

PsittaScene

Inverno 2020

COPERTINA

Foto © Alison Hales

I Lorichetti di Mitchell (*Trichoglossus forsteni mitchellii*) al Paradise Park, in Gran Bretagna, sede del World Parrot Trust. Il Lorichetto di Mitchell si trova sulle isole di Bali e Lombok, in aree prevalentemente coltivate che sono state quasi completamente spogliate dalla vegetazione naturale. Poco si sa della loro ecologia selvatica.

Vedi l'articolo: ***Scomparsi per sempre? Forse no: i Lorichetti di Mitchell trovati a Bali, pagina 5.***

Un messaggio dalla ... scrivania di Steve

Nell'ultimo anno abbiamo assistito a un grande cambiamento nel modo in cui comunichiamo, lavoriamo e viviamo. L'impegno nella nostra sicurezza personale e in quella degli altri nelle nostre comunità hanno accresciuto il nostro senso di condivisione di un'esperienza comune, e per molti di noi ci fanno sperare in un mondo migliore.

All'inizio di un nuovo anno, che si spera sia più luminoso per tutti, offriamo la nostra profonda gratitudine per la vostra continua dedizione e il vostro sostegno. Una delle cose che ci fa andare avanti qui al WPT, è la passione che condividiamo con voi per questi meravigliosi uccelli. Ci incoraggia e ci obbliga a svolgere il lavoro di protezione di alcuni degli uccelli più a rischio di estinzione sulla Terra.

Vedrete alcuni di questi lavori con i nostri stimati partner in questo numero.

Imparerete come il più piccolo degli insetti può causare dei grossi problemi agli Ara di Lear, perché il Lorichetto di Mitchell, la più piccola sottospecie di *Trichoglossus forsteni*, ha bisogno di protezione urgente; come i pappagalli percepiscono il loro ambiente infinitamente complesso e altro ancora.

Ci auguriamo che questo numero vi piacerà e auguriamo a tutti voi un anno nuovo luminoso e prospero.

Steve Milpacher, Direttore delle operazioni WPT

Colonna Laterale

Quale sarà la vostra eredità? Per informazioni su come includere il WPT nel vostro testamento visitate www.parrots.org/legacy, o contattate la filiale più vicina a voi (pag. 23).

SCOMPARSO PER SEMPRE?

Forse no: Lorichetti di Mitchell trovati a Bali

Basato su un rapporto di Oka Dwi Prihatmoko, Mochamad Saifudin, Husnaeni Nugroho e Waskito Kuku Wibowo

Pubblicato per la prima volta su Birding ASIA

I Lorichetti *Trichoglossus* sono tra i più sgargianti di tutti i pappagalli. Questi buffi pappagallini color arcobaleno saltellano dentro e fuori la cima della foresta chiacchierando, nutrendosi e mescolandosi facilmente con altre specie di uccelli.

Non c'è da meravigliarsi che siano diventati così popolari; troppo popolari, a quanto pare, molti di loro stanno ora vedendo il loro numero diminuire a causa delle catture per il commercio di animali selvatici.

Il Lorichetto dal petto scarlatto o lorichetto di Forsten (*Trichoglossus forsteni*) ha visto la sua popolazione ridursi a poche migliaia di esemplari, spingendo l'Unione Internazionale per la Conservazione della Natura (IUCN) a classificarlo come globalmente vulnerabile.

Il Lorichetto di Mitchell, *Trichoglossus forsteni mitchellii*, ha pagato un prezzo particolarmente alto, essendo stato catturato quasi fino all'estinzione in alcune delle sue piccole isole. Un tempo, si trovavano a Bali, Nusa Penida e Lombok, ma le ricerche nel 2015 li hanno dichiarati scomparsi a Bali. Sono stati segnalati come comuni nelle foreste montane di Bali negli anni dal 1910 al 1920, ma nei decenni successivi furono catturati intensamente ed esportati in Europa. Nel 2011, a Lombok, dove la specie non si vedeva da molti anni, è stata scattata un'immagine di un singolo uccello parte di uno stormo di 5-6 individui, e uno stormo di 18 individui è stato trovato lì sul monte Rinjani, un vulcano attivo, nel Settembre 2015. Il numero totale dei Lorichetti di Mitchell selvatici è stato stimato a 30-40 individui.

Il Lorichetto di Mitchell è un uccello sorprendente: è la più piccola delle quattro sottospecie che comprendono *T. forsteni*, con una testa bruno-nerastra che rivela striature verde oliva, un lampo giallo-verde sulla nuca e un addome viola-nero. Non ci sono striature sul petto come in altre specie di *Trichoglossus*, solo un vivace scarlatto. Questi pappagalli gregari vengono visti in una varietà di habitat diversi, tra cui negli insediamenti umani, foreste, piantagioni di cocco, savana, boschi di eucalipto e mangrovie. Si nutrono principalmente di nettare ma anche di fichi, frutta e insetti.

Un albero preferito in cui foraggiano e sostano è la conifera *Dacrycarpus imbricatus*, ed è lì che nell'Ottobre 2019, lo staff del WPT-Indonesia e i colleghi locali hanno trovato sei Lorichetti che si nutrivano vicino a Bedugul a Bali. Il team era atterrato lì a metà anno determinato a trovare gli eventuali Lorichetti rimanenti dopo che diverse ricerche svolte da altri non sono andate a buon fine. A Maggio, hanno individuato quelli che erano certi fossero quattro Lorichetti *Trichoglossus*, dopo essere stati condotti da una guida locale di un villaggio che affermava di aver visto stormi di 10-16 individui in un'area specifica.

I Lorichetti che hanno visto in quel viaggio erano molto attivi sulla chioma delle conifere, cinguettando e cercando cibo. Ma la loro vera identità è rimasta un mistero perché il gruppo non poteva vedere chiaramente i loro piumaggio.

Cinque mesi dopo, i ricercatori tornarono nella stessa area generale e trovarono di nuovo quattro Lorichetti *Trichoglossus*. Hanno scattato molte foto ma non sono stati ancora in grado di identificare gli uccelli perché non si potevano vedere né il collare sul collo né il colore della testa. In una seconda spedizione nello stesso mese, i ricercatori armati di attrezzature migliori, sono finalmente riusciti a ottenere i video e le foto che stavano cercando. Sei Lorichetti mitchellii sono stati confermati dal responsabile del programma WPT-Indonesia, Mehd Halaouate, dopo aver esaminato le immagini e le riprese.

