| Ber. natmed. Verein Innsbruck | Band 75 | S. 241 – 244 | Innsbruck, Okt. 1988 |
|-------------------------------|---------|--------------|----------------------|
|-------------------------------|---------|--------------|----------------------|

# Über einige Gewöllfunde des Uhus, Bubo bubo, L. aus Nordtirol (Österreich)

von

#### Louis de ROGUIN \*)

Prey remains of the Eagle Owl, Bubo bubo, L., from Northern Tyrol (Austria)

S y n o p s i s: Prey remains of the Eagle Owl, *Bubo bubo* (L.), collected at four sites in the Inn Valley, North Tyrol, have been analyzed. Out of the ninety-six preys twelve species of mammals and three species of birds could be identified, the Brown Rat and Voles are predominant. This prey composition is typical for a lowland breeding Eagle Owl.

#### **Einleitung:**

Das mir vorgelegene Material wurde von Herrn Dr. F. NIEDERWOLFSGRUBER, Landesmuseum Ferdinandeum, in den Jahren 1968, 1969 und 1970 und Herrn Dr. W. GSTADER (Innsbruck) gesammelt und Herrn Dr. V. MAHNERT, jetzt Genf, anvertraut, der es wiederum mir zur Bearbeitung weiterleitete. Das Gewöllmaterial aus 27 Teilen ergab 96 Beutetiere. Die genaue Gewöllzahl kann leider nicht mehr abgeschätzt werden, da die Sortierung des Materials mehrmals unterbrochen worden ist. Alle Gewölle stammen aus der Umgebung von Jenbach, also aus der Talsohle des Inntals, von folgenden Fundorten: Jenbach, Tratzberg, Pettnau (Ig. NIEDERWOLFSGRUBER) und aus der Umgebung Innsbrucks (Mutters, leg. GSTADER).

#### Ergebnisse:

Das Artenspektrum der Gewölle bestand aus 12 Kleinsäugern und drei Vögeln, wobei anteilsmäßig die Feldwühlmaus und die Wanderratte dominieren (siehe Tabelle 1). Die nachgewiesenen Skelettteile sind in der Tabelle 2 aufgegliedert.

Tab. 1: Ergebnisse der Analyse von 96 Beutetieren aus Nordtirol.

| Art                             | Ind. | %     |
|---------------------------------|------|-------|
| Säugetiere                      |      |       |
| Feldwühlmaus (Microtus arvalis) | 46   | 47.91 |
| Wanderratte (Rattus norvegicus) | 15   | 15.62 |
| Erdwühlmaus (Microtus agrestis) | 9    | 9.37  |
| Igel (Erinaceus europaeus)      | 4    | 4.16  |

<sup>\*)</sup> Anschrift des Verfassers: Dr. Louis de Roguin, Département de Mammalogie et Ornithologie, Muséum d'histoire naturelle, case postale 434, route de Malagnou, CH-1211 Genève 6 (Schweiz).

| Art   | Ind.     | %    |  |
|---|----------|------|--|
| unbestimmte Wühlmäuse (Microtus sp.)          | 3        | 3.12 |  |
| Sumpfspitzmaus (Neomys anomalus)              | 2        | 2.08 |  |
| Rötelmaus (Clethrionomys glareolus)           | 2        | 2.08 |  |
| Schermaus (Arvicola terrestris)               | 2        | 2.08 |  |
| Maulwurf (Talpa europaea)                     | 1        | 1.04 |  |
| Kurzohrige Erdwühlmaus (Pitymys subterraneus) | 1        | 1.04 |  |
| unbestimmte Waldmäuse (Apodemus sp.)          | 1        | 1.04 |  |
| Eichhörnchen (Sciurus vulgaris)               | 1        | 1.04 |  |
| unbestimmte Kleinsäuger                       | 6        | 6.25 |  |
| Vögel   |          |      |  |
| unbestimmte Gänse (Branta sp.)                | 2        | 2.08 |  |
| unbestimmte Kleinvögel                        | 1        | 1.04 |  |
| Eichelhäher (Garrulus glandarius)             | 2 Federn |      |  |
| Elster (Pica pica)                            | 1 Feder  |      |  |

Nach Fundorten aufgegliedert, verteilen sich die Beutetiere folgendermaßen: Jenbach, 28.4.1968

Nr. 22 Neomys anomalus (2), Pitymys subterraneus (1), Rattus norvegicus (1)

Nr. 23 Rattus norvegicus (3)

#### Jenbach 1969

Nr. 24 Microtus arvalis (4), Microtus agrestis (1), Rattus norvegicus (1); Aves: Branta sp. (1).

