

**Zum
Fliegen
geboren**



**Flying
free**

Jahrgang 24, Neue Folge, Nr. 1 2006

Volume 24, New Series, No. 1 2006

Ecuador: Projektbilanz

**Mata Atlântica:
Kolibri-Portrait**

**Australien: Unterwegs
zu den Laubenvögeln**





Zum Fliegen geboren

Flying free

Jahrgang 24, Neue Folge,
Nr. 1 2006

**Rundbrief für Freunde und Förderer
des Brehm Fonds für internationalen
Vogelschutz e.V.**

**Newsletter for friends and donors
of the Brehm Fund for
International Bird Conservation**

Editorial	2
Aus unseren Projekten: Erfolgreiche Bilanz in Ecuador	3
Liebeslauben im Regenwald: Unterwegs zu den Laubenvögeln Australiens	6
Titelstory: Von den Fröschen gelernt - Der Zimtrote Schattenkolibri	10
News & Views	12
Titelbild: Zimtroter Schattenkolibri (<i>Phaethornis pretrei</i> ; Foto: L. Mazariegos)	

Kuratorium – Curatorial Board

Till Brehm, Präsident; Wolf W. Brehm,
Prof. Karl-L. Schuchmann

Herausgeber – Editor

Brehm Fonds für internationalen
Vogelschutz e.V.

Sekretariat – Secretary's Office

Dr. A.-A. Weller, Forschungsmuseum
A. Koenig, Adenauerallee 160,
D-53113 Bonn, Germany

Tel.: +49 (0)228 9122-237

Fax: +49 (0)228 9122-212

E-Mail: <a.weller@brehm-fonds.de>

Bankverbindung – Bank account

Commerzbank Bonn, BLZ 380 400 07,
Konto-Nr. 2590909

Postbank Köln, BLZ 370 100 50,
Konto-Nr. 90 01-501

Internet: www.brehm-fonds.de

EDITORIAL

Liebe Freunde und Förderer,

bereits in den vergangenen Rundbriefen haben wir Ihnen ausführlich über unser Ecuador-Projekt berichtet. Die von uns unterstützten Forschungsarbeiten von Brehm Fonds-Mitarbeiter Dr. O. Jahn wurden Ende 2005 abgeschlossen. In dieser Ausgabe möchten wir Sie ausführlich über die wichtigsten Ergebnisse seiner Untersuchungen informieren, die einen bedeutenden Beitrag zum erfolgreichen Artenschutz in dieser Region geliefert haben und Eingang in vielbeachtete Publikationen gefunden haben bzw. finden werden. Zugleich verdeutlicht der Bericht, wie wenig bisher über einzelne Vogelarten bekannt ist und welche Anstrengungen - auch finanzieller Art - demzufolge notwendig sind, um verlässliche Aussagen über Verbreitung und Gefährdung vieler Vogelarten dieser Region zu erhalten.

Gleiches gilt natürlich auch für unser Brasilien-Projekt, wo die noch verbliebenen Waldgebiete der Mata Atlântica durch fortschreitende Umwandlung in forst- und landwirtschaftliche Nutzflächen immer weiter zersplittert werden. Beispielsweise sind in den Staaten Bahia und Espirito Santo nur noch weniger als 10% der Territorialfläche bewaldet. In einem Beitrag wird exemplarisch das Verhalten eines Vertreters der Schattenkolibris dokumentiert, die in den küstennahen Regenwäldern ihr Verbreitungs- und Evolutionszentrum besitzen und dort mit zahlreichen endemischen Arten anzutreffen sind.

Voller landschaftlicher und ökologischer Gegensätze präsentiert sich Australien, dessen Vogelleben unser heutiger Reisebericht gewidmet ist. Spektakuläre Arten sind "Down Under" ebenso zu entdecken wie weitläufige unberührte Naturlandschaften von der Größe kleinerer Bundesländer. In eindrucksvollen Bildern schildern die Bonner Studenten und Naturfotografen P. Mullen und G. Pohland ihre nicht ganz ungefährliche Reise zu den Laubenvögeln, die eine der am höchsten entwickelten Fortpflanzungsstrategien unter den Vögeln zeigen.

Mit diesem kurzweiligen Themenangebot danken wir Ihnen für Ihr fortgesetztes Engagement für unsere Arbeit und verbleiben mit freundlichen Grüßen

Ihre

Till Brehm

Wolf W. Brehm

Karl-L. Schuchmann

Kuratorium des Brehm Fonds e.V.

Aus unseren Projekten

Erfolgreiche Bilanz in Ecuador

Nach zweijähriger Laufzeit konnte Ende 2005 das Brehm Fonds-Projekt zur Erforschung der Avifauna in ornithologisch wenig bis gar nicht untersuchten Gebieten der Chocó-Region im nord-westlichen Ecuador von Dr. Olaf Jahn erfolgreich abgeschlossen werden. Dazu gehörten Analysen zu Verbreitung und Status gefährdeter und endemischer Vogelarten, Habitatselektion von Vogelgemeinschaften, Abschätzung von Siedlungsdichten von Arten, ökologischen Aspekten von Vogelgemeinschaften in der Provinz Esmeraldas sowie die Auswertung von Verbreitungsdaten für naturschutzrelevante Zwecke im Rahmen eines internationalen Naturschutz- und Entwicklungshilfeprojektes (SUBIR). Insgesamt wurden von Dr. Jahn 17 Untersuchungsgebiete aufgesucht, z.T. in mehrwöchigen Expeditionen.

