

gesammelt von Dr. A. Lendl, Budapest; 112 Exemplare aus Taschkent, Turkestan, von S. Alexejeff; 53 Vögel aus Reval, Esthland, von W. A. Sokoloff; 46 Bälge aus Zentral-Formosa, von Alan Owston in Yokohama; endlich 14 Vögel aus Liberia, gesammelt von J. Scherer.

C. E. Hellmayr,  
Custos der Ornith. Abteilung.

## Untersuchungen des Inhaltes von Raubvogelmägen.

Von

**Dr. W. Leisewitz, München.**

(Vgl. V. Bd. 1904 p. 436 ff.; VI. Bd. 1905 p. 194 ff. und VII. Bd. 1906 p. 265 ff.)

Im folgenden seien die Resultate einer weiteren Serie von Untersuchungen gegeben. Über die Veranlassung zu diesen Arbeiten und den Zweck der Untersuchungen ist in den früheren Jahrgängen dieser Zeitschrift (siehe oben) ausführlich gesprochen worden.

Zum Verständnis der folgenden Zeilen sei hier das folgende kurz wiederholt:

Das untersuchte Material stammt fast ausschließlich von den Münchener Präparatoren, den Herren J. Henseler und Nußbaumer, welche die Mägen der ihnen zur Präparierung übergebenen Vögel in dankenswerter Weise der weiteren wissenschaftlichen Ausnützung zur Verfügung stellten; ihnen verdanke ich auch die Angaben über Herkunft der Tiere etc. Zum größten Teile stammt das Material aus Oberbayern und in allen Fällen, wo kein besonderer Ort angegeben ist, wird in der Regel die Herkunft aus der weiteren Umgebung von München anzunehmen sein. Das Datum bezeichnet den Termin der Einlieferung, der aus begreiflichen Gründen höchstens wenige Tage von dem der Erlegung entfernt ist.

Aufgeführt sind, wie in den früheren Listen, nur diejenigen Vögel, welche überhaupt zur Untersuchung geeigneten Mageninhalt hatten, ebenso von diesem Inhalt nur diejenigen Objekte, welche sich genügend genau bestimmen ließen; Zahlen wurden nur insoweit angegeben, als sich die Anzahl der Exemplare der betreffenden Tierart ganz sicher, meistens nach den Köpfen oder deren Fragmenten feststellen ließ. Dabei wurde immer die niederste, rechnerisch feststellbare Zahl angenommen, wenn auch die Möglichkeit einer höheren Anzahl von Tieren vorhanden war. Z. B. wenn sich in einem Magen 3 Köpfe und 2 Körper von Mäusen befanden, so wurden, außer im sicher erkennbaren Falle des Gegenteils, nur 3 Mäuse gerechnet, obwohl natürlich die Möglichkeit bestünde, daß der Vogel die Reste von 4 oder 5 verschiedenen Mäusen noch

im Magen hatte. Ähnlich wurde verfahren bei Zählung der Unterkieferhälften etc.

Bei den Bestimmungen unterstützten mich in liebenswürdigster Weise Herr Dr. Carl Parrot für Vogelreste, Herr Lorenz Müller-Mainz für Reptilien und Herr Alois Weber für Konchylien, wofür den Herren auch hier der beste Dank ausgesprochen werden soll.

Desgleichen möge auch an dieser Stelle der Dank der Gesellschaft erstattet werden dem Staatsministerium des Innern, welches auch diesmal wie in den vergangenen Jahren einen Beitrag zur Verfügung stellte, mit dessen Hilfe die Erwerbung, Präparierung und Konservierung des Materials durchgeführt und somit diese Untersuchungen über die wirtschaftliche Bedeutung einheimischer Vogelarten erst ermöglicht werden konnten.

Insgesamt wurden diesmal eingeliefert und untersucht:

- 353 Mäusebussarde,
- 17 Rauhußbussarde,
- 241 Waldohreulen,
- 37 Sumpfohreulen.

## I. *Buteo buteo* (L.) Mäusebussard.

Jahr 1907.

Lfd. Nr.	Monat	Tag	Herkunft	Mageninhalt
1.	II.	26.	—	1 <i>Bufo</i> sp.
2.	II.	?	—	1 <i>Dendocopus major</i> großer Buntspecht.
3.	III.	6.	—	1 <i>Talpa europaea</i> , Maulwurf, 1 <i>Arvicola arvalis</i> , Feldmaus.
4.	III.	28.	—	Mäusehaare, 1 Laufkäfer ( <i>Carabus</i> sp.).
5.	XII.	?	Garching	1 <i>Talpa europaea</i>
6.	XII.	?	Erding	Mäusehaare, 1 <i>Gryllotalpa vulgaris</i> , Maulwurfsgrille, Werre.
7.	ohne genauere Angaben		—	4 <i>Talpa europaea</i> .
8.	ohne genauere Angaben		(Pirmasens)	1 Ohr von einem alten Feldhasen, <i>Lepus europaeus</i> Pall. ( <i>timidus</i> auct.).
9.	ohne genauere Angaben		—	1 <i>Talpa europaea</i> .
10.	ohne genauere Angaben		—	Reptilienschuppen, 1 <i>Gryllotalpa vulgaris</i> , 1 Henschreck, 1 Schmetterlingsraupe ( <i>Sphingide</i> ).

## Mäusebussard. Jahr 1908. Fortsetzung.

## Jahr 1908.

Lfd. Nr.	Monat	Tag	Herkunft	Mageninhalt
11.	X.	12.	München	1 <i>Arvicola arvalis</i> .
12.	X.	12.	—	18 <i>Gryllus campestris</i> , Feldgrillen (meist junge), 13 Heuschrecken, 1 <i>Carabus sp.</i> , 1 Schmetterlingsraupe.
13.	X.	13.	—	1 <i>Rana esculenta</i> , Teichfrosch.
14.	X.	13.	Ismaning	2 <i>Talpa europaea</i> L., Maulwurf, 1 <i>Rana sp.</i>
15.	X.	14.	Ismaning	1 <i>Talpa europaea</i> .
16.	X.	21.	Wasserburg	1 <i>Talpa europaea</i> .
17.	X.	21.	—	1 <i>Arvicola arvalis</i> .
18.	X.	21.	Feldkirchen	1 <i>Crocidura russula leucodon</i> , Spitz- maus, 2 <i>Sorex araneus</i> , Spitzmaus, 1 <i>Arvicola agrestis</i> , Feldmaus, <sup>1)</sup> 2 <i>Arvicola arvalis</i> , 1 <i>Rana temporaria</i> , Grasfrosch, 3 Heuschrecken.
19.	X.	23.	München	2 <i>Arvicola arvalis</i> und 1 Dipterenlarve.
20.	X.	23.	München	1 <i>Arvicola arvalis</i> .
21.	X.	23.	München	3 <i>Arvicola arvalis</i> .
22.	X.	26.	München	1 <i>Sorex sp. (araneus?)</i> Spitzmaus, 1 <i>Arvicola arvalis</i> , 1 <i>Carabus violaceus</i> , 1 Carabidenlarve, 7 Erdraupen ( <i>Agrotis sp.</i> ), (Eulen- raupen).
23.	X.	30.	Neustadt a. H.	1 <i>Talpa europaea</i> L.
24.	X.	30.	Wasserburg a.S.	1 <i>Talpa europaea</i> L.
25.	XI.	5.	München	1 <i>Talpa europaea</i> , Maulwurf, 1 <i>Sciurus vulgaris</i> L., Eichhorn.
26.	XI.	5.	München	1 <i>Sciurus vulgaris</i> L., Eichhorn.
27.	XI.	5.	Dachau	1 <i>Talpa europaea</i> , Maulwurf.
28.	XI.	15.	Kraiburg	1 <i>Sorex sp.</i> , Spitzmaus, 1 <i>Arvicola arvalis</i> .
29.	XI.	16.	—	1 <i>Talpa europaea</i> , Maulwurf, 1 <i>Arvicola arvalis</i> .
30.	XI.	21.	—	2 <i>Arvicola arvalis</i> .

<sup>1)</sup> Es sind nur die typischen *agrestis*-Formen unter diesem Namen aufgeführt. Alle übrigen Variationen unter *arvalis*.

