



Ökologie, Gefährdung und Schutz des Hornsittichs und des Ziegensittichs in Neukaledonien

von Jörn Theuerkauf und Sophie Rouys

Hornsittich (*Eunymphicus cornutus*) und Neukaledonien-Ziegensittich (*Cyanoramphus saisetti*, Abb. 1) sind endemische Arten der Hauptinsel Neukaledoniens im Südwestpazifik (Karte 1). Die Bestände beider Arten scheinen zurzeit zurückzugehen, was möglicherweise auf die Zerstörung des Lebensraums oder die Beeinträchtigung durch eingeführte Säugetiere zurückzuführen ist. Der Hornsittich gilt deshalb als „stark gefährdet“ und der Neukaledonien-Ziegensittich, der erst vor kurzem als eigene Art erkannt wurde (BOON et al. 2001), als „potenziell bedroht“ (IUCN 2002). Da es bisher jedoch weder systematische Bestandsaufnahmen noch Untersuchungen zur Ökologie der Hornsittiche oder Ziegensittiche gibt, sind die Gefährdungsursachen nicht wirklich bekannt. Auf der Insel Ouvéa könnte, abgesehen von Menschen, die polynesischen Ratte (*Rattus exulans*), die einzige dort eingeschleppte Rattenart, ein Nesträuber des Uveasittichs (*Eunymphicus uvaeensis*) sein (ROBINET et al. 1998). Hornsittiche und Ziegensittiche sind vermutlich nicht durch Entnahme aus der Natur bedroht, aber neben polynesischen Ratten leben auch eingeführte Hausratten (*Rattus rattus*) in den Regenwäldern der Hauptinsel Neukaledoniens (ROUYS & THEUERKAUF 2003), die zusammen mit verwilderten Hauskatzen (*Felis lybica f. catus*) eine Bedrohung der Sittiche darstellen könnten.

Die Bekämpfung eingeführter Säugetiere kann, wenn sie ohne Wissen über Beziehungen zwischen der einheimischen und der eingeführten Tierwelt durchgeführt wird, nicht nur unwirksam und teuer sein, sondern kann sich ebenso als schädlich herausstellen. Solch ein Fall kann zum Beispiel eintreten, wenn die Bekämpfung von Katzen dazu führt, dass Ratten sich stärker vermehren. Deswegen sollten zunächst einmal Daten über die Ökologie und die Ursachen der Gefährdung der Hornsittiche und Ziegensittiche vorliegen, bevor Schutzmaßnahmen durchgeführt werden.

Wir haben deshalb im September 2002 eine mehrjährige Untersuchung



Abb. 1: Neukaledonien-Ziegensittich (*Cyanoramphus saisetti*).
Foto: J. Theuerkauf

begonnen, die zum Ziel hat, die Gefährdungsursachen der Hornsittiche und Ziegensittiche zu klären und Schutzmaßnahmen zu entwickeln (THEUERKAUF & ROUYS 2002). Wir arbeiten in Kooperation mit den Naturschutzbehörden Neukaledoniens, was uns ermöglicht, die Ergebnisse unserer Untersuchungen direkt in Maßnahmen zum Schutz der Sittiche umsetzen. Die ZOOLOGISCHE GESELLSCHAFT FÜR ARTEN- UND POPULATIONSSCHUTZ e. V. über den FOND FÜR BEDROHTE PAPAGEIEN und die CONSERVATION DES ESPÈCES ET DES POPULATIONS ANIMALES (CEPA) unterstützen unsere Studie finanziell.

Neben der Aufklärung der Gefährdungsursachen hat unser Projekt auch zum Ziel, die allgemeine Kenntnis zur Biologie der Sittiche zu verbessern. Während die Brutbiologie der Uveasittiche relativ gut bekannt ist (ROBINET & SALAS 1999) und es einzelne Beobachtungen zur Brutbiologie der Hornsittiche gibt (BREGULLA 1993), ist das Brutverhalten der Neukaledonien-Ziegensittiche noch nahezu unbekannt. Ziele unserer Untersuchung sind:

1. die Nahrungs- und Lebensraumansprüche zu bestimmen sowie die Brutbiologie der Sittiche zu beschreiben,

2. die Verbreitung der in Neukaledonien verbliebenen Sittiche im Vergleich zur Bestandsdichte eingeführter Säugetiere und der Lebensraumstruktur zu bestimmen,

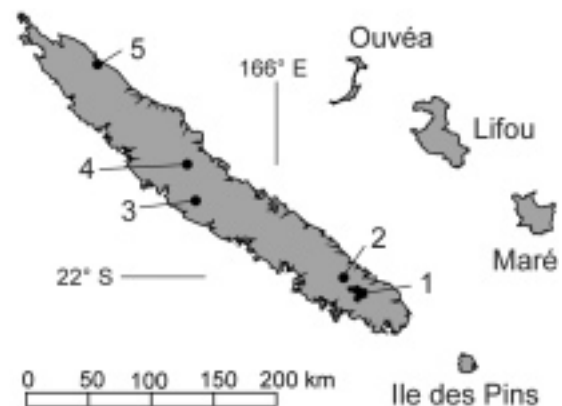
3. den Bruterfolg der Sittiche und die Tötungsrate durch eingeführte Säugetiere zu ermitteln,

4. herauszufinden, welche Maßnahmen notwendig sind, um überlebensfähige Sittichpopulationen zu erhalten, sowie Methoden zu entwickeln und zu testen, die die Tötungsrate durch eingeführte Säugetiere vermindern können.