Im Untersuchungszeitraum konnte unser Mitarbeiter 111 Vogelarten feststellen, die als endemisch, bedroht oder nahezu gefährdet gelten. Nicht weniger als 42 Arten davon sind Endemiten der Chocó-Region, d.h. sie besiedeln nur die Regenwälder der pazifischen Tiefländer bzw. am Westhang der nördlichen Anden. Weitere 17 Arten gehören zu den Vertretern der Tumbes-Region, die offenere und trockenere Lebensräume im südwestlichen Ecuador (bis Nord-Peru) umfasst. 24 der beobachteten Arten werden als global gefährdet eingestuft (nach BirdLife International 2005), auf nationaler Ebene jedoch 91. Dies verdeutlicht, welche Bedeutung das Brehm Fonds-Projekt zur Erforschung der Lebensgrundlagen dieser Vogelarten für ihren künftigen Fortbestand in Ecuador, aber auch weltweit gesehen hat. Für einzelne Arten ergeben sich dabei folgende Szenarien:

1) Im Inneren des Schutzgebietes Reserva Ecológica Cotacachi-Cayapas wurde im Dezember 2005 die letzte intakte und überlebensfähige Population des Bechsteinara (*Ara ambigua*) in Ecuador gefunden. In einem Gebiet von ca. 1000 Hektar hielten sich zeitweise bis zu drei (möglicherweise vier?) Familiengruppen dieses weltweit stark gefährdeten Großpapageien auf.

Der Gesamtbestand innerhalb des Schutzgebietes kann auf etwa 10 bis 15 Paare geschätzt werden und ist damit etwa doppelt so hoch wie früher angenommen. Auf der anderen Seite überleben aber nur noch sehr wenige Paare in der Pufferzone dieses Naturreservats (z.B. Playa de Oro, Corriente Grande, Cordillera del Canandé). Leider wurden auch im Jahr 2005 wieder Fälle abgeschossener Bechsteinaras in der Provinz Esmeraldas bekannt. Integrierte Schutzmaßnahmen und Aufklärungskampagnen sind daher dringend erforderlich, um das Aussterben dieser attraktiven Flaggschiffart in Ecuador zu verhindern.



Einfarbralle (Amaurolimas concolor) mit Küken

2) Nachweise des weltweit stark gefährdeten Graurückenbussards (*Leucopternis occidentalis*) im Gebiet von Trinidad dehnen sein bekanntes Verbreitungsgebiet bis zum Río Cayapas im Zentrum der Provinz Esmeraldas aus. Zurzeit ist noch unklar, ob das Gebiet wegen der voranschreitenden Klimaänderung erst kürzlich besiedelt wurde oder ob die nördlichsten Vorkommen dieses Endemiten der Tumbes-Region bisher übersehen wurden. Unabhängig davon kann wegen der hohen Entwaldungsrate in Nordwestecuador keine Entwarnung bezüglich des Gefährdungsstatus der Art gegeben werden.

3) Der Rotkopfguan (*Ortalis erythroptera*) konnte in fünf Untersuchungsgebieten festgestellt werden. Mit etwa fünf Territorien wurde für diese

endemische Art der Tumbes-Region eine wichtige Population in der Umgebung von Trinidad gefunden. Obwohl der Rotkopfguan kurzfristig von der voranschreitenden Degradierung humider Wälder durch selektiven Holzeinschlag zu profitieren scheint und auch zu den schwer jagdbaren Arten zählt, muss langfristig mit der totalen Entwaldung der Region gerechnet werden. Daher sollte die globale Kategorie “gefährdet” beibehalten werden.

4) Die weltweit als stark gefährdet eingestufte Schieferbekarde (*Pachyramphus spodiurus*) wurde 2005 von Dr. Jahn und anderen Beobachtern in mehreren Gebieten im nördlichen Esmeraldas festgestellt, u.a. in Tundaloma (nahe der Grenze zu Kolumbien), Humedal de Jalare, Playa de Oro und San Miguel. Die Nachweise belegen ein bisher unbekanntes Dispersionspotential dieses Tumbes-Endemiten. Die Zugbewegung über lange Strecken wurde vermutlich durch die ungewöhnlich lang anhaltende Trockenzeit in der zweiten Jahreshälfte 2005 im westlichen Ecuador ausgelöst. Da die Schieferbekarde auch in stark degradierten Waldfragmenten zu überleben vermag, kann ihre globale Gefährdungskategorie möglicherweise auf “gefährdet” herabgestuft werden.



Sperberwaldfalke (Micrastur ruficollis)

5) Trotz intensiver Feldarbeiten konnte der Bindengrundkuckuck (*Neomorphus radiolosus*) im Reservat von Cotacachi-Cayapas noch nicht festgestellt werden. Dies ist bemerkenswert, weil sich das Untersuchungsgebiet am Estero Pindiupi im idealen Höhenbereich (ca. 500 m üNN) und in optimalem ökologischem Zustand befindet (Primärwald mit Präsenz von Treiberameisenstraßen

und Wildschweinherden). Der Bindengrundkuckuck muss daher als eine der seltensten endemischen Vogelarten der Chocó-Region gelten und sollte auf globaler Ebene in die Kategorie “stark gefährdet” heraufgestuft werden.

