anche le statistiche di caccia possono quindi essere studiate con profitto e quelle che sono state analizzate nel nostro paese sono servite, ad esempio, per esaminare le variazioni numeriche di piccoli uccelli e di alcune specie di palmipedi e trampolieri,

Ed ora veniamo al punto. Fino ad ora abbiamo parlato delle cause naturali delle variazioni numeriche degli uccelli migratori. Potremmo parlare anche delle cause artificiali, cioè create dall'uomo, che pure giocano in modo formidabile, e con questo non intendo riferirmi soltanto alla caccia.

I cacciatori parlano frequentemente della scomparsa dell'ambiente, di trasformazioni avvenute nelle nostre campagne. Anche questo è un importante fattore della diminuzione della selvaggina e soprattutto degli uccelli di palude.

Abbiamo le statistiche dell'Arrigoni, il quale 25 anni fa lamentava la diminuzione degli uccelli palustri; sono passati 25 anni e continuiamo a parlare di questa diminuzione. Nel frattempo sono stati condotti altri studi, e possiamo citare quelli del Dott. Leporati, il quale ha ripreso l'analisi delle statistiche dell'Arrigoni ed ha trovato che sì i palmipedi diminuiscono, ma che tuttavia il fenomeno non è così evidente come potrebbe apparire. Gli effetti di questa diminuzione non appaiono sempre dalle catture, ma da altre considerazioni che si possono fare sulle medesime.

È un fatto indubitato che tutte le zone acquitrinose vanno diminuendo al punto che ci chiediamo se in Italia rimarrà più qualche palude. Questa restrizione dell'ambiente avrebbe dovuto determinare il concentramento dei caratteristici uccelli migratori nelle poche paludi rimaste, al contrario vediamo che si è verificata una evidente progressiva rarefazione di questi uccelli.

Inoltre, scriveva l'Arrigoni 25 anni fa che il numero dei fucili che si impiegano nelle cacce in valle è molto superiore a quello dei tempi trascorsi, che i fucili automatici una volta non c'erano, che molte valli arginate non lo sono più, che si verifica insomma tutto un complesso di fatti per cui possiamo dire che effettivamente il numero di questa selvaggina migratoria diminuisce sensibilmente. Queste condizioni sfavorevoli si sono acuite maggiormente secondo le recenti osservazioni, col risultato che appare ormai a tutti evidente.

Ma vediamo un po' gli altri uccelli oggetto di caccia. Vi ho già detto che ci sono delle differenze fra gli uccelli migratori e quelli stanziali.

L'influenza del fattore uomo sul popolamento della selvaggina è evidente, ad esempio quando un territorio viene precluso alla caccia. In tal caso gli uccelli stanziali, e parzialmente anche i migratori, si riproducono con un ritmo impressionante, tant'è vero che dopo 2-3 anni si può riaprire questo stesso terreno alla caccia con notevole successo.

Indubbiamente si deve all'intervento dell'uomo, con la caccia eccessiva, la distruzione di determinati predatori, la limitazione del cibo disponibile e soprattutto dell'ambiente adatto alla vita, se molte specie si sono rarefatte e se qualcuna di esse è scomparsa. Spetta quindi all'uomo rimediare a queste situazioni per quanto è possibile. Questi rimedi, per quanto riguarda la selvaggina stanziale, sono attuabili con relativa facilità; per quanto riguarda i migratori le cose appaiono più complesse, come abbiamo già osservato.

Molti cacciatori dicono: non ci preoccupiamo degli uccelli migratori poiché il loro controllo risulta molto arduo ed interessa parecchi paesi. Personalmente direi invece: preoccupiamoci anche degli uccelli migratori poiché essi non sono inesauribili, né il loro ripopolamento impossibile. D'altra parte essi costituiscono il contingente principale della selvaggina italiana ed alcune specie procurano emozioni venatorie insostituibili.