Il luogo in cui il gruppo ha trovato gli uccelli era vicino a quello menzionato dal naturalista e ornitologo tedesco Erwin Stresemann nel 1913. I ricercatori hanno ritenuto possibile che una piccola popolazione di questi Lorichetti fosse riuscita a sfuggire alle catture per tutto questo tempo, ma hanno anche riconosciuto che esiste una possibilità che un gruppo di loro sia sfuggito alla cattività e abbia vissuto allo stato selvatico. Nel 2013, un singolo mitchellii, che gli osservatori hanno concluso fosse un uccello fuggito, è stato visto insieme a un *Trichoglossus capistratus* a sud di Bali. Si è anche

ipotizzato che gli uccelli siano apparsi a Bali dalla zona Gunung Rinjani di Lombok, ma questo è stato ritenuto improbabile dato il piccolo numero che si trova lì e il fatto che non sono stati registrati Lorichetti che attraversano lo stretto di Lombok verso le foreste sulla costa orientale di Bali.

Un'altra osservazione che attesta la fragilità dello status di Lorichetto di Mitchell: il Dr. Oka Dwi Prihatmoko, parte dello staff del WPT, ha visitato mercati e negozi di uccelli a Bali ogni 2-3 mesi a partire dal 2016 e mentre ha trovato Lorichetti forsteni (la specie originaria di Sumbawa) non ha visto mitchellii in vendita. Il numero totale dei *Trichoglossus forsteni* e delle sottospecie potrebbe non superare i 1600 esemplari, con i forsteni che hanno la popolazione più grande, circa 1000 esemplari.

DIDASCALIE

A sinistra: *Dacrycarpus imbricatus*, una specie di conifera della famiglia delle Podocarpaceae che si trova in Indonesia. Uno degli alberi preferiti dai Lorichetti, può crescere fino a 40 metri di altezza.
© Giuseppe Mazza [CC BY-NC 2.0]

A destra: due Lorichetti rilasciati su Nusa Penida (2011). © WPT

Tra il 2017 e il 2019, Oka ha visitato Sumbawa diverse volte e ritiene che la popolazione un tempo stabile non sia più al sicuro lì, con i Lorichetti che ora sono scomparsi da alcune aree. Negli ultimi cinque anni c'è stato un forte aumento del taglio di alberi maturi, in particolare nella parte orientale di Sumbawa per far posto alle piantagioni di mais finanziate dalle autorità locali.

Queste osservazioni hanno spinto gli ambientalisti a cercare dei modi per sostenere la popolazione rimanente. Nell'Aprile 2008, il WPT ha sostenuto la Friends of the National Park Foundation (FNPF), che ha rilasciato tre Lorichetti a Nusa Penida, una piccola isola a sud-est di Bali. L'obiettivo era di scoprire come se la sarebbero cavata i Lorichetti nel localizzare le risorse dell'isola. Un uccello è scomparso nella prima settimana e gli altri due sono stati visti a intermittenza nelle piantagioni di cocco e nella foresta secondaria. A metà del 2010, il direttore esecutivo del WPT, Jamie Gilardi, si è unito al team FNPF a Nusa Penida per assistere alla liberazione di altri due Lorichetti (vedi PsittaScene Febbraio 2011), e all'inizio del 2011 il team FNPF ha visto i cinque uccelli insieme. Sfortunatamente, da allora non sono più stati segnalati. Tuttavia, una volta che la pandemia si sarà attenuata, i piani sono in corso per sviluppare un programma di riproduzione in cattività per la liberazione per includere gli uccelli trovati in Indonesia, così come dalla Gran Bretagna e forse dall'Unione Europea, dove esistono un totale di circa 200 Lorichetti.

Dal 2011, Paradise Park UK, sede del World Parrot Trust, detiene e alleva il Lorichetto di Mitchell. Dozzine di pulcini sono nati dall'inizio del programma; il Parco ha inviato un certo numero di uccelli in prestito per l'allevamento ad altre istituzioni e in futuro invierà la prole a Bali per il programma. L'obiettivo sarà ristabilire i Lorichetti in un habitat adatto alle loro esigenze. Il WPT mira a continuare a monitorare i mercati degli uccelli per i nuovi individui ed è in corso la pianificazione per l'installazione di cassette nido a Bali per sostituire gli alberi maturi con i nidi perduti e per sostenere le forze dell'ordine.

Tutti i pappagalli indonesiani, compreso il Lorichetto dal petto scarlatto e per estensione i Mitchell's, sono ora inclusi nell'elenco delle specie protette del paese. La specie è anche elencata come Vulnerabile a livello globale, ma il team ritiene che, sulla base delle attuali stime della popolazione di altri ricercatori e delle osservazioni di Oka anno dopo anno, potrebbe essere necessario includerla in una categoria più minacciata.

Ci sono pochi dati ecologici (come movimenti, alimentazione e comportamento riproduttivo) su questi uccelli, quindi sono necessari nuovi studi per informare e guidare le azioni di conservazione per loro. Questo, e uno sforzo concentrato per aumentare la sua popolazione pericolosamente bassa attraverso l'allevamento in cattività e il rilascio, è di fondamentale importanza per la sua sopravvivenza in natura.

DIDASCALIE

In alto e a destra: un gruppo di Lorichetti del programma di riproduzione al Paradise Park in Cornovaglia, Regno Unito. Alcuni di loro potrebbero essere rimpatriati in Indonesia in futuro.
Foto © Alison Hales

Nella prima parte (Amati fino all'estinzione, PsittaScene Autunno 2020), un gruppo di biologi arriva in Costa Rica per iniziare le ricerche sull'Amazona auropalliata. Non andò tutto come previsto, leggete qui, nella seconda parte dell'articolo "Falene e mitragliatrici".

Falene e mitragliatrici:

Raccolta di dati sull'Amazzone nuca gialla in Costa Rica

Di Christine R. Dahlin, PhD

[COLONNA LATERALE]

Le Amazzoni nuca *gialla* (*Amazona auropalliata*) non sono uniche nella loro vulnerabilità. I pappagalli (Psittacidae) sono tra le famiglie di uccelli più minacciate al mondo, con il 37% delle 176 specie esistenti classificate come Vulnerabili, in via di estinzione o in pericolo di estinzione solo nel Nuovo Mondo (IUCN 2016). Ci sono due ragioni principali: il bracconaggio per il commercio di animali domestici e la perdita di habitat.

Ci siamo riuniti nella piccola città di Tivives, in Costa Rica, entusiasti di incontrarci per la prima volta e iniziare la nostra avventura con i pappagalli.

Tuttavia, prenotare un alloggio dall'altra parte del mondo non è facile. Siamo arrivati a una casa senza zanzariere o attrezzatura da cucina adatte, ma piena di falene e scorpioni. La nostra prima notte, un incidente in cucina ha provocato ustioni di 3 ° grado, un viaggio all'ospedale più vicino e la perdita temporanea di uno dei membri del nostro team. Gli incidenti sul campo più tipici includevano veicoli bloccati. Quelli meno tipici includevano la mia breve detenzione da parte dei militari nicaraguensi.