## Mäusebussard. Jahr 1908. Fortsetzung

Lfd.Nr.	Monat	Tag	Herkunft	Mageninhalt
31.	XI.	21.	—	1 <i>Talpa europaea</i> .
32.	XII.	5.	München	4 <i>Arvicola arvalis</i> .
33.	XII.	5.	—	1 <i>Sorex araneus</i> , 1 <i>Lacerta vivipara</i> , Bergeidechse, 1 <i>Anguis fragilis</i> , Blindschleiche.
34.	XII.	5.	—	1 <i>Talpa europaea</i> .
35.	XII.	15.	—	2 <i>Arvicola arvalis</i> .
36.	XII.	15.	Planegg	1 <i>Talpa europaea</i> , 1 <i>Arvicola arvalis</i> .
37.	XII.	17.	Maisach	1 <i>Arvicola arvalis</i> .
38.	XII.	17.	Menzing	1 <i>Talpa europaea</i> .
39.	XII.	24.	Schwaben	1 <i>Sorex araneus</i> .

## Jahr 1909.

40.	I.	4.	Ansbach	2 <i>Talpa europaea</i> , Maulwurf, 1 <i>Arvicola arvalis</i> , Feldmaus.
41.	I.	16.	München	1 <i>Arvicola arvalis</i> .
42.	I.	16.	München	1 <i>Talpa europaea</i> .
43.	I.	16.	München	1 <i>Talpa europaea</i> .
44.	I.	16.	München	Vollständig verdaute Reste von Vogelfedern.
45.	I.	21.	Lauterbach	1 <i>Talpa europaea</i> .
46.	I.	21.	Obersendling	2 <i>Sorex araneus</i> , Spitzmaus, 1 <i>Arvicola arvalis</i> .
47.	II.	6.	—	1 <i>Crocidura russula leucodon</i> , Spitz- maus, 1 <i>Arvicola arvalis</i> .
48.	II.	6.	München	Unbestimmbare Reste von Vogel- federn.
49.	II.	15.	Pasing	2 <i>Arvicola arvalis</i> .
50.	II.	15.	Harlaching	1 Spitzmaus (?), Reste eines kleinen Vogels.
51.	II.	20.	—	1 <i>Bufo vulgaris</i> , Erdkröte.
52.	III.	1.	München	1 <i>Erinaceus vulgaris</i> , Igel, 1 <i>Arvicola arvalis</i> .
53.	III.	1.	München	1 <i>Talpa europaea</i> .
54.	III.	4.	Erlendorf	Reste eines Vogels (Federn).
55.	III.	4.	Erlendorf	Reste von Feldmäusen, 1 kleiner Vogel.
56.	III.	19.	—	1 <i>Mus silvaticus</i> , Waldmaus.
57.	III.	19.	—	1 <i>Talpa europaea</i> .
58.	III.	19.	—	Reste eines Vogels (Flaumfedern).
59.	III.	19.	—	1 Rebhuhn.

## Mäusebussard. Jahr 1909. Fortsetzung.

Lfd. Nr.	Monat	Tag	Herkunft	Mageninhalt
60.	III.	19.	—	1 <i>Sorex araneus</i> , Reste von Federn.
61.	IV.	3.	Bebenhausen	1 <i>Passer domesticus</i> , Sperling und Reste eines anderen Vogels.
62.	IV.	3.	Bebenhausen	1 <i>Garrulus glandarius</i> , Eichelhäher.
63.	IV.	3.	Pasing	1 <i>Arvicola arvalis</i> , 1 <i>Carabus sp.</i>
64.	IV.	3.	Stockdorf	1 Krähe ? ( <i>Corvus?</i> ).
65.	IV.	3.	München	1 <i>Lacerta vivipara</i> , Bergeidechse.
66.	IV.	8.	—	1 <i>Talpa europaea</i> .
67.	IV.	8.	—	1 <i>Gallinago gallinago</i> (L.), Bekassine.
68.	IV.	10.	Trudering	2 <i>Lacerta vivipara</i> , 1 <i>Anguis fragilis</i> , Mäusehaare, Unbestimmbare Insektenreste.
69.	IV.	13.	Traunstein	Unbestimmbare Vogelfedern.
70.	IV.	13.	Moosinning	1 <i>Bufo vulgaris</i> Laur.
71.	IV.	13.	Höllriegelskreutz	1 <i>Lepus europaeus</i> Pall. ( <i>timidus auct.</i> ) juv., Junghase.
72.	IV.	16.	—	1 <i>Talpa europaea</i> . 1 <i>Arvicola arvalis</i> .
73.	IV.	16.	—	1 <i>Talpa europaea</i> , Maulwurf.
74.	IV.	16.	—	5 <i>Arvicola arvalis</i> .
75.	IV.	23.	—	1 <i>Talpa europaea</i> , 1 <i>Arvicola arvalis</i>
76.	IV.	23.	—	2 <i>Arvicola arvalis</i> .
77.	IV.	23.	—	1 <i>Arvicola arvalis</i> .
78.	IV.	23.	—	1 <i>Carabus sp.</i> , Laufkäfer, 17 <i>Geotrupes sp.</i> Mistkäfer.
79.	IV.	24.	München	1 <i>Arvicola arvalis</i> .
80.	IV.	24.	—	2 <i>Lacerta vivipara</i> , 1 <i>Geotrupes sp.</i>
81.	IV.	26.	—	1 <i>Lacerta vivipara</i> .
82.	IV.	29.	—	1 <i>Bufo sp.</i> 1 <i>Gryllotalpa vulgaris</i> .
83.	V.	3.	Traunstein	13 <i>Lacerta vivipara</i> , 2 <i>Anguis fragilis</i> , Blindschleiche, 1 <i>Gryllotalpa vulgaris</i> , 2 <i>Carabus sp.</i> 1 <i>Geotrupes sp.</i> 1 Dipterenlarve.
84.	V.	5.	—	1 <i>Lacerta vivipara</i> , 1 <i>Anguis fragilis</i> , 3 <i>Gryllotalpa vulgaris</i> , 1 Schmetterlingsraupe.

## Mäusebussard. Jahr 1909. Fortsetzung.

Lfd. Nr.	Monat	Tag	Herkunft	Mageninhalt
85.	V.	5.	Traunstein	1 <i>Lepus europaeus</i> juv., Junghase.
86.	V.	7.	—	1 <i>Talpa europaea</i> .
87.	V.	14.	—	1 <i>Carabus</i> sp., 1 Coleopterenlarve (Staphylinide?), 3 <i>Gryllotalpa vulgaris</i> , 2 Dipterenlarven.
88.	VI.	9.	—	Reste von Vogelfedern, unbestimmbar. Reste von Insekten, unbestimmbar.
89.	VI.	9.	—	1 <i>Lacerta vivipara</i> , 1 <i>Anguis fragilis</i> , 1 <i>Gryllotalpa vulgaris</i> , Werre, 2 <i>Carabus</i> sp., 1 <i>Melolontha vulgaris</i> .
90.	VI.	9.	—	2 <i>Anguis fragilis</i> (1 davon ganz jung), 2 <i>Lacerta vivipara</i> , 5 Eulenraupen ( <i>Agrotis</i> sp.), 1 Laufkäfer (Carabide).
91.	VI.	12.	Starnberg	2 <i>Gryllotalpa vulgaris</i> , 1 <i>Melolontha vulgaris</i> , Maikäfer, Reste von anderen Insekten, unbestimmbar.
92.	VI.	12.	Freiham	2 <i>Lacerta vivipara</i> , 11 <i>Geotrupes</i> sp.
93.	VI.	12.	—	5 <i>Gryllotalpa vulgaris</i> , Reste von anderen Insekten.
94.	VI.	21.	—	3 <i>Gryllotalpa vulgaris</i> .
95.	VI.	21.	—	1 <i>Lacerta vivipara</i> , 1 <i>Gryllotalpa vulgaris</i> , 3 <i>Geotrupes</i> sp.
96.	VII.	29.	—	1 <i>Arvicola amphibius</i> , große Wühlmaus, Schermaus, 1 <i>Arvicola arvalis</i> .
97.	VII.	29.	—	1 <i>Emberiza citrinella</i> , Goldammer.
98.	VIII.	4.	—	1 <i>Talpa europaea</i> .
99.	VIII.	4.	—	Federn eines Dunenjungens.
100.	VIII.	27.	—	1 <i>Talpa europaea</i> , 1 <i>Arvicola arvalis</i> .
101.	VIII.	27.	—	1 <i>Arvicola arvalis</i> .
102.	VIII.	27.	—	2 <i>Arvicola agrestis</i> .
103.	IX.	7.	—	1 <i>Arvicola agrestis</i> , 5 Heuschrecken.
104.	IX.	13.	—	3 <i>Arvicola arvalis</i> . 1 <i>Gryllotalpa vulgaris</i> .
105.	IX.	13.	—	2 <i>Arvicola arvalis</i> .

