

Biztos adatok madaraink táplálkozásáról.

— Ötödik közlemény. —

Irta: Csiki Ernő.

Az „Aquila“ utolsó négy kötetében (XI—XIV, 1904—1907.) közölt vizsgálatok folytatásaként ez alkalommal a bujkáló-félék és rigó-félékhez tartozó fajok gyomortartalmának vizsgálatáról számolhatok be:

Positive Daten über die Nahrung unserer Vögel.

— Fünfte Mitteilung —

Von E. Csiki.

Als Fortsetzung meiner in den vier letzten Bänden der „Aquila“ (XI—XIV, 1904—1907) publizierten Untersuchungen berichte ich bei dieser Gelegenheit über den Mageninhalt des Zaunkönigs und einiger Drosselartigen:

45. *Troglodytes troglodytes* LINN.

Az ökörszem, ezen eleven kis madárkánk működése rendkívül hasznos, a sűrű bokrokat és más helyeket szorgalmasan átkutatja, mindenütt nagy pusztitást végezvén a rovarok között, nem ijedvén meg még a testéhez viszonyítva nagy állatoktól sem, mert pl. a cserebogarat is még vigan fogdossa és költi el.

A megvizsgált anyag a következő:

Der Zaunkönig, dieses kleine und muntere Vögelchen verrichtet sehr nützliche Arbeit, er durchsucht die dichten Sträucher und andere Orte sehr fleissig, überall unter den Insekten eine grosse Verheerung anrichtend und erschreckt auch von im Verhältnis zu seiner Körpergrösse grossen Tieren nicht, so fängt und verzehrt er den Maikäfer noch mit grosser Lust.

Das untersuchte Material ist folgendes:

1. [2.] *Szigetesép*, 1897. I. 17. — *Sitona tibialis* HBST. (6). *Aelia acuminata* LINN. (1).*

2. [3.] *Cs.-Somorja*, 1897. I. 19. — *Melolontha hippocastani* FABR. (1), *Psylliodes attenuata* KOCH (1), *Pentatomidae* sp. (1). *Arachnidae* sp. (1).

3. [4.] *Cs.-Somorja*, 1897. II. 20. [♂ ♀ 2 péld.] — *Aenopalpus* sp. (1). *Sitona tibialis* HBST. (2), *Apion radiolus* KIRBY (1). *Museidae* sp. (2).

4. [5.] *Szigetesép*, 1897. II. 21. — *Formica rufa* LINN. (1), felismerhetetlen hernyó — nicht erkennbare Raupe (1), *Pupa muscorum* LINN. (1).

5. [13.] *Molnászecsőd*, 1898. II. 23. — *Sitona tibialis* HBST. (3).

6. [6.] *Molnászecsőd*, 1897. II. 25. — *Sitona tibialis* HBST. (6). *Dorytomus flavipes* PANZ. (2), *Liosoma eribrum* GYLH. (1), *Cidnorrhinus quadruplicatus* LINN. (1), *Ceuthorrhynchus punctiger* GYLH. (1), *Psylliodes attenuata* KOCH (5).

Phyllotreta nemorum LINN. (1), *Cassida flaveola* THUNBG. (1), *Arachnidae* sp. (1).

7. [7.] *Molnászecsőd*, 1897. III. 20. — *Conurus pubescens* PAYK. (1), *Dorytomus flavipes* PANZ. (1), *Cassida flaveola* THUNBG. (2).

8. [14.] *Molnászecsőd*, 1898. III. 20. — *Trechus quadristriatus* SCHENK. (1), *Pterostichus strenuus* PANZ (1), *Agonum fuliginosum* PANZ. (2). *Sitona tibialis* HERBST (2), *Psylliodes attenuata* KOCH (1), *Phyllotreta nemorum* LINN. (2).

9. [15.] *Molnászecsőd*, 1898. III. 21. — *Phyllobius oblongus* LINN. (2), *Sitona tibialis* HERBST (3), *Lasius niger* LINN. (2).

10. [8.] *Molnászecsőd*, 1897. III. 22. — *Meligethes lepidii* MILL. (1), *Rhizophagus politus* HELL. (1), *Limnichus pygmaeus* STURM. (1).