Siamo partiti lungo il confine tra il Costa Rica e il Nicaragua, ma i suoni delle attività di confine soffocavano quelli dei pappagalli. Cercando un posto tranquillo, sono entrata accidentalmente nel territorio nicaraguense. Un soldato mi ha individuata e, con la sua mitragliatrice, mi ha convinta ad accompagnarlo a un avamposto militare più lontano in Nicaragua. La mia attrezzatura di registrazione ha portato alla conclusione che potevo essere una spia. Il mio spagnolo non era abbastanza fluente da tirarmi fuori dai guai. Ho fatto del mio meglio per sorridere durante le 12 ore più spaventose della mia vita per convincere i militari che ero una sfortunata biologa, non la spia più terribile al mondo. Nel frattempo, la mia squadra ha parlato con le autorità costaricane. Alla fine sono stata rilasciata illesa. I militari sono stati così gentili da fornire succo di frutta e biscotti, informarsi sull'America e mostrare il loro scoiattolo domestico.

DATI SCORAGGIANTI

Nonostante queste, ed altre battute d'arresto, abbiamo perseverato. Di tanto in tanto abbiamo trovato un sito di sosta apparentemente traboccante di una chiassosa comunità di pappagalli che si sistemavano rumorosamente per la notte. La maggior parte dei siti, tuttavia, sembrava ridotta rispetto agli anni precedenti. In alcuni, i pappagalli erano spariti del tutto.

I dati erano scoraggianti. Le cifre tra il 2005 e il 2016, quando abbiamo avuto i sondaggi più affidabili, hanno indicato una diminuzione delle dimensioni medie dei siti di sosta del 54% in Costa Rica e numeri bassi nella maggior parte dei siti in Nicaragua (Wright et al. 2019). Anche le precedenti indagini in Nicaragua in diversi siti hanno riscontrato un calo (Lezama-López 2009). L'unica eccezione alle tendenze preoccupanti in Nicaragua è stata la presenza di siti di sosta consistenti sull'isola di Ometepe, al centro del lago Nicaragua. In totale, abbiamo osservato solo 1.682 uccelli in entrambi i paesi. Siamo fiduciosi di aver contato la maggior parte dei siti sia in Nicaragua che in Costa Rica.

“Ho fatto del mio meglio per sorridere durante le 12 ore più spaventose
della mia vita per convincere i militari che ero una sfortunata
biologa, non la spia più terribile del mondo. ”

LUOGHI DIVERSI, SOLUZIONI DIVERSE

I problemi che stanno riscontrando le Amazzoni nuca gialla non sono uniformi in tutta il loro areale, quindi potrebbero essere necessarie soluzioni diverse in luoghi diversi. Inoltre, la mancanza di conoscenze sullo stato della popolazione nell'intero areale della specie ha rappresentato un grosso ostacolo.

In Costa Rica, una parte considerevole del territorio è protetta in 'áreas de conservación'. Una parte molto più piccola del territorio è protetto pubblicamente in Nicaragua. Alcune aree hanno ricevuto una protezione limitata come parte di riserve private (Ministerio del Ambiente de Nicaragua 2013). Gran parte del possibile areale dell'Amazzone nuca gialla in Nicaragua è usata intensamente per l'agricoltura e non è più adatta per il pappagallo.

La cattura di Amazzoni nuca gialla per il commercio di animali domestici è illegale in Costa Rica e nel resto del Mesoamerica, ma l'applicazione della legge non è stata adeguata. Il nostro team ha fornito testimonianze professionali in Costa Rica per assistere nei processi contro i bracconieri. La povertà locale e l'applicazione limitata della legge contribuiscono al continuo commercio illegale di Amazzoni dalla nuca gialla, così come di numerose altre specie (Castellón et al. 2008).

C'è ancora un'opportunità per conservare questa specie, ma sono necessarie ulteriori azioni. Nel Dicembre 2017, un passo fondamentale è stato compiuto dall'Unione Internazionale per la Conservazione della Natura, quando ha aggiornato lo stato di minaccia di questa specie da Vulnerabile (VU) a In Pericolo (EN).

Raccomandiamo di aggiornarlo a Criticamente Minacciata (CR) a causa del suo numero in rapida diminuzione. Ulteriori misure di conservazione richieste includono una maggiore applicazione delle leggi anti-bracconaggio, sforzi di educazione pubblica e protezione e ripristino degli habitat.

PRENDERE L'INIZIATIVA

Recentemente, abbiamo formato la rete mesoamericana per il censimento dei pappagalli, progettata per collegare i biologi in una rete collaborativa per raccogliere e condividere i dati sulla popolazione delle Amazzoni dalla nuca gialla. Finora, abbiamo collegato 13 scienziati attraverso il sito e la nostra presenza su Facebook.

Inoltre, i ricercatori si sono impegnati ad aumentare la nostra comprensione dei pappagalli altrove nel loro areale. Molly Dupin, una studentessa laureata presso la New Mexico State University, ha ampliato le indagini in Messico, Guatemala e Honduras. I suoi dati preliminari indicano che gli unici grandi siti di sosta rimasti si trovano in regioni molto limitate del Messico meridionale e in Honduras. La maggior parte del Guatemala, ha scoperto, è priva di Amazzoni dalla nuca gialla.

Questi splendidi uccelli non possono non influenzarci quando ci scrutano con i loro occhi arancioni selvatici e magnetici, lanciano i loro richiami chiassosi e volano via sulle cime degli alberi come degli arroganti pagliacci verdi. Come molte altre specie, questi pappagalli affrontano numerose minacce che non possono essere superate senza l'intervento degli abitanti del posto che condividono l'ambiente con loro, e quello delle persone che hanno i mezzi per assistere. A meno che non riusciamo a convincere le popolazioni locali a ridurre il bracconaggio e a preservare il resto dell'habitat, una specie un tempo comune, diffusa in tutta l'America Centrale, potrebbe scomparire.

Christine Renee Dahlin, PhD è professore associato nel dipartimento di biologia dell'Università di Pittsburgh a Johnstown.

Diverse Tonalità

ESPLORARE LE MUTAZIONI DEL COLORE NEI PAPPAGALLI

I pappagalli sono noti per molte qualità interessanti, non ultima la loro varietà di colori: il verde è il colore principale, insieme al rosso, all'arancio e al giallo. I pigmenti responsabili dei loro colori rosso vivo e giallo sono chiamati psittacofulvine ("gialli pappagallo"). I pappagalli non hanno un pigmento verde; quello che si vede è dovuto alla luce che si riflette sulle minuscole strutture delle loro piume. L'altro fattore che influenza il colore nei pappagalli è il pigmento di melanina, che influenza la luminosità o l'oscurità delle piume.

