

LUSCINIA	44	Heft 5/6	Seite 255-268	Frankfurt/M. 1982
----------	----	----------	---------------	----------------------

ZUR NAHRUNGSÖKOLOGIE DES WALDKAUZES (*STRIX ALUCO*) BEI
KASSEL

HERBERT ZUCCHI

Dem Andenken Dr. OTTO SCHNURREs gewidmet

1. EINLEITUNG

Über das Beutespektrum des Waldkauzes (*Strix aluco*) existiert eine Fülle von Literatur aus zahlreichen Gebieten Europas, die in eindrucksvoller Weise bei GLUTZ v. BLOTZHEIM (1980) aufgearbeitet wurde. Wie breit die Liste der dieser Eulenspezies als Nahrung dienenden Arten ist, macht allein schon die Arbeit von SCHNURRE (1975) deutlich: er stellte im Kreis Eberswalde (DDR) 66 Vogel-, 25 Säugetier-, 5 Lurch- sowie 5 Fischarten in Beuteresten des Waldkauzes an einem einzigen Brutplatz fest, 101 Wirbeltierarten also. Dazu kommen, wenigstens zeitweise, noch Insekten und andere wirbellose Tiere (SCHAEFFER 1975 et al.). Somit ist dieser Standvogel, der ein relativ kleines Jagdgebiet besitzt, die einheimische Eulenart mit dem größten Beutespektrum überhaupt. Im Kasseler Raum ist sie überall anzutreffen, (LUCAN, NITSCHKE & SCHUMANN 1974).

Die Ergebnisse der vorliegenden Arbeit stammen aus sehr unterschiedlichen Quellen. Zum einen wurde sie mir von Dr. OTTO SCHNURRE zur Verfügung gestellt, mit dem ich bis kurz vor seinem Tod am 8. Mai 1979 in herzlichem Briefkontakt stand. OTTO SCHNURRE, der bereits als Schüler und Gärtnerlehrling von 1909 - 1913 in Kassel gelebt hatte, besuchte seinen dort wirkenden Bruder THILO regelmäßig bis zu dessen Tod im Jahre 1959. (Von beiden SCHNURRE-Brüdern existieren einige ornithologische Arbeiten über Kassel, die bei ZUCCHI, 1980, aufgeführt sind.) Während der Kasseler Besuche betätigte sich OTTO SCHNURRE, der selbst in Berlin(Ost) lebte, auch ornithologisch. Im Laufe unseres Briefkontaktes stellten wir fest, daß wir am Stadtrand von Kassel den gleichen Waldkauz-Brutbaum kannten und unabhängig voneinander oft besucht und dort Gewölle sowie Beutereste gesammelt und analysiert hatten (ich lebte in den ersten 18 Jahren meines Lebens in Kassel). Die damalige Idee einer gemeinsamen Veröffentlichung scheiterte am Publikationsverbot, das OTTO SCHNURRE für die Bundes-

republik von der DDR auferlegt bekommen hatte. Er stellte mir aber seine Ergebnisse zur Verfügung mit der Bitte, sie gemeinsam mit meinen Ergebnissen, die ich ihm mitgeteilt hatte, zu veröffentlichen. Ich zitiere aus seinem Brief vom 5. Februar 1978: " Als Bürger der DDR darf ich außerhalb derselben nicht publizieren... Die Speisekarte des Harleshäuser Waldkauzes lege ich diesen Brief bei, mit der Bitte, sie mit Ihren Ergebnissen zusammen zur Veröffentlichung zu bringen. Die Beuteliste ist doch recht bemerkenswert... Bemerkenswert möchte ich noch, daß die Bestimmung der Gewölle und ihrer Inhalte z.T. noch auf O. UTTENDÖRFER zurückgeht. Nach seinem Tode setzte ROBERT MÄRZ die Arbeit fort. Welche Zeitschrift Sie wählen, möchte ich Ihnen über lassen."

