

PsittaScene

Primavera 2021

COPERTINA

Foto © Konrad Wothe

Un pappagallo Vasa (*Coracopsis vasa drouhardi*) osserva i suoi dintorni da un albero di corallo. Questa specie si trova in Madagascar e nelle vicine Isole Comore ed è notevole in molti aspetti, specialmente in quello della riproduzione.

Vedi l'articolo: Le curiose vite sessuali dei pappagalli Vasa, pagina 12.

Un messaggio dalla ... scrivania di Alison

I pappagalli continuano a stupirmi, per quanto ne sappiamo c'è sempre molto di più da capire su questa famiglia di uccelli diversificata e complessa. Ho avuto la fortuna di sentire tre dei nostri collaboratori in questo numero di PsittaScene parlare delle loro specializzazioni, Sacha Düker, Mehd Halaouate e Graham Martin. Spero che sarete ispirati dalle loro conoscenze e il loro entusiasmo.

Mi è rimasta in mente una situazione triste del lavoro di Sacha con gli Agapornis, quella degli esemplari fuggiti e introdotti in natura, creando degli ibridi che mettono a rischio le specie selvatiche. In una pausa dalla lotta al commercio dei pappagalli selvatici indonesiani, Mehd ha condiviso le sue foto di pappagalli meravigliosi provenienti da luoghi remoti, inclusi i minuscoli e scintillanti pappagalli pigmei dei quali scrive in questo numero. Il professor Martin ci spiega l'affascinante scienza dei sensi dei pappagalli. Ho imparato che possono concentrarsi solo su ciò che è proprio di fronte al loro becco, ma il sensibile "organo sulla punta del becco" li aiuta a esplorare il loro cibo: visione e tatto lavorano insieme. C'è così tanto da fare, non c'è da stupirsi che abbiano bisogno di molte sensazioni arricchenti per mantenerli mentalmente in forma.

Ho avuto il privilegio di vedere una femmina di pappagallo Vasa in una grande voliera da riproduzione con diversi maschi, lei in pieno colore e con una voce sorprendente comandando ai suoi compagni di venire a darle da mangiare. Desi Milpacher ci fa comprendere meglio questo comportamento straordinario.

Godetevi questo numero!

Alison Hales, WPT

Colonna Laterale

Un Lascito per i Pappagalli

Quale sarà la *vostra* eredità?

Per informazioni su come includere il WPT nella vostra eredità, visitate www.parrots.org/legacy o contattare la sede WPT più vicina (pagina 23).

L'amore è nell'aria!

Di Sascha Düker

Wow! Mi trovavo nel mezzo delle pianure alluvionali che circondano il fiume Zambesi in Zambia, un paese dell'Africa meridionale continentale nutrito dalle inondazioni annuali di questo sistema fluviale ricco di specie e diversificato. Le cascate Mosi-oo-Tunya (cascate Vittoria) non erano lontane e si potevano quasi sentire le loro masse d'acqua scroscianti che scorrevano verso il basso.

Fortunatamente era Novembre, verso la fine della stagione secca, rendendo possibile questo viaggio perché durante la stagione delle piogge il terreno sul quale mi trovavo e tutti gli alberi di Mopane circostanti sarebbero stati sommersi in almeno un metro d'acqua.

Il terreno asciutto ha reso possibile guidare sui piccoli sentieri fuoristrada, ma è stato anche avventuroso quando abbiamo estratto il veicolo dalla sabbia argillosa asciutta che si forma a causa dell'uso poco frequente dei veicoli che si recano nei villaggi nomadi della zona.

Siano entrati per la prima volta in quest'area da una strada asfaltata nel nostro grande Toyota 4WD, che ci è stato molto utile come avremmo scoperto più tardi. Inoltrandoci nelle pianure alluvionali aride si vedevano gruppi più alti di Mopane, *Colophospermum mopane*, gli alberi che stavamo cercando! Gli alberi di Mopane servono da habitat per gli *Agapornis nigrigenis* e gli *Agapornis lilianae*.

I primi hanno la distribuzione più piccola tra tutte le 9 specie di *Agapornis* che vivono nell'Africa subsahariana e il Madagascar ed erano l'obiettivo di questo viaggio. Questi uccelli speciali sono ora classificati come vulnerabili dall'IUCN e con un'alta preoccupazione per la loro conservazione soprattutto a causa della loro piccola distribuzione e la perdita di habitat, già visibile sulla strada verso la nostra prima destinazione.

Grandi gruppi di Mopane vengono abbattuti rapidamente per il legname, bruciato durante la notte per fare il carbone. I sacchetti di carbone vengono venduti ai lati delle strade, fornendo una piccola ma importante fonte di reddito agli abitanti dei villaggi con poche alternative. Da diversi anni il World Parrot Trust (WPT) lavora con la Dr.ssa Tiwonge Gawa per capire i fattori che determinano il cambiamento dell'habitat in Zambia e come le modifiche ai boschi di Mopane stanno avendo un impatto sugli *Agapornis*. Un nuovo progetto, rinviato l'anno scorso a causa del COVID-19, sta esplorando come gli effetti peggiori possono essere mitigati attraverso i nidi artificiali. Altre iniziative del WPT si sono concentrate sul far cessare gli avvelenamenti delle pozze d'acqua.

Più ci immergevamo nella foresta di Mopane più diventavo nervoso, ascoltando attentamente per cogliere i suoni striduli degli *Agapornis nigrigenis* e guardando per vedere se c'erano piccoli pappagalli verdi con la coda corta che volano tra le chiome degli alberi. Stavamo passando uno dei piccoli villaggi nomadi con le capanne di argilla e i tetti di paglia, quando improvvisamente ho sentito quello che cercavo e abbiamo spento il motore dell'auto. Ho afferrato il mio binocolo e ho esaminato l'albero da cui provenivano gli stridii.