La maggior parte degli uccelli gialli e rossi brillanti, ad eccezione dei pappagalli, ottiene i loro colori usando pigmenti carotenoidi ottenuti dalle loro diete vegetali e a base di alghe. I pappagalli sono diversi; nonostante consumino e facciano circolare questi carotenoidi nei loro corpi, non li depositano nelle loro piume, ma invece hanno le psittacofulvine. Questo è stato scoperto recentemente studiando una mutazione nei pappagallini in cattività (*Melopsittacus undulatus*), dove gli scienziati hanno identificato il gene responsabile della produzione di psittacofulvina gialla.

A volte si verificano cambiamenti in questi geni legati al colore: una mutazione è definita come un'alterazione in una sequenza di DNA, un errore nella copia dei geni da una generazione all'altra. Le mutazioni possono o meno modificare le caratteristiche osservabili di un organismo e svolgere un ruolo nei processi biologici sia normali che anormali. Mutazioni si verificano in un certo numero di specie di pappagalli, tra cui i pappagallini ondulati, le Calopsite (*Nymphicus hollandicus*), i Kea (*Nestor notabilis*), i Parrocchetti dal Collare (*Psittacula krameri*) e le specie Cyanoramphus.

Esempi di mutazioni di colore negli uccelli sono: leucismo, melanismo, blu, rosso e lutino (noto anche come xantismo). Un esempio: una mutazione blu in un pappagallo è dovuta alla mancanza di psittacofulvine rosse e gialle e anche alla diffusione della luce nelle strutture delle piume.

I pappagalli selvatici dell'Isola di Biak

Articolo e foto di Mehd Halaouate

Per me, le attività dei pappagalli selvatici sono sempre state affascinanti. Ho avuto la fortuna di vedere e documentare il comportamento di molte specie di pappagalli in natura, soprattutto in

Indonesia, Papua, Australia, Nuova Caledonia e Fiji. Oltre a osservare per divertimento, cerco sempre di imparare il loro comportamento selvatico e l'ecologia della specie, che è la chiave per comprendere le loro esigenze di conservazione. C'è ancora molto da imparare sui pappagalli!

Le vite dei pappagalli e l'aumento del commercio a Biak

Mi sono innamorato di Papua (precedentemente nota come Irian Jaya) in Nuova Guinea dal mio primo viaggio nell'estate del 2001. Avevamo sentito che c'erano problemi politici a Papua poiché il movimento per l'indipendenza era molto attivo. L'ambasciata indonesiana ha avvertito di non recarsi nella regione, ma ero determinato.

Durante il viaggio ho avuto la possibilità di trascorrere 10 giorni sull'isola di Biak nella Baia di Geelvink, a nord delle province di Papua e Papua occidentale. L'isola, prevalentemente calcarea, si trova al centro della baia ed è lunga 72,4 km e larga 37 km. Fu il primo posto in cui incontrai il Biak o Lorichetto di Rosenberg (*Trichoglossus rosenbergii*), che allora era ancora considerato una sottospecie del Lorichetto Arcobaleno (*Trichoglossus haematodus*).

Ci sono altri pappagalli straordinari qui, come l'Eclectus di Biak (*Eclectus polychloros biaki*), il pappagallo Biak dalle guance rosse (*Geoffroyus geoffroyi mysoriensis*), il Lorichetto dalla fronte rossa di Biak (*Chamosyna rubronotata kordoana*) e il Lori testa nera (*Lorius lory cyanauchen*).

L'isola di Biak ospita anche un membro della più piccola famiglia di pappagalli al mondo, il pappagallo pigmeo Geelvink (*Micropsitta geelvinkiana mysoriensis*). È stata una sfida individuare questi minuscoli uccelli in quanto non superano i 9 cm. Abbiamo imparato rapidamente come trovarli, poiché a volte quando sono vicini possono passare inosservati.

Quando si affrettano su e giù per i tronchi degli alberi nutrendosi di licheni, si possono vedere cadere pezzi di vegetazione; emettono anche un leggero suono "tsits tsits tsits". Un altro modo per trovarli è durante la stagione riproduttiva nei termitai che si trovano nelle foreste. Se l'ingresso del termitaio è rotondo è il nido di un martin pescatore, ma se è ovale allora ospita un pappagallo pigmeo.

Quando sono in viaggio, mi incuriosiscono gli uccelli che gli abitanti del posto tengono come animali domestici, così ho chiesto in giro; mi è stato detto di un piccolo mercato nel centro della città dove, di tanto in tanto, alcuni negozi hanno qualche volatile in vendita. Ho visitato questo mercato e ho trovato alcuni pappagalli come gli Eclectus, i Lori testa nera e i Lori dalle ali nere (*Eos cyanogenia*). Ho anche trovato specie non autoctone, come i Cacatua delle Palme (*Probosciger aterrimus*) e la sottospecie dell'isola Yapen di Lori nero, *Lorius lory jobiensis*. Nel 2016 ho visitato di nuovo l'isola di Biak con alcuni amici. Una mattina, mentre dal nostro albergo ci siamo diretti verso le foreste, abbiamo incontrato un'anziana signora che trasportava tre Lorichetti di Rosenberg incatenati su posatoi a forma di "L", ciascuno con una tazza di bambù dove aveva messo acqua zuccherata per loro.

Abbiamo potuto vedere chiaramente che i Lorichetti erano stati catturati di recente; la signora ci ha detto che suo figlio li aveva presi il giorno prima. Senza esitazione abbiamo deciso di comprarli per liberarli dove abbiamo trovato quelli selvatici. I Lorichetti erano in allerta e spaventati, il che è un buon segno che erano pronti per il rilascio nelle foreste. Le loro ali non erano danneggiate e sembravano in perfetta salute.

Abbiamo controllato alcune zone, e in una abbiamo trovato alcuni alberi in fiore nei quali si sentiva il chiacchiericcio di Lori e Lorichetti. Quando abbiamo esaminato questi alberi, abbiamo trovato uno stormo di discrete dimensioni di Lori dalle ali nere e alcuni Rosenberg che si alimentavano

freneticamente. Ci è piaciuto guardare questi uccelli muoversi energicamente tra i fiori. Senza disturbarli troppo abbiamo rilasciato quelli appena catturati. È stato un piacere vederli volare velocemente lontano da noi.

Durante la mia prima visita sull'isola, nel 2001, ho scoperto che i Rosenberg erano comuni, con alcuni di loro venduti nel mercato della città, ma nel 2016 sull'isola non ce n'erano in cattività e se ne vedevano pochissimi nei buoni punti di birdwatching dove generalmente porto gli ospiti. Ormai, è diventata una specie rara.