Zu den Ergebnissen von OTTO SCHNURRE aus den Jahren 1937-1959 kommen solche hinzu, die ich in den Jahren 1962-1968 als Schüler gewonnen habe. In den Jahren vorher, seit 1958 etwa, kannte und besuchte ich den Waldkauz-Brutplatz zwar hin und wieder und hatte dort faszinierende Erlebnisse mit dieser Vogelart sowie ihren Beuteresten, dies geschah aber mehr auf kindlich-unbefangenen Niveau mit dem immer wieder neuen "Abenteuer Wald" im Vordergrund. Zur Bestätigung dieser Aussage möchte ich aus meinem damaligen "Naturkundlichen Tagebuch für Herbert Zucchi" vom 24.9.1960 einen kleinen Auszug bringen: " 24.9.60. Heute war ich wieder im Urwald an der Rasenallee. Ich habe dort 3 Eichhörnchen, 5 Ringeltauben, 1 Reh, 2 Schwanzmeisen, 1 Hase und 1 Bussard gesehen. Auch habe ich dort einen Specht gehört. Am Eulenbaum fand ich viele Gewölle und Federn. Ich habe einige Gewölle und Federn mitgenommen. Wetter: schön. Udo war auch mit." Das Interesse an meinen späteren, als älterer Schüler getätigten Beobachtungsprotokollen und deren Auswertung geht letztlich auf den Kontakt mit OTTO SCHNURRE und unseren gemeinsamen Waldkauz-Baum zurück.

2. GEBIET UND METHODE

Die aufgeführten Ergebnisse stammen aus einem Waldkauz-Revier des Hbaichtswaldes am Rande von Kassel-Harleshäuser zwischen der Straße "Rasenallee" und dem mit Wasser gefüllten alten Steinbruch "Erlenloch". Der damals dort vorzufindende, stufig aufgebaute Laubmischwald, der vorwiegend aus Stieleichen (*Quercus robur*), Rotbuchen (*Fagus silvatica*) und Hainbuchen (*Carpinus betulus*) bestand, wies einige sehr lichte Stellen auf, in deren Mitte durchgängig sehr alte Eichen und Rotbuchen zu finden waren. In der Strauchschicht des Waldes standen sehr viele Haselsträucher (*Corylus avellana*) und an einigen

randlich gelegenen Feuchtstellen Schwarzerlen (*Alnus glutinosa*).

In einer der alten, höhlenreichen Rotbuchen, die ca. 200 Jahre gezählt haben mag, lag ein Waldkauz-Brutplatz Direkt unter diesem Baum und in einem Umkreis von ca. 200-300 m waren regelmäßig Gewölle und Beutereste der Tiere zu finden. Die Angaben von SCHNURRE beruhen einzig auf der Analyse von Gewöllern, die er jeweils während seines Kasseler Aufenthaltes dort gesammelt hat. Zur Feststellung der Nahrung des Waldkauzes ist diese Methode nach wie vor am besten geeignet, "obwohl sie ein unvollständiges und teilweise verzerrtes Bild der aufgenommenen Nahrung gibt..." (GLUTZ v. BLOTZHEIM 1980). Die Methode wird bereits seit 1863 angewendet (MÄRZ 1953), wurde aber erst von UTTENDÖRFER (1939) auf breiter Basis betrieben. Die SCHNURREschen Gewölle wurden am 16.5.1937, am 20.7.1941, am 22.3.1942, am 20.3.1944, am 10.8.1957 und am 20.6.1959 aufgesammelt. Meine Angaben beziehen sich sowohl auf die Analyse von Gewöllern als auch auf den Fund von Beuteresten. Gewölle habe ich in unregelmäßigen Abständen von 1962-1964 gesammelt und meiner damaligen "Natursammlung" einverleibt. Von 1964-1968 sammelte ich regelmäßiger. An der exakten Bestimmung der Gewölleinhalte versuchte ich mich allerdings erst ab 1966, solange ruhten die Gewölle in Kistchen und Kästchen. Federn und Knochen sowie Zähne, Schnäbel und Vogellauf-Teile, die ich selbst nicht aufklären konnte, ließ ich teilweise im Naturkundemuseum Kassel, teilweise im Senckenberg-Museum Frankfurt und teilweise im Museum Alexander König in Bonn bestimmen. Einzelne von mir gesammelte Gewölle der Jahre 1958-1961, die ich aufgehoben hatte, gehen mit in die Beuteliste ein, sind aber zahlenmäßig vernachlässigbar.