## Mäusebussard. Jahr 1909. Fortsetzung.

Lfd. Nr.	Monat	Tag	Herkunft	Mageninhalt
106.	IX.	13.	—	2 <i>Arvicola arvalis</i> . 1 <i>Anguis fragilis</i> . 1 <i>Lacerta vivipara</i> . circa 20 Heuschrecken versch. Gattungen, 1 <i>Geotrupes stercorarius</i> , 1 <i>Geotrupes sp.</i> , 1 Bockkäfer ( <i>Cerambycidae</i> ), 1 Schmetterlingsraupe (Kohlweiß- ling).
107.	IX.	30.	—	2 <i>Arvicola arvalis</i> .
108.	IX.	30.	—	1 <i>Arvicola arvalis</i> .
109.	IX.	30.	---	Mausehaare, 1 <i>Bufo vulgaris</i> , Erdkröte, 1 Heuschrecke.
110.	X.	6.	—	1 <i>Mus sylvaticus</i> , Waldmaus, 2 <i>Arvicola arvalis</i> .
111.	X.	8.	Moosach	3 <i>Arvicola arvalis</i> .
112.	X.	13.	—	1 <i>Arvicola arvalis</i> .
113.	X.	13.	Gleißenfeld	8 <i>Gryllotalpa vulgaris</i> , 1 Heuschreck.
114.	X.	13.	—	2 <i>Arvicola arvalis</i> , 1 <i>Bufo sp.</i> , 2 <i>Gryllotalpa vulgaris</i> .
115.	X.	13.	—	1 <i>Bufo cinereus</i> .
116.	X.	20.	—	1 <i>Arvicola arvalis</i> , 1 <i>Rana esculenta</i> , Teichfrosch, 2 <i>Gryllus campestris</i> .
117.	X.	20.	—	1 <i>Arvicola arvalis</i> .
118.	X.	20.	—	1 <i>Sciurus vulgaris</i> , Eichhorn.
119.	X.	21.	—	1 <i>Arvicola arvalis</i> .
120.	X.	21.	—	1 <i>Putorius nivalis vulgaris</i> Erxl. kleines Wiesel, 1 <i>Arvicola arvalis</i> .
121.	X.	21.	—	1 <i>Arvicola arvalis</i> .
122.	XI.	2.	—	4 <i>Arvicola arvalis</i> .
123.	XI.	2.	Altenmarkt	1 <i>Arvicola arvalis</i> .
124.	XI.	2.	Starnberg	2 <i>Arvicola arvalis</i> .
125.	XI.	7.	Denkendorf	3 <i>Arvicola arvalis</i> .
126.	XI.	7.	Bernried	2 <i>Arvicola arvalis</i> .
127.	XI.	15.	—	2 <i>Talpa europaea</i> .
128.	XI.	15.	—	Reste eines Wasservogels.
129.	XI.	16.	—	1 <i>Arvicola arvalis</i> , 1 Spitzmaus (?).
130.	XI.	20.	—	Reste von Vogelfedern.
131.	XII.	?	Surheim	2 <i>Arvicola arvalis</i> .

## Mäusebussard. Jahr 1909. Fortsetzung.

Lfd. Nr.	Monat	Tag	Herkunft	Mageninhalt
132.	XII.	16.	—	1 <i>Talpa europaea</i> .
133.	XII.	16.	—	2 <i>Arvicola arvalis</i> .
134.	XII.	16.	—	1 <i>Talpa europaea</i> , 4 <i>Arvicola arvalis</i> .
135.	XII.	16.	—	5 <i>Arvicola arvalis</i> .
136.	XII.	16.	—	1 <i>Talpa europaea</i> .
137.	XII.	16.	—	2 <i>Arvicola arvalis</i> .
138.	XII.	16.	—	2 <i>Arvicola arvalis</i> .
139.	XII.	16.	—	Reste eines Haushuhns (?).
140.	XII.	16.	—	Reste eines Wasservogels.

## Jahr 1910.

141.	I.	3.	—	4 <i>Arvicola arvalis</i> .
142.	I.	7.	Haimhausen	Mäusehaare, Schafwolle.
143.	I.	12.	Murnau	Reste von Vogelfedern.
144.	II.	15.	—	2 <i>Arvicola arvalis</i> .
145.	II.	15.	—	3 <i>Arvicola arvalis</i> .
146.	II.	21.	—	1 <i>Arvicola arvalis</i> .
147.	II.	26.	Augsburg	1 <i>Arvicola arvalis</i> .
148.	III.	9.	Oberföhring	Mäusehaare.
149.	III.	12.	Roggenburg	4 <i>Arvicola arvalis</i> , 1 <i>Rana sp.</i>
150.	III.	18.	Ebenhausen	3 <i>Arvicola arvalis</i> .
151.	III.	18.	Rottach	1 <i>Arvicola agrestis</i> , 1 <i>Rana sp.</i>
152.	III.	18.	Geisenfeld	1 <i>Arvicola arvalis</i> , 1 <i>Geotrupes sp.</i>
153.	III.	18.	Ebenhausen	3 <i>Arvicola arvalis</i> .
154.	III.	25.	Prien	1 <i>Arvicola arvalis</i> , 1 <i>Geotrupes sp.</i> Reste von Vogelfedern.
155.	III.	26.	—	1 <i>Mus sylvaticus</i> , 1 <i>Arvicola arvalis</i> .
156.	IV.	1.	München	5 <i>Arvicola arvalis</i> .
157.	IV.	1.	München	Reste v. Vogelfedern unbestimmbar. Reste von Insekten (Puppenhäute).
158.	IV.	2.	—	2 <i>Arvicola arvalis</i> , 1 <i>Gryllotalpa vulgaris</i> , 2 Eulendraupen ( <i>Agrotis sp.</i> ) 2 Dipterenlarven ( <i>Coenomyia sp.</i> )
159.	IV.	10.	München	3 <i>Arvicola arvalis</i> , 7 <i>Lacerta vivipara</i> , 1 <i>Geotrupes sp.</i>

## Mäusebussard. Jahr 1910. Fortsetzung.

Lfd. Nr.	Monat	Tag	Herkunft	Mageninhalt
160.	IV.	20.	—	Maulwurfshaare. 1 <i>Geotrupes</i> sp.
161.	IV.	20.	Sauerlach	4 <i>Lacerta vivipara</i> , 1 <i>Anguis fragilis</i> , Blindschleiche, 10 <i>Geotrupes</i> sp.
162.	IV.	21.	—	1 <i>Arvicola agrestis</i> , 1 <i>Anguis fragilis</i> , 1 <i>Geotrupes</i> sp.
163.	IV.	21.	—	Schuppen von <i>Lacerta vivipara</i> .
164.	IV.	29.	—	5 <i>Arvicola arvalis</i> .
165.	IV.	29.	Oberbuch	1 <i>Arvicola arvalis</i> .
166.	V.	7.	Pforzheim	Schlangenschuppen.
167.	V.	7.	Frankhausen	1 <i>Arvicola arvalis</i> .
168.	V.	7.	Haushofen	1 <i>Arvicola arvalis</i> , 1 <i>Bufo vulgaris</i> , Erdkröte.
169.	V.	7.	—	1 <i>Arvicola arvalis</i> .
170.	V.	10.	—	1 Junghase (?).
171.	V.	11.	—	1 <i>Talpa europaea</i> , 2 <i>Gryllotalpa vulgaris</i> .
172.	V.	11.	—	2 <i>Arvicola arvalis</i> , 1 <i>Talpa europaea</i> , 1 <i>Geotrupes</i> sp.
173.	V.	11.	—	1 <i>Talpa europaea</i> .
174.	V.	11.	—	2 <i>Arvicola arvalis</i> , 1 Junghase (?).
175.	V.	11.	—	3 <i>Lacerta vivipara</i> , 1 <i>Anguis fragilis</i> , 3 <i>Gryllotalpa vulgaris</i> .
176.	V.	11.	—	1 <i>Bufo vulgaris</i> , Erdkröte.
177.	V.	11.	—	1 <i>Sciurus vulgaris</i> , Eichhorn.
178.	V.	17.	München	1 <i>Arvicola arvalis</i> , 2 <i>Lacerta vivipara</i> .
179.	V.	17.	—	2 <i>Arvicola agrestis</i> .
180.	V.	17.	—	1 <i>Sorex araneus</i> , Reste von Vogelfedern.
181.	V.	17.	—	Mäusehaare, 2 <i>Gryllotalpa vulgaris</i> juv., zahlreiche, sehr zerkleinerte Reste von Käfern, meist Laufkäfern.
182.	V.	17.	—	1 <i>Sciurus vulgaris</i> , 1 <i>Lacerta agilis</i> , Eidechse, 1 <i>Rana</i> sp., Reste von Käfern.
183.	V.	17.	—	Maulwurfshaare.