Erano lì. Non potevo credere ai miei occhi. Nel bel mezzo della giornata calda, un piccolo stormo di circa 15 *Agapornis nigrigenis* erano appollaiati in un albero di acacia vicino al villaggio. Sfruttavano il più possibile l'ombra fornita dalle poche foglie e gareggiavano con due Buceri grigi per le posizioni più ombrose per ripararsi dal sole del mezzogiorno.

Incredibilmente, eravamo riusciti a trovarli prima ancora di raggiungere la nostra destinazione. Ci siamo fermati per circa mezz'ora per osservare il loro comportamento e raccogliere i dati, e naturalmente anche per fare delle belle foto. Poi siamo dovuti ripartire perché dovevamo ancora percorrere alcuni chilometri prima della fine della giornata.

Dopo neanche 500 metri una delle gomme è scoppiata, vittima del caldo intenso e di un inevitabile piccolo ceppo di albero che sporgeva dalla terra. Cambiare le gomme a una temperatura di circa 40 °C circondati dai fischi degli Occhialini Gialli Africani e dei buceri è stata un'esperienza nuova. Proseguendo, abbiamo avuto altri avvistamenti di *Agapornis nigrigenis*, ma abbiamo incontrato anche altri animali selvatici come elefanti, zebre, giraffe e un gruppo di circa 20 cani selvatici africani. Che sogno!

Lo scopo di questo lavoro sul campo era di raccogliere campioni di sangue di *Agapornis nigrigenis* per le analisi genetiche in laboratorio. Questi dati ci aiuteranno capire le relazioni tra le diverse popolazioni, la loro importanza per la conservazione, e come gestire in modo responsabile gli esemplari in cattività. Tutte queste sono informazioni vitali per sostenere il futuro lavoro di conservazione per gli Agapornis in tutta la regione.

Didascalie

In alto: Un villaggio nomadico nel calore del mezzogiorno

Centro: La gara per l'ombra tra un Agapornis e un Bucero

In basso: Zebre ed altri animali incontrati in viaggio

Foto © Sascha Düker

Nell'ultimo anno ho coordinato una revisione delle priorità di ricerca e di conservazione per gli Agapornis africani collaborando con ricercatori e ambientalisti in tutta l'Africa come parte di un progetto avviato dal Parrot Researchers' Group e finanziato dal World Parrot Trust. La revisione e le sue raccomandazioni formano una tabella di marcia per la conservazione degli Agapornis, ed era entusiasmante essere qui per colmare delle lacune cruciali sulle conoscenze importanti identificate in quel processo.

Verso la fine del viaggio, ho avuto la possibilità di visitare il Mosi-oa-Tunya National Park, che mi è stato detto avrebbe avuto grandi gruppi di Mopane. Tuttavia, nonostante la presenza di un habitat apparentemente adatto, gli Agapornis erano vistosamente assenti.

Trascorrere dei giorni a Livingstone mi ha permesso di andare al museo di storia naturale per prendere campioni dagli esemplari della loro collezione. È stato lì che ho incontrato l'ex curatore ornitologico del museo che in passato aveva lavorato sugli *Agapornis nigrigenis*. Mi ha mostrato dei campioni degli anni '60 raccolti da un luogo in cui questi Agapornis non si trovano più. Gli *Agapornis nigrigenis* del parco nazionale di Mosi-oa-Tunya!

In passato, la popolazione è stata completamente spazzata via a causa delle catture intensive per il commercio di animali domestici, un problema ancora presente per molte delle 9 specie attuali. Questi campioni di museo sarebbero estremamente istruttivi per pianificare gli interventi di conservazione.

Ora che le catture sono illegali nel paese, e il parco è molto consapevole dei crimini contro la fauna selvatica, l'idea di riportare gli Agapornis in quest'area è irresistibile.

La protezione efficace di questo habitat significa che gli alberi di Mopane sono al sicuro dall'abbattimento per la produzione di legname o di carbone e che si sono sviluppati in enormi piante, fornendo cavità naturali per la nidificazione e la sosta.

Che sogno rivedere un giorno gli *Agapornis nigrigenis* in un'area dove un tempo erano abbondanti, dove migliaia di turisti potrebbero ammirare questi uccelli all'interno del Parco Nazionale. Con questi campioni abbiamo fatto un altro piccolo passo verso la realizzazione di questo sogno.

L'AUTORE:

Sascha Düker ha assunto il ruolo di coordinatore del progetto Lovebird per il programma WPT Africa. Contribuisce con cinque anni di esperienza nella ricerca e nella conservazione dei pappagalli africani, avendo lavorato in diversi paesi dell'Africa subsahariana. Vive a Pretoria-Tshwane, in Sud Africa. © WPT

L'arricchimento può avvenire in molte forme, tutte vantaggiose per la vita del tuo uccello incoraggiando un comportamento naturale e coinvolgendo capacità di risoluzione dei problemi.

Didascalia: Louise Caddy, responsabile dei pappagalli al Paradise Park, Gran Bretagna (sede del World Parrot Trust) con alcuni dei pappagalli che segue.

Una festa per i sensi:

Modi diversi per arricchire la vita dei pappagalli

L'arricchimento dovrebbe far parte della routine quotidiana nel mantenimento dei pappagalli perché può impedire al vostro compagno di annoiarsi e possibilmente di danneggiare se stesso o l'ambiente circostante. Nella prima parte di questo articolo, esploreremo tre diversi tipi di arricchimenti sensoriale (visivo, uditivo e olfattivo) e perché sono utili per il vostro pappagallo.

Didascalia

Gli Ara del Kiwa Centre, nel Regno Unito, si godono le loro prelibatezze colorate quotidiane. Foto © Kiwa Center

Visivo

Si ritiene che i pappagalli abbiano una visione dei colori avanzata, quindi i loro giocattoli dovrebbero riflettere questo aspetto. Molti di loro sceglieranno di giocare con un giocattolo dai colori vivaci invece che in legno naturale. Ci sono molti coloranti sicuri in vendita che potete usare per rendere i giocattoli dei vostri pappagalli di un colore più vivace. Ho realizzato molti giocattoli per i miei pappagalli e ho sempre trovato interessante osservare e vedere quale blocco di colore mordono per primo. Alcuni pappagalli distruggono un blocco di colore specifico fino in fondo prima di sceglierne uno di un altro colore.