Viele Notizen über aufgesammelte Beutereste liegen seit 1963 vor. Erst ab ca. 1966 sind sie allerdings ernst zu nehmen, da ich mir sicher bin, daß mir vorher zu viele Bestimmungsfehler unterliefen. Ergebnisse aus vorgefundenen Beuteresten werden deshalb erst ab 1966 in die Liste aufgenommen. Für mich nicht bestimmbar Teile ließ ich ebenfalls an den o. a. Museen aufklären.

Die sich auf meine Ergebnisse beziehende Beuteliste ist sicher als sehr lückenhaft anzusehen, vor allem in quantitativer Hinsicht. Die Größe der von mir abgesuchten Flächen schwankte stets, ebenso die Zeitabstände zwischen den einzelnen Sammelgängen. Manchmal sammelte ich nur Teile der Gewölle und Rupfungsreste auf. Auch mögen mir hin und wieder Bestimmungsfehler unterlaufen sein.

Nach meinem Weggang aus Kassel im Oktober 1968 reißen meine dortigen Studien zur Nahrung des Waldkauzes ab. Ob der Brutplatz heute noch besteht, ist mir nicht bekannt.

3. ERGEBNISSE UND DISKUSSION

Rechnet man die Ergebnisse aus den Tabellen 1 und 2 zusammen, so wurden insgesamt 1731 Wirbeltierindividuen aus 82 Arten als Beute des Waldkauzes nachgewiesen. Dies zeigt die Breite seines Nahrungsspektrums sehr gut an und deckt sich völlig mit der Literatur. Nachfolgend sollen die Beutelisten kurz angesprochen sowie mit dem Schrifttum verglichen werden, wobei auf GLUTZ V. BLOTZHEIM (1980) Bezug genommen wird, da dort die gesamte wichtige Literatur aufgearbeitet ist.

Neben der überragenden Rolle der Kleinsäuger zeigt sich abermals, daß Vögel für den Waldkauz eine wichtige Rolle spielen, Kriechtiere und Lurche dagegen unbedeutend sind. Den Hauptanteil der Beute stellen in der Liste von SCHNURRE die Apodemus-Arten mit 42,6%, dicht gefolgt von den Microtinae mit 39,3%. In meinen Untersuchungen überwiegen die Microtinae mit 44,1% gegenüber den Apodemus-Arten mit 39,1%. In den meisten Publikationen stehen die Microtinae an erster Stelle, es können aber auch die Apodemus-Arten vorherrschen, wie ein bei GLUTZ V. BLOTZHEIM (1980) aufgeführtes Beispiel aus Nordholland zeigt. Im Vergleich mit anderen Untersuchungen liegt der Apodemus-Anteil in der vorliegenden Arbeit sehr hoch. Dies weist die untersuchten Waldkäuze als in erster Linie im Wald, am Waldrand sowie in und an anderen Gehölzen jagende Tiere aus. Dafür spricht auch der hohe Beuteanteil der Rötelmaus und der Waldspitzmaus. Für die Rötelmaus ist dies ein bekannter, für die Waldspitzmaus bzw. für Spitzmäuse überhaupt ein ungewöhnlicher Befund, der stark an die Schleiereule (*Tyto alba*) erinnert (vgl. z.B. SCHMIDT et al. 1979).