11. [9.] *Molnászecsőd*, 1897. III. 26. — *Hister corvinus* GERM. (1), *Magdalisa rufa* GERM. (1), *Formica rufa* LINN. (1), *Lasius niger* LINN. (5).

12. [10.] *Molnászecsőd*, 1897. III. 27. — *Limnichus pygmaeus* STURM. (1), *Sitona tibialis*

* A folyószám után zárójelben [] levő szám a leltári szám, utána következik a gyűjtés helye és ideje és a gyomortartalomban talált állatok felsorolása; a nevek után zárójelben () levő számok a példányok számát jelentik.

* Die in Klammer [] stehende Zahl hinter der laufenden Nummer ist die Inventar-Nummer, dann folgt der Sammelort, die Sammelzeit und Aufzählung der im Mageninhalt gefundenen Tiere: eine Zahl in Klammer () nach den Tiernamen zeigt die Zahl der Exemplare.

HERBET (4), Anthonomus pedicularius LINN. (1), Apion craccae LINN. (1), légybáb — Dipteren-tonne (1).

13. [16.] *Molnászeesőd*, 1898. IV. 9. — Aphodius prodromus BRAHM. (2), Serica holosericea SCOP. (1), Cidnorrhinus quadrimaculatus LINN. (1).
 14. [11.] *Molnászeesőd*, 1897. IV. 18. — Cryptophagus sp. (1), Cidnorrhinus quadrimaculatus LINN. (2).

15. [1.] *Cs.-Somorja*, 1896. IV. 25. — Limnichus pygmaeus STURM (1), Platytarsus hispidus REDTB. (2), Lasius sp. (2).

16. [18.] *Szvarin*, 1899. VII. 22. — Lasius sp. (2), felismerhetetlen rovartörmelek — nicht erkennbare Insektenrestchen.

17. [12.] *Molnászeesőd*, 1897. X. 12. — Scaphidema metallica FABR. (1), Magdalis rufa

GERM. (2), Psylliodes attenuata KOCH (1), Longitarsus sp. (1).

18. [19.] *Liptóújvár*, 1900. IV. 8. — Muscidae sp. (10).

19. [20.] *Molnászeesőd*, 1901. X. 29. — Sitona tibialis HBST. (1), Ceuthorrhynchus erysimi FABR. (1), felismerhetetlen hernyó — nicht erkennbare Raupe (1), Pupa muscorum LINN. (1).

20. [17.] *Liptóújvár*, 1898. XI. 25. — Lasius niger LINN. (2), Psylliodes hyosciami LINN. (1), Pupa muscorum LINN. (7).

21. [21.] *Ószöny*, 1901. XI. 26. — Anthribus variegatus FOURCR. (10), Hyalinia sp. (1).

22. [22.] *Ószöny*, 1901. XII. 18. — Anthribus variegatus FOURCR. (2), Sitona tibialis HBST. (2), Psylliodes attenuatus KOCH (1), Chalcididae sp. (1).

A 23 példány gyomortartalmát tehát a következők képezték:

Im Mageninhalt der 23 Exemplare fand sich also folgendes:

A) Rovarok (Insecta).

a) Bogarak (Coleoptera).

- Trechus quadrifasciatus SCHRNK.
 Acupalpus sp.
 Pterostichus strenuus PANZ.
 Agonum fuliginosum PANZ.
 Conurus pubescens PAYK.
 Meligethes lepidii MILL.
 Rhizophagus politus HELL.
 Cryptophagus sp.
 Hister corvinus GERM.
 Limnichus pygmaeus STRM. (3 eset — 3 Fállé).
 Aphodius prodromus BRAHM.
 Serica holosericea SCOP.
 Melolontha hippocastani FABR.
 Scaphidema metallica FABR.
 Phyllobius oblongus LINN.
 Platytarsus hispidus REDTB.
 Sitona tibialis HBST. (9 eset — 9 Fállé).

- Liosoma cibratum GYLH.
 Dorytomus flavipes PANZ. (2 eset — 2 Fállé).
 Anthonomus pedicularis LINN.
 Cidnorrhinus quadrimaculatus LINN (3 eset — 3 Fállé)
 Ceuthorrhynchus erysimi FABR.
 Ceuthorrhynchus punctiger GYLH.
 Magdalis rufa GERM. (2 eset — 2 Fállé).
 Apion craccae LINN.
 Apion radiolus KIRBY.
 Anthribus variegatus FOURCR. (2 eset — 2 Fállé).
 Psylliodes attenuata KOCH. (5 eset — 5 Fállé).
 Psylliodes hyosciami LINN.
 Phyllotreta nemorum LINN. (2 eset — 2 Fállé).
 Cassida flaveola THUNBG. (2 eset — 2 Fállé).
 Longitarsus sp.

b) Hártyásszárnyák (Hymenoptera).

