©Internationalen Arbeitsgemeinschaft für Alpenornithologie, download unter www.biologiezentrum.at

Gänsegeier zu vergleichen, (THALER et al. 1986), dazu auch alle brutbiologischen Verhaltensweisen der Altvögel zu berücksichtigen. Vergleichsbeobachtungen sollen auch in anderen Zoologischen Gärten erfolgen.

LITERATUR

FISCHER, W. (1974): Die Geier. Die Neue Brehm-Bücherei Band 311, 2. Aufl. A.-Ziemsen-Verlag Wittenberg Lutherstadt.

GÉNSBØL, B. / THIEDE, W. (1991): Greifvögel. 2., überarbeitete Auflage, BLV–München–Wien–Zürich.

GLUTZ von BLOTZHEIM, U. N. (1971): Handbuch der Vögel Mitteleuropas, *4*, Falconiformes. Akademische Verlagsges. Frankfurt am Main.

THALER, E., MASCHLER, S. u. STEINKELLNER, V.(1986): Vergleichende Studien zur Postembryonalentwicklung dreier Altweltgeier: Bartgeier *Gypaetus barbatus aureus* (Hablizl 1788), Schmutzgeier *Neophron percnopterus* (Linné 1758) und Gänsegeier *Gyps fulvus* (Hablizl 1783). – In: Ann. Naturhist. Museum Wien *88/89* B. S. 361–376.

Anschrift des Verfassers:
Mag. Ahmet KILIC
Alpenzoo Innsbruck
Weiherburggasse 37
A-6020 Innsbruck

Freifliegende Waldrappe *Geronticus eremita* in Tirol

Im 17. Jahrhundert wurde der Waldrapp *Geronticus eremita,* ein Vertreter der Ibisse, in Mitteleuropa ausgerottet. In den letzten Verbreitungsgebieten ist eine rapide Bestandsabnahme zu verzeichnen (vgl. PEGORARO 1990). Der Waldrapp zählt daher zu den weltweit meistgefährdeten Vogelarten. Da in Zoologischen Gärten gute Zuchterfolge erzielt werden, bietet er sich für Aussiedlerprojekte an. Derartige Versuche (in Birecik und in Israel) scheiterten jedoch (vgl. AKCAKAYA 1990): Das Verhalten der hochsozialen Vögel wurde zuwenig berücksichtigt. Die aus Volieren freigelassenen adulten und immaturen Waldrappe verloren die Orientierung oder waren aus anderen Gründen nicht überlebensfähig.

Im Rahmen einer Pilotstudie für ein Ausbürgerungsprojekt in Südspanien zog ich gemeinsam mit Susanne STABINGER im Frühjahr 1991 sechs künstlich erbrütete Waldrappe der Kolonie des Innsbrucker Alpenzoos auf. Nach der Methodik von THALER & PEGORARO (in Vorb.) baut unser Pilotprojekt auf der innigen Eltern-Kindbeziehung (PEGORARO in Vorb.) auf. Durch die Prägung auf menschliche Ersatzeltern wurden die Jungvögel an einen festen Standort gebunden.

Die Nestlinge verblieben im Mittel etwa 20 Tage im Alpenzoo, wo sie gewärmt und mit bestem tierischem Futter aufgezogen wurden. Am 5. Juni wurden sie in die vom Alpenzoo angepachtete „Fischzucht Thaur" (etwa 7 km östlich von Innsbruck), den eigentlichen „Auswilderungsort" gebracht. Die weitere Aufzucht erfolgte dort in dem entsprechend adaptierten, geräumigen Dachstuhl eines Bauernhauses. Eine breite Aus- und Einflugöffnung an der nördlichen Giebelfront führt auf ein flaches Vordach. Die Waldrappe wurden so früh zum Auswilderungsort transportiert, weil die Nestlinge zu diesem Zeitpunkt beginnen, ihre Umwelt bewußt wahrzunehmen. Durch die offene Luke konnten sie bis zum Ausfliegen lange genug die umgebenden Äcker, Wiesen, Obstanger und – was sich später als besonders wichtig erwies – die Bergflanke kennenlernen. Zum spielerischen

©Internationalen Arbeitsgemeinschaft für Alpenornithologie; Download unter www.biologiezentrum.at

Einer der freifliegenden Waldrappe

Erproben des Nahrungserwerbs wurden erste lebende Beutestücke (Gehäuseschnecken, Wanderheuschrecken, Mehlkäfer und deren Larven, Jungmäuse) angeboten. Die Jungvögel wurden mit farbigen Ringen der Vogelwarte Radolfzell versehen.