A volte qualcosa di semplice, come il posizionamento della gabbia, può essere il più arricchente. Quando sono nella gabbia, alcuni pappagalli amano passare il tempo a guardare fuori dalla finestra. So che il mio pappagallo amava guardare i miei conigli domestici che correvano in giardino, a volte diventando piuttosto eccitato e gridando quando si avvicinavano alla finestra. Per cambiare le cose, spingevo la sua gabbia verso una finestra diversa e osservavo il traffico/le persone che passavano nel mio giardino. Ho sempre voluto esporre solo un terzo della sua gabbia alla finestra, quindi se voleva, aveva la possibilità di rimanere nascosto, ma era garantito che sarebbe stato impegnato a guardare tutto.

Infine, esistono diversi DVD in vendita che mostrano i comportamenti naturali dei pappagalli che il vostro pappagallo può guardare. Guardare e ascoltare un altro pappagallo che fa il bagno può incoraggiarlo a fare il bagno nella sua ciotola d'acqua.

Uditivo

Sono stati condotti molti studi diversi che mostrano i benefici dell'arricchimento uditivo con gli uccelli da compagnia. In natura raramente è silenzioso, quindi un po' di rumore di fondo per il vostro pappagallo può essere molto calmante. Molti lasciano accesa una radio per far cantare e ballare i loro pappagalli. È sorprendente vedere come reagiscono a diversi tipi di musica. Il mio Timneh chiamato Mojo, amava assolutamente qualsiasi canzone di Barry White. Ho fatto a Mojo molta musica diversa nel corso degli anni, ma niente ha avuto la stessa reazione di un brano di Barry White.

Ci sono diversi CD di arricchimento sul mercato tra cui scegliere con ore di diversi suoni di uccelli e foreste pluviali. Molti uccelli rispondono in modo favorevole e molti si uniscono a loro. Oppure, se è sicuro farlo, potreste semplicemente aprire la finestra in modo che l'uccello possa sentire i suoni esterni.

Al Parco vediamo spesso il nostro maschio di Cacatua delle Palme tamburellare su un posatoio con un grosso ramo, parte del suo comportamento riproduttivo. I pappagalli da compagnia possono anche tamburellare con giocattoli per le zampe di dimensioni adeguate per fare rumore. Allo stesso modo i pappagalli adorano far cadere gli oggetti nelle ciotole di metallo per sentire il suono.

Olfattivo

Sono stati condotti diversi studi sulle capacità olfattive degli uccelli. Secondo il professor Graham Martin, BSc, PhD, DSc dell'Università di Birmingham, Gran Bretagna: "Sta diventando chiaro che l'odore è utilizzato da un'ampia gamma di uccelli per mediare le interazioni sociali, il riconoscimento delle specie e trovare aree di foraggiamento potenzialmente ricche... sembra probabile che l'olfatto svolga un ruolo importante nei pappagalli. "

Quando penso a come i pappagalli usano il loro senso dell'olfatto, mi viene in mente come i Kākā siano stati visti reagire a diversi materiali profumati. E al Parco siamo in fase di studio in cui l'aglio viene strofinato sulle scatole per vedere se i pappagalli sono in grado di identificare la scatola solo dal suo odore (risultati in sospeso).

A casa ho offerto spesso rosmarino appena tagliato ai pappagallini di mia figlia. Mentre "Goldfish" si limitava a rosicchiare qualche foglia, "Potato" andava e si massaggiava su tutte le foglie. Presumo che è un odore che gli piace e lo vuole sulle sue piume.

Tenendo presente questo, ho voluto provare diversi odori sui pappagalli del Parco per vedere se e come reagiscono. Coltiviamo molte erbe nel parco che possiamo tagliare e dare agli uccelli regolarmente fresche. Queste includono basilico, prezzemolo, menta, timo e coriandolo, solo per citarne alcuni.

Nel prossimo numero di PsittaScene (estate 2021) esplorerò come stimolare gli altri sensi dei pappagalli: tatto e gusto.

DIDASCALIE

In alto: Herbert il Cacatua delle Palme che scolpisce il suo "bastone da tamburo".

A destra: Iris, una femmina di Kea, apprezza un trattamento floreale.

Foto © Paradise Park

LE CURIOSITÀ SESSUALI DEI PAPPAGALLI VASA

di Desi Milpacher

Il regno animale è pieno di cose strane e meravigliose, da organismi che possono vivere in una vasta gamma di condizioni a quelli i cui parametri di riferimento per la vita sono così limitati che la loro esistenza è al massimo tenue. Ci sono abitanti dell'Artico e del deserto, nativi delle chiome delle foreste e abitanti delle profondità oceaniche, e vivono tutti sulla piccola sfera che chiamiamo Terra.

A quanto pare, ci sono ampie variazioni nel modo in cui gli organismi si accoppiano (o no) e si riproducono.

Per quanto riguarda l'accoppiamento, nel mondo dei pappagalli la maggior parte delle specie è fedele a un compagno prescelto, un comportamento noto come monogamia. In natura, questi uccelli trascorrono molte ore insieme, volando, nutrendosi, pulendo le penne a vicenda e rafforzando il loro legame. Tuttavia, nei pappagalli esistono anche comportamenti (o sistemi) di accoppiamento alternativi nei casi in cui la fedeltà a un solo partner non è una buona opzione per una serie di motivi; poliginia (maschi che si accoppiano con più femmine) e poliandria (più maschi che si accoppiano con una femmina) sono degli esempi.

Le specie di pappagalli poliginose e poliandriche includono i *Guaruba guarouba*, i Kea (*Nestor notabilis*) e gli Eclectus. Gli uccelli che utilizzano questi sistemi più specializzati hanno un obiettivo: produrre il maggior numero possibile di prole che, si spera, sopravviverà fino all'età adulta, e riuscirà in qualsiasi modo possibile.

