

Migrazione dell'avifauna

Chiunque si avvicini alla letteratura ornitologica, come ho fatto io, cioè leggendo libri di vari autori, si accorge che più o meno si leggono sempre le stesse cose. Sembra che la ricerca in questo campo si sia fermata e stenti ad andare avanti. Lo Sky Way Project è forse l'unica attività in questo campo condotta nel territorio nazionale che passo dopo passo tasta il polso della situazione. Nella relazione dello scorso anno conclusi il capitolo dell'orientamento degli uccelli migratori riservandomi di affrontare gli altri tipi di migrazione non trattati, come ad esempio l'influenza del magnetismo terrestre durante la navigazione. Questi argomenti, che sono in piena fase di studio, sarebbero dovuti confluire nell'attuale lavoro e poichè non avrei fatto nient'altro che ripetere quello che prima di me molti e più competenti studiosi del settore avevano già fatto ho deciso di risparmiare carta e scrivere solo mie personali esperienze e ciò che ritengo sia utile per proseguire le indagini, citando, magari, qualche autore che racconta qualcosa di nuovo.

Rupert Sheldrake afferma: - “ Nella fantasia dei biologi, gli uccelli migratori sono muniti di un programma innato, una sorta di bussola interna che interpreta i flussi magnetici e la posizione del sole e delle stelle. Nel linguaggio scientifico questo dispositivo interno si chiama “programma di navigazione spaziotemporale ereditario”. Ma questo prezioso termine tecnico non fa che riproporre il problema lasciandolo in sospeso. L'enigma è ancora irrisolto e la migrazione dell'avifauna è tuttora un mistero, possiamo dire con certezza che la capacità di fare ritorno al proprio nido e quella di migrare sono strettamente collegate, e che un ciclo migratorio è un sistema in cui si fa due volte ritorno alla propria abitazione. Ma se per i migratori che viaggiano in stormi si possono avanzare delle ipotesi riguardo alle nuove leve che seguono gli adulti per migliaia di chilometri, come fanno le rondini nel viaggio di andata e ritorno, più stupefacente è senza dubbio l'istinto dimostrato dai giovani cuculi che raggiungono la sede invernale senza la guida dei genitori. Supponiamo ora che un osservatore esterno prenda nota di tutta la sequenza e la confronti con quella relativa ad altri giovani cuculi della stessa specie. Scoprirà che ci sono elementi comuni, sui quali s'innescano variazioni. Il primo rebus che dovrà risolvere sarà riconoscere gli uni dagli altri. I primi, infatti, sono **comportamenti innati**: sequenze di azioni che sono ereditate dai genitori e sono codificate da geni, al pari del colore delle piume e della stessa conformazione del volatile. Un comportamento istintivo è sempre lo stesso per ogni organismo che appartiene a una determinata specie, si manifesta dalla più tenera età e non si modifica anche se cambiano le condizioni esterne. Le variazioni, se non sono dovute a fatti fisiologici, fanno parte invece dei **comportamenti appresi**, che, pur essendo legati a uno schema ereditato geneticamente, dipende dalle precedenti esperienze dell'animale. **In realtà molti studiosi sostengono che la differenza tra istinto e apprendimento non è così netta.**

Questo è tutto quello che sappiamo sul comportamento innato e sui comportamenti appresi, ma come faccia il giovane cuculo ad orientarsi è un mistero. La realtà è che in questo settore della zoologia c'è sicuramente molto da studiare, al massimo si possono solo azzardare delle ipotesi. Ad esempio, io credo che la luna abbia una funzione importante durante la migrazione, mentre nella letteratura scientifica questo argomento è stato già archiviato con sufficienza da autorevoli personaggi del calibro di Drost (1935) e Kramer (1952), ad eccezione di Griffin (1969), che propose una teoria secondo la quale la luna potrebbe benissimo essere usata dai migratori notturni, per esempio, per determinare una rotta verso sud. Affronterò più avanti l'argomento riportando ciò che l'esperienza mi ha insegnato. Sheldrake nel suo libro “I poteri straordinari degli animali”, in merito al tiepido atteggiamento scientifico adottato nei confronti di chi, come me, non è nessuno, non ha nessun titolo accademico e si limita solo a prendere nota di ciò che osserva in natura – afferma: “ ..La parola scientifico può avere significati assai diversi. Troppo spesso si trova appaiata a una mentalità ristretta e dogmatica, preoccupata di negare o sminuire qualunque fenomeno non rientri nella visione meccanicistica del mondo. Al contrario, io per scientifico intendo un metodo di indagine aperto, attento alle testimonianze, che metta alla prova per via

