## Themenbereich "Populationsbiologie"

## Poster

Smith ACM & Munro U (Sydney/Australien):

## Populationsdynamische Untersuchungen an verstädterten australischen Molukken-Ibissen Threskiornis molucca

☑ Ursula Munro, Department of Environmental Sciences, Centre of Environmental Sustainability (CenS), University of Technology, Sydney, PO Box 123, Broadway 2007, Australien; E-Mail: Ursula.Munro@uts.edu.au

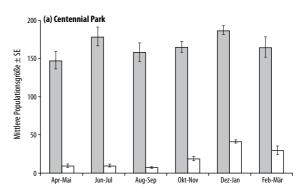
Der australische Molukken-Ibis Threskiornis molucca ist ein Koloniebrüter, der bis vor kurzem hauptsächlich entlang von Gewässern und in den Feuchtgebieten im Inneren Australiens brütete (Carrick 1962). Seit den frühen achtziger Jahren haben die Bestände in den traditionellen Brutgebieten dramatisch abgenommen (Porter et al. 2006), während zur gleichen Zeit ein starker Bestandsanstieg in küstennahen Städten erfolgte (Corben and Munro 2008). Zahlreiche Behörden versuchen mittlerweile, die großen Ibis-Kolonien in den Städten zu regulieren (Smith 2009). Dies geschieht hauptsächlich durch den Abschuss von Altvögeln und/oder die Zerstörung von Nestern und Eiern. Man erhofft sich dadurch, den Bruterfolg zu reduzieren und damit das Anwachsen der Stadtpopulationen einzudämmen. Da bis jetzt wenig über die Populationsdynamik städtischer Ibisse bekannt ist, erweisen sich alle derzeitig eingesetzten Kontrollmaßnahmen als teuer und arbeitsaufwendig und bringen in der Regel nicht den gewünschten Erfolg. Das Ziel dieser Studie ist es, die Populationsschwankungen verstädterter Ibisse im Jahresverlauf aufzuzeichnen.

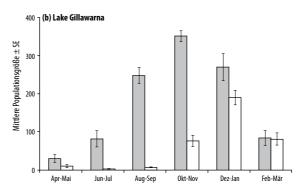
Um Populationsgrößen zu bestimmen, zeichneten wir wöchentlich die Ibis-Bestände dreier Brutkolonien (Centennial Park, Lake Gillawarna and Woy Woy) im Raum Sydney, Australien, für ein Jahr auf und bestimmten außerdem die Alterszusammensetzung (Juvenile und Adulte).

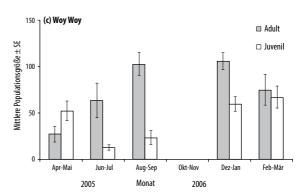
Populationsgrößen und Alterszusammensetzungen unterscheiden sich zwischen den Kolonien und können stark im Jahresverlauf schwanken (Abb. 1). Während die Kolonie im Centennial Park relativ stabil ist, schwanken Populationsgrößen und Alterszusammensetzungen der beiden anderen Kolonien stark.

Unsere Befunde zeigen, dass sich die einzelnen Kolonien sowohl in ihrer Größe als auch Alterszusammen-

**Abb. 1:** Mittlere Populationsgrößen und Alterszusammensetzung ± Standardfehler (SE) in drei Kolonien von Molukken-Ibisen (weiss = Adulte, grau = Juvenile) im Raum Sydney (a. Centennial Park, b. Lake Gillawarna und c. Woy Woy) im Jahresverlauf. Für Woy Woy liegen keine Bestandszahlen für den Oktober/November Zeitraum vor (nach Smith 2009).







Vogelwarte 48 (2010) 413

setzung im Jahresverlauf unterscheiden (Smith 2009). Dies bedeutet, dass es nicht möglich ist, eine einzige Kolonie zu untersuchen und von diesen Ergebnisse auf das Verhalten anderer Kolonien zu schließen (Smith und Munro 2010). Um sich ein Bild über die Populationsdynamik von Ibissen in der Stadt zu machen, ist es nötig mehrere Kolonien zu untersuchen. Bei jeglichen Bestandsregulierungen ist zu bedenken, dass es sich bei dem Molukken-Ibis um einen einheimischen Vogel Australiens handelt und er damit gesetzlich geschützt ist. Bei Bestandsregulierungen muss bedacht werden, dass seine Bestände in seinen traditionellen Brutgebieten dramatisch abgenommen haben und er dort kaum noch brütet. Unsere Ergebnisse liefern Grundlagen für eine bessere Bestandsregulierung dieser Art.

#### Literatur

Carrick R 1962: Breeding, movements and conservation of ibises (Threskiornithidae) in Australia. CSIRO Wildlife Research 7: 71-88.

Porter JL, Kingsford, RT & Hunter SJ 2006: Aerial surveys of wetland birds in Eastern Australia-October 2003-2005. Department of Environment and Conservation, NSW, Occasional Paper No. 37.