Si può fare qualcosa anche per gli uccelli migratori. Si sta attuando in Italia una politica sociale, sulla quale non è il caso di discutere, la quale tende alla trasformazione generale dell'ambiente naturale. Questa trasformazione è forse l'ostacolo più grave al ripopolamento di alcune specie di selvaggina migratoria come i palmipedi e i trampolieri. Ma ciò non deve scoraggiarci al punto da rinunciare a qualsiasi azione tendente ad arginare la scomparsa di questi uccelli. Se le paludi scompaiono altri specchi d'acqua, anche artificiali, si vanno formando, che potrebbero ospitare questo genere di selvaggina ove si mettessero in opera gli opportuni accorgimenti.

Giova pure dare uno sguardo a ciò che avviene negli altri paesi. Non occorre prendere ad esempio l'America, basti considerare l'Inghilterra dove, attraverso misure protezionistiche, è stato possibile in questi ultimi anni incrementare il numero di alcune specie di palmipedi ed anche acquisire nuove specie. Infatti, l'anatra mandarina, che è in palese diminuzione nei paesi di origine (Giappone e Cina), si sta moltiplicando nelle Isole Britanniche.

In Inghilterra vi sono degli Istituti appositi per la protezione e il ripopolamento dei palmipedi, i quali sono affidati al Patronato della Regina, dove sono impiegati tecnici addetti a questa speciale attività.



Inoltre, i cigni, uccelli come è noto assai ornamentali, vivono sul Tamigi allo stato selvatico, nuotano sul fiume, volano attorno e si riproducono lungo le rive dello stesso. Già da secoli questi animali erano considerati di proprietà della Corona e chi se ne impadroniva o li uccideva commetteva offesa alla suprema autorità dello Stato.

Fino ad ora abbiamo parlato del numero degli individui, ma si potrebbe trattare anche del numero delle specie.

Potrei dirvi che in Italia sono state osservate circa 500 forme diverse di uccelli, alcune delle quali però accidentali o rarissime. Si può ritenere che il numero delle specie di uccelli di un determinato paese sia pressappoco costante, perché esso varia solo durante lunghissimi intervalli di tempo. Purtroppo abbiamo recentemente ricevuto un acquisto dovuto a diffusione naturale, la tortora dal collare orientale, la quale è venuta spontaneamente ad arricchire la nostra fauna, senza che noi si abbia fatto nulla per attirarla nel nostro paese. Solo recentemente è stata interdetta la caccia a questa tortora, a somiglianza di quanto si è fatto all'estero, per favorirne il ripopolamento.

Dunque, anche in natura si verificano fatti nuovi! Bisogna pertanto considerare la nostra fauna non sotto l'aspetto statico, ma sotto quello dinamico.

Inutile aggiungere che i paesi del Nord si prestano molto più del nostro per questo genere di studi. In Finlandia ed in Norvegia si sono verificate delle variazioni nella distribuzione della selvaggina ed è stato osservato che alcune specie stanno espandendosi verso nord, mentre altre si sono diffuse verso occidente.

Quindi, ripeto, la densità della selvaggina deve essere veduta anche come fenomeno biologico soggetto a leggi naturali verso le quali noi non possiamo sempre intervenire. Tuttavia questi fatti che ho citati di spostamenti ed acquisizioni sono piuttosto rari e sono dovuti nella maggioranza dei casi a cause climatiche.

L'uniformità e la costanza sono invece le condizioni più generali. Questa costanza la vediamo anche nella migrazione, la quale, pur essendo un fenomeno complesso, si svolge secondo schemi relativamente uniformi.

Sapete in che cosa consista la migrazione degli uccelli: un movimento di andata e ritorno da un paese verso altri paesi. Generalmente, e nella regione paleartica in cui è situata l'Italia, gli uccelli partono da nord dove hanno nidificato e vanno a sud per svernare e ritornano poi in primavera donde erano venuti. Naturalmente anche questo fenomeno succintamente

schematizzato è soggetto a complicazioni, poiché sappiamo che si hanno anche delle migrazioni irregolari.

