

*flammea* untergebracht. Auch die Kleinvogelvolieren oberhalb des Bärenganges werden sukzessive mit passenden Habitatelementen ausgestattet. Auf diese Weise wollen wir nicht nur den Besuchern einen besseren Einblick in die Lebensweise der im Alpenzoo gehaltenen Tiere bieten, sondern auch die Haltungsbedürfnisse der jeweiligen Tierart geeigneter verwirklichen.

## LITERATUR

HEMETSBERGER Josef (1991): Beiträge zur Kenntnis der Brutbiologie und der Verhaltensentwicklung des Schwarzstorches *Ciconia nigra*. Diplomarbeit Universität Salzburg 72pp.

## ANSCHRIFT DES VERFASSERS:

Dr. Michael MARTYS  
Alpenzoo, Weiherburggasse 37  
A-6020 Innsbruck

---

# Tagesseminar „Alpenornithologie“ \*)

Franz NIEDERWOLFSGRUBER

Die „Stiftung Lebensraum Gebirge“ lud am 17. Oktober 1997 in das Herrenhaus Grafenort (nahe Luzern, Schweiz) zu diesem Seminar ein. Die Vorträge standen unter dem Gesamthema „Wie leben Vögel im Gebirge? Wie meistern sie extrem variierende Umweltbedingungen?“ Es war für mich selbstverständlich, dieser Einladung Folge zu leisten und dabei unsere Arbeitsgemeinschaft und die Zeitschrift *monticola* vorzustellen. Der Tagungsort war gut gewählt, gab es doch „vor der Haustür“ einen Horst des Steinadlers. In diesem Beitrag soll kurz über einzelne Referate berichtet werden.

Urs N. GLUTZ VON BLOTZHEIM (Zool. Inst. Universität Bern)

Sturmschäden im Gebirgswald und ihre Folgen für die Avifauna

Obwohl Tannen-Buchenwälder den größten Anteil an der Waldfläche der

Schweiz einnehmen, ist deren Avifauna erst in den letzten 15 Jahren eingehend untersucht worden. Siedlungsdichte und Zusammensetzung der Brutvogelarten von Jungwald auf Sturmwurfllächen unterscheiden sich stark von denen in Altholzbeständen. Im Jungwald ist der hohe Anteil von Grasmücken, Laubsängern, Heckenbraunelle und Zaunkönig auffällig, während die für Altholzbestände typischen Höhlenbrüter und Greifvögel noch weitgehend fehlen. Entsprechend finden wir die größte Diversität in naturnahen verschiedenaltigen, sturkturierten Beständen, wo Jungwald und Altholz abwechseln. Dem Grundsatz, daß der Wald als naturnahe Lebensgemeinschaft zu schützen ist (Schweizerisches Bundesgesetz über den Wald vom 4. Oktober 1991), ist aus der Sicht des Ökologen auf Sturmwurfllächen mit üppiger und problemloser Naturverjün-

\*) Zur Tätigkeit der Arbeitsgruppe Ornitho-Ökologie am Zoologischen Institut der Universität Bern siehe den Beitrag von Urs N. GLUTZ VON BLOTZHEIM „25 Jahre Alpenornithologie – ein Überblick“ (*Orn. Beob.*, 93, S. 95-102, 1996)

gung bei der Festsetzung des Waldbauzieles und der waldbaulichen Funktionsplanung höchste Priorität einzuräumen. Unter Mitberücksichtigung der Nachhaltigkeit ergeben sich daraus keine Konflikte zwischen Ökologie und Ertragsleistung.

David JENNY (Zool. Inst. Univ. Bern, jetzt Lyceum Alpinum, Zuoz)

Der Steinadler, „König der Lüfte“, aber auch er ist abhängig von Irdischem

Der Steinadler, Charakterart der alpinen Landschaft, nimmt als Spitzenpredator eine Schlüsselrolle im Gebirgsökosystem ein. Dank konsequentem Schutz und heute sehr günstigen Nahrungsbedingungen hat sich sein Bestand seit dem durch menschliche Nachstellung bedingten Tiefpunkt zu Beginn des 20. Jh. gänzlich erholen können. Wir zählen heute in der Schweiz wieder 306 Steinadlerpaare.

Allerdings ist der Bruterfolg im Vergleich zu früher stark zurückgegangen. Dies ist - wie intensive Forschung in den Schweizer Alpen zeigt - auf natürliche Bestandsregulierung zurückzuführen. Eine Population, die sich im Bereich der Sättigung befindet, zeigt geringere Produktion als ein wachsender Bestand. Am Beispiel der Berner Population (35 Adlerpaare) konnte gezeigt werden, auf welche Weise sich die Nachwuchsrate dem heute geringeren Bedarf anpaßt. Verpaarte Steinadler sind streng territorial. Ins Territorium eindringende Artgenossen werden vertrieben, teilweise sogar heftig attackiert. Während zwischen benachbarten Paaren die Reviergrenzen in der Regel respektiert werden, kommt es häufig zu Auseinandersetzungen zwischen verpaar-