La popolazione del Lorichetto di Rosenberg si è molto ridotta, principalmente a causa delle catture per rifornire il commercio di animali domestici. C'è ancora speranza per questo pappagallo ora che è stato designato come singola specie, rendendo più facile inserirlo nell'elenco protetto indonesiano, ma se la legge non verrà applicata finiremo per perdere la popolazione selvatica rimanente. Nonostante ciò, si trovano ancora in numeri abbastanza alti nel nord dell'isola in Supiori. Ho incontrato più stormi qui che ovunque su Biak, e ci sono ancora buone aree di foreste in questa regione per sostenere la maggior parte della fauna selvatica dell'isola.

Una soluzione per mantenere prospera questa popolazione rimanente in natura è di istituire un programma di conservazione con l'obiettivo di aumentare la consapevolezza sui problemi che la specie sta affrontando. La maggior parte di noi sa, dalla nostra esperienza di osservazione dei lorichetti in Australia, che la famiglia dei *Trichoglossus* è molto adattabile e che non si basa interamente su foreste indisturbate per sopravvivere. Se non vengono catturati, questi uccelli possono vivere fianco a fianco con gli abitanti del posto. Ho visto i Lorichetti di Deplanchi (*Trichoglossus haematodus deplanchii*) in Nuova Caledonia prosperare nelle città, approfittando di ciò che coltivano gli abitanti. Hanno fatto affidamento sui pochi alberi nei giardini e sul parco locale nel centro della città. Un'altra possibilità è rappresentata dai programmi di riproduzione in cattività; attualmente ci sono i Lorichetti di Rosenberg nell'Unione Europea, quindi questa potrebbe essere una possibilità futura.

Le mie visite all'isola di Biak mi hanno aperto gli occhi sulla straordinaria varietà di uccelli e sulle minacce che stanno affrontando lì. La mia speranza è che possiamo preservare e continuare a godere di questa straordinaria diversità.

I SENSI DEI PAPPAGALLI

Come gli psittacidi si connettono con l'ambiente circostante

di Graham Martin, BSc, PhD, DSc

Nella prima parte di questa serie, il professor Graham Martin dell'Università di Birmingham, in Gran Bretagna, parla di uno dei sensi più importanti per i pappagalli: la vista.

I pappagalli sono intelligenti, fanno sempre qualcosa che ci affascina. Si distinguono dalle altre famiglie di uccelli in molti modi: manipolando oggetti, arrampicandosi usando il becco come terzo arto, mantenendo relazioni sociali complesse ed esprimendo forti preferenze per persone, luoghi e cibi. Sono sempre in allerta, sempre consapevoli di tutto ciò che li riguarda.

Per esprimere questi comportamenti affascinanti sono necessari non solo arti abili, becchi specializzati e lingue robuste, ma anche informazioni; informazioni sul mondo in cui vive ogni pappagallo. La maggior parte di noi dà per scontata la ricca gamma di informazioni che fluisce costantemente nel nostro cervello dai nostri sensi, presumiamo che ciò che possiamo vedere, udire, annusare e sentire sia completo e disponibile per ogni creatura. Ma i nostri sensi sono selettivi, fornendoci informazioni vitali che ci consentono di eseguire i nostri repertori di comportamenti

umani. Lo stesso vale per tutti gli animali; ciò che rilevano del mondo che li circonda è specializzato e selettivo.

Studi comparativi dei sensi ci mostrano molto chiaramente che gli uccelli vivono in un mondo diverso dal nostro, inquadrati da informazioni che consentono loro di esprimere i loro comportamenti specializzati; questo è particolarmente vero per i pappagalli.

SENSI CHIAVE

Due sensi chiave si distinguono nei pappagalli: visione e tatto. La visione è un senso così sfaccettato che probabilmente è vero che non è esattamente uguale in due specie diverse di uccelli; ci sono sempre leggere specializzazioni in ogni specie. I pappagalli vedono il mondo in modi unici, facendo luce su alcuni dei loro comportamenti più notevoli.

Forse, meno ovviamente, il senso del tatto è anche altamente specializzato nei pappagalli ed è cruciale per lo svolgimento dei comportamenti più interessanti dei pappagalli. Sebbene l'udito e l'olfatto possano non essere così diversi da quelli di altri uccelli, sono comunque importanti per i pappagalli e sono certamente molto diversi dai nostri.

E ci sono dei misteri: i pappagalli possono rilevare il campo magnetico terrestre e usarlo per dirigersi in viaggi a breve e lunga distanza?

DIDASCALIE

Il confronto spettrale di una margherita (*Bellis perennis*) come potrebbe vederlo un pappagallo. Fotografato con luce visibile riflessa (estrema sinistra) e luce ultravioletta (destra). © David Kennard (CC-BY-SA 3.0)

VISIONE

La visione è un senso complicato da indagare. È multiforme, il che significa che ci sono molti modi per descrivere ciò che può essere visto. C'è l'ampiezza dello spettro visibile, la presenza e la sottigliezza della visione dei colori, l'accuratezza della risoluzione spaziale a diversi livelli di luce, e differenze nelle direzioni intorno alla testa dove la visione è più acuta. Inoltre, ci sono differenze nel campo visivo che determinano quanto si può vedere in un dato momento.

CAMPI VISIVI

Un aspetto piuttosto insolito dell'uomo è che abbiamo gli occhi nella parte anteriore della testa, e che i due occhi hanno più o meno la stessa visione del mondo. La conseguenza è che per noi il mondo si trova sempre davanti e sembra che vi ci muoviamo dentro, scomparendo dietro di noi mentre ci muoviamo in avanti. Negli uccelli, gli occhi sono ai lati della testa; guardano in direzioni diverse, e forniscono una visione molto più completa del mondo in qualsiasi momento. Il risultato è che gli uccelli fluiscono attraverso il loro ambiente visivo, gli oggetti vengono visti di fronte, scorrono oltre, e scompaiono lentamente dalla vista dietro.

Un'altra importante conseguenza degli occhi posizionati lateralmente degli uccelli è che la direzione con la risoluzione migliore non si trova davanti (come per noi) ma di lato. Inoltre, questo significa che ci sono due aree ad alta risoluzione, a sinistra e a destra della testa. Quando vogliamo "vedere qualcosa" lo guardiamo direttamente. Per gli uccelli, tuttavia, esaminare qualcosa in dettaglio implica guardare lateralmente con un occhio solo; questo è il motivo per cui vediamo spesso i pappagalli che girano la testa di lato per scrutare qualcosa. Nei Pappagalli del Senegal è stato possibile dimostrare che hanno un campo binoculare stretto e che arrivano a vedere solo fino alla punta del loro becco. Tuttavia, gli occhi sono posizionati in alto sui lati della testa e questo conferisce ai pappagalli dei campi visivi molto ampi. Hanno un'area cieca dietro la testa che è larga 16 gradi, di

conseguenza gli servono solo delle rotazioni minime della testa per rivelare quello che si trova direttamente dietro a loro.