Auch die meisten nachgewiesenen Vogelarten sind an den Wald oder an andere Gehölze gebunden, ebenso die Zwergspitzmaus, die Haselmaus und der Siebenschläfer. Für die beiden letzten Arten herrschten in dem betreffenden Waldstück hervorragende Bedingungen, da viel Unterholz (Haselnuß!) und höhlenreiche Bäume zu finden waren.

Der Fledermausanteil von 1,6% liegt relativ hoch. Das Angebot an dieser Beute war zur damaligen Zeit sehr gut, bedingt durch das Vorhandensein alter, höhlenreicher Rotbuchen und Eichen sowie die Nähe einer Wasserfläche (Erlenloch) vgl. BLAB 1980).

Daß die Waldkäuze auch in der Nähe menschlicher Siedlungen gejagt haben müssen, zeigen die Funde von Hausmaus, Haussperling und Haustauben an. In der Feldmark

wurden Feldspitzmaus und Rebhuhn erbeutet, am Wasser Sumpfspitzmaus, Wasserspitzmaus, Stockente, Teichralle und Grünfrösche. Damit zeigt sich der Waldkauz nicht nur in der Art der Beute, sondern auch in der Art des bejagten Geländes eher als Generalist denn als Spezialist. Hingewiesen sei noch auf die Waldschnepfe als Beutetier, die zur damaligen Zeit regelmäßig Brutvogel in dem Waldgebiet war, sowie auf die Hohltaube, die ebenso wie die Dohle die vorkommenden Höhlenbäume bewohnte. Erlenzeisige und Bergfinken waren wintertags dort durchaus häufige Dauergäste. Ihr Anteil liegt dementsprechend sehr hoch. Die übrigen Beutetiere können an sehr verschiedenen, nicht näher eingrenzenden Orten geschlagen worden sein.

Aus den Beutelisten geht zum einen das breite Spektrum des Waldkauzes an Wirbeltierarten hervor. Zum zweiten zeigte sie aber noch etwas anderes an: sowohl in Hinblick auf die große Artenzahl (die dort in Wirklichkeit natürlich noch größer war, da nicht alle Arten in den Beutelisten auftauchen) als auch in Hinblick auf das Vorkommen seltener, heute auf den Roten Listen stehender Arten (Fledermäuse, Sumpf-, Wasser- und Feldspitzmaus, Haselmaus, Siebenschläfer, Waldschnepfe, Hohltaube, Turteltaube, Kleinspecht, vgl. BLAB et al. 1977 u. STAATLICHE VOGELSCHUTZWARTE 1980) war es äußerst wertvolles Gebiet.

ZUSAMMENFASSUNG

In der vorliegenden Arbeit wird das Beutespektrum des Waldkauzes (*Strix aluco*) vorgestellt, das aufgrund von Gewölle- und Beuterestfunden in einem Waldkauz-Revier im Habichtswald bei Kassel-Harleshausen (Hessen, BRD) gewonnen wurde. Die Ergebnisse stammen zum einen von Dr. OTTO SCHNURRE (9.5.1979) aus den Jahren 1937-1959, zum anderen vom Verf. aus den Jahren 1962-1968. Insgesamt wurden 25 Säugetier-, 53 Vogel-, 2 Reptilien- und 2 Amphibien-Arten (=82 Wirbeltierarten) als Beute nachgewiesen. Die Zahl der Individuen beträgt 1731.

Den Hauptanteil unter den Säugern stellen Apodemus-Arten und Microtinae. Auch *Sorex araneus* ist stark vertreten. Auffällig ist der hohe Spitzmaus- und der relativ hohe Fledermaus-Anteil. Einige seltene und in ihrem Bestand bedrohte Arten sind auf der Beuteliste zu finden.

Der Anteil der Vögel ist, wie beim Waldkauz üblich, beträchtlich. Es handelt sich überwiegend um an Wald und an andere Gehölze gebundene Arten. *Carduelis spinus* und *Fringilla montifrigilla* wurden im Winter erbeutet. Auch unter den Vögeln sind einige bestandsbedrohte Arten zu finden.