6) Mit großer Aufmerksamkeit müssen solche Arten evaluiert werden, deren aktuelle Verbreitung in Westecuador auf die Chocó-Region beschränkt ist und welche dennoch nur in wenigen Untersuchungsgebieten festgestellt werden konnten. Beispielsweise konnten Esmeraldasralle (*Aramides wolfi*/3 Gebiete), Humboldt-Saphirkolibri (*Hylocharis humboldtii*/2) und Schieferschwanztrogon (*Trogon massena*/2) fast ausschließlich in küstennahen Gebieten festgestellt werden. Da die gesamte Region sehr stark von der Nutzungsumwandlung von Wald in Ölpalmpflanzungen betroffen ist, müssen in naher Zukunft starke Populationsrückgänge für diese Arten befürchtet werden. Andere Taxa wie Harpyie (*Harpia harpyja*/4), Nördliche Prachtkotinga (*Cotinga nattererii*/6), Schwarzfleckenkotinga (*Carpodectes hopkei*/6) und Rotkopfstirnvogel (*Zarhynchus wagleri*/3) können als typische Tieflandarten angesehen werden, die unterhalb von 500 Metern am häufigsten sind. Selbst wenn man die schwierige Detektierbarkeit der ersten drei Arten berücksichtigt, deutet die geringe Zahl von Nachweisen auf ein erhöhtes Aussterberisiko hin. Die relative Seltenheit des auffälligen Rotkopfstirnvogels ist hingegen bemerkenswert, wenn man bedenkt, dass die Art auch Waldränder und fragmentierte Wälder besiedelt.

Von den 111 berücksichtigten Arten wurden lediglich vier in allen 17 Untersuchungsgebieten festgestellt. Die Fahltaube (*Leptotila pallida*) besiedelt Waldränder und Feldgehölze in halboffenen Sukzessionsflächen, und der opportunistische Smaragdkolibri (*Phaethornis yaruqui*) überlebt ebenfalls in stark gestörten Lebensräumen, solange Bestände von Heliconien (*Heliconia* spp.) vorhanden sind. Diese Arten gelten daher nicht als gefährdet. Komplizierter ist die Situation im Falle von Küstentukan (*Ramphastos brevis*) und Goldkehltukan (*R. swainsonii*). Beide Arten sind zwar weit verbreitet und überleben in fragmentierten Wäldern, wegen ihrer Körpergröße benötigen sie aber relativ ausgedehnte Waldreste. Wird die natürliche Vegetation auf kleine

Feldgehölze zurückgedrängt, haben sie langfristig keine Überlebenschance. Wegen der rasch voranschreitenden Umwandlung der Tieflandregenwälder Nordwestecuadors in landwirtschaftliche Nutzflächen und Ödland sowie den starken Jagddruck gelten diese Tukane zurzeit als gefährdet.



*Blauscheitelpipra (Lepidothrix coronata),
Weibchen brütend*

Der Fortbestand weiterer, ebenfalls noch relativ häufiger Arten (> 10 Gebiete) hängt entscheidend von Vorhandensein und Ausdehnung natürlicher Wälder ab. Solange ausreichend große Waldfragmente vorhanden sind, können sie überleben, verschwinden aber nach und nach bei fortschreitender Abholzung. Für das Gebiet Playa del Oro konnte anhand statistischer Methoden eine positive Korrelation zwischen Körpergröße und Flächenbedarf/Territorium ermittelt werden. Dies erklärt teilweise, weshalb größere Waldvogelarten stärker gefährdet sind als kleinere.

In Nordwestecuador ist die Entwaldungsrate mit ca. 3 % pro Jahr inzwischen so hoch, dass alle Wälder, selbst die in Schutzgebieten gelegenen, in weniger als 100 Jahren verschwinden könnten. Erst wenn es gelingt, die Wälder innerhalb der Schutzgebiete langfristig zu erhalten, könnte die Gefährdungskategorie einiger häufigerer Waldvogelarten möglicherweise nach unten korrigiert werden. Insgesamt konnte Dr. Jahn in seinen Untersuchungen eine deutliche Verschiebung der Zusammensetzung der Vogelgemeinschaften im ecuadorianischen Chocó feststellen. Im Vergleich zu früheren Jahren (1995-2001) haben zahlreiche Arten, die für die semi-humide bis trockene Tumbes-Region typisch sind, in Artenzahl und

Bestand deutlich zugenommen. Einige für den Chocó typische Arten scheinen dagegen auf dem Rückzug zu sein. Wenn diese Tendenz anhält, könnten zahlreiche Chocó-Endemiten innerhalb von nur wenigen Jahrzehnten in Ecuador ausgestorben sein. Erschwerend kommt hinzu, dass die Ausweisung und Markierung von kommunalen Schutzgebieten allein noch nicht den Fortbestand der am stärksten gefährdeten Tierarten sichern kann. Die lokale Bevölkerung erhält proteinreiche Nahrung bis heute überwiegend durch die Jagd und in geringerem Maße durch Fischfang. Es ist daher kein Zufall, dass die meisten stark gefährdeten Vogelarten durch starken Jagddruck zusätzlich bedroht sind. Als Konsequenz wurde in den von SUBIR betreuten Gemeinden die Haltung kleiner Nutztiere (Hühner, Schweine und Ziegen) gefördert, um dem Proteinmangel entgegenzuwirken und um die Notwendigkeit zur Jagd zu vermindern. Nach Abschluss des Brehm Fonds-Projektes ergeben sich folgende Perspektiven für die Naturschutzarbeit im ecuadorianischen Chocó, die zugleich Probleme und Interessenkonflikte in der Region aufzeigen:



Brütende Veraguataube (Geotrygon veraguensis)

Langfristiges Monitoring-Projekt.

