

# La psiche della beccaccia

## Differenze "d'uso" tra migrazione e svernamento

*La beccaccia è intelligente, non è solo istinto. Elabora informazioni ed esperienze attraverso un sistema psicofisico molto raffinato. Con la riproduzione lo cede ai nuovi nati, affinché sappiano districarsi nella difficile vita di essere "regina" e preda. Intelligenza non è termine esagerato, anche per gli uccelli. Gli studi attuali di biologia evuzionistica stanno aprendo squarci molto importanti sulla psiche animale: empatia, strategie elaborate, intelligenza. Se osserviamo con attenzione la nostra specie, cosa che ogni buon cacciatore di beccacce dovrebbe fare, in alcuni suoi comportamenti troviamo qualcosa in più di un semplice istinto di sopravvivenza*

di Paolo Pennacchini

**I**nanzitutto occorre conoscere la sua strumentazione di serie di cui è dotata la beccaccia e i raffinati meccanismi di percezione del mondo esterno. Sappiamo tutti che il fotoperiodo, ovvero la durata della luce diurna, innesca molte attività psicofisiche della beccaccia. Ne condiziona la vita nello scandire i ritmi giornalieri, così come quelli stagionali. I raggi luminosi influiscono sui recettori dell'occhio, *coni e bastoncelli*, attivando o spegnendo quello che Jean Paul Boidot ha definito *l'orologio biologico* della beccaccia. Un vero e proprio *timer* che determina la vita della nostra specie, organizzando in modo assai funzionale le attività biologiche nelle varie fasi della riproduzione, della migrazione e dello svernamento. Le beccacce "vedono" la luce polarizzata e "sentono" l'intensità del campo magnetico: una sorgente di segnali indicatori che vengono elaborati dal loro cervello. Sono informazioni che si fissano sulla psiche sin da quando le beccacce si emancipano dalla madre e iniziano i primi voli indipendenti, all'alba e al tramonto, in cerca di cibo. Restano nella memoria e quindi contribuiscono

al Dna di ciascun individuo. La luce, ad esempio, influisce sul ciclo sessuale fomentando l'ingrossamento delle gonadi e l'eccitazione sessuale. Luminosità come fattore esterno cruciale, che però ha bisogno di interagire con fattori interni, altrettanto importanti, capaci di delineare precisi comportamenti.

### **Cosa succede dentro la psiche della beccaccia?**

Il nervo ottico recepisce l'intensità della luce e mette in funzione delle ghiandole quali l'ipofisi, la tiroide e l'ipotalamo. La post-ipofisi innesca il fenomeno dell'iperfagia: essenziale per l'accrescimento del peso in relazione alla preparazione del volo migratorio d'autunno (migrazione post nuziale). La tiroide ha a che fare con il meccanismo di stoccaggio del grasso, ovvero le riserve energetiche funzionali alla migrazione. Durante la migrazione la beccaccia consuma il grasso che ha accumulato grazie all'aumento di circa il 20% del proprio peso corporeo. Non consuma i muscoli, ma i lipidi assunti attraverso il nutrimento dei lombrichi. Questa ghiandola determina l'aumento o la diminuzione del peso di

una beccaccia. Durante le soste migratorie è notevole il lavoro della ghiandola per le note necessità di mantenere il peso sottoposto allo stress migratorio. Ipofisi e ipotalamo innescano la muta delle piume e delle penne, fino a sospenderla prima della partenza per la migrazione. In periodo di migrazione, la psiche della beccaccia, condizionata dal suo orologio interno, è programmata per facilitare la guida verso i luoghi di svernamento e, poi, per il ritorno a quelli di riproduzione. Durante il periodo di svernamento, l'orologio interno blocca la funzione rotta-direzione, adattando i meccanismi psicofisici della specie al periodo di sedentarietà passeggera, stabilendo così una fedeltà temporanea ai luoghi di svernamento.