Die Beutelliste, die das Untersuchungsgelände als wertvolles Gebiet aufweist, zeigt, daß der Waldkauz im Wald, in der Feldmark, am Wasser und in der Nähe menschlicher Siedlungen seine Jagdgründe hatte, mit Schwerpunkt auf dem Wald.

SUMMARY

On feeding ecology in Tawny Owl (*Strix aluco*) near Kassel (Hessen, GFR). In present report the spectrum of diet in Tawny Owl (*Strix aluco*) is introduced, which was found by analysis of pellets and relies of prey in a Tawny Owl territory in Habichtswald near Kassel-Harleshausen (Hessen, GFR). The results on one hand come from Dr. OTTO SCHURRE (9.5.1979) by years 1937 to 1959, on the other hand from the author by years 1962 to 1968. Altogether 25 mammal-, 53 bird-, 2 amphibian- and 2 reptile-species (=82 vertebrate species) were found. Number of individuals amounts to 1731.

The main percentage of mammals are *Apodemus*-species and *Microtinae*, *Sorex araneus* also is abundant. The high percentage of *Soricidae* and the relatively high percentage of *Chiroptera* is astonishing. Some rare and endangered species were found among the mammals.

The percentage of birds in diet is, as common in Tawny Owl, considerable. They are predominantly woodland and bush inhabitants. *Carduelis spinus* and *Fringilla montifringilla* were captured in winter. Among the birds also come rare and endangered species were identified.

The spectrum of diet demonstrates the value of the field observed and shows that Tawny Owl is hunting in woodlands, in agricultural grounds, upon waters, and near human settlements, with centre of gravity in woodlands.

Tabelle 1: Beutelliste des Harleshäuser Waldkauzes (*Strix aluco*) aus Gewöllen vom 16.5.1937, 22.3.1942, 20.3.1944, 10.8.1957 und 20.6.1959 von O. SCHNURRE

Säugetiere	absolut	in %
Waldmaus (<i>Apodemus sylvaticus</i>)	162	42,6
Gelbhalsmaus (<i>Apodemus flavicollis</i>)	49	12,9
Erdmaus (<i>Microtus agrestis</i>)	41	10,8
Feldmaus (<i>Microtus arvalis</i>)	4	1,0
Feldmaus (<i>Microtus unbest.</i>)	35	9,3
Rötelmaus (<i>Clethrionomys glareolus</i>)	32	8,4
Waldspitzmaus (<i>Sorex araneus</i>)	20	5,3
Scherm Maus (<i>Arvicola terrestris</i>)	19	5,0
Maulwurf (<i>Talpa europaea</i>)	6	1,6
Weißzähni ge Spitzmaus (<i>Crocidura spec.</i>)	3	0,8
Hausmaus (<i>Mus musculus</i>)	2	0,5
Wasserspitzmaus (<i>Neomys fodiens</i>)	2	0,5
Mausohr (<i>Myotis myotis</i>)	2	0,5
Kaninchen juv. (<i>Oryctolagus cuniculus</i>)	1	0,3
Feldhase (<i>Lepus europaeus</i>)	1	0,3
Wanderratte (<i>Rattus norvegicus</i>)	1	0,3
Mauswiesel (<i>Mustela nivalis</i>)	1	0,3
Gesamt	380	100,0
Vögel	absolut	in %
Singdrossel (<i>Turdus philomelos</i>)	10	22,0
Amsel (<i>Turdus merula</i>)	8	16,4
Hausperling (<i>Passer domesticus</i>)	4	8,8
Buchfink (<i>Fringilla coelebs</i>)	3	6,6
Kohlmeise (<i>Parus major</i>)	2	4,4
Goldammer (<i>Emberiza citrinella</i>)	2	4,4
Eichelhäher (<i>Garrulus glandarius</i>)	2	4,4
Haustaube (<i>Columba livia f. domes.</i>)	1	2,2