- Formica rufa LINN. (2 eset — 2 Fállé).
 Lasius niger LINN. (3 eset — 3 Fállé).

- Lasius sp. (2 eset — 2 Fállé).
 Chalcididae sp.

c) *Lepkék (Lepidoptera).*

Hernyó (felismerhetetlen) — Raupe (nicht erkennbar) (2 eset — 2 Fälle).

d) *Legyek (Diptera).*

Muscidae sp. (2 eset — 2 Fälle).

Légybáb (Fliegentönnchen).

e) *Félszárnyúak (Hemiptera).*

Aelia acuminata LINN.

Pentatomidae sp.

Egy esetben felismerhetetlen apró rovar-törmelék volt jelen.

In einem Falle waren noch nicht erkennbare kleine Insektenrestchen vorhanden.

B) *Pókfélék (Arachnoidea).*

Arachnidae sp. (2 eset — 2 Fälle).

C) *Csigák (Mollusca).*

Hyalinia sp.

Pupa muscorum LINN. (3 eset — 3 Fälle).

Az ökörszem gyomortartalmában talált és fent felsorolt állatok jegyzéke megerősíti madarunk hasznos munkálkodását a természet háztartásában. Ezen működése annál fontosabb, mert éppen a legsürűbb bokrokat és más kis búvóhelyeket is felkeres, a hová más nagyobb madár nem juthat, így a legveszedelmesebb rovartanyák állományát tizedeli meg. Az ormányos- és levélbogarak apró kártevőin kívül, melyekből elegendő jut a gyomrába, nem kíméli a nagyobbat sem, sőt még a testéhez viszonyítva nagy cserebogárral is megbirkózik. Táplálékának legnagyobb részét bogarak képezik, de ezek mellett akadnak hangyák, hernyók, legyek, mezei poloskák, pókok és még apróbb csigák is.

Az ökörszem hasznos működése folytán a legnagyobb kíméletre méltó, úgysem tartozik a nagy számban előforduló madarak sorába.

Die im Mageninhalt des Zaunkönigs vor-gefundenen und oben aufgezählten Insekten bezeugen die Nützlichkeit des Vogels in der freien Natur. Sein Wirken ist um so wichtiger, da er den Dickicht und auch andere kleine Verstecke aufsucht, wohin andere grössere Vögel nicht gelangen können und dezimiert auf diese Weise den Bestand der gefährlichsten Insektenlager. Ausser den kleinen Schädlingen von Rüssel- und Blattkäfern, von welchen grössere Mengen in seinen Magen gelangen, verschmäht er auch grössere nicht, und überwältigt auch den im Verhältnis zu seiner Körpergrösse grosen Maikäfer. Den grössten Teil seiner Nahrung bilden die Käfer, aber neben diesen finden sich auch Ameisen, Raupen, Fliegen, Blattwanzen, Spinnen und auch kleinere Schnecken.

Der Zaunkönig verdient durch sein nützliches Wirken die grösste Schonung, er gehört sowieso nicht unter die in grosser Anzahl vor-kommenden Arten.

46. *Turdus torquatus* LINN.

Az örvös rigó táplálékát különféle bogýók és rovarok képezik.

A esekély megvizsgált anyag a következő:

Aquila XV.

Die Nahrung der Ringamsel besteht aus verschiedenen Beeren und Insekten.

Das untersuchte geringe Material ist fol-gendes:

1. [6.] *Törökbeze*, 1908. III. 27. — *Agonum Mülleri* HBST. (2), *Pedilophorus nitidus* SCHALL. (4), *Aphodius prodromus* BRAHM. (2), *Oxyomus sylvestris* SCOP. (1).

2. [7.] *Új-Moldova*, 1908. III. 29. — *Cleonus cinereus* SCHRNK. (1).

3. [4.] *Lászlómer*, 1907. IV. 5. — Hernyó (felismerhetetlen) — Raupe (nicht erkennbar) (1).