### **Un computer... in testa**

L'affascinante occhio nero della beccaccia - che poi nera è solo la cornea per una necessaria schermatura di protezione dagli ultra violetti - insieme al suo cranio un po' squadrato, fanno venire in mente il casco di un'astronauta. La beccaccia ha in testa un computer di bordo che si aggiorna ogni stagione grazie all'espe-



archivio Beccacce che Passione

rienza (insieme alla fortuna di non essere predata o sparata) e alla struttura del suo Dna. Esaurito l'impegno della riproduzione, completata o meno (sospesa) la muta, le sue energie si concentrano sul volo. L'istinto della rotta e della direzione sono chiari agli adulti che posseggono già una mappa sperimentata. Ciò che rende affascinante la migrazione dei giovani, alla loro prima esperienza e senza il conforto degli adulti che non li accompagnano, è l'input codificato nel loro Dna per un viaggio mai provato prima. Il computer di bordo durante la migrazione dice loro di volare di notte, di stare in contatto con la direzione del campo magnetico, di fermarsi per mangiare, riposare o aspettare che i valichi siano sgombri di nebbia o che fastidiosi venti contrari possano mettere a rischio la rotta dello svernamento. Tutti gli organi

**In periodo di migrazione, la psiche della beccaccia, condizionata dal suo "orologio" interno, è programmata per facilitare la guida verso i luoghi di svernamento e, poi, per il ritorno a quelli di riproduzione. Durante il periodo di svernamento, l'orologio interno blocca la funzione rotta-direzione, adattando i meccanismi psicofisici della specie al periodo di sedentarietà passeggera, stabilendo così una fedeltà temporanea ai luoghi di svernamento**

sensoriali della beccaccia restano accessi e vigilano durante il volo migratorio. La cosiddetta euforia migratoria governa la sua psiche e l'aiuta a prendere le giuste decisioni: può accadere durante un evento climatico estremo incontrato lungo la rotta iscritta nel patrimonio genetico. In questi casi la nostra "astro beccaccia" può evitare il pericolo modificando la rotta, oppure rallentando la navigazione. Può accadere che si trovi costretta a restare più a lungo negli habitat di sosta,

immagazzinando informazioni sui biotopi, utili al suo viaggio di ritorno così come a quello dell'anno successivo. L'euforia migratoria, quindi il computer acceso, la aiuta in alcuni casi particolari. A molti di noi capita di trovare una beccaccia nel periodo di passo autunnale (migrazione post nuziale) sulle alture di prima entrata. Se non particolarmente stanca, poiché arrivata la notte precedente, e magari non prelevata subito, capita che al secondo-terzo voletto ►



**La beccaccia ha in testa un computer di bordo che si aggiorna ogni stagione grazie all'esperienza e alla struttura del suo Dna. Durante la migrazione questo dice loro di volare di notte, di stare in contatto con la direzione del campo magnetico, di fermarsi per mangiare, riposare o aspettare che i valichi siano sgombri di nebbia o che fastidiosi venti contrari possano mettere a rischio la rotta dello svernamento. Tutti gli organi sensoriali della beccaccia restano accesi e vigilano durante il volo migratorio**

◀ di rimessa (con annesso magnifiche padelle...) prenda nuovamente il via e sparisca all'orizzonte. Il suo corredo psicofisico è acceso al massimo e pronto a recuperare velocemente rotta e direzione per superare ogni avversità, fino al meritato luogo di svernamento.

### **Quanto dura l'euforia migratoria?**

Esiste un *timer* anche per essa, causato dalla durata delle ore di luce e di buio? Si dice che la vera migrazione duri fino ai primi di dicembre. Dal solstizio invernale, piano piano, le giornate si allungano nuovamente. I cambiamenti climatici stanno condizionando l'orologio interno delle beccacce e quindi scrivono alcune variazioni sul Dna di ciascuna di esse. Ricordiamoci che nella nostra specie le variabili dovute alle aree

d'origine delle sub popolazioni, all'età e al sesso, descrivono un arco temporale di migrazione assai variabile. Chi nasce a latitudini più settentrionali parte prima, scavalcando chi è nato a latitudini inferiori. Le femmine adulte partono per prime, seguite dai giovani dell'anno indifferenziati per sesso. Per ultimi arrivano i maschi adulti, poiché sembrano attivare la migrazione *a rigetto*, più vicino ai luoghi di riproduzione. Per le grandi aree dell'Europa continentale - e all'interno di esse consideriamo anche il nord Italia alpino - vi è un solo flusso migratorio. Il resto dell'Italia, centrale e meridionale, ha la fortuna di conoscere ulteriori arrivi in stagione (lo scorso anno al 31 dicembre) causati da forti ondate di gelo che costringono alcune sub popolazioni, che sarebbero rimaste al di là dell'Adriatico, a fare un

ulteriore salto da noi. Non si può parlare di euforia migratoria riaccesa, ma di un movimento erratico per sfuggire al gelo, che di solito riguarda le regioni adriatiche. Lo stesso avviene sul litorale tirrenico italiano in conseguenza della chiusura alimentare degli habitat appenninici.