Molti cacciatori conoscono quali sono gli uccelli che presentano migrazioni irregolari, forse fra i più conosciuti sono il beccofrosone ed il becco in croce. A che cosa sono dovute queste irregolarità? Si è molto studiato ad esempio sulla migrazione del crociere ed infine con qualche risultato. Si è giunti a sapere che quest'uccello alimenta i piccoli non soltanto con gli insetti, ma anche coi frutti di determinati pini (*Picea*). Questi pini però non fruttificano in maniera regolare, a somiglianza di quasi tutte le piante, le quali non fruttificano in egual misura nei diversi anni. Quando la fruttificazione manca, e quindi difetta l'alimento basale, questi uccelli emigrano in massa dando luogo alle tipiche invasioni, per ricercare altrove il cibo necessario.

Queste deduzioni sono il risultato di ricerche sulla fruttificazione di questi alberi e l'esodo degli uccelli, compiute soprattutto nelle aree di nidificazione del crociere.

La cosa è comprensibile perché gli uccelli si affollano dove trovano da nutrirsi abbondantemente. Chi gestisce bandite e riserve sa quali difficoltà sussistano per mantenere in luogo fagiani e starne; fra le due specie esiste un certo antagonismo. Un sistema per trattenere le due specie consiste nel governarle, cioè alimentarle in luoghi diversi della stessa riserva o bandita. Ciò prova che tale antagonismo è, almeno in parte, alimentare.

Il fattore cibo ha un'importanza grandissima, ma non unica nella distribuzione della selvaggina sia stanziale che migratoria. Migrazioni ed emigrazioni come pure vari movimenti e passi possono venire provocati dal cattivo tempo e da inverni rigidi. Qualche volta queste cause sono solo indirette, in quanto gli inverni rigidi, le tempeste, la neve, provocano la carenza del cibo e quindi l'esodo.

Talvolta vediamo che gli uccelli si concentrano in determinate località senza ragione apparente. Questo pare dovuto ad una attrazione reciproca fra esemplari della stessa specie, ma anche ad un fattore psicologico più complesso. I richiami e le grida di terrore servono non soltanto ad attirare gli uccelli affini, ma anche quelli appartenenti ad altre specie e gli stessi rapaci.

Un determinato affollamento di individui provoca un aumento successivo ed ulteriore di individui della stessa specie ed anche di altre specie fino a che non intervenga un fattore limitante; questo può essere determinato dalla concorrenza alimentare, che può provocare l'esodo,

ovvero secondariamente dal diffondersi di epidemie od eccesso di predazione.

Lo smembramento e la diffusione si svolge soprattutto al momento del ritorno degli uccelli in primavera nel caso dei nostri migratori. Gli uccelli adulti tendono a ritornare negli stessi luoghi per nidificare mentre spetta ai giovani, spinti dai primi, a cercare nuovi territori con cibo sufficiente per allevare la futura prole. Si deve a questo fatto l'espansione e la diffusione delle specie.

Ho parlato della diminuzione dei palmipedi e dei trampolieri ed ho accennato alle cause di essa, in gran parte attribuibili alle trasformazioni dell'ambiente operate dall'uomo, ma potrei citare altri casi nei quali queste cause di diminuzione non risultano note né chiarite.

Avrete sentito lamentare nell'Italia centrale una impressionante diminuzione dei colombacci e delle colombelle che passano d'ottobre, soprattutto evidente sul versante adriatico piuttosto che su quello tirrenico. Per la rarefazione di tale selvaggina migratoria molti appostamenti di caccia sono stati costretti a cessare il proprio secolare funzionamento. Contemporaneamente si è avvertito un leggero aumento del passo più a nord delle consuete linee di migrazione tradizionali. Perciò si è pensato che questi uccelli abbiano mutato rotta. Questo può anche essere vero, sebbene la cosa non risulti molto evidente.

Quali possono essere le cause della diminuzione di questi colombidi? Esse non si conoscono con precisione.