Mentre i pappagalli sulla terra ferma vivono principalmente con un compagno per tutta la vita, le risorse limitate e la concorrenza hanno provocato in alcune specie più isolate un'evoluzione diversa. Essendo limitati alle isole che si distaccarono dall'antica Africa circa 150-165 milioni di anni fa, i pappagalli Vasa (*Coracopsis vasa*) sono unici tra gli psittacidi. Di tutti i pappagalli del mondo, nessuno è fantastico come loro. Entrambi i sessi sono dello stesso colore grigio-nero, la femmina (piuttosto che il maschio) è significativamente più grande (del 25%), e le femmine incubano le uova per il tempo più breve di qualsiasi altro pappagallo (circa 14 giorni; la maggior parte per 23-28). Hanno anche vite amorose meravigliosamente strane: questi uccelli sono poliginandri (un comportamento più specifico della poliandria), dove sia i maschi che le femmine si accoppiano con più partner.

I maschi si accoppiano e forniscono cibo a diverse femmine contemporaneamente durante l'intera stagione riproduttiva. L'analisi genetica lo ha confermato, dimostrando che i compagni di nido dei pappagalli Vasa sono spesso figli di almeno tre genitori maschi. E in un'altra deviazione dalla norma, le femmine sono quelle che consumano la maggior quantità di energia nel corteggiamento e nella difesa del nido, nonché nei loro soliti ruoli di deposizione e incubazione delle uova.

Le femmine sono estremamente territoriali durante la stagione riproduttiva, non abbandonano mai l'area prescelta e difendono il nido e i loro partner dalle altre femmine. Al contrario, i maschi per lo più si tollerano l'un l'altro quando entrano ed escono dai vari domini femminili. L'accoppiamento può essere breve o lungo e prolungato (oltre 30 minuti), con la grande protuberanza cloacale del maschio che lo lega alla femmina. Questa bizzarra appendice esiste anche nei loro parenti stretti, i pappagalli neri, delle Seychelles e delle Comore (*C. nigra*, *C. barklyi* e *C. siblans*), ma in nessun altro pappagallo.

Una volta deposte le uova, la femmina che le incuba esce dal nido per brevi periodi e viene nutrita con frutti rigurgitati da più maschi, e i maschi alimentano contemporaneamente altre femmine, ampiamente separate, che anche loro incubano le uova, difendendo il nido o allevando i nidiacei. La ricerca ha anche rivelato qualcosa di più: le femmine chiamano ad alta voce da alti posatoi molto

vicino al nido - con canti che sono unici per ciascuna di loro - e più lo fanno, più maschi attraggono per nutrirle.

Sembra tutto un po' caotico, ma questo modo insolito di allevamento si è probabilmente evoluto come mezzo per garantire la sopravvivenza di questa specie legata alle isole, in un ambiente con risorse limitate e alterato negativamente dall'interferenza umana. La stranezza del pappagallo Vasa può aiutare a salvarlo nel suo mondo che cambia, e il mondo ne trarrà beneficio.

COLONNA LATERALE

PAPPAGALLO VASA (<i>Coracopsis vasa</i>)	CLASSIFICAZIONE IUCN/CITES: Poco Preoccupante / II Appendice
Popolazione Mondiale: Sconosciuta, in diminuzione.	Areale: Madagascar e isole vicine.
Minacce: Persecuzione, catture per il commercio degli uccelli selvatici, e perdita di habitat.	Ecologia e Comportamento: Questi pappagalli vivono in una varietà di habitat, tra cui le foreste dense e umide, quelle aride e aperte, le savane e le aree coltivate. Consumano semi, noci, bacche, frutti, e alcuni vegetali coltivati. Si riuniscono in gruppi rumorosi e in stormi più grandi quando si nutrono o si riposano, e pernottano sulle cime di alberi alti che permettono di allertarli sulle minacce.

IN EVIDENZA: Partner Zoologico Per La Conservazione

Fondato nel 1970, il pluripremiato Woburn Safari Park si trova su oltre 120 ettari di splendido parco del Bedfordshire e ospita oltre 80 specie di animali esotici.

Woburn Safari Park, Gran Bretagna

Prendersi cura dei residenti selvatici del parco è il loro obiettivo principale, ma anche il sostegno di numerose organizzazioni per la conservazione è in cima alla loro lista, compresa la raccolta di fondi per aiutare a sostenere il lavoro del World Parrot Trust per i pappagalli Cenerini minacciati (*Psittacus erithacus*), gli *Ara ambiguus* e i *Cacatua sulphurea*.

Hayley Potter, direttrice del reparto per gli incontri con gli animali del Woburn Safari Park, è la Species Monitor dei pappagalli Cenerini per l'European Association of Zoos and Aquaria (EAZA). Fa anche parte del gruppo consultivo dell'EAZA Parrot Taxon. Nonostante il Parco non detiene Cenerini, Hayley è attivamente coinvolta nella loro gestione in cattività in altre collezioni di animali selvatici in tutta Europa.

Il Parco è coinvolto nella raccolta di fondi per il WPT attraverso i suoi seminari e le dimostrazioni quotidiane sui pappagalli "Uccelli in azione". Hanno raccolto £ 4.445,38 per il WPT nel 2020, un'impresa non facile considerando le restrizioni e le sfide della pandemia. I contributi complessivi del Parco agli sforzi del WPT hanno raggiunto ben oltre £ 28.000. Il World Parrot Trust è sinceramente grato per la loro generosità e per gli sforzi per sostenere alcuni dei pappagalli più a rischio di estinzione al mondo.