Corben DT & Munro U 2008: The abundance and movements of the Australian White Ibis *Threskiornis molucca* in an urban environment. Corella 32: 58-65.

Smith ACM 2009: Population ecology of the Australian White Ibis, *Threskiornis molucca*, in the urban environment. PhD Thesis, University of Technology, Sydney.

Smith ACM & Munro U 2010: Seasonal population dynamics of the Australian White Ibis (*Threskiornis molucca*) in urban environments. Emu 110, 132–136.

Glutz von Blotzheim U N, Hauff P & Kovacs H (Schwyz/Schweiz, Neu Wandrum & Schwerin):

Vom Fels zum First – Bestandsentwicklung der im Oberwallis an Gebäuden brütenden Felsenschwalben *Ptyonoprogne rupestris*.

☑ Urs N. Glutz von Blotzheim, Herrengasse 56, 6430 Schwyz, Schweiz; E-Mail: ugvb@bluewin.ch

Bis Ende der 1970er Jahre nistete die Felsenschwalbe in der Schweiz nur an Felsen, gelegentlich am Ein- oder Ausgang von Tunnels, Lawinenschutzgalerien oder an bzw. unter Brücken, nur ganz ausnahmsweise an Kirchen, Ruinen, Schlössern oder einem hohen Mühlensilo. Erst im Laufe der späten 1980er Jahre sind Gebäudebruten etwas, ab 1994 deutlich häufiger geworden. Mittlerweile brüten in den meisten Dörfern und Weilern des Oberwallis 1-3, hin und wieder bis 8 oder 10, in Ernen sogar bis 13 Paare. Noch unbesiedelt sind vor allem geschlossene Haufendörfer traditioneller Art ohne höhere Neubauten, dicht bebaute, grünflächenarme Agglomerationen und felsnahe Dörfer. Seit 2001 hat der Erstautor (mehrmals unterstützt von P Hauff) 43 Oberwalliser Gemeinden alljährlich nach an Gebäuden brütenden Paaren abgesucht und dabei eine Zunahme von 58 Paaren 2001 auf 120 Paare 2008 festgestellt, ein Bestand, der 2009 (108 Paare) und 2010 (105 Paare) nicht mehr erreicht worden ist.

Die Zunahme der Gebäudebrüter geht mit einer Bestandszunahme im Alpenraum und gleichzeitigen Arealexpansion (nordwärts bis in den Schwarzwald, bis Bregenz und bis zum bayerischen Nordalpenrand) einher. Besiedelt werden markante, von bunten Wiesen umgebene "Kunstfelsen", vorzugsweise in Form von zumindest 3stöckigen Wohnbauten oder weit größeren, nur in der Wintersaison annähernd vollbesetzten Appartmenthäusern oder Hotels. Die bevorzugten Gebäude liegen am Ortsrand oder in Streusiedlungen. Oft handelt es sich um Neubauten, die in Einzelfällen kaum

schlüsselfertig bereits besiedelt werden. Unter den Neststandorten sind Holz- oder holzverkleidete Betonbauten häufiger als dem ursprünglichen Neststandort ähnlichere Stein- oder Betongebäude. Die Nester werden an Dachsparren oder an die Gebäudewand geklebt oder dauerhafter auf Firstbalken gebaut.

Die Arealexpansion dauert immer noch an (2010 Neuansiedlung in Gletsch und Chandolin, 1763 bzw. 1997 m ü.M.). Dass der Bestand 2009 und 2010 nicht weiter zugenommen hat, ist zurückzuführen auf: 1) zunehmende Intoleranz der Wohnungs- oder Hauseigentümer wegen Kotverschmutzung und als bedrohlich empfundenen, aber harmlosen Scheinangriffen der Brutvögel auf vermeintliche Störenfriede (Katze, Hund, Mensch), 2) Gebäudesanierungen und 3) die ungünstige Witterung im Frühjahr 2009 und 2010. Bekanntmachung der Monitoring-Resultate gegenüber der Öffentlichkeit, Bekunden des Missfallens über Abwehrmaßnahmen und aufklärende Gespräche sind wichtige Voraussetzungen dafür, dass sich das Brüten der Felsenschwalbe an Gebäuden nicht zur ökologischen Falle entwickelt. Vom Anbringen künstlicher Nisthilfen wird dringend abgeraten, da sie von der Felsenschwalbe nicht angenommen werden.

Entgegen vieler Literaturangaben ist die Felsenschwalbe nicht Koloniebrüter. Die Siedlungsbrüter wählen selbst beim Vorkommen von 8-13 Paaren in einem Dorf weit auseinander liegende Nistplätze oder zumindest voneinander abgewandte Hauswände. Zur Brutzeit ist eine soziale Affinität zwischen den territorialen Paaren



Abb. 1: Ad. Felsenschwalbe bei kurzer Rast zwischen der Futterbeschaffung für flügge Jungvögel. Foto P. Hauff

nicht zu erkennen. Nahe nebeneinander gebaute Nester stammen aus mehreren Jahren; in der Regel ist nie mehr als ein Nest besetzt. Felsenschwalben-Aggregationen sind auf das sehr lokale Angebot geeigneter Brutfelsen mit vor Wind und Regen schützenden Überhängen zurückzuführen.