## Mäusebussard. Jahr 1910. Fortsetzung.

Lfd.Nr.	Monat	Tag	Herkunft	Mageninhalt
184.	V.	17.	—	1 <i>Mus sylvaticus</i> , 1 <i>Arvicola arvalis</i> .
185.	VI.	3.	—	Schlangenschuppen, 1 <i>Geotrupes</i> sp.
186.	VI.	7.	—	1 Spitzmaus, 1 <i>Melolontha vulgaris</i> ,
187.	VI.	16.	Sauerlach	2 <i>Melolontha vulgaris</i> .
188.	VI.	21.	Dachau	1 <i>Talpa europaea</i> , 3 <i>Arvicola arvalis</i> , 1 <i>Geotrupes</i> sp.
189.	VI.	21.	Dachau	3 <i>Arvicola agrestis</i> , 2 <i>Geotrupes</i> sp., 4 Carabiden.
190.	VI.	24.	Starnberg	3 <i>Arvicola arvalis</i> , 2 Heuschrecken, 1 Sphingidenraupe.
191.	VI.	30.	—	1 <i>Arvicola agrestis</i> , 1 <i>Bufo vulgaris</i> .
192.	VII.	1.	Rottach	2 <i>Arvicola arvalis</i> .
193.	VII.	1.	München	1 <i>Arvicola</i> sp.
194.	VII.	14.	—	1 <i>Mus sylvaticus</i> .
195.	VII.	17.	—	1 <i>Talpa europaea</i> .
196.	VII.	18.	Riedhausen	1 <i>Arvicola arvalis</i> , 1 <i>Bufo cinereus</i> , 1 Käfer (Chrysomelide).
197.	VII.	19.	Rottach	1 <i>Arvicola</i> sp.
198.	VII.	19.	Uffing	2 <i>Arvicola arvalis</i> , 1 <i>Gryllotalpa vulgaris</i> .
199.	VII.	19.	Bayrischzell	1 <i>Anguis fragilis</i> .
200.	VII.	25.	—	1 <i>Arvicola arvalis</i> , 1 <i>Anguis fragilis</i> , 1 Käfer (Carabide).
201.	VII.	25.	—	1 <i>Anguis fragilis</i> .
202.	VII.	28.	—	4 <i>Arvicola arvalis</i> .
203.	VII.	29.	—	1 <i>Arvicola arvalis</i> .
204.	VII.	30.	Dachau	1 <i>Arvicola</i> sp.
205.	VII.	30.	Ingolstadt	1 <i>Arvicola arvalis</i> .
206.	VII.	30.	Holzkirchen	2 <i>Arvicola arvalis</i> .
207.	VIII.	1.	—	1 <i>Arvicola arvalis</i> , 1 <i>Gryllotalpa vulgaris</i> , 1 <i>Geotrupes</i> sp.
208.	VIII.	8.	Starnberg	Mäusehaare, Reptilienschuppen, Insektenreste.
209.	VIII.	16.	—	1 <i>Anguis fragilis</i> .

## Mäusebussard. Jahr 1910. Fortsetzung.

Lfd.Nr.	Monat	Tag	Herkunft	Mageninhalt
210.	VIII.	16.	—	2 <i>Arvicola arvalis</i> .
211.	VIII.	17.	—	Tarsen eines mittelgroßen Vogels. 1 <i>Rana sp.</i>
212.	VIII.	18.	—	1 <i>Arvicola arvalis</i> .
213.	VIII.	18.	—	2 <i>Arvicola arvalis</i> .
214.	VIII.	18.	—	1 <i>Arvicola arvalis</i> .
215.	VIII.	22.	—	Tarsen eines mittelgroßen Vogels.
216.	VIII.	29.	Deixlfurt	2 <i>Arvicola arvalis</i> .
217.	VIII.	30.	Tölz	1 <i>Arvicola sp.</i>
218.	IX.	3.	Stadtwaldorf	Mäusehaare, 1 <i>Gryllotalpa vulgaris</i> .
219.	IX.	3.	Miesbach	1 <i>Arvicola arvalis</i> .
220.	IX.	7.	—	1 <i>Arvicola arvalis</i> .
221.	IX.	7.	—	4 <i>Arvicola arvalis</i> .
222.	IX.	9.	Freising	1 <i>Mus minutus</i> , Zwergmaus.
223.	IX.	9.	Branddorf	5 <i>Arvicola arvalis</i> .
224.	IX.	9.	Kempton	1 <i>Arvicola sp.</i> , 1 Heuschreck.
225.	IX.	9.	Grünwald	1 <i>Arvicola sp.</i>
226.	IX.	10.	Bad Kreuth	1 <i>Sorex araneus</i> , 4 <i>Arvicola sp.</i> , 2 <i>Lacerta vivipara</i> , 1 <i>Rana sp.</i> , 2 <i>Procrustes coriaceus</i> ( <i>Carabidae</i> ), 9 Heuschrecken, 1 Gehäuse einer klein. Landschnecke ( <i>Clausilia sp.</i> ).
227.	IX.	10.	Kempton	3 <i>Arvicola arvalis</i> .
228.	IX.	10.	Partenkirchen	2 <i>Arvicola arvalis</i> , 1 <i>Arvicola sp.</i>
229.	IX.	10.	Höchst a. M.	Maulwurfshaare.
230.	IX.	10.	Feldafing	1 <i>Arvicola arvalis</i> , 5 Heuschrecken.
231.	IX.	17.	—	Maulwurfshaare.
232.	IX.	17.	—	1 <i>Arvicola arvalis</i> .
233.	IX.	17.	—	2 <i>Arvicola arvalis</i> , 2 <i>Mus sylvaticus</i> , Waldmaus.
234.	IX.	23.	—	2 <i>Arvicola arvalis</i> .
235.	IX.	26.	—	1 <i>Arvicola arvalis</i> .
236.	IX.	26.	—	2 <i>Arvicola arvalis</i> .
237.	IX.	27.	—	2 <i>Arvicola arvalis</i> , 2 <i>Sorex araneus</i> , Spitzmaus.
238.	IX.	28.	Hunsrück	2 <i>Arvicola arvalis</i> , 1 <i>Anguis fragilis</i> , 1 <i>Rana sp.</i>

## Mäusebussard. Jahr 1910. Fortsetzung.

Lfd. Nr.	Monat	Tag	Herkunft	Mageninhalt
239.	X.	1.	—	2 <i>Arvicola arvalis</i> .
240.	X.	1.	—	2 <i>Arvicola arvalis</i> .
241.	X.	1.	—	3 <i>Arvicola arvalis</i> . 1 Kirschkern.
242.	X.	1.	—	2 <i>Arvicola arvalis</i> , 3 <i>Forficula sp.</i> (Ohrwurm).
243.	X.	1.	—	2 <i>Arvicola arvalis</i> .
244.	X.	1.	—	1 <i>Arvicola arvalis</i> .
245.	X.	11.	—	2 <i>Arvicola arvalis</i> .
246.	X.	11.	—	4 <i>Arvicola arvalis</i> .
247.	X.	15.	—	2 <i>Arvicola arvalis</i> .
248.	X.	15.	—	1 <i>Talpa europaea</i> , 1 <i>Arvicola sp.</i>
249.	X.	15.	—	2 <i>Arvicola arvalis</i> , 2 <i>Gryllotalpa vulgaris</i> , 1 Heuschreck, 1 Erdraupe ( <i>Agrotis sp.</i> ).
250.	X.	19.	Nandlstadt	4 <i>Arvicola arvalis</i> , 1 <i>Arvicola sp.</i>
251.	X.	24.	—	1 <i>Arvicola terrestris</i> Savi (große Wühlmaus), 2 <i>Arvicola arvalis</i> , 6 <i>Gryllotalpa vulgaris</i> .
252.	X.	27.	Ismaning	1 <i>Arvicola sp.</i>
253.	X.	29.	—	1 <i>Arvicola arvalis</i> .
254.	XI.	3.	—	1 <i>Arvicola arvalis</i> .
255.	XI.	19.	—	5 <i>Arvicola arvalis</i> .
256.	XI.	22.	—	2 <i>Arvicola arvalis</i> .
257.	XI.	22.	—	5 <i>Arvicola arvalis</i> .
258.	XI.	29.	Staltach	1 <i>Arvicola arvalis</i> .
259.	XI.	29.	Staltach	1 <i>Arvicola arvalis</i> .
260.	XI.	29.	Menzing	2 <i>Arvicola arvalis</i> .
261.	XI.	29.	Menzing	3 <i>Arvicola arvalis</i> .
262.	XII.	12.	Dachau	2 <i>Arvicola arvalis</i> .
263.	XII.	12.	Dachau	1 <i>Arvicola arvalis</i> .