Woburn Safari Park Woburn Park Bedfordshire MK43 0TU Woburn, Gran Bretagna
Visita il loro sito Web all'indirizzo: www.woburnsafari.co.uk o trovateli su Facebook

SECONDA PARTE:

I SENSI DEI PAPPAGALLI

In che modo gli psittacidi si connettono con l'ambiente circostante
di Graham Martin, BSc, PhD, DSc

Nella seconda parte di questa serie (vedete la parte 1, La Visione dei Pappagalli su PsittaScene Inverno 2020), il professore Graham Martin esplora il modo in cui gli psittacidi comprendono e interagiscono con l'ambiente circostante attraverso l'udito, l'olfatto, la magnetoricezione e il tatto.

L'udito è stato studiato in dettaglio in alcune specie di pappagalli e sembra chiaro che il raggio uditivo e la sensibilità uditiva dei pappagalli siano molto in linea con quelli di altri uccelli. L'informazione uditiva è probabilmente molto importante per i pappagalli per la comunicazione sociale ed è vitale per le loro attività quotidiane.

L'udito è più sviluppato del nostro. Sembra che l'udito di tutti gli uccelli rientri nello spettro complessivo dell'udito dei giovani umani. Ciò indica che qualunque suono possa sentire un pappagallo, un giovane essere umano sarà in grado di rilevarlo. Non ci sono gamme di frequenza segrete usate dai pappagalli per la comunicazione.

Fondamentalmente, la maggior parte degli uccelli, compresi i pappagalli, può sentire i suoni all'interno di una gamma di frequenze di 30 Hz (Hz sono cicli al secondo) e 8 kHz, questo a confronto con la gamma di frequenza umana di 20 Hz - 20 kHz. Sia negli esseri umani che negli uccelli, la massima sensibilità ai suoni si verifica nella gamma da 1 a 4 kHz, che è approssimativamente la gamma di frequenza delle note sulla metà superiore della tastiera di un pianoforte.

La gamma uditiva degli esseri umani si restringe con l'avanzare dell'età; tendiamo a perdere il nostro udito ad alta frequenza. Non è noto se anche i pappagalli che vivono più a lungo soffrono di perdite uditive simili.

POSIZIONE DEL SUONO

La capacità di localizzare i suoni sia in direzione che a distanza (portata) è importante per determinare quanto possa essere utile il suono come mezzo di comunicazione. Dopotutto, è poco utile sentire solo un suono; vorrete sapere la direzione da cui proviene e quanto è lontana la sorgente. Sorprendentemente, le prove dimostrano che nella maggior parte degli uccelli, compresi i pappagalli, queste capacità sono piuttosto scarse, soprattutto rispetto alle nostre. Siamo in grado di determinare, entro un grado o due, la direzione di una sorgente sonora e impariamo a localizzare i suoni familiari vicini entro pochi metri. I gufi sono l'unico gruppo di uccelli che può eguagliare la nostra precisione di localizzazione del suono e usano questa capacità per localizzare le prede nascoste.

DIDASCALIA

L'apertura dell'orecchio, visibile a sinistra, in un nidiaceo © M.Shattock [CC BY-SA 2.0]

Tuttavia, per la maggior parte delle loro necessità, gli uccelli non hanno bisogno di avere una precisione così elevata nella direzione o distanza. Questo perché sono altamente mobili. Gli uccelli

possono muoversi rapidamente nella direzione generale di un suono che trovano interessante e raggiungerlo attraverso approssimazioni successive.

La scarsa localizzazione del suono negli uccelli è principalmente dovuta alla fisica. Avere le orecchie separate solo da una piccola distanza ai lati della testa significa che negli uccelli ci sono solo piccolissime differenze tra i suoni che arrivano alle due orecchie. Sono queste differenze che vengono utilizzate per determinare la direzione del suono. Sono le nostre grandi teste solide e le orecchie ampiamente separate che ci danno il vantaggio sui pappagalli quando proviamo a localizzare i suoni.

OLFATTO

Il senso dell'olfatto è spesso facilmente trascurato negli uccelli. Tendiamo a pensare che gli uccelli vivano in un mondo di vista e di suono mentre sono i mammiferi a vivere in un mondo di odori. Vi sono prove crescenti, tuttavia, che l'odore gioca un ruolo vitale nel comportamento di molte specie di uccelli. Non sono solo le procellarie, ben studiate, gli avvoltoi e il kiwi in cui l'odore gioca un ruolo chiave nella localizzazione del cibo.

Sta ora diventando chiaro che l'olfatto viene utilizzato da un'ampia gamma di uccelli per mediare le interazioni sociali, il riconoscimento delle specie e la ricerca di aree di foraggiamento potenzialmente ricche. Ciò è stato dimostrato in alcune specie di passeriformi e sembra probabile che l'olfatto svolga un ruolo importante nei pappagalli.

Le indagini sperimentali sono piuttosto limitate ma un esempio intrigante viene da uno studio dei Kākāpō in cui è stato dimostrato che un esemplare è stato in grado di utilizzare i segnali olfattivi per individuare del cibo nascosto. Non è chiaro se usare l'olfatto in questo modo faccia parte del comportamento naturale dei Kākāpō, ma il fatto che possano seguire e sfruttare i segnali olfattivi suggerisce che gli odori sono importanti per questi uccelli e probabilmente anche per altri pappagalli.

MAGNETORICEZIONE

Ho lasciato questa capacità sensoriale per ultima, non perché non sia importante, ma perché ne sappiamo molto poco. La magnetoricezione è la capacità di percepire degli aspetti del campo magnetico terrestre. Il campo magnetico della Terra varia continuamente in tutto il mondo ed è potenzialmente una ricca fonte di informazioni sulla posizione e la direzione. Nonostante molte ricerche dimostrino che gli uccelli sono tra i gruppi di animali in grado di rilevare il campo magnetico terrestre, i meccanismi effettivi coinvolti sono ancora sconosciuti. Negli uccelli può esserci più di un meccanismo che fornisce informazioni magnetiche separatamente sulla direzione e sulla posizione.