### Tratzberg, 1.3.1969

Nr. 21 Clethrionomys glareolus (1), Microtus arvalis (2), Microtus agrestis (1), Microtus sp. (1).

#### Pettnau, 30.5.1970

- Nr. 25 Microtus arvalis (7), Apodemus sp. (1).
- Nr. 26 Erinaceus europaeus (1), Microtus arvalis (1), Microtus sp. (2), Rattus norvegicus (1), unbestimmte Vögel (1).
- Nr. 27 Erinaceus europaeus (3), Arvicola terrestris (1), Rattus norvegicus (5).

#### Mutters, 19.10.1970

Nr. 1-18 Talpa europaea (1), Clethrionomys glareolus (1), Arvicola terrestris (1), Microtus arvalis (29), Microtus agrestis (7), Sciurus vulgaris (1).

Tab. 2: Vergleich der Häufigkeit von Skeletteilen zwischen zwei Fundorten in Österreich (Gesamtzahl und Prozentanteil der Knochen).

| Skelettelement | Nordtirol<br>vorliegende Arbeit |      | Hohe Tauern<br>FREY & WALTER 1986 |      |
|----------------|---------------------------------|------|-----------------------------------|------|
|                | Zahl                            | %    | Zahl                              | %    |
| Mandibula      | 109                             | 25.7 | 1920                              | 24.6 |
| Humerus        | 70                              | 16.5 | 1641                              | 21.0 |
| Pelvis         | 78                              | 18.4 | 1217                              | 15.6 |
| Femur          | 89                              | 20.9 | 1786                              | 22.9 |
| Tibia          | 78                              | 18.4 | 1235                              | 15.8 |

Die Übereinstimmung der Prozentzahlen zwischen beiden Fundorten ist erstaunlich, besonders die am besten vertretenen Skelettelemente betreffend: die Unterkiefer (25.7 und 24.6 %) und die Femora (20.9 und 22.9 %). Das starke Auftreten von Unterkiefern in den Gewöllresten ist auf die Ernährungsweise des Uhus zurückzuführen, der die Beutetiere köpft und den Kopf als Ganzes hinunterschlingt. BEZZEL et al. (1976) melden 100 % der Unterkiefer von Kleinsäugern in ihren Untersuchungen. Dies beweist aber auch die Widerstandskraft des ramus mandibularis den Verdauugssäften gegenüber.

#### Diskussion:

Aus einem Uhuhorst aus dem Schmirntal (in 2000 m Höhe) meldet SCHAEFER (1932) un-Aus einem Ununorst aus dem Schmittal (in 2000 in Flone) meidet Schaefer (1932) ungefähr 800 Beutetiere, die vorwiegend zu Säugetieren (94%), zu geringen Teilen auch zu Amphibien (3.5%) und Vögeln (2.4%) gehörten. Der Hauptanteil wurde von Feldmäusen (Microtinae) gestellt (86.2%), insbesonders von der Schneemaus Microtus nivalis. Unter den Vögeln war das Alpenschneehuhn Lagopus mutus das häufigste Beutetier (47.3%). Die Anlayse dieses Gewöllmaterials spiegelt genau die Gebirgsfauna wider, wie dies auch von HAINARD & BURNIER (1948) aus dem Wallis (Schweiz) anhand von Aufsammlungen aus gleicher Meereshöhe bestätigt worden ist.