4. [5.] *Zala-Gógyánfa*, 1907. IV. 20. — *Agonum Mülleri* HBST. (1), *Byrrhus pilula* L. (3),

A hét példány gyomortartalmában tehát a következők voltak képviselve:

Carabus Ullrichi GERM.

Agonum Mülleri HBST. (3 eset — 3 Fölle).

Pedilophorus nitidus SCHALL.

Byrrhus pilula LINN.

Geotrupes sylvaticus PR.

Aphodius prodromus BRAHM.

Lacon murinus LINN. (1), Elateridae (larva) (8), *Epicometis hirta* PODA (3), *Julus* sp. (1).

5. [3.] *Zuberec*, 1906. IV. 24. — *Camponotus pubescens* FABR. (1), növényi magvak — Pflanzensamen (87).

6. [1.] *Veehodna*, 1901. V. 18. — *Carabus Ullrichi* GERM. (1), *Geotrupes sylvaticus* PANZ. (1), *Julus* sp. (1).

7. [2.] *Molnászecsőd*, 1904. X. 10. — *Agonum Mülleri* HBST. (1), Elateridae (larva) (1), *Sitona tibialis* HBST. (1).

Im Mageninhalt von 7 Exemplaren waren also folgende vertreten:

A) Rovarok (Insecta).

a) Bogarak (Coleoptera).

Oxyomus sylvestris SCOP.

Epicometis hirta PODA.

Lacon murinus LINN.

Elateridae (larva) (2 eset — 2 Fölle).

Sitona tibialis HBST.

Cleonus cinereus SCHRNK.

b) Lepkék (Lepidoptera).

Hernyó (felismerhetetlen) — Raupe (nicht erkennbar).

c) Hártyásszárnyúak (Hymenoptera).

Camponotus pubescens FABR.

B) Százlábúak (Myriapoda).

Julus sp. (2 eset — 2 Fölle).

Azonkívül egy esetben a gyomortartalomban még növényi magvak is voltak, számszerint 87 drb.

A megvizsgált anyag csekély arra, hogy az örvös rigó táplálkozásáról tiszta képet nyerhessünk, mindenazonáltal kitűnik, hogy madarunk táplálékát főleg rovarok képezik, közöttük több jellemző hegvidéki faj, a mi az örvös rigó előfordulási viszonyaiból önként folyik. Növényi származású részek esak egy esetben voltak a gyomorban, ugyanis valami bogyótermés kisebb magvai.

Ausserdem waren einmal im Mageninhalt auch Pflanzenkörnchen, an der Zahl 87 Stücke.

Das untersuchte Material war zu gering, um daraus über die Nahrung der Ringdrossel ein klares Bild zu erlangen, trotzdem ersieht man daraus, dass hauptsächlich Insekten unserem Vogel zur Nahrung dienen, darunter charakteristische Geigstiere, was mit den Vorkommensverhältnissen der Ringamsel in Einklang steht. Reste pflanzlicher Natur fanden sich nur in einem Falle im Mageninhalt, nämlich kleinere Samenkörner irgendeiner Beerenfrucht.

47. *Turdus mernla* LINN.

A fekete rigó, a kertek, erdők ékessege, kóborlása közben pusztítja a gilisztát és bogárságot, őszire pedig rájár a különféle bogyóra, de többnyire olyanra, melynek fogyasztásával kárt nem okoz. Ritkán a szőlőbe is kerül és elesíped néhány szőlőszemet, ezt a kártevését azonban szavahihető megfigyelő nem észlelte.

A megvizsgált anyag a következő:

1. [17.] *Selmeczbánya*, 1903. I. 3. — *Campionotus pubescens* FABR. (1), hernyók — Raupen (2 faj, 2 péld. — 2 Arten, 2 Exempl.), *Lygus pratensis* LINN. (1), Növénymagyak (Pflanzenkerne).

2. [1.] *Cs.-Somorja*, 1896. I. 7. — Növénymagvak (Pflanzenkerne).

3. [38.] *Budapest*, 1907. I. 10. — *Ligustrum vulgare* LINN. (bogyói és magva — Beeren und Kerne).

4. [40.] *Pest megye*, 1907. I. 14. — *Ligustrum vulgare* LINN. (bogyói és magva — Beeren und Kerne).