Un sistema può essere basato sugli occhi, un altro può essere associato alle narici e ai nervi che ne derivano. Sebbene il campione sia piccolo, la gamma di specie di uccelli in cui è stata dimostrata l'esistenza della magnetoricezione include piccioni, polli e uccelli canori, i parenti più stretti dei pappagalli. Ciò suggerisce che la magnetoricezione può essere ampiamente distribuita tra le specie di uccelli. È possibile, quindi, che i pappagalli possano essere annoverati tra le specie che possono utilizzare le informazioni del campo geomagnetico, ma mancano prove sperimentali.

Tuttavia, alcune specie di pappagalli migrano e molte si estendono su vasti territori, per fare questo hanno bisogno di sapere dove si trovano e la direzione verso cui vogliono andare. La magnetoricezione può essere una delle fonti di informazione che li aiuta a farlo, ma saranno necessari degli studi approfonditi per rivelare il segreto.

DIDASCALIA

L'audiogramma chiarisce che l'udito del pappagallo rientra nell'udito umano, cioè qualsiasi suono che un pappagallo può sentire dovrebbe essere sentito anche da un giovane umano. Tuttavia, a causa della perdita dell'udito legata all'età, il nostro udito può diventare più simile a quello di un pappagallo quando invecchiamo, cioè perdiamo il vantaggio dell'udito ad alta frequenza.

ORGANI SULLA PUNTA DEL BECCO

Se i pappagalli non sono in grado di dirigere visivamente il loro becco con elevata precisione (vedi Visione in PsittaScene Inverno 2020) quali informazioni possono utilizzare per guidare la manipolazione degli oggetti? La risposta sta in dei recettori speciali e sensibili nella punta del becco. Come si vede in queste fotografie di un pappagallo del Senegal (sopra), i recettori tattili sono situati all'interno della punta curva della mandibola superiore. Sono raggruppati in gruppi e sono noti collettivamente come l'organo della punta del becco.

I recettori sono situati in piccole cavità nella cheratina del becco. I grappoli di recettori tattili sono disposti simmetricamente in sette coppie situate appena all'interno dei bordi del becco. C'è un ulteriore singolo gruppo di recettori sulla punta del becco. Questi organi forniscono ai pappagalli informazioni tattili dettagliate sugli oggetti tenuti con la punta del becco, consentendo loro di manipolarli e posizzionarli senza vederli, e di manipolare accuratamente gli alimenti prima di ingerirli. Fondamentalmente, consente anche ai pappagalli di usare la punta del becco come il loro caratteristico "terzo arto" quando si arrampicano.

La sensibilità tattile nel becco consente ai pappagalli di valutare con precisione le posizioni degli oggetti e probabilmente le loro caratteristiche di superficie, il che a sua volta consente loro di fare affidamento con sicurezza sul loro becco mentre si arrampicano.

L'AUTORE:

Il professor Graham Martin, BSc, PhD, DSc all'Università di Birmingham, Gran Bretagna, è un ornitologo con una reputazione internazionale basata sui suoi studi del mondo sensoriale degli uccelli. Negli ultimi anni ha utilizzato la sua esperienza per concentrarsi su problemi riguardanti le funzioni visive, in particolare la visione binoculare, nel comportamento di foraggiamento, e per capire perché alcune specie di uccelli sono particolarmente vulnerabili alle collisioni con artefatti umani come turbine eoliche, linee elettriche e reti da pesca. Suo figlio è il Dr. Rowan Martin, direttore del programma WPT-Africa.

GLI PSITTACIDI PIÙ PICCOLI:

I PAPPAGALLI PIGMEI

articolo e foto di Mehd Halaouate

Quando si parla dei pappagalli più grandi e più piccoli del pianeta, vengono in mente alcune specie. Per quanto riguarda i grandi pappagalli, il primo della lista è l'Ara giacinto (*Anodorhynchus hyacinthinus*) proveniente da Brasile, Bolivia e Paraguay che misura fino a 100 cm dalla testa alla coda. Il pappagallo più pesante è il Kākāpō (*Strigops habroptilus*) della Nuova Zelanda, che può pesare fino a 4 kg.

Quando si tratta del più piccolo, i pappagalli pigmei vincono il premio. Sono lunghi solo 8,3-9 cm e pesano non più di 12 g. Il loro genere, *Micropsitta*, deriva dal greco mikros, che significa piccolo, e psitta per pappagallo. Nei miei viaggi in Indonesia e Papua ho avuto la fortuna di vedere spesso quattro delle sei specie in questa famiglia di pappagalli.

Alcuni fatti sui pappagalli pigmei

I pappagalli pigmei sono prevalentemente di colore verde. I colori della testa, del torace e dell'addome, oltre alla loro distribuzione nella Nuova Guinea e nelle isole circostanti, sono i fattori che li differenziano tra specie e sottospecie. Ad esempio, e come suggerisce il nome, il pappagallo pigmeo dal Petto Rosso è l'unica specie con piume rosse sul petto. È la stessa cosa con il Testa Gialla con la sua spruzzata d'oro in cima. I pappagalli pigmei di Geelvink sono limitati a due isole nella baia di Geelvink, e così via.

In generale, i maschi hanno i colori più brillanti, e le femmine e i giovani sono più scialbi e poco appariscenti. Il loro colore verde e le dimensioni ridotte rendono difficile individuare questi pappagalli nella foresta. Il modo migliore per trovarli è di ascoltare attentamente il fischio molto acuto che emettono quando si nutrono attivamente, osservare la caduta di detriti di cibo e controllare i tronchi dei loro alberi preferiti.

I pappagalli pigmei sono alcuni dei pochissimi psittacidi che possono letteralmente correre su, giù e sotto i rami e i tronchi degli alberi con facilità e sicurezza. Questo comportamento è simile a quello dei picchi muratori e dei sittella, due tipi di uccelli rampicanti. Usano i loro piedi sproporzionatamente grandi, le dita lunghe e le punte delle piume della coda irrigidite (simili ai picchi) per appoggiarsi e stabilizzarsi contro i tronchi degli alberi.