## Nachtrag.

## Jahr 1907.

Lfd. Nr.	Monat	Tag	Herkunft	Mageninhalt
264.	II.	—	München	Unbestimmbare Fleischreste.
265.	—	—	Bettbrunn	Unbestimmbare Fleischreste.

## Jahr 1908.

266.	X.	18.	München	1 <i>Talpa europaea</i> .
------	----	-----	---------	---------------------------

Lfd.Nr.	Monat	Tag	Herkunft	Mageninhalt
267.	X.	23.	München	2 <i>Arvicola arvalis</i> , 1 Heuschreck.
268.	X.	25.	München	Unbestimmbare Fleischreste.
269.	X.	30.	Neustadt a. H.	Unbestimmbare Fleischreste.
270.	X.	30.	Neustadt a. H.	Unbestimmbare Fleischreste.
271.	XI.	16.	—	1 <i>Talpa europaea</i> .
272.	XII.	17.	Ingolstadt	Unbestimmbare Knochenreste.
273.	XII.	17.	Meuzing	Unbestimmbare Fleischreste.

## Jahr 1909.

274.	I.	9.	Oberlauterbach	Unbestimmbare, gänzlich zer- kleinerte Knochenreste.
275.	XI.	15.	—	Unbestimmbare Vogelfedern.

## Jahr 1910.

276.	I.	2.	Erding	Unbestimmbare Fleischreste.
277.	VII.	19.	Bayrischzell	1 <i>Anguis fragilis</i> , Blindschleiche.
278.	VII.	25.	—	Unbestimmbare Vogelreste (Hühnervogel?).

In den Mägen dieser untersuchten 277 Mäusebussarde fanden sich also die Reste von folgenden Tieren in der angegebenen Anzahl:

- 2 große Wühlmäuse,
- 289 Feldmäuse,
- 3 Eichhörnchen,
- 1 alter Hase,
- 2 junge Hasen, (dazu 2 fragliche Exemplare),
- 6 Waldmäuse,
- 1 Zwergmaus,
- 41 Maulwürfe,
- 17 Spitzmäuse,
- 1 Igel,
- 1 kleines Wiesel,
- 1 Krähe,
- 1 Sperling,
- 1 Goldammer,
- 1 Bekassine,
- 2 Wasservögel,
- 1 Haushuhn (?),
- 47 Eidechsen (meist Bergeidechsen),
- 17 Blindschleichen,
- 11 Kröten,
- 8 Frösche,
- 47 Maulwurfgrillen,
- 20 Feldgrillen,

- 62 Heuschrecken,
- 3 Ohrwürmer,
- 10 Laufkäfer,
- 56 Mistkäfer,
- 15 Erdraupen (Eulenraupen *Agrotis*),
- 10 andere Insektenlarven.

Außerdem fanden sich vor:

- 1 mal Schafwolle,
- 9 „ Mäusehaare,
- 4 „ Maulwurfshaare,
- 18 „ Vogelreste,
- 4 „ Reptilienschuppen,
- 7 „ unbestimmbare Insektenreste,
- 7 „ unbestimmbare Fleischreste,
- 2 „ unbestimmbare Knochenreste.

Da die insgesamt (die in den früheren Jahren veröffentlichten Fälle mit eingeschlossen) untersuchten Mageninhalte von Bussarden jetzt die Zahl von 362 erreicht haben, die sich auf alle Jahreszeiten verteilen, möchte angezeigt erscheinen, eine zusammenfassende Aufstellung nach den einzelnen Monaten zu geben. Nachdem auf jeden Monat eine größere Zahl von Fällen trifft, so scheint das Material immerhin ausreichend zu sein, um ein gewisses Urteil über die Art der Nahrung des Bussards zu den verschiedenen Zeiten des Jahres zu erlauben. Die hierbei gefundenen Resultate stimmen gut mit denen von anderer Seite überein und dürften geeignet sein, manche unrichtige Ansicht über die Nahrung des Bussards zu zerstören.

### Übersicht des Mageninhaltes von 362 Mäusebussarden geordnet nach Monaten.

Januar (untersucht wurden 14 Bussarde).

- Mageninhalt: 9 Feldmäuse,  
 5 Maulwürfe,  
 2 Spitzmäuse,  
 außerdem je 1 mal Mäusehaare,  
 Vogelfedern,  
 Schafwolle,  
 unbestimmbare Fleischreste,  
 unbestimmbare Knochenreste.

Februar (18 Bussarde).

- Mageninhalt: 22 Feldmäuse,  
 1 Maulwurf,

- 3 Spitzmäuse,
- 1 Buntspecht,
- 2 mal unbestimmbare Vogelreste,
- 1 Eidechse,
- 2 Kröten,
- 1 mal unbestimmbare Fleischreste.

März (39 Bussarde).

- Mageninhalt: 37 Feldmäuse,  
2 Waldmäuse,  
Mäusehaare,  
1 Junghase,  
6 Maulwürfe,  
1 Spitzmaus,  
1 Igel,  
1 Rebhuhn,  
1 Eidechse,  
4 Frösche,  
12 Laufkäfer,  
4 Mistkäfer,  
1 Feldgrille,  
2 Erdraupen,  
10 Regenwürmer,  
5 mal unbestimmbare Reste von Vögeln.

April (42 Bussarde).

- Mageninhalt: 1 große Wühlmaus,  
35 Feldmäuse,  
5 Maulwürfe,  
1 Sperling,  
1 Eichelheher,  
1 Bekassine,  
1 Krähe (?),  
17 Bergeidechsen,  
4 Blindschleichen,  
3 Kröten,  
2 Frösche,  
2 Maulwurfsgrillen,  
2 Laufkäfer,  
31 Mistkäfer,  
2 Erdraupen,  
2 Dipterenlarven,  
außerdem 1 mal Maulwurfshaare,  
4 „ unbestimmbare Vogelreste.

**Mai (28 Bussarde).**

Mageninhalt: 15 Feldmäuse,  
 1 Waldmaus,  
 2 Eichhörnchen,  
 3 Junghasen,  
 4 Maulwürfe,  
 1 Spitzmans,  
 27 Eidechsen,  
 4 Blindschleichen,  
 2 Kröten,  
 1 Frosch,  
 13 Maulwurfsgrillen,  
 1 Feldgrille,  
 2 Laufkäfer,  
 3 Mistkäfer,  
 3 Maikäfer,  
 1 Carabidenlarve,  
 2 Schmetterlingsraupen,  
 2 Dipterenlarven,  
 2 mal unbestimmbare Insektenreste,  
 1 „ Mäusehaare,  
 1 „ Maulwurfshaare,  
 1 „ Schlangenschuppen.

**Juni (19 Bussarde).**

Mageninhalt: 14 Feldmäuse,  
 2 Maulwürfe,  
 3 Spitzmäuse,  
 6 Eidechsen,  
 3 Blindschleichen,  
 1 Kröte,  
 12 Maulwurfsgrillen,  
 6 Heuschrecken,  
 8 Laufkäfer,  
 18 Mistkäfer,  
 5 Maikäfer,  
 5 Erdruppen,  
 6 andere Schmetterlingsraupen,  
 1 Spinne,  
 außerdem 1 mal Vogelreste,  
 1 „ Schlangenschuppen,  
 1 „ Insektenreste.

**Juli (20 Bussarde).**

Mageninhalt: 1 große Wühlmaus,  
 20 Feldmäuse,

- 1 Waldmaus,
- 3 Maulwürfe,
- 1 Goldammer,
- 3 Blindschleichen,
- 1 Kröte,
- 1 Maulwurfsgrille,
- 2 mal Käferreste,
- 1 „ unbestimmbare Vogelreste.

**August (18 Bussarde).**

- Mageninhalt: 17 Feldmäuse,  
2 Maulwürfe,  
1 Blindschleiche,  
1 Frosch,  
1 Mistkäfer,  
ferner 1 mal Mäusehaare,  
2 „ Vogelreste,  
1 „ Insektenreste,  
1 „ Reptilienschuppen.

**September (28 Bussarde).**

- Mageninhalt: 47 Feldmäuse,  
1 Waldmaus,  
1 Zwergmaus,  
3 Spitzmäuse.  
3 Bergeidechsen,  
2 Blindschleichen,  
2 Frösche,  
1 Kröte,  
41 Heuschrecken,  
2 Maulwurfsgrillen,  
2 Laufkäfer,  
2 Mistkäfer,  
1 Bockkäfer,  
1 Schmetterlingsraupe,  
1 Schneckenhaus,  
außerdem 2 mal Mäusehaare,  
2 „ Maulwurfshaare.