5. [8.] *Frankó*, 1897. I. 15. — Növényi bogyók magvai (Kerne von Pflanzenbeeren).

6. [45.] *Békéscsaba*, 1906. I. 17. — Növényi bogyók (Pflanzenbeeren).

7. [39.] *Keszegfalu*, 1907. I. 21. — *Hyalinia* sp. (3 juv.), *Pupa muscorum* LINN. (1), bogyók és magvaik (Beeren und deren Kerne).

8. [2.] *Cs.-Somorja*, 1896. I. 25. — Bogyók és magvaik. (Beeren und deren Kerne).

9. [41.] *Keszegfalu*, 1907. II. 3. — Bogyók és magvaik (Beeren und deren Kerne).

10. [46.] *Keszegfalu*, 1907. II. 3. — Bogyók és magvaik (Beeren und deren Kerne).

11. [16.] *Molnászecsőd*, 1902. II. 8. — *Elaphrus* sp. (fej — Kopf), *Apion flavipes* PAYK., *Rosa canina* L. (termés és magvak. — Frucht und Kerne).

12. [18.] *Molnászecsőd*, 1904. II. 15. — Bogyók magvai (Kerne von Beeren).

13. [47.] *Óverbász*, 1906. II. 12. — Növényi részek (Pflanzenteile).

14. [21.] *Keszegfalu*, 1905. II. 15. — *Dyschirius rufipes* DEB. (1), *Bembidion* sp. (2), *Agonum fuliginosum* PANZ. (1), *Sitona tibialis* HBST. (1), *Hippodamia tredecimpunctata* FABR. (1).

Die Schwarzamsel, der prächtige Vogel der Gärten und Wälder, verilgt während ihres Herumstreifens Würmer und Insekten, im Herbst aber geht sie auch auf die Beerenfrüchte, aber meist auf solche, durch deren Verzehrung sie keinen Schaden anrichtet. Angeblich besucht die Schwarzamsel gelegentlich auch Weingärten und verzehrt einige Weinbeeren, dieser Schaden wurde aber von glaubwürdigen Beobachteru bisher noch nicht bestätigt.

Das untersuchte Material ist folgendes:

tata LINN. (1), *Polistes gallica* LINN. (1), felismerhetetlen hernyók (nicht erkenbare Raupen) (5), növényi részek (pflanzliche Reste).

15. [9.] *Frankó*, 1897. II. 16. — *Bembidion* sp. (1), *Astilbus canaliculatus* F. (1), magvak (Kerne).

16. [10.] *Cs.-Somorja*, 1897. II. 24. — *Otiorrhynchus ovatus* LINN. (1), *Brachysomus hispidus* REDTB. (1), *Sitona tibialis* HBST. (1), *Lithobius forficatus* LINN. (1).

17. [11.] *Molnászecsőd*, 1897. II. 26. — *Dorytomus melanophthalmus* PAYK. (1), növényi részek (Pflanzliche Reste).

18. [43.] *Hidas-Hollós*, 1899. III. 5. — *Apion meliloti* KIRBY. (1), *Apion flavipes* PAYK. (1), *Phyllodecta vulgarissima* LINN. (1), *Halictica oleracea* LINN. (1), *Phylloreta nemorum* LINN. (1), *Cassida flaveola* THUNBG. (2), *Lasius niger* LINN. (1), *Zierona coerulea* LINN. (1).

19. [32.] *Keszegfalu*, 1906. III. 7. — *Pterostichus* (*Poecilus*) *cupreus* LINN. (1), *Agonum Mülleri* HBST. (1), *Dorytomus validirostris* GYLH. (1).

20. [19.] *Molnászecsőd*, 1904. III. 12. — *Agonum Mülleri* HBST (1), *Phosphuga atrata* LINN. (1), növényi részek (Pflanzliche Reste).

21. [3.] *Molnászecsőd*, 1898. III. 25. — *Bembidion* sp. (1), *Ophonus pubescens* MELL. (1), *Agonum fuliginosum* PANZ. (1), *Helix striatella* DRAP. (1).

22. [12.] *Szabadka*, 1901. III. 27. — *Julus* sp.