Methoden

Unser Hauptuntersuchungsgebiet zur Ökologie der Sittiche ist der 90 km² große Parc Provincial de la Rivière Bleue (Karte 1). Wir arbeiten überwiegend im Regenwald zwischen 150 und 300 m Höhe. Um Nahrungspflanzen, Gruppenstruktur und Verhalten der Sittiche zu erfassen, beobachten wir bei jeder Begegnung die Sittiche möglichst lange. Wir nehmen Stichproben von Nahrungspflanzen zur späteren Bestimmung durch T. Jaffré (Laboratoire de Botanique, Institut de Recherche pour le Développement, Nouméa, Neukaledonien).

Direktbeobachtungen helfen uns ebenso, Nester der Sittiche zu finden. Während der Brutzeit filmen wir die



Karte 1: Neukaledonien mit der Hauptinsel (16.000 km²) und den vier größeren Inseln Ouvéa (140 km²), Lifou (1150 km²), Maré (650 km²) und Ile des Pins (150 km²). Hornsittiche und Neukaledonien-Ziegensittiche leben nur auf der Hauptinsel, der Uveasittich nur auf Ouvéa. Hauptuntersuchungsgebiet ist der Parc Provincial de la Rivière Bleue (1). Weitere Gebiete, für die bisher Bestandserfassungen von Sittichen und Säugetieren vorliegen, sind die Naturschutzgebiete Massif de Kouakoué (2), Nodéla (3) und Aoupinié (4) sowie der Mont Ignambi (5).

Nester mit einer Infrarot-Kamera, um den Bruterfolg und die Tötungsrate der Jungen durch Ratten und Katzen zu bestimmen sowie Informationen zur Brutbiologie zu sammeln. Zusätzlich überprüfen wir täglich die Anzahl an Eiern bzw. Jungen im Nest (Abb. 3).

Um den Einfluss der Habitatqualität und eingeführter Säugetiere auf die Bestandsdichte der Sittiche einzuschätzen, erfassen wir Bestände von Sittichen und eingeschleppten Säugetieren in Regenwäldern und Bergnebelwäldern im gesamten Gebiet Neukaledoniens (Karte 1).

Erste Ergebnisse

Im ersten Jahr der Untersuchungen von September 2002 bis August 2003 beobachteten wir Sittiche etwa 220 Mal. Dies ermöglichte uns, eine vorläufige Nahrungsliste von mindestens 13 Pflanzenarten für Hornsittiche und 9 Arten für Ziegensittiche zu erstellen. Beide Sitticharten fraßen überwiegend Samen oder Früchte von Bäumen und Sträuchern, gelegentlich auch deren Blüten. Hornsittiche und Ziegensittiche waren gewöhnlich alleine oder zu zweit, gelegentlich in Gruppen von drei oder vier Tieren anzutreffen.

Im Dezember 2002 und Januar 2003 konnten wir ein Ziegensittichnest in einer Baumhöhle beobachten. Nach



Abb. 2: Brutpaar des Neukaledonien-Ziegensittichs beim Fressen von Früchten der Proteaceae *Grevillea gillivrayi*. Foto: J. Theuerkauf

dem Schlupf der Jungen ging das Brutpaar am Tage gemeinsam auf Nahrungssuche und beide fütterten die Jungen. Nachts blieb nur das Weibchen im Nest, während das Männchen in einer nahe gelegenen Baumkrone übernachtete. Weder Ratten noch Katzen drangen während unserer Beobachtungszeit in das Nest ein, und beide geschlüpften Jungen verließen das Nest Anfang Januar. Wir beobachteten das Brutpaar beim Füttern der Jungen noch bis Mitte Februar.

Während wir das Ziegensittichnest beobachteten, kontrollierten Angestellte der Naturschutzbehörde ein Hornsittichnest außerhalb unseres Untersuchungsgebiets einmal wöchentlich tagsüber. Auch hier wurde keines der vier Jungen von einer Ratte oder Katze getötet, und alle Jungen wurden flügge. Beim Hornsittich scheint das Weibchen die Jungen häufiger zu füttern als das Männchen, für allgemeine Aussagen liegen jedoch noch nicht ausreichend Beobachtungen vor.

Wir konnten bisher Bestandserfassungen von Sittichen und eingeführten Säugetieren in fünf Regionen Neukaledoniens durchführen (Karte 1). Für detaillierte Aussagen ist die Stichprobe noch zu klein, aber die Sittichdichten scheinen in Gebieten höher zu sein, in denen Hausratten seltener sind. Wir haben bisher noch keinen Grund anzunehmen, dass die Dichten polynesischer Ratten oder Hauskatzen die Bestände der Sittiche beeinflussen.