Questo significa che i pappagalli possono sempre osservare ciò che accade intorno a loro; hanno anche una visione binoculare direttamente sopra la testa, il che significa che in alto non hanno punti ciechi. Sembra probabile che questa disposizione del campo visivo sia tipica della maggior parte degli altri pappagalli. Significa che i pappagalli possono continuamente tenere d'occhio i membri del loro gruppo sociale, anche quando sono impegnati a raccogliere o a manipolare oggetti. Inoltre, gli consente di tenere costantemente d'occhio i predatori.

Mentre la direzione della visione di massima qualità si proietta lateralmente da ciascun lato della testa, è stato persino dimostrato che gli Ondulati hanno un'area di risoluzione visiva migliorata in ciascun occhio rivolta all'indietro del loro campo visivo. Sembra impossibile avvicinarsi a questi uccelli senza che se ne accorgano.

La capacità dei pappagalli di vedere solo fino alla punta del becco è molto diversa dalla situazione di molti altri uccelli. In molte specie il loro becco si proietta più o meno centralmente nell'area della visione binoculare. Questo viene utilizzato per localizzare il becco con molta precisione e per programmare con esattezza il suo arrivo su un obiettivo. Questa disposizione è la chiave per beccare con precisione e affondare con il becco, ed è anche usata per catturare le prede con le zampe.

Chiaramente, queste non sono le tecniche di alimentazione dei pappagalli e la loro visione lo riflette, non avendo la necessità di beccare o attaccare, ottengono una visione quasi completa del mondo che li circonda. Come i pappagalli se la cavano senza vedere la punta del becco implica qualcosa di piuttosto speciale: il senso del tatto, usando un organo situato nella punta del becco.

DIDASCALIE

Pappagallino ondulato diventa fluorescente sotto la luce ultravioletta © The Natural History Museum via Alamy

Confronto tra fotorecettori umani e uccelli © Klaus Schmitt (CC BY-SA 4.0)

ACUITÀ VISIVA

E gli altri aspetti della visione dei pappagalli, in particolare l'acuità, il colore e lo spettro visibile? La capacità di risolvere i dettagli (acutezza) in una scena varia notevolmente tra le specie animali, con la più alta acutezza che si verifica nelle aquile più grandi. L'acutezza nei pappagalli non corrisponde a questa; è piuttosto vicina alla media di quella della maggior parte delle specie di uccelli. I dati sono disponibili solo per i Parrocchetti di Bourke e gli Ondulati, e dimostrano che la loro capacità di vedere i dettagli è di circa un terzo rispetto a quella di un essere umano adulto medio, e probabilmente circa 15 volte inferiore a quella di un'aquila. Ma la visione dell'aquila viene utilizzata principalmente per rilevare oggetti più grandi a distanze maggiori durante la caccia, un compito visivo al quale è improbabile che i pappagalli siano interessati. I pappagalli sono principalmente interessati a oggetti relativamente grandi che si trovano nelle vicinanze e quindi la loro acutezza corrisponde molto bene al compito.

VISIONE A COLORI E ULTRAVIOLETTI

Ci sono tutti i motivi per credere che i pappagalli abbiano una visione dei colori sofisticata. Gli impressionanti motivi colorati del piumaggio di molti pappagalli lo suggeriscono sicuramente. Studi dettagliati dei fotorecettori nelle retine degli occhi dei pappagalli mostrano che hanno quattro tipi di fotorecettori che sono alla base della visione dei colori. Offrono ai pappagalli un ampio spettro visibile ma, soprattutto, supportano la capacità di distinguere piccole differenze all'interno dello spettro.

Tuttavia, i test definitivi della visione dei colori non sono stati eseguiti nei pappagalli. Questi test richiedono molto tempo e comportano molto addestramento più un attento controllo degli stimoli del test, ma le informazioni sulle loro retine suggeriscono fortemente che i pappagalli possono fare delle discriminazioni molto precise dei colori. Tuttavia, questa capacità nei pappagalli probabilmente non è eccezionale tra gli uccelli, ma è certamente migliore di quella dei mammiferi, compresi noi stessi, nella discriminazione dei colori.

I pappagalli possono vedere differenze tra i colori che noi non vediamo. La visione dei colori umana si basa su un sistema che impiega tre tipi di fotorecettori, mentre i pappagalli ne hanno quattro tipi. Questi quattro tipi consentono la visione su una parte più ampia dello spettro. Lo spettro visibile dei pappagalli mostra un forte parallelismo con quello degli uccelli canori (passeriformi). Pappagalli e passeriformi sono considerati dei taxa sorelle, cioè sono più legati tra loro di quanto non lo siano con altri uccelli. Sia i pappagalli che i passeriformi sono eccezionali tra gli uccelli (a parte i gabbiani e gli struzzi) per avere una classe di fotorecettori nelle loro retine che fornisce la visione della parte ultravioletta (UV) dello spettro. Ciò significa che i pappagalli possono ottenere informazioni dai modelli UV nel piumaggio, nel fogliame e nei frutti dei quali noi non ci accorgiamo.

In alcune specie di pappagalli ci sono disegni nel piumaggio che si manifestano nella parte UV dello spettro, disegni che i nostri occhi non possono rilevare. Tuttavia, possono trasmettere informazioni importanti su specie, sesso o persino salute. Ciò significa che ci sono aspetti del mondo che sono dei segreti mantenuti dai pappagalli che non possiamo rilevare a occhio nudo.

La prossima volta: Udito e olfatto ...

L'AUTORE:

Il professor Graham Martin, BSc, PhD, DSc dell'Università di Birmingham, in Gran Bretagna, è un ornitologo con una reputazione internazionale basata sul suo studio del mondo sensoriale degli uccelli. Negli ultimi anni, ha utilizzato la sua esperienza per concentrarsi su problemi relativi alle funzioni della visione, in particolare quella binoculare, nel comportamento del 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.

DOPPIO PROBLEMA DI CONSERVAZIONE PER I MINACCIATI ARA DI LEAR:

intervento urgente per rimuovere le api mellifere africanizzate invasive nelle aree di nidificazione

Per più di un decennio, il nostro gruppo di ricerca ha lavorato con l'ultima popolazione di Ara di Lear rimasta.

Dallo studio iniziale, iniziato nel 2008 con il progetto Lear's Macaw Breeding Biology, abbiamo scoperto informazioni senza precedenti sulla biologia e l'ecologia della specie, che hanno portato a molte nuove domande. Negli anni abbiamo raccolto più informazioni che hanno informato le strategie di conservazione della specie.