In der 6./7. Lebenswoche betraten die jungen Waldrappe erstmals das vorgelagerte Vordach. Von diesem Zeitpunkt an suchten wir mit ihnen täglich dieses „Flugdach" auf, um ihnen ein noch besseres Kennenlernen der Umgebung zu ermöglichen. Besonders attraktiv wurde dieses Vordach durch eine dort eingerichtete Badestelle und die Möglichkeit zu Sonnenbädern. Auch die von den Jungvögeln gerade zu dieser Zeit besonders benötigte soziale Zuwendung, die wir ihnen dort angedeihen ließen, ermutigte sie dazu, das Dach immer mehr zu nutzen. In den darauffolgenden Tagen flogen sie bereits kurze Strecken und landeten häufig am Giebeldach, das zu einem beliebten Aufenthaltsort wurde. Nachdem die Waldrappe etwa eine Woche lang die Umwelt aus sicherer Höhe betrachtet hatten, wagten sie sich – anfangs nur in Begleitung der Ersatzeltern – auf den Erdboden. Hier begannen sie sofort in der für Waldrappe typischen Nahrungssuchstrategie nach Beute zu stochern. Am 16. Juli verließen die Flügglinge das Gelände der Fischzucht und unterbrachen somit erstmals den Sichtkontakt zu uns. Fortan entfernten sie sich immer häufiger, für längere Zeit und in einem stetig größer werdenden Aktionsradius. In den ersten zehn Tagen der Flügglingszeit suchten sie ihre Nahrung in den unmittelbar benachbarten Feldern und Mähwiesen. Entfernungen bis zu zwei Kilometern wurden in der zweiten Dekade zurückgelegt. In der dritten Phase flogen sie bis zu 40 Kilometer, ohne jedoch zu landen. Die Nahrungssuche beschränkte sich auf einen Radius von etwa sieben

©Internationalen Arbeitsgemeinschaft für Alpenornithologie, download unter www.biologiezentrum.at

Kilometern. Bis September kehrten sie allabendlich in den Innenraum zurück. Später suchten sie weiter entfernte, besonders attraktive, nahrungsreiche Gebiete auf, wo sie sich für mehrere Tage niederließen. Wie im Freiland (Marokko und Türkei) zeigten die Waldrappe eine deutliche Präferenz für niedrige Vegetation (frisch gemähte Wiesen), wo 42 Prozent der Nahrungssuche stattfand. Es folgten Brachland (umgebrochene Äcker; 25 %), lockere, etwas höhere Vegetation (z. B. Salatfelder; 17 %) und Feuchtgebiete (z. B. lehmige Pfützen; 15 %). Die Jungvögel mieden hohe Vegetation (über 25 cm). Eine Aufenthaltsdauer von 2 Prozent wurde durch die enge Bindung an die Ersatzeltern, die sich in einer ungemähten Wiese aufhielten, bedingt. Das Nahrungsspektrum konnte anhand direkter Beobachtungen und durch Gewölleuntersuchungen bestimmt werden. Regenwürmer, verschiedene Käfer und deren Larven *(Tenebrionidae, Carabidae,* usw.), Erdeulenraupen, Nackt- und Gehäuseschnecken, kleine Wirbeltiere zählen zur bevorzugten Nahrung. Vegetabilien stellen einen sehr geringen Anteil. Steinchen werden als Verdauungshilfe abgeschluckt. Auch scharfkantige Scherben fanden sich in den Gewöllen, was bei ausreichender Zufuhr von natürlichen Ballaststoffen anscheinend keine Gefahr darstellt.

An einem der ersten Flüggetage gewannen wir interessante Aufschlüsse über das Orientierungsverhalten. Während bis zu diesem Zeitpunkt immer schönes Wetter mit klarer Sicht geherrscht hatte, regnete es am 14. Juli und die Berge waren wolkenverhangen. Dies schien das Orientierungsvermögen stark zu vermindern. Einer der Vögel kehrte von einem Rundflug nicht zurück, die anderen kreisten in ungewöhnlich großer Höhe über dem Areal und der Jüngste verlor kurzfristig den Anschluß an die Gruppe. Trotz größter Orientierungsschwierigkeiten vermochten die Waldrappe nach einigen Stunden aus eigenem Antrieb zurückzufinden. Bei folgenden Schlechtwetterperioden zeigten sich diese Probleme nie wieder. Anscheinend hatten sie gelernt, andere Orientierungshilfen zu nützen.