Queste caratteristiche li aiutano nella ricerca del cibo; la loro dieta consiste principalmente di funghi, licheni, nettare, piccoli frutti di bosco, larve di insetti e insetti presenti nella corteccia. Recentemente si è scoperto che consumano una piccola quantità di semi, come quelli del pino australiano (*Casuarina equisetifolia*).

Gli habitat preferiti dai pappagalli pigmei includono la pianura, le foreste secondarie e la foresta di montagna, e occasionalmente le piantagioni di cocco, le savane e le aree intorno agli insediamenti umani (in particolare i giardini). Nidificano e si sostano nelle cavità degli alberi o nelle *termitaria arboree*, che sono termitai situati sugli alberi. Un modo per distinguere tra i nidi dei pappagalli pigmei in questi tumuli e quelli di altri uccelli come il Martin pescatore è che l'ingresso del pappagallo pigmeo è orizzontale e ovale. Quelli che appartengono al Martin pescatore sono rotondi.

La stagione riproduttiva per la maggior parte dei pappagalli pigmei è tra Marzo e Ottobre. Ho documentato una coppia di pappagalli pigmei dal petto rosso che si preparavano per la riproduzione a Settembre, e una coppia di pappagalli pigmei Geelvink i cui nidiacei si sono involati a metà Luglio.

Parlando con dei cacciatori locali e dei proprietari terrieri che hanno incontrato questi uccelli, ho imparato che la maggior parte delle specie depone da due a quattro uova. Altrimenti, le loro abitudini di riproduzione rimangono in gran parte un mistero.

Un comportamento degno di nota è che la prole dell'anno precedente pernotta nello stesso termitaio e si nutre dallo stesso albero dei genitori. Sono stati registrati piccoli stormi di un massimo di 25 uccelli che correvano su e giù per i tronchi degli alberi occasionalmente litigando tra loro.

DIDASCALIE

Inizio pagina - Pappagallo pigmeo di Geelvink involatosi da poco

In basso a destra - Nidi di pappagalli pigmei dal petto rosso

I pappagalli pigmei degli altopiani e delle montagne, a causa della mancanza di termitai, si riproducono come la maggior parte delle specie di pappagalli nelle cavità degli alberi. Quelli delle foreste di pianura si riproducono nei termitai. Sono ottimi posti per crescere una famiglia poiché la temperatura all'interno rimane costante, quindi le uova non si surriscaldano o raffreddano. Un altro vantaggio è il fatto che per loro è più facile scavare una cavità al suo interno che in un tronco d'albero. È interessante notare che, nonostante la loro vicinanza agli insetti all'interno del tumulo, non ci sono prove che i pappagalli si nutrano di loro.

Esistono una serie di minacce per questi uccelli. C'è un po' di cattura locale per gli animali domestici e l'abbattimento della foresta su Buru e Biak è in corso a una velocità allarmante. Sfortunatamente, e poiché è facile catturare questa specie quando si riproduce, i bambini locali quando trovano dei nidi attivi, catturano e giocano con i pappagalli finché non soccombono allo stress. Ho iniziato a informare gli abitanti locali, adulti e bambini, che se trovano nidi attivi li pagheremo solo per mostrarci dove si trovano. Spero che questo tipo di azione, sebbene piccola, rallenti o addirittura faccia cessare le catture e i decessi. Aumentare la consapevolezza sull'unicità e sul ruolo importante che ogni creatura ha nel nostro ecosistema è la migliore strategia di sopravvivenza che possiamo implementare, oltre a convertire i cacciatori in guide di birdwatching.

Oltre alle minacce umane, anche i rapaci, buceri, lucertole e serpenti rappresentano dei pericoli per questi pappagalli. Ho osservato in Nuova Guinea che anche i buceri, i Martin pescatori più grandi e il Kookaburra dal ventre rossiccio (*Dacelo gaudichaud*) spesso razziano i nidi di questi minuscoli uccelli. Ci sono due teorie su questo, una è che stanno sfrattando i pappagalli poiché i kookaburras in particolare nidificano anche nei termitai e due, stanno ottenendo un pasto ricco di proteine dalle uova, dai pulcini o persino dagli adulti.

Conclusione

C'è ancora molto da scoprire su questi pappagalli elusivi. Sono necessarie ulteriori ricerche sulla loro ecologia, sullo stato della popolazione e sulle minacce per queste piccole gemme. Ad esempio, alcune sottospecie come il Pappagallo pigmeo dal petto rosso di Buru (*Micropsitta bruijnii buruensis*), descritto per la prima volta dal collega Thomas Arndt alla fine degli anni '90, non è molto noto.

Questi uccelli sono probabilmente in pericolo a causa della rapida deforestazione che si verifica su Buru, quindi sono necessari ulteriori studi per comprendere meglio il loro stato in natura. Non sarò affatto sorpreso se, nel bel mezzo dell'esplorazione di queste minacce, scopriremo in futuro nuove popolazioni o addirittura nuove specie di pappagalli pigmei, perché ci sono vaste aree della Nuova Guinea che sono ancora inesplorate.

UNA SCHEDA CONCISA SUI PAPPAGALLI PIGMEI

Pappagallo pigmeo dal petto rosso

Micropsitta bruijnii - 5 sottospecie

Areale: isole Buru e Seram nelle Molucche, altopiani della Nuova Guinea, Nuova Bretagna, Nuova Irlanda, Bougainville, Guadalcanal e Kolombangara nelle Isole Salomone.

Stato selvatico: IUCN Non Preoccupante, CITES Appendice II.

Minacce: sottospecie *buruensis* probabilmente minacciata dal rapido abbattimento delle foreste.

Pappagallo pigmeo testa gialla

Micropsitta keiensis - 3 sottospecie

Areale: isole Aru e Kai in Indonesia, Nuova Guinea meridionale, nella penisola di Vogelkop e Onin.
Stato selvatico: IUCN Non Preoccupante, CITES Appendice II.
Minacce: sconosciute.