**Oktober (52 Bussarde).**

- Mageninhalt: 1 große Wühlmaus,  
64 Feldmäuse,  
9 Maulwürfe,  
5 Spitzmäuse,  
1 Ringelnatter,  
1 Blindschleiche,  
4 Frösche,

- 2 Kröten,
- 18 Maulwurfsgriilen,
- 52 Feldgrillen,
- 21 Heuschrecken,
- 1 Laufkäfer,
- 23 Erdraupen,
- 1 Carabidenlarve,
- 1 Dipterenlarve,
- 3 „ unbestimmbare Fleischreste.

November (26 Bussarde).

- Mageninhalt: 37 Feldmäuse,  
 3 Eichhörnchen,  
 7 Maulwürfe,  
 1 Spitzmaus,  
 3 mal Vogelreste.

Dezember (23 Bussarde).

- Mageninhalt: 28 Feldmäuse,  
 7 Maulwürfe,  
 2 Spitzmäuse,  
 1 Eidechse,  
 1 Blindschleiche,  
 1 Maulwurfsgriille,  
 3 mal Vogelreste,  
 je 1 „ unbestimmbare Fleisch- und Knochenreste.

Zu den aus den Jahren 1908, 1909 und 1910 stammend oben angeführten 265 Mäusebussarden mit Mageninhalt kommen aus denselben Jahren noch 76 Exemplare hinzu, welche zur Zeit ihrer Erlegung einen leeren Magen hatten.

Um erkennen zu lassen, wie sich die Zahlen der Exemplare mit und ohne Mageninhalt zueinander verhalten, seien im folgenden einige Übersichten gegeben.

Zuerst komme eine Zusammenstellung, geordnet nach Jahren.

Jahr	Gesamtzahl	mit Mageninhalt	ohne Mageninhalt	Prozentsatz der leeren Mägen
1908	45	37	8	18 <sup>0</sup> / <sub>100</sub>
1909	131	103	28	21 <sup>0</sup> / <sub>100</sub>
1910	165	125	40	24 <sup>0</sup> / <sub>100</sub>
Summe	341	265	76	22 <sup>0</sup> / <sub>100</sub>

Das Verhältnis der leeren Mägen zu denen mit Inhalt zeigt also in den einzelnen Jahren keine erheblichen Schwankungen; das Gesamtergebnis beweist, daß ungefähr der fünfte Teil der getöteten Bussarde zur Zeit ihrer Erlegung nichts im Magen hatten.

## Zusammenstellung nach Monaten:

Monat	Gesamtzahl	mit Mageninhalt	ohne Mageninhalt	Prozentsatz der leeren Mägen
Januar:	19	12	7	37 <sup>0</sup> / <sub>100</sub>
Februar:	12	9	3	25 <sup>0</sup> / <sub>100</sub>
März:	23	17	6	26 <sup>0</sup> / <sub>100</sub>
April:	40	32	8	20 <sup>0</sup> / <sub>100</sub>
Mai:	27	24	3	11 <sup>0</sup> / <sub>100</sub>
Juni:	25	15	10	40 <sup>0</sup> / <sub>100</sub>
Juli:	27	18	9	33 <sup>0</sup> / <sub>100</sub>
August:	23	16	7	30 <sup>0</sup> / <sub>100</sub>
September:	34	28	6	18 <sup>0</sup> / <sub>100</sub>
Oktober:	52	46	6	11 <sup>0</sup> / <sub>100</sub>
November:	34	26	8	23 <sup>0</sup> / <sub>100</sub>
Dezember:	25	22	3	12 <sup>0</sup> / <sub>100</sub>
Summe	341	265	76	22 <sup>0</sup> / <sub>100</sub>

Wegen der ungleichmäßigen Verteilung auf die einzelnen Monate, wobei einige eine zu geringe Anzahl des untersuchten Materials aufweisen und deshalb dem Spiel des Zufalls zu viel Einfluß gewähren, läßt sich noch kein ganz sicheres Urteil über die Einwirkung der verschiedenen Jahreszeiten in dieser Hinsicht gewinnen. Doch möge vorläufig das Folgende bemerkt sein:

Gruppiert man diese Zahlen, um die Schwankungen durch den Zufall herabzusetzen, nach dem Winter- und Sommerhalbjahr, so erhält man folgendes:

	Gesamtzahl	mit Mageninh.	ohne Mageninh.	Prozentsatz d. leeren Mägen
Winter (Okt. bis März)	165	132	33	20 <sup>0</sup> / <sub>100</sub>
Sommer (April bis Sept.)	176	133	43	24 <sup>0</sup> / <sub>100</sub>
Summe	341	265	76	22 <sup>0</sup> / <sub>100</sub>

Also ein leichtes Überwiegen der Exemplare mit leeren Mägen im Sommerhalbjahr, ihre Zahl beträgt im Winter genau ein Fünftel, im Sommer fast genau ein Viertel der insgesamt erlegten Exemplare.

Viel deutlicher aber wird dieses Verhältnis, wenn man die drei Sommermonate: Juni, Juli, August den drei Spätherbstmonaten: Oktober, November, Dezember gegenüberstellt. Beide Gruppen enthalten ausreichendes Material, zusammen mehr als die Hälfte (186) des ganzen hier in Rechnung gezogenen, und stellen die beiden Extreme in der Gruppierung nach Jahreszeiten dar:

	Gesamtzahl	mit Mageninh.	ohne Mageninh.	Prozentsatz d. leeren Mägen
Juni bis August:	75	49	26	35 <sup>0</sup> / <sub>100</sub>
Oktober bis Dezember:	111	94	17	15 <sup>0</sup> / <sub>100</sub>

Also in den Monaten Juni, Juli, August hat mehr als ein Drittel der erlegten Mäusebussarde leere Mägen, in den Monaten Oktober bis Dezember weniger als der sechste Teil! Dieser große Unterschied darf wohl in Beziehung gebracht werden mit dem verschiedenen Stand der Vegetation auf den Wiesen und Feldern um diese Zeit.

Im übrigen sei auch hier wiederholt bemerkt, daß weitergehende Schlußfolgerungen aus dem bisherigen Material absichtlich nicht gezogen worden sind; es soll dies vorbehalten bleiben, bis durch hoffentlich recht zahlreiche Serien in den nächsten Jahren das Gesamtmaterial hierfür ausreichend erscheint. Dies gilt ebenfalls für die anderen untersuchten Arten.

## II. *Archibuteo lagopus* (Brünn.) Rauhfußbussard.

### Jahr 1908.

Lfd. Nr.	Monat	Tag	Herkunft	Mageninhalt
1.	XI.	20.	Schleißheim	7 <i>Arvicola arvalis</i> , Feldmaus.
2.	XI.	21.	—	2 <i>Arvicola arvalis</i> .
3.	XII.	5.	—	5 <i>Arvicola arvalis</i> .
4.	XII.	5.	—	Mäusehaare.

### Jahr 1909.

5.	I.	9.	Staltach	3 <i>Arvicola arvalis</i> , 1 <i>Sorex araneus</i> , Spitzmaus.
6.	II.	6.	Menzing	3 <i>Arvicola arvalis</i> .
7.	II.	15.	Schleißheim	1 <i>Arvicola arvalis</i> .
8.	III.	2.	Eglharting	1 <i>Crocidura russula leucodon</i> , Spitzmaus.
9.	III.	13.	Menzing	1 <i>Mus sylvaticus</i> , Waldmaus.
10.	III.	13.	Hof a. d. S.	Krähe?
11.	III.	19.	München	<i>Regulus regulus</i> , Zaunkönig.
12.	III.	19.	Garching	1 Maus <i>sp.</i> , 1 Rebhuhn.
13.	XI.	24.	—	3 <i>Arvicola arvalis</i> .

### Jahr 1910.

14.	I.	3.	—	2 <i>Arvicola arvalis</i> .
15.	II.	15.	—	Mäusehaare.
16.	III.	9.	Menzing	2 <i>Arvicola arvalis</i> .

In den Mägen dieser 16 Rauhfußbussarde fanden sich also:  
 31 Feldmäuse,  
 1 Waldmaus,  
 3 Spitzmäuse,  
 1 Rebhuhn,

1 Zaunkönig,  
1 Krähe (?),  
außerdem 2 mal Mäusehaare.

Vom Raubfußbussard wurde 1 leerer Magen (März) eingeliefert.

### III. *Asio otus* (L.) Waldohreule.

#### Jahr 1907.

Lfd. Nr.	Monat	Tag	Herkunft	Mageninhalt
1.	V.	26.	München	1 Nachtschmetterling ( <i>Bombycide</i> ).
2.	XII.	—	Aying	1 <i>Arvicola arvalis</i> .