Wesentlich umfangreichere Gewölle haben FREY & WALTER (1986) in den Hohen Tauern, Salzburg, eingesammelt und ausgewertet. Das aus fast 7600 Stücken bestehende Beutematerial setzte sich aus folgenden Gruppen zusammen: Amphibien (48.3%), Säugetiere (46.3%), Vögel (4.2%). Häufigst geschlagene Beutetiere unter den Säugern sind *Microtus*-Arten mit 34.6% (*M.* arvalis, agrestis und nivalis), gefolgt von Schermäusen (Arvicola terrestris 6.2%). Unter den übriarvatis, agrestis und nivatis), gefolgt von Schermausen (Arvicola terrestris 6.2%). Unter den ubrigen 25 nachgewiesenen Arten sind seltene Beutetiere des Uhus, wie die Birkenmaus (Sicista betula) oder auch Fledermäuse (0.06%) erwähnenswert. Das Alpenschneehuhn (Lagopus mutus) ist die häufigste erbeutete Vogelart (1.3%), gefolgt von drei weiteren typischen alpinen Arten, der Alpendohle (Pyrrhocorax graculus), der Ringamsel (Turdus torquatus) und dem Birkhuhn (Lyrurus tetrix). Als einzige Amphibienart wurde der Grasfrosch (Rana temporaria) erbeutet.

Einen deutlich höheren Beuteanteil an Säugetieren (75.5%) stellten WAGNER & SPRINGER (1970) in den ca. 150 Gewöllen fest, die in 1800 m Höhe im Oberengadin (Graubünden) ge-

sammelt worden sind, wobei auch hier Microtus arvalis mit 58.3 % überwiegt.

Bei Horsten aus niedrigeren Höhenlagen kann das Beutespektrum gemischt sein, da das Uhupaar sich das Jagdgebiet aufteilt. DESFAYES & GÉROUDET (1949) haben dies für ein in der Meereshöhe von 650 m nistendes Paar gezeigt. Der Igel (Erinaceus europaeus) war einerseits eine typische Beute aus niederen Lagen (geschlagen von einem Tier), während typische alpine Arten vom zweiten Partner geschlagen wurden.

Schließlich haben BEZZEL et al. (1976) in Nord-Bayern zahlreiches Gewöllmaterial aus verschiedenen Horstrevieren zusammengetragen. Aus diesem Material bestimmten sie 8766 typisch tieflandbewohnende Beutetiere, wobei als wichtigste Beutearten der Igel (Erinaceus europaeus) (14.5%), die Feldmaus (Microtus arvalis) (14.0%), die Ratte (Rattus sp.) (10.8%) und das Rebhuhn (Perdix perdix) (8.4%) nachgewiesen wurden.

Das hier ausgewertete, aus dem Inntal stammende Material, spiegelt die Talsohlenfauna wider, mit überwiegendem Anteil der Feldmaus (Microtus arvalis) (47.9%) und einer anthropophilen Art, der Wanderratte (Rattus norvegicus) (15.6%). Auch wenn das vorliegende Material nicht sehr umfangreich ist, kann doch die Andeutung einer gewissen Spezialisierung auf einige wenige, aber (in bewirtschaftetem Kulturland) häufige Beutearten erkannt werden, der stärkere Anteil an anthropophilen Arten (Ratten) ist ebenfalls ersichtlich.

Dank: Herrn Dr. V. Mahnert, Genf, danke ich für die Durchsicht des Manuskriptes und seine Hilfe bei der Übersetzung.

#### Literatur:

- BEZZEL, D., J. OBST u. K.H. WICKL (1976): Zur Ernährung und Nahrungswahl des Uhus (Bubo bubo). J. Orn., 117: 210 238.
- DESFAYES, M. u. P. GÉROUDET (1949): Notes sur le Grand-duc. Nos Oiseaux, 20: 49 60.
- FREY, H. u. W. WALTER (1986): Zur Ernährung des Uhus, *Bubo bubo* (L.), Aves, an einem Brutplatz in den Hohen Tauern (Salzburg, Österreich). Ann. Naturhist. Mus. Wien, **88/89 B:** 91 99.
- HAINARD, R. u. J. BURNIER (1948): Le Grand-duc chez lui. Nos Oiseaux, 19: 217 236.
- SCHAEFER, H. (1932): Über die Ernährung der Jungen des Uhus in den Alpen. Beitr. Fortpfl. biol. Vögel, 8: 222 223.
- WAGNER G. u. M. SPRINGER (1970): Zur Ernährung des Uhus Bubo bubo im Oberengadin. Orn. Beob., 67: 77 94.

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

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Berichte des naturwissenschaftlichen-medizinischen

Verein Innsbruck

Jahr/Year: 1988

Band/Volume: 75

Autor(en)/Author(s): Roguin Lois de

Artikel/Article: Über einige Gewöllfunde des Uhus, Bubo bubo, L. aus

Nordtirol (Österreich). 241-244