Da die voranschreitende Waldfragmentierung sowie regionale Klimaänderungen in den letzten Jahren offenbar zu deutlichen Verschiebungen in der Zusammensetzung der Vogelgemeinschaften des ecuadorianischen Chocó geführt haben, sollen hierzu weitere Arbeiten durchgeführt werden.

- Fortsetzung auf S. 9 -



Weißstirn-Schwatzvogel
(*Myzantha melanocephala*)



Seidenlaubenvogel, adultes Männchen
(*Ptilonorhynchus violaceus*)

Liebeslauber Unterwegs zu den La

In der ornithologischen Sammlung des Forschungsmuseums A. Koenig in Bonn, zwischen Jahrhunderte alten Büchern und Vogelpräparaten, bereiten wir uns auf eine neue Expedition vor. Diesmal wollen wir, zwei Doktoranden der Ornithologie und passionierte Naturfotografen, die tropischen Wälder Australiens besuchen, um die Signalökologie in den seltsamen Paarungsritualen der Seidenlaubenvögel (*Ptilonorhynchus violaceus*) zu untersuchen. Besonders interessiert uns hierbei die erstaunliche Tatsache, dass die scheinbar völlig schwarz gefärbten Männchen tatsächlich ultraviolett gefärbt sind, eine Farbe, die zwar von den Vögeln, nicht jedoch vom Menschen wahrgenommen werden kann. Um ein Weibchen zu betören, baut das Laubenvogelmännchen eine Art Liebeslaube aus Ästen und Strohhalmen, die sorgfältig dekoriert wird. Hierzu werden in erster Linie blaue Federn, aber auch blaue Kunststoffgegenstände wie Trinkhalme, Flaschendeckel oder Wäscheklammern genutzt. Genau diese Gegenstände sind es, die uns dabei besonders interessieren. Welche Farbeigenschaften besitzen die

gesammelten Dekorationsobjekte, ist auch hier UV mit im Spiel?

Ausgestattet mit modernen Messgeräten und Laptops begeben wir uns auf die weite Reise in die dichten Regenwälder Australiens. Zunächst aber machen wir Station im Australian Museum in Sydney. Hier treffen wir Walter Boles, den Kurator der ornithologischen Sammlung. Er gibt uns viele gute Tipps, wo wir nach den Laubenvögeln suchen sollen, und arrangiert Treffen mit Parkangestellten im Royal National Park in Sydney, die uns bei unserer Suche mit ihrer Ortskenntnis zur Seite stehen sollen. Im Museum selbst unterziehen wir die dort zahlreich gesammelten Laubenvögel spektrophotometrischen Messungen. Diese dienen dazu, die exakte Farbe der Tiere zu bestimmen und elektronisch auszuwerten. Die standardisierte Methodik ermöglicht es, ebenfalls den für den Menschen nicht sichtbaren ultravioletten Wellenlängenbereich (300-400 nm) zu berücksichtigen. Wir nutzen die Gelegenheit, um den Botanischen Garten in Sydney zu besuchen, und sind erstaunt über die Vielfalt der Avifauna, die diese grüne Oase inmitten



Mit blauen Federn und Kunststoffgegenständen dekorierte Laube



Seidenlaubenvogel, juveniles Männchen

Im Regenwald: Laubenvögeln Australiens

urbaner Geschäftigkeit als Refugium nutzt. So sind hier neben den allgegenwärtigen Jägerliests oder Kookaburras (*Dacelo novaeguineae*) und Gelbhaubenkakadus (*Cacatua galerita*) sogar Prachtstaffelschwänze (*Malurus cyaneus*) und Zimtflügel-Honigfresser (*Anthochaera chrysoptera*) zu beobachten. Weißstirn-Schwatzvögel (*Myzantha melanocephala*) nutzen die zahlreichen Blütenpflanzen als Nektarquelle, und die Flötenvögel (*Gymnorhina tibicen*) bringen sich mit ihrem Gesang stets deutlich in Erinnerung.

Direkt vor den Toren von Sydney liegt der Royal National Park - unsere erste Station im Feld. Wir haben einen Kombi gemietet, um flexibel zu bleiben und im Wagen schlafen zu können. Unser erstes Lager droht jedoch direkt zum Opfer der dort allgegenwärtigen Buntwarane (*Varanus varius*) zu werden. Sie haben sich auf Touristen spezialisiert, die leichtsinnigerweise diese nicht ganz ungefährlichen Tiere füttern. So an den Menschen gewöhnt, können sie recht aufdringlich werden.

Nach einiger Suche können wir bereits am ersten Tag eine gut gepflegte und dekorierte

Laube des Seidenlaubenvogels ausmachen. Sie ist so angelegt, dass sie stets von den wenigen Sonnenstrahlen am Waldboden beleuchtet wird. Da der Besitzer abwesend ist, nutzen wir die Gelegenheit, die vorhandenen Dekorationsobjekte zu katalogisieren und spektrophotometrisch zu vermessen. Versteckt im Gebüsch warten wir früh am nächsten Morgen auf das Laubenvogelmännchen. Dieses ist sicher in der Nähe, denn es will vermeiden, dass ein Konkurrent seine wertvollen blauen Gegenstände stiehlt. Ein Weibchen sitzt im Baum über uns und nimmt ihr Frühstück in Form von roten Beeren ein. Bevor wir jedoch den Laubenvogel sichten können, werden wir Zeugen eines Spektakels ganz anderer Art. Aus nächster Nähe ertönen die Rufe einer ganzen Gruppe Kookaburras, Kakadus, Handyklingeln und andere seltsame Geräusche. Jedoch hat hier nicht etwa ein Jahrmarkt seine Tore geöffnet, sondern ein Leierschwanz (*Menura novaehollandiae*) balzt stimmungswaltig in seiner Arena. Dieser hat damit nicht nur die Aufmerksamkeit seiner Artgenossen gewonnen, sondern auch die von Roger Avery, einem britischen Reptilienforscher, der hier mit seiner Frau den Urlaub verbringt und so auch zum begeisterten Vogelbeobachter geworden ist.