ten Adlern und jungen, noch nicht geschlechtsreifen Vögeln. Es zeigte sich, daß in erster Linie der männliche Partner häufig in solche „territoriale Aktionen“ verwickelt ist. Auf diese Weise gestreßte Adler zeigen eine deutlich verminderte Beteiligung im Brutgeschehen: In 40% der Paarjahre kommt es nicht einmal zur Eiablage, Eier bleiben unbefruchtet oder werden frühzeitig verlassen. Noch etwas zeigte sich bei den Untersuchungen: Die jagdlich noch unerfahrenen Jungadler zeigen geierartige Lebensweise, sie sind fast vollständig auf Aas angewiesen. Je nach Wildbestand und nach der lokalen Lawinensituation kommt es vor allem im Spätwinter zu Anhäufungen von Fallwild in bestimmten Revieren. Das kann anziehende Wirkung auf Einzeladler haben. Entsprechend gestreßt reagieren die „ansässigen“ Adlerpaare, welche in gewissen Gebieten (z.B. Brienergrat) über Jahre hinweg nicht mehr erfolgreich brüten können. Der Referent kommt zum Schluß, daß die natürliche, fein abgestufte Anpassung des Adlerbestands an die natürlichen Erfordernisse jegliches Eingreifen des Menschen zur „Bestandsregulierung“ unnötig macht. Der Adlerbestand reguliert sich selbst.

Lorenz HEER (Zool. Inst. Univ. Bern)

Brüten im „Kühlschrank“ - für Alpenbraunellen (fast) kein Problem

Die Untersuchung erfolgte am Südhang des Point de Toïno über St-Luc/Wallis. Die Alpenbraunellen-Nester lagen zwischen 2 570 und 2 860 m ü.M. In dieser Höhe kommt es während der Brutzeit häufig zu Kaltwettereinbrüchen mit intensivem Schneefall, und die Durchschnitts-

temperatur beträgt lediglich 6,4°C. Die Erstbrut erfolgt gewöhnlich im Juni, die Zweitbrut im Juli. Die Nester liegen meist in Felsspalten und sind vor Witterungseinflüssen gut geschützt.

Von 75 in den Jahren 1993 - 1997 gefundenen Nestern konnten 65 genauer untersucht werden. Die Gelegegröße betrug (1-) 3, 4 Eier. Bei 6 Nestern kam es nicht zur Eiablage. Aus 64% der übrigen 59 Nester flogen Nestlinge aus, 31% wurden geplündert, bei 3% starb das ♀, und nur 2% wurden infolge der Witterung aufgegeben.

Suchen die Alpenbraunellen bei guter Witterung ihre Nahrung vorwiegend in alpinen Rasen, so nutzen sie bei Schneebedeckung vor allem felsige Regionen und Steinblöcke mit stets schneefreien

Stellen zum Nahrungserwerb. Während der Hausrotschwanz bei Kaltwettereinbrüchen oft an seine Leistungsgrenze gerät und das Gelege längere Zeit auskühlen lassen muß, so gelingt es der Alpenbraunelle den üblichen Bebrütungsrythmus aufrecht zu erhalten.

Der geringe witterungsbedingte Brutverlust kann auch mit der kleinen Gelegegröße erklärt werden. In der Literatur finden sich 12 Hypothesen zur optimalen Gelegegröße; 10 davon wurden vom Referenten überprüft. Daraus ergibt sich zusammenfassend: Die optimale Brutgröße, die Qualität des Territoriums sowie das reichliche, nicht limitierte Nahrungsangebot stellen die Grundlage für erfolgreiches Brüten der Alpenbraunelle dar.



## FÜR UNSERE LESER NOTIERT

*Unter diesem Titel bringen wir die „Zusammenfassung“ von Artikeln aus verschiedenen Zeitschriften. Kopien der Artikel können gegen Spesenersatz zugesandt werden.*

Renato SASCOR & Roberto MAISTRI

### **La Situazione della Coturnice *Alectoris graeca* in due aree campione in val Venosta (Alto Adige)**

In: Riv. ital. Orn., Milano, 66, 1997, Seite 141-147

Das Steinhuhn ist eine Art, die seit den 60er Jahren zunehmend seltener wird.

Die Autoren haben die Dichte dieser Art im Frühling in einigen steppenähnlichen Gebieten im Vinschgau (Val Venosta), Ostalpen, geschätzt. In den untersuchten Gebieten ist das Steinhuhn seit 1989 nicht mehr bejagt worden und ist gegenwärtig mit einer Frühjahrsbesiedlungsdichte von 5,4 - 8 ♂♂ pro 100 ha bewohnt. Die Zählung beim Gehen beim imitierten Gesang und Schlag (Playback-Zählung)

# ZOBODAT - [www.zobodat.at](http://www.zobodat.at)

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Monticola](#)

Jahr/Year: 1996-2001

Band/Volume: [8](#)

Autor(en)/Author(s): Niederwolfsgruber Franz

Artikel/Article: [Tagesseminar "Alpenornithologie". 49-51](#)