Pappagallo pigmeo di Geelvink

Micropsitta geelvinkiana - 2 sottospecie

Areale: isole Biak e Numfor nella baia di Geelvink, Papua.
Stato selvatico: IUCN quasi minacciato, Appendice II CITES.
Minacce: a rischio per la perdita di foreste di pianura.

Pappagallo pigmeo a nuca blu

Micropsitta pusio - 4 sottospecie

Areale: Nuova Guinea e Nuova Gran Bretagna.
Stato selvatico: IUCN Non Preoccupante, CITES Appendice II.
Minacce: alcune minacce derivanti dalla cattura come animali domestici.

Pappagallo pigmeo di Meek

Micropsitta bruijnii - 5 sottospecie

Areale: Isole dell'Arcipelago, isola di Mussau ed Emirau nell'arcipelago di Bismarck.
Stato selvatico: IUCN Non Preoccupante, CITES Appendice II.
Minacce: sconosciute.

Pappagallo pigmeo di Finsch

Micropsitta finschii - 5 sottospecie

Areale: isole orientali di Papua Nuova Guinea, l'arcipelago di Bismarck e Isole Salomone.
Stato selvatico: IUCN Non Preoccupante, CITES Appendice II.
Minacce: può essere minacciato dalla perdita e dal degrado dell'habitat.

PSITTANEWS

Il World Parrot Trust dà il benvenuto al Dr. Luis Ortiz-Catedral

Siamo lieti di dare il benvenuto al Dr. Luis Ortiz-Catedral come nostro nuovo Direttore del Programma Oceania del WPT. Originario del Messico, ha conseguito il Bachelor of Science (BSc) presso l'Università di Guadalajara e poi il Master of Science (MSc) e Doctor of Philosophy (PhD) presso la Massey University in Nuova Zelanda. È biologo della conservazione e responsabile della fauna selvatica la cui specialità è il recupero di popolazioni di vertebrati insulari minacciati come pappagalli, serpenti terrestri, iguane e mimi.

Luis ha studiato i pappagalli selvatici in Nuova Zelanda e Australia per 17 anni. La sua ricerca ha contribuito allo sviluppo di un progetto per le traslocazioni dei parrocchetti *Cyanoramphus* in Nuova Zelanda e a una migliore gestione dei patogeni nelle popolazioni di pappagalli selvatici. Il suo nuovo ruolo all'interno del WPT sarà quello di aiutare a sviluppare la capacità di conservazione nella regione dell'Oceania (che comprende Australasia, Melanesia, Micronesia e Polinesia su un'area terrestre di 8.525.989 chilometri quadrati).

Studio sull'Amazzone Nuca Gialla: i risultati mostrano un drastico calo

Uno studio sostenuto dal WPT, dall'Università di Pittsburgh a Johnstown e dal College of Arts and Sciences della New Mexico State University, ha scoperto che ci sono molte meno Amazzoni dalla nuca gialla (*Amazona auropalliata*) allo stato selvatico di quanto si pensasse in precedenza. Un'indagine ad ampio raggio, che comprendeva i risultati di un conteggio del 2016 in Costa Rica e Nicaragua e delle indagini 2018-2019 in Messico, Guatemala e Isole della Baia, ha concluso che esistono meno di 2.400 esemplari. I risultati allarmanti hanno spinto gli autori a presentare una petizione all'Unione Internazionale per la Conservazione della Natura (IUCN) per classificare la specie come in pericolo critico, anziché in pericolo di estinzione. Leggete di più su: tinyurl.com/ynaresult

Il dipartimento dell'ambiente non ha indagato sulle accuse di esportazione di rari uccelli australiani a scopo di lucro

Un'indagine indipendente ha rivelato che il Dipartimento dell'Ambiente australiano non è riuscito a indagare sulle accuse secondo cui uccelli australiani in via di estinzione e rari venivano venduti in Europa a scopo di lucro, e che invece ha continuato a rilasciare permessi per consentire a più uccelli di essere esportati alla segreta associazione senza fini di lucro tedesca Association for the Conservation of Threatened Parrots (ACTP). L'indagine è stata avviata quando il Guardian Australia ha riferito che centinaia di uccelli, comprese specie in via di estinzione, sarebbero stati esportati nella struttura per essere utilizzati per una mostra allo zoo e che i messaggi privati mostravano che gli uccelli venivano pubblicizzati per la vendita poco dopo. L'indagine KPMG ha affermato che il Dipartimento dell'Ambiente è stato accusato che "il vero scopo delle esportazioni era commerciale" poco dopo il rilascio dei primi permessi, e che non ha indagato adeguatamente sulle accuse. Leggete di più su: tinyurl.com/ma5yu6kf

OMAGGIO: Murphy Green, Brave at Heart

Nel nostro numero della Primavera 2020 abbiamo scritto su Murphy Green, un pappagallo da compagnia Eclectus delle Isole Salomone, che ha combattuto un grave cancro nel 2019. Il suo caso ha ispirato molti e ha mostrato come il progresso della tecnologia medica veterinaria, l'amore di un proprietario, e la pura determinazione dell'Eclectus avrebbero potuto portare a una remissione.

Purtroppo, alla fine dell'anno scorso il WPT ha appreso che Murphy ha perso la sua battaglia quando il cancro è tornato. I nostri pensieri vanno alla sua devota compagna Carol Frank; ci mancherà.

CORREZIONE:

L'orribile avventura di Hazel

Nota: l'indirizzo è stato corretto nel link pubblicato nel numero Inverno 2020 di PsittaScene. Ottienete la vostra copia su Amazon: tinyurl.com/hazelsha

Pappagalli in natura

Parrocchetto di Bourke

(Neopsephotus bourkii)

Un parrocchetto di Bourke adulto fa capolino dalla cavità del nido nell'entroterra australiano. Questi robusti pappagalli sono nomadi, si nutrono, sostano e si riproducono nei boschi di acacia e di eucalipto.

© Dan Armbrust [CC by 2.0]