Tabelle 1: Beutelliste des Harleshäuser Waldkauzes
(Fortsetzung)

Vögel	absolut	in %
Blaumeise(<i>Parus caeruleus</i>)	1	2,2
Tannenmeise(<i>Parus ater</i>)	1	2,2
Kleine Meise(<i>Parus spec.</i>)	1	2,2
Kleiber(<i>Sitta europaea</i>)	1	2,2
Gimpel(<i>Pyrrhula pyrrhula</i>)	1	2,2
Kernbeißer (<i>Coccothraustes coccothraustes</i>)	1	2,2
Hänfling(<i>Carduelis cannabina</i>)	1	2,2
Star(<i>Sturnus vulgaris</i>)	1	2,2
Vögel unbest.	6	13,0
Gesamt	46	100,0

Lurche	absolut	in %
Grasfrosch	7	70
Wasserfrosch	3	30
Gesamt	10	100

Wirbeltierklasse	Artenzahl	Individuenzahl absolut	in %
Säugetiere	16	380	87,3
Vögel	16	46	10,6
Lurche	2	10	2,3
Gesamt	34	436	100,0

Insekten	
Mistkäfer(<i>Geotrupes spec.</i>)	wenige
Maikäfer(<i>Melolontha spec.</i>)	wenige
Laufkäfer(<i>Carabus spec.</i>)	wenige

Tabelle 2: Beutelliste des Harleshäuser Waldkauzes
(*Strix aluco*) aus Gewöllen und Funden von
Beuteresten von 1962-1968 vom Verf. Einige
wenige Gewölle des Zeitraumes von 1958-1961
gehen in die Liste mit ein.

Säugetiere	absolut	in %
Waldmaus(<i>Apodemus sylvaticus</i>)	430	39,1
Gelbhalsmaus(<i>Apodemus flavicollis</i>)		
Feldmaus(<i>Microtus arvalis</i>)	226	20,5
Rötelmaus(<i>Clethrionomys glareolus</i>)	115	10,4
Erdmaus(<i>Microtus agrestis</i>)	103	9,4
Erdmaus(<i>Microtus unbest.</i>)	31	2,8
Waldspitzmaus(<i>Sorex araneus</i>)	61	5,5
Maulwurf(<i>Talpa europaea</i>)	18	1,6
Zwergspitzmaus(<i>Sorex minutus</i>)	17	1,5
Hausmaus(<i>Mus musculus</i>)	14	1,3
Zwergmaus(<i>Micromys minutus</i>)	14	1,3
Zwergfledermaus (<i>Pipistrellus pipistrellus</i>)	11	1,0
Scherm Maus(<i>Arvicola terrestris</i>)	11	1,0
Wanderratte(<i>Rattus norvegicus</i>)	9	0,8
Wasserspitzmaus(<i>Neomys fodiens</i>)	7	0,6
Kaninchen juv. (<i>Oryctolagus cuniculus</i>)	6	0,5
Feldhase juv.(<i>Lepus europaeus</i>)	4	0,4
Mausohr(<i>Myotis myotis</i>)	3	0,3
Weißzähni ge Spitzmaus (<i>Crocidura spec.</i>)	3	0,3
Haselmaus(<i>Muscardinus avellanarius</i>)	3	0,3
Mauswiesel(<i>Mustela nivalis</i>)	3	0,3
Fledermaus unbest.	2	0,2
Großer Abendsegler (<i>Nyctalus noctula</i>)	2	0,2
Feldspitzmaus(<i>Crocidura leucodon</i>)	2	0,2
Sumpfspitzmaus (<i>Neomys anomalus</i>)	2	0,2

Tabelle 2: Beuteliste des Harleshäuser Waldkauzes
(Fortsetzung)