Wir finden noch einige Lauben, aber auch Sammelpätze, die offenbar von den Vögeln nur als Vorratslager für die Dekorationsobjekte genutzt werden. Der Vorteil hierin

liegt, dass die Objekte nicht wie an einer Laube von der Konkurrenz leicht gefunden und gestohlen werden können. Unsere Untersuchungen zeigen keine qualitativen Unterschiede der Objekte in diesen Vorratslagern im Vergleich mit denen an den Lauben.



Gelbhaubenkakadu (Cacatua galerita)

Nach einigen Untersuchungstagen im Royal National Park machen wir uns auf den Weg nach Norden. Nachdem wir in Elands, wo bereits viele Laubenvögel gesichtet wurden, keinen Erfolg hatten, geht unsere Reise weiter Richtung Brisbane. Im Lemington National Park können wir einige Lauben ausfindig machen und die gesammelten Dekorationsobjekte untersuchen. Anschließend fahren wir in die nahegelegenen Bunya Mountains. Einige Stellen sind auf der Karte markiert, an der in der letzten Zeit Lauben gesichtet worden sind, und so werden wir dann auch schnell fündig. Einige gut dekorierte Lauben verbergen sich im dichten Unterholz.

Unsere weitere Reise führt uns weiter Richtung Norden. Schließlich haben wir den Wendekreis des Steinbocks überquert und befinden uns nun geografisch in den Tropen. Entlang der Straße wechselt die Landschaft hier an der Ostküste fast im Minutentakt, und die gelegentlichen Regengüsse machen das Klima zunehmend schwüler. Der Saunaeeindruck wird durch die vielen Eukalyptusbäume noch verstärkt, deren markanter Geruch nicht unerheblich zum australischen Sinneserlebnis beiträgt.

Am nächsten Tag ist das Wetter hervorragend, und wir beschließen, einige der zahlreichen Nationalparks der Gegend aufzusuchen. Beim Auschecken

aus unserem Motel jedoch macht uns der Besitzer auf ein herannahendes Wetterphänomen aufmerksam, das wir schon seit einiger Zeit im Radio verfolgt haben, dessen Ernsthaftigkeit sich aber erst jetzt deutlich zeigt. Ein tropischer Sturm namens Larry hat Kurs auf die australische Ostküste genommen. Damit nicht genug, ist dieser Sturm mittlerweile zu einem Zyklon herangewachsen. Bis zu diesem Zeitpunkt, noch auf dem offenen Pazifik, bereits Kategorie 4 mit Windgeschwindigkeiten von bis zu 250 km/h - sich weiter verstärkend!

Mutmaßlicher Ort des Auftreffens ist der Nachbarort Innisfail. Wir entscheiden uns für eine schnelle Weiterfahrt Richtung Cairns. Das liegt zwar ebenfalls in der Gefahrenzone, aber wir müssen sowieso nach Norden und befürchten - wie sich später herausstellt zu recht - der Weg nordwärts könnte bald unpassierbar sein. In Cairns machen wir uns auf die Suche nach einer stabil aussehenden Unterkunft - der Betonbunker einer bekannten Hotelkette wird schließlich unseren Sicherheitsansprüchen gerecht.

Der Abend ist ruhig, windstill und sehr schwül. Menschen sitzen in Bars und flanieren am Strand; die Ruhe vor dem Sturm. In der Nacht erreicht Larry Kategorie 5, die höchste Stufe tropischer Wirbelstürme, die Windgeschwindigkeiten erreichen nun 300 km/h. Früh am nächsten Morgen reißt uns der Katastrophenalarm aus dem Schlaf. Der Strom fällt aus, die Fenster beben und draußen fliegen Palmen vorbei. Nach einigen Stunden flaut der Wind ab. Der Sturm tobt jetzt über dem Atherton Tableland, unserem ursprünglichen Ziel. Die Stadt Innisfail ist vernichtet, und auch in Cairns sind schwere Verwüstungen zu verzeichnen. Wie durch ein Wunder gibt es keine Toten. Wir beschließen, in Richtung Cape Tribulation auszuweichen, um dort unsere Untersuchungen zu beenden. Dieses Tieflandregenwaldgebiet ist das älteste der Erde und wird von der UNESCO als Weltnaturerbe geführt. Am nächsten Tag erleben wir erneut unliebsame Überraschungen. Wir arbeiten zwischen Moskitos im Schlamm des sehr unwegsamen Regenwaldes an einer Laube, als zufällig ein Helmkasuarweibchen (*Casuarus casuaris*) mit einem Jungvogel in die Nähe kommt. Die Mutter will wohl ihr Junges verteidigen und geht direkt zum Angriff über. Nur knapp gelingt uns der Rückzug ins rettende Auto. Beim Abendessen haben wir Gesellschaft in Form

eines gewaltigen Amethystpython (*Morelia amethystina*), der es sich unter dem Dach bequem gemacht hat. Unser Nachtlager ist eine völlig abgelegene Lodge, die nur zeitweilig zu erreichen ist, da die kleinen Bäche, die die Straße queren, mitunter zu starken Flüssen anschwellen. Mehrmals stehen wir vor einem solchem Bach und müssen stundenlang warten, bis dieser wieder abgeschwollen ist.