#### Jahr 1908.

3.	X.	12.	Wasserburg a.S.	2 <i>Arvicola arvalis</i> , Feldmaus.
4.	X.	16.	Bamberg	1 <i>Arvicola arvalis</i> , 1 <i>Mus sylvaticus</i> , Waldmaus.
5.	X.	26.	München	1 <i>Mus sylvaticus</i> , 1 <i>Crocidura russula leucodon</i> , 1 <i>Sorex sp.</i>
6.	X.	28.	Pasing	2 <i>Mus sylvaticus</i> .
7.	X.	30.	München	3 <i>Arvicola arvalis</i> .
8.	X.	30.	Ebersberg	3 <i>Arvicola arvalis</i> , 3 <i>Mus sylvaticus</i> , 4 <i>Sorex araneus</i> , Spitzmaus.
9.	XI.	14.	Maisach	1 <i>Mus sylvaticus</i> .
10.	XII.	17.	Ammerland	1 <i>Arvicola arvalis</i> .

#### Jahr 1909.

11.	I.	4.	München	4 <i>Arvicola arvalis</i> .
12.	I.	4.	München	2 <i>Arvicola arvalis</i> .
13.	I.	4.	München	1 <i>Arvicola arvalis</i> .
14.	I.	4.	München	1 <i>Arvicola arvalis</i> .
15.	I.	4.	München	1 <i>Arvicola arvalis</i> .
16.	I.	4.	München	1 <i>Mus sylvaticus</i> .
17.	I.	7.	München	2 <i>Arvicola arvalis</i> .
18.	I.	9.	Landshut	1 <i>Arvicola arvalis</i> .
19.	I.	9.	München	1 <i>Arvicola arvalis</i> , 1 <i>Mus sp.</i>
20.	I.	9.	Landshut	1 <i>Arvicola agrestis</i> , Reste eines Vogels.
21.	I.	16.	München	2 <i>Arvicola arvalis</i> , 3 <i>Sorex araneus</i> .
22.	I.	16.	München	4 <i>Arvicola arvalis</i> .
23.	I.	16.	München	2 <i>Arvicola arvalis</i> .
24.	I.	16.	München	1 <i>Arvicola arvalis</i> .

## Waldohreule. Jahr 1909. Fortsetzung.

Lfd.Nr.	Monat	Tag	Herkunft	Mageninhalt
25.	I.	16.	München	1 <i>Arvicola arvalis</i> .
26.	I.	16.	München	3 <i>Arvicola arvalis</i> . 1 <i>Sorex araneus</i> .
27.	I.	21.	Naunhofen	3 <i>Arvicola arvalis</i> .
28.	I.	21.	—	1 <i>Arvicola arvalis</i> . 2 <i>Sorex araneus</i> .
29.	I.	21.	Mühdorf	1 <i>Arvicola arvalis</i> .
30.	I.	21.	Maisach	1 <i>Arvicola arvalis</i> .
31.	II.	26.	Freising	2 <i>Arvicola arvalis</i> .
32.	III.	1.	München	6 <i>Arvicola arvalis</i> . 1 <i>Mus sylvaticus</i> , 1 <i>Mus minutus</i> (?), Zwergmaus.
33.	III.	1.	München	Mäusehaare.
34.	III.	12.	—	1 Fuß von <i>Turdus sp.</i> Reste eines kleinen insekten- fressenden Vogels.
35.	III.	19.	—	Mäusehaare.
36.	IV.	8.	—	3 <i>Arvicola arvalis</i> .
37.	IV.	8.	—	1 <i>Arvicola arvalis</i> .
38.	IV.	13.	—	1 <i>Arvicola arvalis</i> . 1 <i>Putorius nivalis</i> , kleines Wiesel. 3 <i>Geotrupes stercorarius</i> . 4 <i>Geotrupes sp.</i>
39.	IV.	16.	—	1 <i>Arvicola arvalis</i> .
40.	IV.	16.	—	1 kleiner körnerfressender Vogel, 1 Erdraupe ( <i>Agrotis sp.</i> ).
41.	IV.	26.	Mering	1 Nachtschmetterling ( <i>Noctuide</i> ).
42.	V.	22.	—	1 <i>Arvicola arvalis</i> , 1 <i>Hypolais sp.</i> , Gartensänger, 1 <i>Melolontha vulgaris</i> , Maikäfer.
43.	V.	22.	—	3 <i>Arvicola arvalis</i> , 1 Maikäfer.
44.	V.	28.	—	3 <i>Arvicola arvalis</i> , 8 Maikäfer.
45.	VI.	16.	—	4 <i>Arvicola arvalis</i> , 1 Maikäfer.
46.	VII.	3.	—	Reste eines kleinen Vogels.
47.	X.	20.	—	1 <i>Arvicola arvalis</i> , 2 <i>Mus sylvaticus</i> .
48.	X.	20.	—	3 <i>Arvicola arvalis</i> .
49.	X.	21.	—	1 <i>Arvicola arvalis</i> .
50.	X.	21.	—	1 <i>Mus sylvaticus</i> .
51.	XI.	27.	—	Mäusehaare.
52.	XII.	16.	—	2 <i>Arvicola arvalis</i> .
53.	XII.	16.	—	1 <i>Arvicola arvalis</i> .

## Waldohreule. Jahr 1909. Fortsetzung.

Lfd.Nr.	Monat	Tag	Herkunft	Mageinhalt
54.	XII.	16.	—	2 <i>Arvicola arvalis</i> .
55.	XII.	16.	—	1 <i>Arvicola arvalis</i> .
56.	XII.	16.	—	3 <i>Arvicola arvalis</i> .
57.	XII.	—	Erding	Mäusehaare.
Jahr 1910.				
58.	I.	3.	—	1 <i>Arvicola arvalis</i> . 2 <i>Arvicola agrestis</i> .
59.	I.	3.	—	4 <i>Arvicola arvalis</i> .
60.	I.	3.	—	2 <i>Arvicola arvalis</i> . <i>Mus sylvaticus</i> , <i>Crocidura sp.</i> <i>Emberiza citrinella</i> (Goldammer).
61.	I.	12.	München	3 <i>Arvicola arvalis</i> .
62.	I.	18.	Villingen	4 <i>Arvicola arvalis</i> .
63.	I.	18.	München	3 <i>Arvicola arvalis</i> .
64.	I.	18.	Wasserburg	1 <i>Arvicola arvalis</i> .
65.	I.	19.	Dachau	2 <i>Arvicola arvalis</i> .
66.	I.	19.	Augsburg	3 <i>Arvicola arvalis</i> .
67.	II.	17.	Kaufbeuren	2 <i>Mus sylvaticus</i> .
68.	II.	21.	—	1 <i>Arvicola arvalis</i> .
69.	II.	26.	Fissingen	1 <i>Arvicola arvalis</i> , 1 <i>Mus sylvaticus</i> .
70.	IV.	21.	—	3 <i>Arvicola arvalis</i> .
71.	IV.	21.	—	5 <i>Arvicola arvalis</i> .
72.	V.	7.	Pasing	4 <i>Arvicola arvalis</i> .
73.	V.	7.	Puch	1 <i>Arvicola arvalis</i> .
74.	V.	7.	Schoengeising	1 <i>Arvicola arvalis</i> .
75.	V.	7.	Föhring	2 <i>Arvicola arvalis</i> .
76.	V.	11.	—	3 <i>Arvicola arvalis</i> . 2 <i>Sorex araneus</i> .
77.	V.	11.	—	1 <i>Arvicola arvalis</i> , 1 <i>Mus sylvaticus</i> .
78.	V.	11.	—	1 <i>Arvicola arvalis</i> .
79.	V.	11.	—	1 <i>Sorex araneus</i> .
80.	V.	11.	—	1 <i>Arvicola arvalis</i> .
81.	V.	11.	—	1 <i>Arvicola arvalis</i> .
82.	V.	11.	—	1 <i>Erethacus rubecula</i> (Rotkehlchen).
83.	V.	17.	Landshut	1 <i>Arvicola sp.</i>
84.	V.	17.	Gunzenhausen	1 <i>Arvicola arvalis</i> .
85.	V.	21.	—	1 <i>Arvicola arvalis</i> .
86.	VI.	4.	Feldafing	1 <i>Arvicola arvalis</i> .
87.	VI.	4.	Traunstein	1 <i>Arvicola agrestis</i> .
88.	VI.	4.	Röhrmoos	1 <i>Mus sylvaticus</i> .
89.	VI.	4.	—	1 <i>Arvicola arvalis</i> .