Säugetiere	absolut	in %
Kleiner Abendsegler (<i>Nyctalus leisleri</i>)	1	0,1
Igel juv. (<i>Erinaceus europaeus</i>)	1	0,1
Siebenschläfer (<i>Glis glis</i>)	1	0,1
Gesamt	1100	100,0
Vögel		
Star (<i>Sturnus vulgaris</i>)	14	7,7
Erlenzeisig (<i>Carduelis spinus</i>)	13	7,65
Amsel (<i>Turdus merula</i>)	11	6,05
Bergfink (<i>Fringilla montifringilla</i>)	11	6,05
Ringeltaube (<i>Columba palumbus</i>)	9	4,95
Singdrossel (<i>Turdus philomelos</i>)	9	4,95
Kleiber (<i>Sitta europaea</i>)	9	4,95
Trauerschnäpper (<i>Ficedula hypoleuca</i>)	7	3,85
Hausperling (<i>Passer domesticus</i>)	7	3,85
Eichelhäher (<i>Garrulus glandarius</i>)	7	3,85
Kohlmeise (<i>Parus major</i>)	6	3,30
Waldschnepfe (<i>Scolopax rusticola</i>)	5	2,75
Buntspecht (<i>Dendrocopos major</i>)	5	2,75
Tannenmeise (<i>Parus ater</i>)	5	2,75
Haustaube (<i>Columba livia f. domest.</i>)	4	2,20
Buchfink (<i>Fringilla coelebs</i>)	4	2,20
Baumpieper (<i>Anthus trivialis</i>)		
Bachstelze (<i>Motacilla alba</i>)		
Gartengrasmücke (<i>Sylvia borin</i>)		
Fitis (<i>Phylloscopus trochilus</i>) oder	je 3	je 1,65
Zilpzalp (<i>Phylloscopus collybita</i>)		
Wintergoldhähnchen (<i>Regulus regulus</i>)		
Rabenkrähe juv. (<i>Corvus corone c.</i>)		

Tabelle 2: Beuteliste des Harleshäuser Waldkauzes
(Fortsetzung)

Vögel	absolut	in %
Rebhuhn (<i>Perdix perdix</i>)		
Hohltaube (<i>Columba oenas</i>)		
Kuckuck (<i>Cuculus canorus</i>)		
Mönchsgrasmücke (<i>Sylvia atricapilla</i>)		
Rotkehlchen (<i>Erithacus rubecula</i>)	je 2	je 1,10
Blaumeise (<i>Parus caeruleus</i>)		
Kernbeißer (<i>Coccothraustes coccothraustes</i>)		
Pirol (<i>Oriolus oriolus</i>)		
Dohle (<i>Corvus monedula</i>)		
Stockente juv. (<i>Anas platyrhynchos</i>)		
Teichralle (<i>Gallinula chloropus</i>)		
Turmfalke juv. (<i>Falco tinnunculus</i>)		
Turteltaube (<i>Streptopelia turtur</i>)		
Grauspecht (<i>Picus canus</i>)	je 1	je 0,55
Kleinspecht (<i>Dendrocopos minor</i>)		
Heckenbraunelle (<i>Prunella modularis</i>)		
Waldlaubsänger (<i>Phylloscopus sibilatrix</i>)		
Gartenrotschwanz (<i>Phoenicurus phoenicurus</i>)		
Rotdrossel (<i>Turdus iliacus</i>)		
Wacholderdrossel (<i>Turdus pilaris</i>)		
Misteldrossel (<i>Turdus viscivorus</i>)		
Sumpfmeise (<i>Parus palustris</i>) oder		
Weidenmeise (<i>Parus montanus</i>)		
Schwanzmeise (<i>Aegithaloe caudatus</i>)		
Waldbaumläufer (<i>Certhia familiaris</i>)	je 1	je 0,55
Feldsperling (<i>Passer montanus</i>)		
Fichtenkreuzschnabel (<i>Loxia curvirostra</i>)		
Elster (<i>Pica pica</i>)		
Gesamt	180	100,00