sperimentale le possibili spiegazioni. La strada dell'indagine è più consona alla scienza di quella del rifiuto. E di certo è più divertente". Sheldrake sostiene che il senso dell'orientamento, come la telepatia e la premonizione rientrano nella definizione di percezione extrasensoriale cioè che va oltre i limiti della scienza tradizionale. Questi fenomeni però non rendono l'idea della loro intrinseca specificità e di come si producono e aggiunge: "Ci indicano soltanto ciò che non sono. I sensi conosciuti non bastano a spiegarli", abbiamo però prove che esistono. Trattare l'indagine del senso dell'orientamento degli uccelli migratori partendo proprio dallo studio di questi fenomeni - che la scienza tradizionale non ha mai preso in seria considerazione, visto che i cinque sensi conosciuti non hanno risolto l'enigmatico mistero - è sicuramente molto più avvincente. Il senso dell'orientamento dipende sicuramente da un collegamento che esiste tra animale e luogo e, torno a citare Sheldrake :- "...il campo animale-luogo, come i campi magnetici, contengono informazioni sulla direzione da prendere. Il campo magnetico terrestre da informazioni sull'orientamento; ecco perché possiamo usare una bussola per trovare il nord. Nel linguaggio scientifico, attrazione e repulsione magnetica sono fenomeni vettoriali, vale a dire dotati di direzione, e non soltanto di una dimensione. La connessione animale-luogo è un vettore, e possiede dimensione e direzione. L'animale si mette in viaggio e continua sul suo cammino nonostante avversità e distrazioni, soltanto se l'attrazione è sufficientemente forte; e solo nel caso in cui l'attrazione è orientata sa da che parte dirigersi. L'ipotesi dei campi morfici che connettono un individuo ad altri membri del suo gruppo sociale consentirebbe la comprensione che orientano un animale verso i compagni. Invece quella del campo morfico che collega un animale a un luogo spiega le doti di orientamento dimostrate dai migratori o da quegli animali che sanno ritrovare la via di casa. E' dunque possibile che la teoria morfica spieghi in modo soddisfacente fenomeni fin qui considerati inspiegabili".

Per avere una idea di cosa sia un campo morfico, bisogna partire dalla morfogenesi, cioè l'origine della forma (dal greco morphè = forma e genesis = origine) che dicono sia uno dei problemi insoluti della biologia. Per spiegare la forma è necessario supporre che esista qualcosa che sta sopra, oltre i geni e le proteine cioè appunto la forma di un corpo. Sheldrake al riguardo porta come esempio gli edifici di una città che hanno forma diversa. Ciò che li rende diversi non è il materiale con cui sono stati costruiti: mattoni, cemento, legno, acciaio, chimicamente identici. Se venissero demoliti e analizzati risulterebbero indistinguibili. Quello che li rende diversi sono i progetti architettonici secondo i quali sono stati edificati, che ovviamente non si vedono al microscopio.

Quindi possiamo riassumere: ogni organismo ha una sua forma che è costantemente in via di sviluppo e modellata da un campo detto campo morfogenetico, che è appunto un progetto architettonico non visibile, che da forma all'organismo durante la sua crescita. Si tratta, dice Sheldrake: "*di un campo, di una regione d'influenza autoadattante, analoga ai campi magnetici e ad altri campi esistenti in natura e ormai riconosciuti come tali*".

Un campo morfico quindi, contiene e coordina nel tempo e nello spazio le varie parti di un sistema e ha memoria di precedenti sistemi analoghi. Gruppi sociali ereditano attraverso i loro campi morfici una sorta di memoria collettiva. Le abitudini e i comportamenti influenzano la condotta di ogni singolo individuo dando luogo ad una memoria unica e specifica a ogni gruppo. I singoli animali sono legati tra loro attraverso campi sociali del proprio gruppo e si attengono a modelli di relazione acquisiti e reiterati da generazioni. L'istinto è come una abitudine collettiva della specie, plasmata dall'esperienza attraverso molte generazioni e sottoposta ai rigori della selezione naturale. Mettendo insieme le teorie espresse da Sheldrake e quello che, molto modestamente, ho acquisito con le mie esperienze credo di essere riuscito ad avere maggiore chiarezza nell'affrontare, in qualità di testimone, le osservazioni sui migratori alati. Esaminando le informazioni acquisite durante questi anni su alcune specie di uccelli e non solo, ne è scaturita per me un nuovo campo d'indagine verso la quale tento di capirci qualcosa, che cercherò di spiegare molto semplicemente nelle righe che seguono.