Schließlich können wir aber doch unsere Untersuchungen mit den Laubenvögeln fortsetzen. Nachdem sich ein Schwarzohr-Laubenvogel (*Ailuroedes melanotis*) ebenfalls sehr für die Dekorationsobjekte einer Laube interessiert und ein subadultes Männchen anstelle einer Artgenossin einen Feigenpirol (*Sphecotheres viridis*) angebalzt hat, kehrt endlich das prächtige adulte Männchen zurück. Wir haben einen diesmal einen besonderen Köder ausgelegt.



Jägerliest (*Dacelo novaeguineae*)

Blaue Schwanzfedern des Pennantsittichs (*Platycercus elegans*) sind die Lieblingsdekoration, die einen Laubenbesitzer unwiderstehlich macht. Diese Federn reflektieren ultraviolettes Licht, wie der Laubenvogel selbst. Einen Teil der Federn

haben wir jedoch chemisch so behandelt, dass sie kein UV mehr reflektieren.

Wie wird sich das Männchen entscheiden? Wird es seine Sammlung gegen die ständig auf der Lauer liegende Konkurrenz verteidigen können? Diese und andere Fragen beschäftigen uns in den abschließenden Experimenten, bevor wir - ausgestattet mit vielen neuen Eindrücken und Unmengen von Meßdaten - wieder an unseren Ausgangspunkt Sydney zurückkehren.

Text, Fotos: P. Mullen,
G. Pohland/Sunbird Images

Aus unseren Projekten

- Fortsetzung von S. 5 -

Die Größe und Zusammensetzung von Vogel- und Säugetierpopulationen soll mit Hilfe der während des Projektes optimierten Monitoring-Methode langfristig beobachtet werden. Diese erlaubt schnelle und relativ exakte Erfassungen von Vogelpopulationen bei minimalem personellem und zeitlichem Aufwand. Mit einem optimierten Protokoll kann ein trainierter Beobachter innerhalb von nur sechs Tagen etwa 70 % der gesamten Artenvielfalt und 80-90 % aller Brutvogeltaxa eines Transektgebietes erfassen. Die auf diese Weise gewonnenen Kartierungsdaten stellen eine wertvolle Grundlage für die naturschutzorientierte Landschaftsplanung auf lokaler und regionaler Ebene dar. Ortsspezifische Nutzungsstrategien sowie Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen können entwickelt und kontrolliert werden. Die Methode kann ein wichtiges Hilfsmittel in einem weiten

Spektrum von Eingriffen darstellen, z.B. in der Bewirtschaftung von Tropenwäldern, in der Landwirtschaftsentwicklung, bei Ökotourismusprojekten, im Straßenbau und auch für die Planung und Pflege von Naturschutzgebieten. Außerdem ist der potentielle Nutzen nicht nur auf Vögel beschränkt. Transektkartierung kann auch für die Erfassung anderer Tiergruppen, die artspezifische Laute ausstoßen, z.B. für einige Säugetiere und Amphibien, angepasst werden.

Vogelschutzprojekte. Weitere Untersuchungen zur Gefährdung des Bechsteinaras und zum Status des weltweit gefährdeten Pappelwaldsängers (*Dendroica cerulea*) in Nordwestecuador sind dringend erforderlich. Diese nordamerikanische Art überwintert im nordwestlichen Südamerika und ist in ihrem Bestand in den Brutgebieten rückläufig. Im Dezember 2005 und Anfang 2006 wurden insgesamt drei Expeditionen im Gebiet des Estero Pindiupi (Reserva Ecológica Cotacachi-Cayapas)

sowie in das wenig erforschte Gebiet des Río Negro Chico in der Provinz Esmeraldas durchgeführt. Letztere führten zur Entdeckung einer Population (ca. 15 Territorien) des Chocó-Vireo (*Vireo masteri*), der erst 1996 beschrieben wurde und bisher nur von drei Gebieten in Kolumbien bekannt war (vgl. BirdLife International 2000). Daten zu zahlreichen anderen Chocó-Endemiten konnten ebenfalls erhalten werden.



Zimtschwanztyrann (*Terenotriccus erythrus*)

Entwicklung von nachhaltigen Forstnutzungsstrategien. Die Verhandlungen zwischen der Naturschutzorganisation Jocotoco und einem ecuadorianischen Holzproduzenten (vgl. Rundbrief 1/2005) über die Einbeziehung von avifaunistischen Daten in die Entwicklung von nachhaltigen Forstnutzungsstrategien in einem ca. 30.000 Hektar großen Waldblock nördlich des Río Canandé sind inzwischen im Sande verlaufen. Vermutlich fürchtete der Holzproduzent, dass die Berücksichtigung detaillierter biologischer Informationen einen negativen Einfluss auf die Wirtschaftlichkeit der Holznutzung haben könnte. Mit einer Implementierung des von Jocotoco vorgeschlagenen Großprojekts ist daher nicht mehr zu rechnen.

Naturschutzmaßnahmen in der Gemeinde Playa de Oro. Zur Ausweitung des Ökotourismus, der gerade in den struktur- und finanzschwachen Regionen Ecuadors eine wichtige Einnahmequelle für die Bevölkerung bilden kann und die umwelt-erzieherische Aufklärung fördert, ist mit Unterstützung einer ortsansässigen Reiseagentur mit

der Renovierung einer Touristenanlage am Ortsrand von Playa de Oro begonnen worden. Das Unternehmen wirbt aktiv für dieses Vogelparadies mit dem Ziel, die Touristenzahlen von derzeit 90 auf mehr als 300 Personen pro Jahr anheben zu können. Die Konstruktion eines Baumkronenbeobachtungsturms befindet sich in der Planungsphase.