## Waldohreule. Jahr 1910. Fortsetzung.

Lfd. Nr.	Monat	Tag	Herkunft	Mageninhalt
90.	VI.	4.	—	Reste eines kleinen körnerfressenden Vogels.
91.	VI.	4.	—	2 Maikäfer.
92.	VI.	4.	Großhesselohle	1 <i>Lacerta vivipara</i> (Bergeidechse).
93.	VI.	7.	—	1 <i>Arvicola arvalis</i> .
94.	VI.	28.	Gerulinden	2 <i>Arvicola arvalis</i> .
95.	VI.	28.	Worms	1 <i>Arvicola arvalis</i> .
96.	VI.	29.	—	3 <i>Arvicola arvalis</i> .
97.	VII.	25.	—	1 <i>Arvicola arvalis</i> .
98.	VIII.	1.	Kempton	5 <i>Arvicola arvalis</i> .
99.	VIII.	19.	—	1 <i>Arvicola arvalis</i> .
100.	VIII.	29.	—	1 <i>Arvicola arvalis</i> , Insektenreste.
101.	VIII.	30.	—	1 <i>Arvicola arvalis</i> .
102.	VIII.	30.	Landshut	3 <i>Arvicola arvalis</i> , 1 <i>Mus sylvaticus</i> .
103.	IX.	9.	—	1 <i>Arvicola arvalis</i> .
104.	X.	7.	—	2 <i>Arvicola arvalis</i> .
105.	X.	7.	—	1 <i>Arvicola arvalis</i> .
106.	X.	11.	Ingolstadt	1 <i>Arvicola arvalis</i> .
107.	X.	15.	—	3 <i>Arvicola arvalis</i> .
108.	X.	24.	—	1 <i>Arvicola arvalis</i> , Reste eines kleinen insektenfressenden Vogels.
109.	X.	27.	Ismaning (?)	5 <i>Arvicola arvalis</i> .
110.	X.	29.	—	1 <i>Arvicola arvalis</i> .
111.	X.	29.	—	1 <i>Arvicola arvalis</i> .
112.	X.	29.	—	2 <i>Arvicola arvalis</i> .
113.	XI.	18.	Hilgertshausen	2 <i>Arvicola arvalis</i> .
114.	XI.	25.	—	5 <i>Arvicola arvalis</i> .
115.	XI.	29.	—	1 <i>Arvicola sp.</i>
116.	XI.	29.	Moosach	1 <i>Mus sylvaticus</i> .
117.	XII.	27.	Planegg	1 <i>Arvicola arvalis</i> .
118.	Ohne nähere Angaben			7 <i>Arvicola arvalis</i> .
119.	Ohne nähere Angaben			3 <i>Arvicola arvalis</i> .
120.	Ohne nähere Angaben			3 <i>Arvicola arvalis</i> .
121.	Ohne nähere Angaben			1 <i>Arvicola arvalis</i> , 6 Maikäfer.

In den Mägen dieser 121 Ohreulen fanden sich also:

- 199 Feldmäuse,
- 21 Waldmäuse,
- 1 Zwergmaus,
- 16 Spitzmäuse,
- 1 kleines Wiesel,

## Waldohreule. Jahr 1910. Fortsetzung.

1	Rothkehlchen,
1	Drossel,
1	kleiner körnerfressender Vogel,
1	kleiner insektenfressender Vogel,
21	Maikäfer,
7	Mistkäfer,
2	Schmetterlinge,
1	Erdraupe.

Zu diesen hier aus den Jahren 1908, 1909 und 1910 angeführten 115 Waldohreulen mit Mageninhalt kommen aus denselben Jahren 120 Exemplare, welche zur Zeit ihrer Erlegung einen leeren Magen hatten.

Dieselben verteilen sich in folgender Weise:

Jahr	Gesamtzahl	mit Mageninhalt	ohne Mageninhalt	Prozentsatz der leeren Mägen
1908	20	8	12	60 <sup>o</sup> / <sub>o</sub>
1909	98	47	51	52 <sup>o</sup> / <sub>o</sub>
1910	117	60	57	49 <sup>o</sup> / <sub>o</sub>
Summe	235	115	120	51 <sup>o</sup> / <sub>o</sub>

Es hatte also über die Hälfte aller erlegten Exemplare einen leeren Magen.

Nach den einzelnen Monaten geordnet:

Monat	Gesamtzahl	mit Mageninhalt	ohne Mageninhalt	Prozentsatz der leeren Mägen
Januar:	41	29	12	29 <sup>o</sup> / <sub>o</sub>
Februar:	7	4	3	43 <sup>o</sup> / <sub>o</sub>
März:	11	4	7	64 <sup>o</sup> / <sub>o</sub>
April:	20	8	12	60 <sup>o</sup> / <sub>o</sub>
Mai:	29	17	12	41 <sup>o</sup> / <sub>o</sub>
Juni:	25	12	13	52 <sup>o</sup> / <sub>o</sub>
Juli:	6	2	4	67 <sup>o</sup> / <sub>o</sub>
August:	17	5	12	71 <sup>o</sup> / <sub>o</sub>
September:	4	1	3	75 <sup>o</sup> / <sub>o</sub>
Oktober:	39	19	20	51 <sup>o</sup> / <sub>o</sub>
November:	19	6	13	68 <sup>o</sup> / <sub>o</sub>
Dezember:	17	8	9	53 <sup>o</sup> / <sub>o</sub>
Summe	235	115	120	51 <sup>o</sup> / <sub>o</sub>

Die Zahlen für die einzelnen Monate sind zu klein, um Schlüsse daraus ziehen zu können.

Für das Winterhalbjahr ergibt sich:

	Gesamtzahl mit Mageninh.	ohne Mageninh.	Prozentsatz d. leeren Mägen
Oktober bis März für d. Sommerhalbjahr:	134	70	48%
April bis September	101	45	55%

**Asio accipitrinus** (Pall.) Sumpfohreule.

## Jahr 1908.

Lfd.Nr.	Mt.	Tag	Herkunft	Mageninhalt.
1.	IX.	21.	Mindelheim	7 <i>Arvicola arvalis</i> , Feldmaus.
2.	XII.	5.	—	1 <i>Arvicola arvalis</i> , 2 <i>Sorex araneus</i> , Spitzmaus.

## Jahr 1909.

3.	III.	19.	Petershausen	1 <i>Mus sylvaticus</i> , Waldmaus, 3 <i>Sorex araneus</i> , Reste von Federn.
4.	IX.	28.	Olching	1 <i>Arvicola agrestis</i> , 1 <i>Arvicola arvalis</i> , 1 <i>Rana esculenta</i> , Teichfrosch.
5.	IX.	28.	Olching	4 <i>Arvicola arvalis</i> .
6.	X.	6.	—	1 <i>Arvicola arvalis</i> .
7.	X.	20.	—	3 <i>Arvicola arvalis</i> .
8.	XI.	2.	—	2 <i>Arvicola arvalis</i> .
9.	XI.	4.	Olching	7 <i>Arvicola arvalis</i> .
10.	XI.	4.	—	1 <i>Arvicola arvalis</i> .
11.	XI.	4.	Kaiserslautern	1 <i>Alauda arvensis</i> (Feldlerche).
12.	XI.	4.	Oberföhring	Reste eines kleinen Vogels.
13.	XII.	16.	Lochhausen	5 <i>Arvicola arvalis</i> .

## Jahr 1910.

14.	III.	26.	München	2 <i>Mus sylvaticus</i> .
15.	VII.	25.	Moosinning	1 <i>Arvicola arvalis</i> .
16.	VII.	25.	Moosinning	1 <i>Arvicola arvalis</i> .
17.	VII.	25.	Moosinning	1 <i>Arvicola sp.</i>
18.	X.	1.	—	1 <i>Arvicola sp.</i>
19.	X.	11.	—	1 <i>Arvicola arvalis</i> .
20.	XI.	3.	—	2 <i>Arvicola arvalis</i> .
21.	XI.	3.	—	1 <i>Sylvia sp.</i> (Grasmücke).

In den Mägen von 21 Sumpfohreulen fanden sich also:

40 Feldmäuse,  
3 Waldmäuse,  
5 Spitzmäuse,

Sumpfohreule. Fortsetzung.

1 Feldlerche,  
1 Grasmücke,  
1 Frosch,  
Zweimal unbestimmbare Vogelreste.

Hierzu kommen noch 16 Sumpfohreulen mit leeren Mägen  
und zwar für 1908 2 Exemplare,

1909 6 „

1910 8 „

oder nach Monaten: September 1 Exemplar,  
Oktober 6 Exemplare,  
November 6 „  
Dezember 3 „

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

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Verhandlungen der Ornithologischen Gesellschaft in Bayern](#)

Jahr/Year: 1909

Band/Volume: [10\\_1909](#)

Autor(en)/Author(s): Leisewitz Wilhelm

Artikel/Article: [Untersuchungen des Inhaltes von Raubvogelmägen. 156-182](#)