Natura dei rapporti sociali del colombaccio durante la migrazione

E' noto che gli animali creano gruppi sociali e che il gruppo è collegato in maniera tale da costituire un vero e proprio macro organismo. La manifestazione più vistosa è riscontrabile negli insetti sociali come: vespe, api, formiche ecc., in molte specie di uccelli, mammiferi, pesci ecc. Salto a piè pari la presentazione del Colombaccio e arrivo immediatamente al dunque. L'argomento, praticamente sconosciuto, si riferisce proprio alla natura del comportamento sociale di questo uccello. Il lavoro che è in piena fase di svolgimento si è basato su alcune domande alle quali ho dato risposte – alcune ovvie – altre ricavate da personali osservazioni in natura e ancora altre che sono attualmente in corso di studio.

Lord Byron George Gordon sosteneva : “ *Sappiamo così poco quello che facciamo in questo mondo che mi chiedo se il dubbio stesso non sia in dubbio*”.

E' risaputo che il colombaccio è un uccello con un forte istinto gregario e compie la migrazione in grossi stormi. Ma se uno stormo di colombacci può essere considerato come un macro organismo, perché durante il periodo delle migrazioni osserviamo colombacci che formano piccoli gruppi, singoli individui o coppie? La risposta più ovvia potrebbe essere duplice.

Sono colombacci stanziali che si muovono alla ricerca di cibo, oppure, sono soggetti che si sono staccati dal gruppo per vari motivi che possono essere attribuiti a condizioni fisiche precarie, stanchezza, fame, ecc..

Se questa fosse la risposta i soggetti di cui sopra avrebbero adottato un tipo di comportamento che allo stormo migrante non apporterebbe alcun vantaggio e questa potrebbe essere una ipotesi. E se invece fosse il contrario? Mi sono chiesto se il comportamento di tali individui fosse determinato da una particolare funzione di collegamento utile allo stormo. Questi soggetti potrebbero avere funzioni esplorative? Non sono ancora in grado di poter fornire una risposta certa, posso solo affermare che le mie esperienze mi hanno in qualche modo portato a pensare che ciò sia possibile.

I miei amici cacciatori sanno bene che durante la migrazione autunnale i colombacci che prestano maggiore attenzione ai volantini sono i singoli individui o i piccoli gruppi, mentre i grossi stormi - di norma - passano via non curanti del gioco dei nostri piccioni. Sappiamo altrettanto bene che i colombacci stanziali sono quelli che conoscono bene l'ambiente in cui vivono e altrettanto bene sanno dove è ubicato il capanno, quindi verso questi soggetti è praticamente inutile tentare ogni velleità venatoria, soprattutto se sono sopravvissuti a qualche colpo di fucile.

Da ciò ho dedotto che i singoli soggetti e/o i piccoli gruppi attratti dai volantini sono quasi sicuramente di passo e tra questi, molti sono adulti e, ho potuto verificare, in ottime condizioni fisiche. Quindi, oltre all'ipotesi verso la quale ero orientato, era necessario capire il motivo per il quale questi colombacci si erano staccati dallo stormo migrante. Se applichiamo a questa teoria gli studi di Shaldrake sui campi morfici possiamo ipotizzare che probabilmente lo stormo di colombacci sia per così dire “scortato” da alcuni soggetti che hanno vere e proprie funzioni esplorative rimanendo in collegamento con il gruppo, da ciò si spiegherebbe anche uno degli elementi che contraddistingue questa specie, l'istinto gregario. Probabilmente gli esploratori sono coloro che hanno la funzione di reperire, lungo il viaggio migratorio, luoghi dove effettuare soste per riposarsi e cibarsi a vantaggio dello stormo che avrebbe maggiori garanzie contro il predatore principale di questi uccelli il cacciatore uomo. Credo che tale comportamento sia stato adottato proprio per difendersi dai cacciatori dislocati durante la migrazione post-nuziale lungo la loro rotta. Sappiamo bene quello che procuriamo in un branco di colombacci quando si avvicina al nostro appostamento e indirizziamo nei loro confronti qualche colpo di fucile. Il branco sicuramente registra e memorizza l'impatto e adotta controstrategie per difendersi. Ne abbiamo prova durante il periodo dello svernamento quando questi uccelli che conoscono bene la zona, transitano a debita distanza dagli appostamenti, incuranti, anzi quasi impauriti dal gioco dei volantini. Sanno dove devono arrivare per cibarsi senza correre rischi, per poi fare ritorno in quei luoghi dove la caccia è