Dagegen hat ein Programm der Naturschutzorganisation SIMBIOE-GAIA zur Vergabe von Kleinkrediten, mit denen insgesamt acht Familien die Produktion von diversen landwirtschaftlichen Produkten ermöglicht werden soll, wegen Geldmangels Verzögerungen erfahren. Eine wichtige Bedingung für die Vergabe der Kleinkredite ist, dass die landwirtschaftlichen Produkte nur auf solchen Flächen angebaut werden dürfen, die derzeit mit Sekundärvegetation bedeckt sind.

Wissenschaftliche Publikationen. Die von Dr. Jahn geleistete Arbeit wird auch in wichtigen Veröffentlichungen ihren Niederschlag finden. In Vorbereitung sind u.a. ein Beitrag zur Ausbreitungstendenz von Vogelarten der Tumbes-Region im ecuadorianischen Chocó sowie mehrere Arbeiten, die sich mit der Biologie und dem aktuellen Status gefährdeter bzw. endemischer Arten befassen, darunter Bechsteinara, Ortonguan (*Penelope ortonii*) und Indigohakenschnabel (*Diglossopsis indigotica*). Weiterhin ist die Fertigstellung von Audioveröffentlichungen zu den Vogelstimmen Nordwestecuadors im Gange, darunter zur MP3-CD-Reihe *The Birds of Northwest Ecuador. Volume II: The Lowlands and Lower Foothills*. Professional Edition (Hrsg. John Moore Nature Recordings), für die mehr als 2000 Vogelstimmen ausgewählt wurden, und zur aktualisierten DVD-ROM *Birds of Ecuador - Sounds and Photographs*. 2nd Edition (Hrsg.: Bird Songs International). Für die weitere Naturschutzarbeit in Ecuador, z.B. im Rahmen von Monitoring-Projekten, sind fundierte Kenntnisse der Vogelstimmen ein notwendiges Rüstzeug, um verlässliche Aussagen über Arteninventar und Siedlungsdichten zu erhalten und so z.B. die Grundlagen zur Einrichtung neuer Schutzgebiete zu schaffen.

Text: O. Jahn, A.-A. Weller;

Fotos: O. Jahn

Von den Fröschen gelernt - der Zimtrote Schattenkolibri (*Phaethornis pretrei*)

Anwohner eines Sees oder anderen Feuchtbiotops und selbst Gartenteichbesitzer kennen die musikalischen Zeremonienmeister an warmen Frühjahrs- und Sommerabenden. Nahezu die ganze Nacht hindurch ist das Konzert der Froschlurche über große Entfernungen zu hören. In tropischen Regionen, mit Dutzenden Arten tag- und nachtrufender Frösche, ist eine solche Klangkulisse an ruhenden Gewässern noch wesentlich eindrucksvoller. Kröten und Frösche nutzen die physikalischen Voraussetzungen der Wasseroberfläche für den optimalen Klangtransport der Revier- und Balzrufe. Im Brehm Fonds-Forschungsprojekt in der mittleren Mata Atlântica in Minas Gerais und Espirito Santo sind wir bei unseren Untersuchungen auf ein verblüffendes Phänomen gestoßen. Auch andere Tiere, wie der Zimtrote Schattenkolibri, nutzen kleine Gewässer wie Seen und Sümpfe für ähnliche Verhaltensmuster.



Sumpf- und Überschwemmungslandschaft im Espinhaço-Untersuchungsgebiet

In den Tropen Südamerikas finden wir die größte Artenvielfalt unter den Vögeln. In weiten Teilen dieses Kontinentes ist jedoch die Vorkommensdichte sehr gering, mit meist sehr wenigen Paaren einer Art innerhalb vieler Quadratkilometer. Viele tropische Vögel sind zudem Einzelgänger oder leben nur kurzzeitig im Paarverbund. Wahrscheinlich aufgrund dieser Umstände haben sie verschiedene Strategien entwickelt, um die Fortpflanzung zu sichern. Bei solitären Vogelarten der Neuen Welt, wie z.B. vielen

Kolibris, Cotingas und Neuweltfliegenschnäppern, besetzen mehrere Männchen an bestimmten Standorten traditionelle Balzreviere, die während der Fortpflanzungszeit von Weibchen besucht werden. Meist gibt es innerhalb solcher Gemeinschaftsbalzplätze, auch Leks genannt, Dominanzstrategien der Männchen. Alpha-Tiere besetzen in der Regel den zentralen Standort, der oft eine optimalere "Zur-Schau-Stellung" von arttypischen Verhaltensmustern erlaubt (z.B. Gefieder- und/oder Gesangspräsentation). Bei akustischen Leks sind die "Chorgesänge" der Männchen oft über große Distanzen zu hören.