L'Ara di Lear (*Anodorhynchus leari*) è una specie a rischio di estinzione a livello globale e uno dei pappagalli più limitati e minacciati al mondo, endemico della foresta secca della Caatinga nello Stato di Bahia, Brasile nord-orientale, un bioma esclusivamente brasiliano. Si pensava che la specie fosse estinta in natura fino a quando un piccolo gruppo di Ara (circa 200 individui) è stato trovato nel 1978 nell'ecoregione Raso da Catarina, avendo già sofferto una grande riduzione della popolazione.

Gli Ara di Lear sono seriamente a rischio, minacciati da diversi disturbi antropici (causati dall'uomo) come la perdita di habitat (causata principalmente dalla deforestazione e dal pascolo eccessivo), la cattura per il commercio internazionale illegale e la caccia, e anche per l'assenza di riserve per proteggere la palma licuri (*Syagrus coronata*), i cui frutti sono la principale fonte di cibo della specie.

Specializzati nella nidificazione nelle cavità naturali delle rupi di arenaria, questi incredibili uccelli affrontano anche un altro problema per la loro conservazione: la competizione per le cavità di nidificazione con le api mellifere africanizzate invasive (*Apis* cff. *Melifera*), che costruiscono alveari nelle stesse cavità usate dagli Ara. Il comportamento aggressivo delle api mellifere africanizzate consente loro di usurpare le cavità riproduttive degli Ara impedendo loro di nidificare nelle vicinanze, o addirittura uccidendo gli Ara utilizzando le stesse cavità (o quelle vicine). Questo li rende una seria minaccia per la popolazione selvatica di Lear.

Esistono prove circostanziali che le api mellifere africanizzate competono con diverse specie di pappagalli per le cavità negli alberi e anche per i nidi artificiali posizionati per aumentare la disponibilità di nidi. È interessante notare che esiste la possibilità che le api occupano anche le cavità naturali e i nidi artificiali abbandonati dai pappagalli. Inoltre, diverse specie di uccelli, tra cui almeno un pappagallo, si associano a specie nidificanti più aggressive (comprese le vespe) per ottenere protezione dai predatori.

L'ape mellifera africana è un ibrido dell'ape mellifera africana (*Apis mellifera scutellata*) e dell'ape mellifera europea (*Apis mellifera mellifera*). Il risultato di questo incrocio è un insetto aggressivo che si è diffuso rapidamente fino a diventare uno degli animali invasivi di maggior successo al mondo. Queste api si riproducono rapidamente e, rispetto ad altre api, utilizzano una gamma più ampia di siti per costruire i loro alveari; la loro diffusione in tutto il mondo le ha portate in conflitto con uomini e animali. Le api mellifere africanizzate sono state introdotte per la prima volta in Brasile nel 1956 e, dopo essersi ibridate accidentalmente con l'ape da miele europea naturalizzata, si sono diffuse facilmente in altre parti delle Americhe.

Il World Parrot Trust (WPT) sostiene il lavoro di eradicazione delle api con gli Ara di Lear, nonché gli sforzi sull'isola di Bonaire con le Amazona barbadensis. Anche i progetti di recupero dei pappagalli altrove adottano precauzioni speciali per prevenire le infestazioni di api.

Durante il nostro monitoraggio degli Ara nella stagione riproduttiva 2010, abbiamo osservato la presenza di alveari africanizzati nelle rupi di nidificazione dei Lear e dai residenti locali abbiamo appreso che, precedentemente, gli Ara si riproducevano nelle cavità attualmente occupate dalle api. Queste informazioni, insieme alla consapevolezza che la disponibilità limitata di siti di nidificazione può limitare il successo riproduttivo e le popolazioni riproduttive di uccelli che nidificano nelle cavità, ci portano a ipotizzare che le api mellifere africanizzate potrebbero essere associate al declino della popolazione degli Ara di Lear fino alle estinzioni locali verificatesi durante gli anni '80.

Nel 2016, abbiamo quindi avviato un nuovo studio, il primo del suo genere, con il sostegno del WPT e collaborando con Caroline Efstathion e Robert French Horsburgh, due entomologi degli Stati Uniti, per indagare sull'entità della presenza di api mellifere africanizzate nelle rupi riproduttive degli Ara e la potenziale concorrenza tra le api e gli Ara nei siti di nidificazione.

Avevamo previsto che la disponibilità limitata di siti di nidificazione a causa dell'infestazione delle api mellifere africanizzate potrebbe limitare la crescita della popolazione degli Ara, in particolare nelle aree storiche di Barreiras e Baixa do Chico, aree che sono state recentemente occupate dagli Ara dopo le estinzioni locali, e che si ritiene siano tra le aree di riproduzione degli Ara più infestate. L'installazione di abbeveratoi con acqua zuccherata per attirare le api ha contribuito alle

osservazioni dirette. Questo ci ha permesso di notare il loro percorso di volo dopo essersi abbeverate; siamo stati in grado di seguirle fino alla cavità del nido, aiutandoci così a identificare le località meno evidenti degli alveari. I nostri risultati mostrano un'elevata infestazione delle rupi di nidificazione degli Ara da parte delle api mellifere africanizzate, specialmente nei siti storici in cui gli alveari superavano i nidi degli Ara di circa 10 volte.

Dopo questa scoperta abbiamo condotto degli esperimenti per la rimozione degli alveari, testandone l'efficacia sul reclutamento dei nidi degli Ara (la capacità di accedere e utilizzare con successo le cavità per la nidificazione). Abbiamo trattato gli alveari con la permetrina (una sostanza chimica che assomiglia a quella che si trova naturalmente nei fiori di *Chrysanthemum* sp.) perché ha dimostrato di essere molto efficace nel dissuadere le api mellifere africanizzate dall'invadere i nidi artificiali installati per aiutare le specie di pappagalli a riprodursi nelle aree dove gli alberi con le cavità erano stati persi a causa della deforestazione. È una sostanza chimica sicura per gli uccelli, ha una bassa tossicità per altri vertebrati e non dura a lungo nell'ambiente.

Il trattamento sperimentale degli alveari delle api mellifere africanizzate è stato associato a un aumento del 71,4% del reclutamento di nuove coppie di Ara riproduttrici. Abbiamo concluso che l'eliminazione degli alveari dalle cavità precedentemente occupate dalle api ha aumentato la disponibilità di siti di nidificazione e ha favorito il reclutamento di coppie riproduttrici di Ara entro due anni dal trattamento. Si raccomanda un programma di eradicazione intensivo e continuo per migliorare la riproduzione degli Ara e il ripristino dell'habitat, facilitando la sua espansione in aree storiche.