Weiterführende Untersuchungen

Die wichtigsten Ergebnisse im ersten Jahr der Untersuchungen sind die neuen Erkenntnisse zur Brutbiologie der Ziegensittiche und der Hinweis, dass Hausratten Räuber der Sittiche

sein könnten. Die Daten reichen jedoch noch nicht aus um festzustellen, ob eine der eingeführten Säugerarten eine wirkliche Gefährdung der Sittiche darstellt. Um gesicherte Aussagen über den Bruterfolg der Sittiche und den Einfluss eingeführter Säugetiere auf die Sittiche zu treffen, ist es erforderlich, unser Projekt über mindestens noch drei weitere Brutsaisons fortzuführen. Maßnahmen zum Schutz der Sittiche können und sollten deshalb noch nicht erfolgen.

Für die nächste Brutsaison planen wir, die bisherigen Untersuchungen weiterzuführen sowie brütende Hornsittiche und Ziegensittiche mit Radiosendern zu versehen. Die Radio-Telemetrie würde uns ermöglichen, die Lebensraumnutzung der besenderten Brutpaare zu dokumentieren. Wir sind deshalb zurzeit auf der Suche nach Finanzierungsmöglichkeiten für diese kostenintensive Methode.

Danksagung

Wir danken der ZOOLOGISCHEN GESELLSCHAFT FÜR ARTEN- UND POPULATIONSSCHUTZ, dem FONDS FÜR BEDROHTE PAPAGEIEN und der CONSERVATION DES ESPÈCES ET DES POPULATIONS ANIMALES für die finanzielle Unterstützung unseres Sittichprojektes; Christophe Lambert, Joseph Manauté, Yves Létocart, Jean-Marc Mériot und Joël Delafenêtre für die zur Verfügung gestellte Ausrüstung und die Unterbringung im Parc Provincial de la Rivière Bleue; Tanguy Jaffré für die Bestimmung der Nahrungspflanzen der Sittiche; Jacintha van Dijk und Sjoerd Duijns für die Hilfe während der Freilandarbeit; sowie Gisèle und Robert Rouys für die Unterkunft in Nouméa.

Summary

The endangered horned parakeet (*Eunymphicus cornutus*) and the near-threatened New-Caledonian red-crowned parakeet (*Cyanoramphus saissetti*) are species endemic to mainland New Caledonia. Habitat loss and predation by introduced mammals may be important threats to these two parakeet species. However, no scientific research has been done so far on the ecology and threats of these parakeet species. Our project therefore aims at finding out



Abb. 3: Die Autoren bei der täglichen Kontrolle eines Ziegensittichnestes, während das Brutpaar auf Nahrungssuche ist. Foto: S. Duijns

why parakeet populations decline and to develop efficient methods for parakeet protection. To obtain the necessary information, we determine diet, group structure, behaviour, habitat use, and nest predators of parakeets. We also census parakeets and introduced mammals in different sites of New Caledonia to assess the impact of habitat and introduced mammals on population density of parakeets.

During the first year of our study from September 2002 to August 2003, we could not document any predation by introduced mammals on the parakeets. However, preliminary data indicate that parakeet density may be lower in regions with higher densities of black rats (*Rattus rattus*).

Literatur

- BOON WM, DAUGHERTY CH & CHAMBERS GK 2001. The Norfolk Island green parrot and New Caledonian red-crowned parakeet are distinct species. *Emu* 101, 113-121
- BREGULLA H 1993. Die Papageien Neukaledoniens – 3. Teil. *Gefiederte Welt* 117, 381-384
- IUCN 2002. 2002 IUCN Red List of Threatened Species
- ROBINET O & SALAS M 1999. Reproductive biology of the endangered Ouvea parakeet *Eunymphicus cornutus uvaeensis*. *Ibis* 141, 660-669
- ROBINET O, CRAIG JL & CHARDONNET L 1998. Impact of rat species in Ouvea and Lifou (Loyalty Islands) and their consequences for conserving the endangered Ouvea Parakeet. *Biological Conservation* 86, 223-232
- ROUYS S & THEUERKAUF J 2003. Factors determining the distribution of introduced mammals in nature reserves of the southern province, New Caledonia. *Wildlife Research* 30, 187-191
- THEUERKAUF J & ROUYS S 2002. Etude de l'impact des mammifères introduits sur des oiseaux endémiques à la Nouvelle-Calédonie. *CEPA Magazine* 7, 6-7

Kontakt

Sophie Rouys & Jörn Theuerkauf
BP 2549
98846 Nouméa Cedex
Neukaledonien
E-Mail: rouys@ifrance.com
theuerkauf@wp.pl

Spendenaufruf

Zweckgebundene Spenden für das Projekt können (selbstverständlich steuerlich absetzbar) unter dem Stichwort „Neukaledonien“ auf das Konto der ZGAP eingezahlt werden:

VBU Volksbank im Unterland,
BLZ 620 632 63
Konto 54 550 009