Die Aufzucht durch ausschließlich zwei Bezugspersonen führte zu einer engen Familienbindung und zum Meiden fremder Personen. Der soziale Kontakt war während der Erkundungsphase und der Zeit des Ausfliegens besonders intensiv. Aus diesem Grund hielten wir uns während dieser kritischen Periode Tag und Nacht in der Fischzucht auf. Eine wichtige Aufgabe konnten wir jedoch nicht übernehmen. Da die Waldrappe in ihrem Lautrepertoire keinen Warnlaut aufweisen, war es sehr schwierig, die Jungvögel zu artgerechter Feindreaktion zu motivieren. Der Zufall bescherte einen wichtigen Helfer: Eine mit den Waldrappen gemeinsam handaufgezogene Alpenkrähe übernahm die Warnfunktion. Die Jungvögel wurden mit von den Betreuern kontrollierten Gefahrensituationen (Hunden, Autos, Fremden) konfrontiert, die sie bald gut bewältigten.

Mit fortschreitendem Selbständigwerden lockerte sich die Bindung zu den Ersatzeltern. Neue soziale Kontakte traten auf: Die Flügglinge schließen sich immer wieder Rabenkrähen – und Turmdohlenschwärmen an. Es ist also möglich, in einem umherziehenden Krähenschwarm in unseren Breiten wohl äußerst ungewohnte Flugbilder zu entdecken.

Zur Zeit kehren die Waldrappe meist abends in die Fischzucht zurück, wo sie von uns nach wie vor erwartet und gefüttert werden. Mehrtägige Ausflüge sind jedoch keine Seltenheit. Ein beliebtes Ziel stellen die Äcker und Wiesen zwischen Flaurling und Oberhofen (ca. 30 – 35 km westlich von Thaur im Oberinntal) dar. Auch im Unterinntal, zwischen Wattens und Weer/Pill (ca. 10 – 15 km östlich) wurden sie mehrmals gesichtet. Seit einigen Wochen fehlt allerdings der silberfarbig beringte Jungvogel. Er kehrte nach mehrtägiger Abwesenheit nicht mit der Gruppe in die Fischzucht zurück.

Die Vögel haben sich in ihrem neuen Lebensraum trotz vieler anthropogener Einflüsse sehr gut eingelebt. Die Innsbrucker Waldrappe haben gezeigt, daß sie die wichtigsten Verhaltensweisen, die ihr Überleben sichern (Standorttreue, selbständiger Nahrungserwerb, Orientierungsfähigkeit und Feindvermeidung), beherrschen.

©Internationalen Arbeitsgemeinschaft für Alpenornithologie, download unter www.biologiezentrum.at

Die von uns erarbeitete Methodik räumt dem geplanten Ausbürgerungsprojekt in Spanien, wo eine größere Gruppe nach unserem Prinzip ausgewildert werden soll, größte Chancen ein. Unsere Vögel werden weiterhin über Tirol kreisen. Sie sind jedoch, wie alle in Zoologischen Gärten gehaltenen Waldrappe, marokkanischer Abstammung und zeigen daher nicht das Zugverhalten der ursprünglich in Europa heimischen Vögel. Da sie im Winter auf Zusatzfütterung angewiesen sind, kann es in den Alpen keine echte Wiederausbürgerung geben. Um unsere „Freiflug-Waldrappe" nicht den zusätzlichen Gefahren der Kälteperiode auszusetzen, halten wir sie während des Winters in der Voliere des Alpenzoos. Es ist geplant, in der kommenden Brutsaison zur Vergrößerung der Gruppe nochmals einige Jungvögel aufzuziehen und freizulassen. Die heurigen Jungvögel sollen dann die Führungsrolle übernehmen. Die Freiflughaltung bietet eine Fülle neuer Informationen zum Verhalten dieser hochinteressanten Vogelart und nicht zuletzt bleibt der Anblick des eleganten, wendigen Fluges jedem ein unvergeßliches Erlebnis.

LITERATUR

AKCAKAYA, H. R (1990): Bald Ibis Geronticus eremita Population in Turkey: An Evaluation of the Captive Breeding Project for Reintroduction. – In: Biological Conservation, *51*, 225–237.

PEGORARO, K. (1990): Ein ausgestorbener Alpenvogel – Studien am Waldrapp im Alpenzoo Innsbruck. – In: monticola, *6*, 158–160.

PEGORARO, K. (in Vorb.): Zur Ethologie des Waldrapps (Geronticus eremita) Beobachtungen in Volieren und im Freiland (Türkei, Marokko). Doktorarbeit, Universität Innsbruck.

THALER, E. & K. PEGORARO (in Vorb.): Familienbindung beim Waldrapp (Geronticus eremita) als Basis für eine erfolgreiche Auswilderung. – In: J. Orn.

Anschrift der Verfasserin:
Mag. Karin PEGORARO
Alpenzoo Innsbruck
Weiherburggasse 37
A-6020 Innsbruck

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Monticola

Jahr/Year: 1987-1991

Band/Volume: 6

Autor(en)/Author(s): Pegoraro Karin

Artikel/Article: Freifliegende Waldrappe Geronticus eremita in Tirol. 212-215