In einem unserer Untersuchungsgebiete der Mata Atlântica in Espirito Santo, im Espinhaço Range an der Grenze zu Minas Gerais, ca. sechs Autostunden östlich von Belo Horizonte, finden sich viele natürliche Teich- und Sumpfflächen in den Talsohlen. Bei einer Exkursionstour dorthin fiel auf, dass nahezu ganztägig, neben den gelegentlichen Rufen einiger Frösche, seltsam kurze, mehrminütige Pfeifrufe zu hören waren, die markant an Vogelrufe erinnerten und nahezu ununterbrochen vom Rand der offenen Schilfzone und der Uferböschung bis in die angrenzenden Kaffee- und Obstplantagen zu vernehmen waren. Nicht selten hatten uns Laubfrösche mit ihren Pfeifrufen schon irritiert, doch hier sollten wir mit unserem Gespür für den Verursacher Recht behalten. Im Abstand von oft nur 10 m beobachteten wir Männchen des Zimtrotten Schattenkolibri, die auf einem dünnen Ästchen oder einem kleinen Schilfhalm nur wenige Zentimeter über dem Wasser saßen und dabei ihren typischen monotonen Pfeifruf von sich gaben. Nach mehrminütiger Ruffolge änderten die beobachteten Individuen wieder ihre Rufrichtung.

Phaethornis pretrei ist ein mittelgroßer Kolibri, mit nur ca. 6 Gramm aber immer noch ein echtes "Leichtgewicht" im Vogelreich. Pfeifrufe dieses Winzlings sind aufgrund des geringen körperlichen Resonanzvolumens oft nur über kurze Strecken vernehmbar. Nicht so, wenn das nach Weibchen rufende Männchen dicht über der Wasseroberfläche sitzt, die den Ruf ungefiltert und weit transportieren kann. Insgesamt schätzten wir über 100 rufende Männchen auf einem kleinen Gebiet von weniger als einem halben Quadratkilometer. Männchen, die in der dichten Uferböschung oder gar in der

Randvegetation von Plantagen sangen, waren nur über Kurz-
distanzen von wenigen Metern zu
vernehmen, während solche mit
einem Standort über dem Wasser
mindestens noch in 20-60 m
Entfernung zu hören waren. Die
weiteren Beobachtungen zeigten,
dass Männchen mit einer wasser-
nahen Singwarte von deutlich
mehr Weibchen besucht wurden
als Konkurrenten in dichtem
Uferwuchs.
Von den Fröschen gelernt, könnte
man meinen. Eine alternative



Erklärungsmöglichkeit ist, dass
neben den bekannten Gestalt-
parallelismen in der Evolution auch
im Verhalten konvergente
Entwicklungen möglich sind, ohne
dass man andere Arten kopiert. Bei
den sehr lernfähigen Kolibris ist
aber eine solche Ähnlichkeit des
Verhaltens nicht auszuschließen.
Möglicherweise waren doch die
Frösche die akustischen Vorbilder.

Text, Fotos: K.-L. Schuchmann

Sekundär bewaldetes Feuchtgebiet

News & Views

Kehren die Geier nach Deutschland zurück?

Im Frühjahr und zu Beginn des Sommers dieses
Jahres häuften sich die Meldungen von Gänsegeiern
(*Gyps fulvus*), die - unabhängig voneinander und
weit abseits ihrer heutigen südeuropäischen
Verbreitungsgebiete - von Vogelbeobachtern in
verschiedenen Regionen Deutschlands gesichtet
wurden. Die meisten Beobachtungen stammen aus
Baden-Württemberg, Hessen und Thüringen, wo
einzelne Vögel oder Trupps bis zu 18 Individuen
registriert werden konnten. Einige Geier verflogen
sich sogar bis in die norddeutsche Tiefebene. Im
südhessischen Riedstadt wurde ein Individuum
entkräftet unter einem Baum aufgegriffen und von
einer staatlichen Vogelschutzwarte in Obhut
genommen.

Bereits seit einigen Jahren werden alljährlich in
Deutschland und angrenzenden Ländern (z.B.
Beneluxstaaten) vereinzelt Individuen beobachtet.
In den Vergangenheit hatten Ornithologen und
Naturschützer angenommen, es handele sich über-
wiegend um entflozene Tiere. Da die meisten Vögel
aber keine Ringe aufwiesen, können stärkere
Einflüge wie in diesem Jahr nur durch Wanderungs-
und Dispersionsbewegungen aus den bisherigen
Brutgebieten erklärt werden. Möglicherweise hat

Nahrungsknappheit in Verbindung mit einer
deutlichen Erholung der Bestände in Südeuropa
dazu beigetragen, dass sich einige der ausschließ-
lich von Tierkadavern lebenden Vögel auf die
Suche nach neuen Futterquellen in Richtung
Norden begeben haben. Die nächstgelegenen
Vorkommen des Gänsegeiers befinden sich süd-
westlich von Deutschland im französischen
Zentralmassiv (Cevennen), wo sich dank intensiver
Schutz-bemühungen eine Population von mehreren
Hundert Individuen etabliert hat. In Österreich
wurden bisher nur aus Kroatien stammende Über-
sommerer festgestellt.

Gänsegeier sind in Deutschland Mitte des 19.
Jahrhunderts als Brutvögel ausgestorben. Sie
besiedelten hier vor allem die südlichen Regionen,
z.B. die Schwäbische Alb, und drangen nach
Norden sogar bis ins Mittelrhein- und Moseltal vor.
Eine dauerhafte Wiederansiedlung wäre heutzutage
ohne Zufütterung - wie in Frankreich geschehen -
sicherlich nicht möglich, da Gänsegeier u.a. den
Schafherden folgen und Kadaver hierzulande
zwecks Seuchenbekämpfung entfernt werden, eine
Praxis, die wesentlich zu ihrer Ausrottung bei-
getragen hat. Eine grosse Gefahr bedeuten aber
auch illegal ausgelegte, vergiftete Köder sowie der
kriminelle Abschuss.