DIDASCALIE

In alto a sinistra: i raccoglitori di miele inseriscono dei bastoncini nella parete di arenaria per creare scale per raggiungere i favi degli alveari. Una volta lì, molti si rendono conto che possono raggiungere i nidi di Lear per catturare i nidiacei.

In alto al centro, S + D: i membri del team si calano lungo le pareti della rupe per rimuovere i favi invasivi delle api dagli ingressi delle cavità in modo che gli Ara possano iniziare la riproduzione. Una coppia di Lear riposa all'ingresso di una cavità.

In alto a destra: i favi delle api costruiti dalle api mellifere africanizzate possono ostruire gli ingressi delle cavità.

In basso a destra: una volta rimossi gli alveari, i membri del team possono raggiungere con sicurezza i nidi per condurre le ricerche.

In basso al centro: l'attrezzatura per l'apicoltura e gli affumicatori tenevano a bada le api aggressive.

GLI AUTORI

Erica C. Pacifico (a, b,), Caroline A. Efstathion (c), Thiago Filadelfo (b), Robert Horsburgh (c), Roberta Alves Cunha (b), Fernanda R. Paschotto (b), Francisco V. Denes (d), James Gilardi (e), José L. Tella (a)
a) Dipartimento di Biologia della Conservazione, Stazione Biologica di Doñana - CSIC, Siviglia, Spagna.
b) Grupo de Pesquisa e Conservação da Arara-azul-de-Lear, Bahia, Brasile.
c) Avian Preservation and Education Conservancy, Jacksonville, FL, USA.
d) Dipartimento di Scienze Biologiche, Università di Alberta, Edmonton, AB, Canada.
e) World Parrot Trust, Travelers Rest, Carolina del Sud, USA.

RINGRAZIAMENTI SPECIALI:

Il nostro lavoro nell'ecoregione del Raso da Catarina è stato sostenuto anche dal The Parrot Fund, American Federation of Aviculture, HARI Conservation Network e CAPES (Agenzia federale brasiliana per il supporto e la valutazione dell'istruzione universitaria). Il sostegno per la sicurezza nelle scalate in corda per le rimozioni degli alveari è stato fornito da Explore Trees, Gran Bretagna. Il sostegno logistico è stato fornito da Fundação Biodiversitas (Stazione biologica Canudos), Sezione ornitologica

del Museu de Zoologia da Universidade de São Paulo, Instituto Arara Azul e Doñana ICTS-RBD. Abbiamo anche ricevuto aiuto da residenti locali e da diversi volontari sul campo, ai quali forniamo i nostri più sinceri ringraziamenti.

Psitta News

Pappagalli confiscati volano di nuovo liberi nelle foreste del Congo orientale

Il 18 novembre, 39 pappagalli Cenerini (*Psittacus erithacus*) sono stati liberati dal vice governatore della provincia del Sud Kivu, Marc Malago, e dal direttore e responsabile del sito del parco nazionale Kahuzi-Biéga, De-Dieu Byaombein, nel Sud Kivu nella Repubblica Democratica del Congo (RDC). Primo nel suo genere nella regione, questo progetto segna un passo importante verso la fine definitiva del commercio di fauna selvatica per questa specie a rischio, minacciata da decenni di commercio insostenibile.

Leggete la loro storia su:

facebook.com/WPTAfrica

Leggi il comunicato stampa:

tinyurl.com/y56tzq5v

Cosa dice Polly? Un'indagine vocale sui pappagalli

Conosci un pappagallo che imita la parola o i suoni associati all'uomo? Se è così, i ricercatori delle Università del Northern Colorado e della Pittsburgh-Johnstown potrebbero usare il vostro aiuto! I pappagalli hanno incredibili capacità di apprendere nuove vocalizzazioni e quelli che vivono con l'uomo offrono un'opportunità unica per studiare quello che gli uccelli possono imparare. Partecipate al loro sondaggio per contribuire alla ricerca sull'apprendimento vocale dei pappagalli su tinyurl.com/vocsur

Una nuova ricerca traccia i misteriosi movimenti dei Kākā

L'istituto di ricerca Manaaki Whenua - Landcare Research ha collaborato con il Dipartimento di Conservazione su un nuovo progetto di ricerca che utilizza rilevatori GPS ad energia solare per tracciare il movimento dei Kākā (*Nestor meridionalis*) nei territori di Waikato in Nuova Zelanda. In alcune zone, i numeri di questo pappagallo caratteristico si sono gravemente ridotti dagli anni '80, ma si sta lentamente riprendendo. I ricercatori affermano che il progetto aiuterà a rispondere alle domande sui movimenti dei Kākā, che rimangono principalmente un mistero.

Leggete di più su:

tinyurl.com/kakagps

RECENSIONE LIBRO: L'orribile avventura di Hazel

La storia di una giovane Ara ingenua delizia e istruisce

Hazel, una giovane Ara macao si ritrova nei guai poco dopo essersi involata allontanandosi dai suoi genitori. La storia procede vivacemente, con colpi di scena, svolte e lezioni apprese lungo il percorso. Questo piacerà ai ragazzi pre-adolescenziali, una buona età per trasmettere il messaggio serio che accompagna il racconto. Una parte dei proventi della vendita del libro andrà a beneficio dei programmi di conservazione del WPT.

Ordinate la vostra copia su Amazon:

tinyurl.com/hazelhra

ISCRIVETEVI OGGI!

Cercate le ultime notizie dal mondo dei pappagalli? Volete ricevere inviti esclusivi a eventi online speciali (ed altro)?

Non perdetevi questa opportunità! Entrate a far parte della nostra community: iscrivetevi oggi!
parrots.org/flocktalk

Pappagalli del Kiwa Center e la pandemia COVID-19

I pappagalli che vivono al Kiwa Centre in Gran Bretagna hanno bisogno del vostro aiuto. Può costare fino a £ 1.000 al mese per i rifornimenti di cibo e gli arricchimento per soddisfare le esigenze degli oltre 200 pappagalli recuperati che risiedono lì. Per aiutarli a superare le sfide create dalla pandemia COVID-19, il personale del Kiwa Center ha creato una Lista Desideri su Amazon tramite la quale si possono donare articoli direttamente per i pappagalli.

Visualizzate la Lista Desideri su Amazon:

tinyurl.com/kiwalist

Leggete la storia del Kiwa Center:

tinyurl.com/kiwacovid

Calendari sui Pappagalli 2021 da appendere muro

Goditevi un anno con i vostri uccelli preferiti rappresentati da alcuni dei migliori artisti della fauna selvatica del mondo con il nostro calendario Artist Edition. Oppure innamoratevi delle immagini dei pappagalli in natura con la Photography Edition. I proventi aiutano a proteggere questi e altri splendidi pappagalli dal commercio di animali selvatici e dalla distruzione dell'habitat.

Potrete acquistarli su:

www.parrots.org/shop