Ho parlato di rilievi ed osservazioni compiute in paesi stranieri sulla distribuzione di determinate specie, di cambiamenti nella loro area di diffusione e di conseguenza nelle vie di passo. Ma si trattava di paesi nordici quali la Finlandia e la Scandinavia, mentre la maggior parte dei nostri colombacci provengono dalla Russia e dall'Ungheria e voi sapete quanto sia difficile attualmente comunicare con questi paesi. Ad ogni modo si può supporre che su questi cambiamenti abbia giocato il fattore alimentare, determinando perturbazioni nelle principali zone di distribuzione e quindi di migrazione. Sapete che il colombaccio si nutre prevalentemente di frutti di piante e soprattutto di ghiande. Sia il colombaccio che la colombella si trovano laddove sono foreste di alto fusto. È facile quindi immaginare che alla base di questi cambiamenti vi sia stato un diboscamento su vastissima scala, considerato dal punto di vista delle regioni di partenza, in cui nidificano questi uccelli.

Alcuni ornitologi austriaci hanno chiamato in causa anche un'altra ragione di carattere contingente. Sembra, secondo costoro, che nei paesi

nord orientali, per ragioni di carattere politico, siano stati ristretti i permessi di caccia alla grossa selvaggina, mentre al contrario la caccia sarebbe stata diffusa ed intensificata alla piccola selvaggina come il colombaccio e la colombella. È molto difficile stabilire quale valore abbiano in realtà queste ipotesi.

Ma prendiamo un altro caso, quello della migrazione della quaglia. Non parlo della diminuzione della quaglia in Italia, perché, malgrado si stia lavorando da anni su questo gallinaceo, non siamo ancora in grado di dire in qual misura la quaglia stia diminuendo.

Citerò alcune ricerche compiute all'estero e recentemente pubblicate, in particolare in Inghilterra. Alcuni ornitologi britannici scrivono che nel XVIII secolo questo uccello era molto numeroso, ma nel XIX secolo subì una notevole rarefazione per caccia intensiva col fucile; attualmente il suo popolamento sarebbe in aumento e risulterebbe sensibile dal 1942. Non sono in grado di dire fino a qual punto ciò sia vero, comunque le ragioni del ripopolamento vengono attribuite alle misure protettive adottate nell'Africa del Nord. Anche la Libia, da quando è stata sottratta alla amministrazione italiana, ha adottato misure restrizionistiche a favore di questo gallinaceo. Infatti, la sua caccia è stata ridotta di almeno un mese in primavera. Si dubita tuttavia che in tali territori africani le leggi venatorie siano rigorosamente osservate.

Comunque questi provvedimenti protettivi risultano assai opportuni ed andrebbero incoraggiati. Non v'è dubbio che la selvaggina migratoria, per essere comune a diversi paesi dovrebbe essere soggetta a leggi uniformi e comuni, come avviene nell'America settentrionale, dove fra Canada e Stati Uniti sono stati adottati regolamenti venatori reciproci per la caccia agli anatidi. Purtroppo, il decentramento amministrativo della caccia non è fatto per facilitare uguali norme legislative per la tutela di un patrimonio comune qual è la selvaggina migratoria. È pertanto deplorabile che i calendari venatori della Sicilia non si armonizzino sempre con quelli della penisola, come sarebbe desiderabile a questo proposito.

Lo studio delle migrazioni degli uccelli presenta indubbiamente un enorme valore pratico, perché dovrebbe rivelarci quali sono i paesi che vengono interessati dalle correnti migratorie che attraversano il nostro. Un accordo fra questi paesi dovrebbe condurci alla ricostituzione ed alla migliore utilizzazione del patrimonio faunistico rappresentato dalla selvaggina migratoria. Tali intese rientrano nello spirito di quella cooperazione fra i popoli che viene generalmente auspicata.

Ma anche da questo punto di vista locale la protezione della selvaggina migratoria si impone come una necessità.

Da circa venticinque anni esistono in Italia Osservatori Ornitologici per lo studio della migrazione degli uccelli. Per quanto essi difettino di mezzi, hanno potuto, malgrado molte difficoltà, compiere un notevole lavoro. A questi Osservatori i cacciatori sono tenuti a segnalare la cattura degli uccelli inanellati. Ciò permette di ricostruire la provenienza ed i viaggi compiuti da questa selvaggina. L'attività degli Osservatori ci ha permesso di constatare come gli uccelli migratori percorrano nella maggioranza dei casi la stessa via. Solo eccezionalmente, come nel caso del colombaccio, si possono registrare cambiamenti di rotta, tant'è vero che gli appostamenti ai colombacci, fondati su di una esperienza secolare, erano situati su determinati valichi e luoghi sempre fissi.