### **Strategie in evoluzione**

Possiamo dire che nel nostro Paese le beccacce arrivano con ondate discontinue e prolungate nel calendario. Ragioniamo un attimo e poniamoci una domanda molto complicata: ma se il fotoperiodo è così cruciale nel far partire le beccacce in migrazione, come mai alcune, anzi sempre di più, se ne infischiano e prolungano la sedentarietà nei luoghi di riproduzione? La risposta può essere solo quella di trovarsi dinanzi a una evoluzione dei comportamenti, laddove il semplice istinto viene affiancato da una strategia elaborata di vantaggi/svantaggi che fa migrare più tardi alcuni soggetti, naturalmente con l'ausilio determinante di fattori climatici che consentano questa strategia. Siamo dinanzi a un ragionamento opportunistico, a una prova di intelligenza. Ne è prova l'aumento di sub popolazioni di beccacce sedentarie in varie aree del Palearctico.

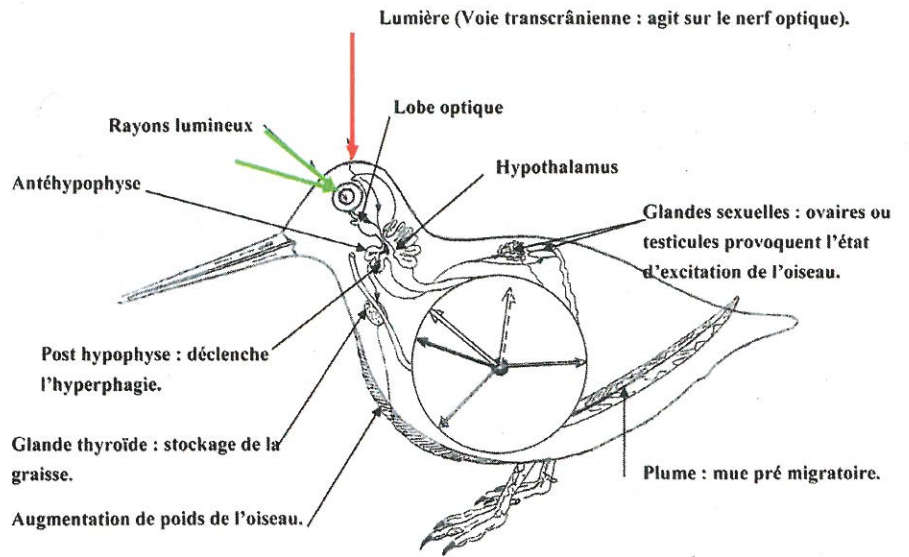
Se psiche è cervello, la dimensione di quello della beccaccia, in relazione al suo volume corporeo, è notevole rispetto ad altri animali. Così come la dotazione dei citati *coni* e *bastoncelli* nell'occhio. Così come per il suo orecchio super sensibile, che avrà modo di sfoggiare al meglio nel periodo di svernamento. Pertanto, durante la migrazione la beccaccia è attenta, vigile, pronta a ogni evenienza. Poi, arriva il giorno in cui la beccaccia "si toglie il casco", mette il computer in *stand-by*, si sfilia la tuta e si ferma. Sceglie il vostro piccolo habitat per svernare.

### La psiche "invernale" della beccaccia

L'adulto tornerà dove è stato prima nel rispetto di una grande fedeltà ai luoghi; il giovane si fermerà dove il Dna lo ha programmato in termini di energie, capacità di volo e orientamento; oppure di semplice scelta di un luogo ricco di cibo e magari silenzioso.