bandita. Se rapportiamo il tutto durante la migrazione possiamo dedurre che le esperienze acquisite dai colombacci durante le loro migrazioni hanno determinato in questa specie l'esigenza di creare particolari strategie difensive dando luogo appunto a quei soggetti che chiamerò, forse impropriamente, "esploratori". Nel corso di questi anni ho fatto molta attenzione a questo particolare tipo di tattica e come me, tanti altri cacciatori di colombacci, sanno che è sempre più difficile ingannare lo stormo con volantini e zimbelli. Gli esploratori quindi, direttamente collegati allo stormo migrante, potrebbero fornire a questo informazioni utili per limitare i danni. Sappiamo che la più alta forma di apprendimento è la **trasmissione dell'informazione** da genitore a figlio e se rapportiamo questo concetto alla strutturazione e alla organizzazione dello stormo come macro organismo possiamo comprendere quanto sia importante la comunicazione che in questo caso è solo visiva per la sopravvivenza del gruppo. A mio avviso in questa specie esistono due diversi tipi di comunicazione durante la migrazione, una visiva e l'altra imitativa. La comunicazione visiva e di conseguenza le informazioni che questi soggetti trasmettono agli altri componenti del gruppo sono evidenti. Ho fatto particolare attenzione al tipo di comportamento che adottano quando si posano sugli alberi ed ho scoperto che nella maggior parte dei casi ho avuto modo di constatare che i c.d. esploratori si posano quasi elusivamente in determinati alberi che dominano la zona, in primo luogo perché al minimo sospetto fuggono abbassandosi, quasi tuffandosi verso il vuoto, l'altro motivo credo sia attribuibile proprio al fatto che vogliono farsi vedere dagli altri che poco dopo compaiono all'orizzonte, se qualcosa insospettisce questi uccelli l'involò è sempre velocissimo e come ho accennato sempre verso il basso, ritengo sia un inequivocabile trasmissione di informazioni.

Sono riuscito però anche ad ingannare grossi stormi di colombacci facendoli posare tutti sugli alberi del mio appostamento. Questi non hanno gli esploratori? Ritengo che ogni stormo abbia i suoi esploratori, tutte le volte che ho fatto posare l'intero branco o comunque l'ho fatto avvicinare come si dice in gergo "a tiro" è stato sempre in particolari condizioni legate principalmente all'orario e alla pressione venatoria esercitata nella zona. Sappiamo bene che i colombacci "danno retta" al gioco di volantini e zimbelli per fame o per stanchezza e il loro comportamento varia di ora in ora e da zona a zona. Credo inoltre che gli stormi migranti che riesco ad ingannare meglio siano comunque, in gran parte, soggetti che non hanno ancora terminato il loro viaggio, mentre quelli che puntano dritti verso il Parco Naturale della Maremma, senza dare retta al gioco, è molto probabile che abbiano raggiunto il loro quartiere di svernamento.

La selezione naturale, nella specie *Colomba Palumbus* sappiamo bene che ha prodotto segni particolari nel piumaggio. La collarina bianca e le barre alari di egual colore sono caratteristiche peculiari utili alla specie come segnale visivo di riconoscimento tra i soggetti della specie. Hanno tutti lo stesso abito per disorientare i predatori, si riconoscono tra loro da molto lontano grazie alle mostrine e alle barre alari e credo siano attratti dai loro simili bianchi perché portano beneficio al gruppo. Alcuni cacciatori infatti portano al seguito un piccione da utilizzare come richiamo, che fanno volare con i volantini, con ali e con ampie pezzature del piumaggio bianche. Sembra che tali soggetti fungano da richiamo meglio dei volantini tradizionali, molto più simili ai colombacci. I motivi, affermano, sono di carattere puramente visivo, soprattutto durante le prime ore del giorno, quando nel bosco la luce del sole non ha ancora raggiunto la vegetazione. Dicono che tali richiami siano meglio identificabili degli altri proprio per queste loro peculiarità. Altri invece sostengono che il vlantino bianco provochi al contrario spavento al branco. Scartando quest'ultima ipotesi in quanto assolutamente non vera, mi trovo invece d'accordo in parte con coloro che sostengono la prima teoria, poiché è sicuramente vero che tali individui siano maggiormente visibili rispetto agli altri, ma lo scopo per il quale ne sono attratti potrebbe essere sostanzialmente diverso. E' risaputo che sono stati osservati e raramente anche catturati, colombacci affetti da albinismo e/o addirittura completamente albini che viaggiavano insieme allo stormo, per questa ragione ho supposto che i colombacci siano incuranti delle pezzature bianche anzi credo siano maggiormente attratti da soggetti albini o che comunque abbiano gran parte del piumaggio chiaro, in quanto tali individui, potrebbero apportare un qualche beneficio allo stormo. Nel colombaccio il dimorfismo sessuale è molto difficile da stabilire e praticamente impossibile da notare in uno stormo. La presenza di un

albino potrebbe essere un grosso vantaggio per disorientare i predatori che punterebbero senza esitare nell'inconfondibile soggetto bianco. Ne consegue che i colombacci, per questo motivo, potrebbero essere maggiormente attratti da piccioni bianchi poiché strategicamente molto utili allo stormo.

Concludo lasciando aperto l'argomento, le indagini sono in piena fase di svolgimento.

Luca Bececco