Si sa come la rondine ritorni tutte le primavere nello stesso luogo, percorrendo in ogni stagione le stesse vie, per fare il nido nel solito posto. Analogamente si comportano moltissimi altri uccelli.

Ne viene di conseguenza che una caccia continua ed eccessiva di uccelli lungo queste vie non può essere a noi favorevole, perché sono le stesse popolazioni che passano negli anni successivi, sia pure più o meno abbondanti per le cause naturali che abbiamo già accennate, e se i prelievi sono esorbitanti finiscono in ultima analisi per nuocere alla nostra stessa caccia. Infatti queste falangi migratrici non vengono che in minima parte rinnovate per altre vie.

Avrei voluto parlarvi più a lungo di altri fattori responsabili della diminuzione della selvaggina migratoria e dovuti all'uomo, ma ormai li conoscete tutti.

Sapete quanta importanza abbiano l'intensificazione delle colture, il taglio dei fieni, le colture precoci, l'incendio delle stoppie, l'impiego di concimi chimici quale la calciocianamide. Tutti questi strumenti di una agricoltura più o meno progredita interessano purtroppo negativamente anche la selvaggina stanziale.

Lo stesso impiego degli anticrittogamici e degli insetticidi interessa direttamente il cacciatore perché la distruzione in massa degli insetti, provocando carenza di cibo, specialmente durante la riproduzione, risulta una delle cause precipue della diminuzione degli uccelli.

Avrei potuto parlare ancora di moltissime altre cause operate dall'uomo per le quali si potrebbe tenere un'altra conferenza. Non si può trattare brevemente la questione degli insetticidi che è tanto importante. Basti dire che alcuni di essi come gli esteri fosforici ed i cloderivati organici non

sono letali solo alla selvaggina, ma anche nocivi alla salute umana e perciò il loro uso è stato in parte limitato dalle stesse autorità sanitarie.

Tutti questi elementi si riflettono sfavorevolmente sulla vita della selvaggina e sulla caccia.

Per concludere: per quanto sia arduo conoscere le vere cause della diminuzione degli uccelli migratori, per molte di esse si cominciano ad avere nozioni abbastanza chiare. Molte questioni rimangono tuttavia in ombra. Indubbiamente sulla diminuzione della selvaggina migratoria influisce anche la caccia quando questa viene esercitata in modo irrazionale ed indiscriminato. Tuttavia non possiamo dire che la caccia eccessiva e soprattutto quella primaverile sia la sola responsabile di questa diminuzione, perché le popolazioni ornitiche sono naturalmente soggette a delle oscillazioni dovute ad innumerevoli fattori.

Che cosa si può fare per ovviare a tale rarefazione? Anche per gli uccelli migratori si può fare qualcosa a prescindere dall'esempio che ci viene da altri paesi, esempi che qualcuno, più o meno a torto, potrebbe mettere in dubbio.

Non molto si può fare per arginare la scomparsa degli uccelli frequentatori delle acque dolci e delle paludi, che sono quelli che destano maggiori preoccupazioni. Tuttavia anche per essi e per moltissimi altri si possono rendere i termini della apertura e chiusura della caccia più razionali e si possono creare oasi di rifugio. Non posso ulteriormente dilungarmi su questo argomento tuttavia irto di difficoltà. Come ornitologo e modesto zoologo ho voluto prospettarvi alcuni aspetti del problema che a mio avviso meritano di essere lumeggiati.

A voi cacciatori spetta il dovere di tutelare quella selvaggina migratoria che ha formato la delizia delle passate generazioni venatorie e che non dovrebbe del tutto sparire, principalmente nel vostro generale interesse.

*Augusto Toschi*