Tabelle 2: Beuteliste des Harleshäuser Waldkauzes
(Fortsetzung)

Kriechtiere		absolut	in %
Ringelnatter (<i>Natrix natrix</i>)		1	50
Blindschleiche (<i>Anguis fragilis</i>)		1	50
Gesamt		2	100
Lurche		absolut	in %
Grasfrosch (<i>Rana temporaria</i>)		9	69
Grümfrosch (<i>Rana spec.</i>)		4	31
Gesamt		13	100
Wirbeltierklasse	Artenzahl	Individuenzahl absolut	in %
Säugetiere	25	1100	85,0
Vögel	50	180	14,00
Kriechtiere	2	2	0,15
Lurche	2	13	0,85
Gesamt	79	1295	100,00
Insekten			
Mistkäfer (<i>Geotrupes spec.</i>)		regelmäßig	
Maikäfer (<i>Melolontha spec.</i>)		selten	
Laufkäfer (<i>Carabus spec.</i>)		regelmäßig	
Marienkäfer (<i>Coccinella spec.</i>)		selten	

LITERATUR

- BLAB, J., NOWAK, E., TRAUTMANN, W. & SUKOPP, H. (1977):
Rote Liste der gefährdeten Tiere und Pflanzen in der Bundesrepublik Deutschland. - Naturschutz aktuell Nr. 1, Greven (Kilda-Verlag), 67 S.
- BLAB, J. (1980):
Grundlagen für ein Fledermaus-Hilfsprogramm. - Themen der Zeit Nr. 5, Greven (Kilda-Verlag), 44 S.
- GLUTZ V. BLOTZHEIM, U.N., Hrsg. (1980):
Handbuch der Vögel Mitteleuropas. Bd. 9, Columbiges-Piciformes. - Wiesbaden (Akademische Verlagsgesellschaft), 1148 S.
- LUCAN, V., NITSCHKE, L. & SCHUMANN, G. (1974):
Vogelwelt des Land- und Stadtkreises Kassel. - Kassel, 280 S.
- MÄRZ, R. (1953):
Von Rupfungen und Gewöllen. - Neue Brehm-Bücherei Bd. 101, Leipzig (Akademische Verlagsgesellschaft Geest & Portig KG), 56 S.
- SCHAEFER, H. (1975):
Ein Frosch- und Käfer-Waldkauz (*Strix aluco*) im Wendland. - Vogelk. Ber. Niedersachs. 7 (3):79-84.
- SCHMIDT, K.-H., GIES, T., REICHARD, U. & HEILMANN, H. (1979):
Zur Nahrungsökologie von Schleiereulen in Hessen. - *Luscinia* 44: 5-16.
- SCHNURRE, O. (1975):
Ernährungsbiologische Studien an Schleiereulen (*Tyto alba*) und Waldkauz (*Strix aluco*) im gleichen Lebensraum (Kloster Chorin, Kreis Eberswalde). - *Milu* 3: 748-755.
- STAATLICHE VOGELSCHUTZWARTE FÜR HESSEN, RHEINLAND-PFALZ UND SAARLAND-INSTITUT FÜR ANGEWANDTE VOGELKUNDE-(1980):
Rote Liste der bestandsgefährdeten Vögel in Hessen (6. Fassung) Stand 15.5.1980 - Frankfurt a.M., 4S.
- UTTENDÖRFER, O. (1939):
Die Ernährung der deutschen Raubvögel und Eulen und ihre Bedeutung in der heimischen Natur. - Berlin (Verlag J. Neumann-Neudamm), 412 S.
- ZUCCHI, H. (1980):
Dr. Otto Schnurre zum Gedenken. - Vogelkundl. Mitt. aus dem Kasseler Raum 3: 98-101.

Verfasser: Herbert ZUCCHI, Fachbereich Biologie/Chemie der Universität Osnabrück, Seminarstraße 20, Postfach 4469, D-4500 Osnabrück