Mit dem Häufigerwerden von Gebäudebruten ist von mehreren Autoren auf eine beginnende Verstädterung wie bei der Mehlschwalbe hingewiesen worden. Dies trifft nicht zu. Die Felsenschwalbe bevorzugt von insektenreichen Wiesen unmittelbar umgebene "Kunstfelsen" in Streusiedlungen oder an Ortsrändern.

Dank. Der Erstautor dankt P Hauff für die GPS-Ortung von 123 im Jahr 2010 kontrollierten Nestern und P Hauff und H Kovacs für die Erstellung der im Poster gezeigten und in der im Druck befindlichen Arbeit publizierten Karten.

#### Literatur

Glutz von Blotzheim U N 2002: Die Felsenschwalbe im Oberwallis unter besonderer Berücksichtigung der Benutzung anthropogener Bauten als Brutplatz. Ökol. Vögel (Ecol. Birds) 24: 683-701.

Glutz von Blotzheim UN 2005: Zur Bestandsentwicklung der Felsenschwalbe *Ptyonoprogne rupestris* im Oberwallis. Ornithol. Beob. 102: 303-305.

Glutz von Blotzheim U N, Hauff P & Kovacs H (im Druck): Vom Fels zum First – Die Entwicklung des im Oberwallis an Gebäuden brütenden Bestandes der Felsenschwalbe Ptyonoprogne rupestris. Vogelwelt

### Köppen U, Schimkat J & Kaatz C (Stralsund, Loburg):

## Köpfe zählen reicht nicht! Integriertes Monitoring Weißstorch in Ostdeutschland

Unter den modernen Konzepten des Vogelmonitorings nimmt das Integrierte Monitoring eine Sonderstellung ein, weil dieser Ansatz sowohl die Zählmethode als auch die Markierungsmethode zur Datengewinnung nutzt. Die Feldarbeit ist somit an spezielle naturschutzrechtliche Voraussetzungen gebunden, während die Analyse der gewonnenen Daten wegen ihres speziellen Charakters besonderen mathematisch-statistischen Sachverstand erfordert. Daraus ergeben sich im Vergleich zum herkömmlichen zählungsbasierten Monitoring zwar gewisse Einschränkungen, doch erlauben die Ergebnisse des Integrierten Monitorings einzigartige Einblicke in populationsdynamische Prozesse und deren Zusammenhänge mit Umweltfaktoren.

Am Beispiel des Weißstorchs *Ciconia ciconia* in Ostdeutschland wird gezeigt, dass dieses spezielle Monitoringkonzept bei adäquater personeller und organisatorischer Absicherung großräumig umsetzbar ist und für den Schutz der Art relevante neue Erkenntnisse liefert. Anhand langfristiger Zähldaten und Markierungsergebnissewird deutlich, dass die Bilanz aus Reproduktion und Mortalität innerhalb der ostdeutschen Weißstorchpopulation schon seit längerem negative Tendenzen aufweist und der Faktor Immigration zunehmend die Bestands-

zahlen bestimmt. Markierungsergebnisse erlauben zudem die zeitliche und räumliche Lokalisierung von Umweltfaktoren, die diese populationsdynamischen Prozesse potenziell beeinflussen. Die jährlichen Überlebensraten ostziehender Weißstörche hängen u.a. wesentlich vom jeweiligen Nahrungsangebot in der nordostafrikanischen Sahelzone ab, während Kollisionen bzw. Stromschlag an Mittelspannungsleitungen die wichtigste Todesursache im Brutgebiet und auf den Zugwegen in Europa darstellt. Aus den so gewonnenen Erkenntnissen zur Demografie der ostdeutschen Weißstorchbestände und sie beeinflussender Umweltfaktoren werden Anforderungen für ihren gezielten Schutz formuliert.

Von zentraler Bedeutung für die Erhaltung der ostdeutschen Population ist die Rettung der noch intakten Lebensräume für die aktuell als stabil eingeschätzten Weißstorchpopulationen in sogenannten "Source"-Gebieten im östlichen Europa. In Ostdeutschland, einem "Sink"-Gebiet innerhalb des Areals der Ostzieher, muss die Zerstörung von Weißstorchlebensräumen gestoppt werden, müssen neue Lebensräume durch Renaturierung geschaffen und die gesetzlichen Bestimmungen zum Großvogelschutz an Freileitungen konsequent umgesetzt werden.

# **ZOBODAT - www.zobodat.at**

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Vogelwarte - Zeitschrift für Vogelkunde

Jahr/Year: 2010

Band/Volume: <u>48\_2010</u>

Autor(en)/Author(s): diverse

Artikel/Article: Themenbereich "Populationsbiologie" 412-414