La beccaccia in svernamento è meno nervosa: ha scelto dove passare almeno tre mesi di un inverno spesso climaticamente contraddittorio, affidandosi alla bontà trofica dei luoghi. Velocemente mappa le rimesse, gli angoli di fuga e le zone più riscaldate in caso di gelo. Analizza bene il vostro habitat prima di togliersi il casco, ma non s'infilia le pantofole e il pigiama. Le funzioni biologiche connesse alla rotta, alla muta, per non parlare poi di quelle sessuali sono tutte spente, mute. La beccaccia passa il tempo a mangiare e ad ascoltare. Passerà al crepuscolo sempre dal solito posto con la precisione di un orologio seguendo il lentissimo allungamento delle ore di luce. Se avrà nevicato, la troverete in un angolo pulito o sotto un fitto scopeto, ma difficilmente si sposterà.

Se oltre la neve il sottozero formerà una coltre spessa di ghiaccio, la beccaccia abbandonerà quell'habitat per uno vicino più ospitale che non conosce, che non ha sperimentato. Sono i cosiddetti voli erratici, pericolosi poiché effettuati "senza casco". Piccoli luoghi come il greto di un fiume dove si concentrano le beccacce in difesa dal clima e alla ricerca di quel poco cibo rimasto. Solo allora le beccacce si troveranno insieme ad altre, poiché la loro vita non è gregaria. Potete quindi immaginare come siano fortemente pericolose le ondate di gelo.



I raggi luminosi (*rayons lumineux*) influiscono sui recettori dell'occhio, *coni* e *bastoncelli*, attivando o spegnendo quello che Jean Paul Boidot ha definito *l'orologio biologico* della beccaccia. Un vero e proprio *timer* che determina la vita della nostra specie, organizzando in modo assai funzionale le attività biologiche nelle varie fasi della riproduzione, della migrazione e dello svernamento (legenda: *antéhypophyse* - ipofisi anteriore o adenoipofisi; *post hypophyse: déclenche l'hyperphagie* - lobo posteriore dell'ipofisi o neuroipofisi: innesca l'iperfagia; *glande thyroïde: stockage de la graisse* - tiroide: ha a che fare con il meccanismo di stoccaggio del grasso; *augmentation de poids de l'oiseau* - aumento in peso dell'uccello; *plume: mue pré migratoire* - piuma: mutata prima della migrazione; *glandes sexuelles: ovaires ou testicules provoquent l'état d'excitation de l'oiseau* - ghiandole sessuali: ovaie o testicoli causano lo stato di eccitazione degli uccelli; *hypothalamus* - ipotalamo; *lobe optique* - lobo ottico). Copyright *Mystérieuse et fascinante bécasse des bois* di Jean Paul Boidot - 2013

Insieme alla posta, è il fattore che mette più a rischio la sopravvivenza della specie durante lo svernamento.

La psiche invernale della beccaccia non è comunque quella di una vecchia pensionata in riviera. La perfetta conoscenza delle rimesse, l'utilizzo maggiore della pedinatura e soprattutto l'orecchio interno ben sviluppato, fanno sì che al primo rumore di pericolo s'invola dalla pastura. La beccaccia ha un ottimo "orecchio assoluto", cioè la capacità di memorizzare e successivamente riconoscere una singola nota (cioè un suono di frequenza specifica) senza avere come riferimento un'altra nota con cui confrontarla. In questo sono migliori di quanto non siamo noi. Riconoscerà pertanto il rumore del vostro sportello quando uscite dal fuoristrada, del campano appena messo o del beeper appena azionato ai vostri cani. Ma il suo volo di fuga preventiva avverrà secondo coordinate ben precise,

collegate alle rimesse già individuate nell'habitat, fino a passarvi regolarmente sopra la macchina. Per questo motivo è facile appostarsi o lasciare il vostro amico là, da dove è partita; una beccaccia svernante prima o poi farà quel "sette" e tornerà sulla pastura principale. Bene, voi non fatelo, lasciatela che vi passi sopra la testa, osservatela... Tenete duro finché il vostro cane non riuscirà a farsi estremamente delicato e a fermarla. Non chiamate gli amici a fare la squadra, mettendovi agli angoli del bosco perché vi ha fregato mille volte e volete dire... ora basta! No, lasciate che sia lei a vincere, per incontrarla nuovamente l'indomani. Questo è *cacciare il più possibile uccidendo il meno possibile*. Queste sono le regole non scritte del periodo dello svernamento dove la delicatezza della beccaccia emerge ancora più potente e dovrebbe far emergere l'etica di ciascuno di noi.