23. [13.] *Szabadka*, 1901. III. 27. — *Carabus granulatus* LINN. (1), *Agonum viduum* PANZ. var. *moestum* DUF. (1), *Cassida nebulosa* LINN. (1), *Coccinella quatuordecimpunctata* LINN. var. *conglomerata* FABR. (1).

24. [42.] *Keszegfalu*, 1907. IV. 1. — *Helix carthusiana* MELL. (1).

25. [31.] *Sárospatak*, 1908. IV. 3. — Aphodius prodromus BRAHM. (1), Sitona tibialis HBST. (1), Lasius niger LINN. (30), Planorbis sp. (juv.) (4).
26. [4.] *Cs.-Somorja*, 1896. IV. 12. — Agonum Mülleri HBST. (1), Rhaphigaster nebulosa PODA (1), Lithobius forficatus LINN. (1).
27. [44.] *Csanárvár*, 1907. IV. 16. — Cymbiodita marginella FABR. (1), Onthophagus ovatus LINN. (1), Elateridae (larva) (1).
28. [5.] *Cs.-Somorja*, 1896. IV. 19. — Lasius niger LINN. (10).
29. [14.] *Ószöny*, 1901. IV. 19. — Felismerhetetlen hernyó (nicht erkennbare Raupe) (1).
30. [6.] *Cs.-Somorja*. 1896. IV. 29. — Stomis pumicatus PANZ. (2), Melolontha vulgaris FABR. (2).
31. [7.] *Cs.-Somorja*, 1896. V. 30. — Melolontha hippocastani FABR. (2).
32. [33.] *Budapest*, 1906. VI. 1. — Harpalus sp. (1), fű (Gras).
33. [22.] *Iharosberény*, 1905. VI. 2. — Amara familiaris DUFT. (1), Plinthus Parreyssi BOH. (1), Gryllotalpa vulgaris LINN. (1).
34. [23.] *Iharosberény*, 1905. VII. 10. — Athous sp. (1), Formica rufa LINN. (1), Arachnidae sp. (1).
35. [34.] *Fertőboz*, 1906. IX. 15. — Hyalinia sp. (juv.) (1), bogýók és magvak (Beeren und Kerne).
36. [36.] *Fertőboz*, 1906. IX. 28. — Harpalus sp. (1), növényi részek (Pflanzliche Teile).

A 47 példányból származó gyomortartalomban tehát a következőket találtam :

37. [37.] *Fertőboz*, 1906. IX. 29. — Cytinus sericeus FORST. (1), gyümölcs termés és magvak (Früchte und Kerne).
38. [35.] *Ilmiez*, 1906. X. 18. — Philonthus atratus GRAVH. (25), Lestes sp. (szárnyai — Flügel) (1), Pupa frumentum LINN. (1).
39. [25.] *Oraviczabánya*, 1907. X. 27. — Stenobothrus sp. (fej — Kopf), bogýók (Beeren).
40. [20.] *Iharosberény*, 1904. XI. 14. — Eurygaster maura LINN. (1), bogýók (Beeren).
41. [15.] *Överbász*, 1901. XI. 17. — Agriotes sp. (1), Forficula auricularia LINN. (1), Ilex sp. (juv.) (1).
42. [26.] *Megyeres*, 1907. XI. 30. — Arachnidae sp. (1), Pupa sp. (2), Crataegus oxyacantha LINN. termése és magvak (Früchte und Kerne).
43. [27.] *Megyeres*, 1907. XI. 30. — Berosus spinosus STEV. (1), Crataegus oxyacantha LINN. termése és magvak (Früchte und Kerne).
44. [28.] *Megyeres*, 1907. XI. 30. — Myriapoda sp. (1), Crataegus oxyacantha LINN. termése és magvak (Früchte und Kerne).
45. [24.] *Oraviczabánya*, 1905. XII. 4. — Philonthus sp. (1), Sitona humeralis STEPH. (1), Crataegus oxyacantha L. termése és magvak (Früchte und Kerne).
46. [29.] *Megyeres*, 1907. XII. 22. — Anthonomus sp. (1), növényi részek (pflanzliche Teilchen).
47. [30.] *Megyeres*, 1907. XII. 26. — Növényi részek : bogýók, magvak (pflanzliche Teile : Früchte, Kerne).

Im Mageninhalt von 47 Exemplaren fand ich also Folgendes :

A) *Rovarok (Insecta)*.

a) *Bogarak (Coleoptera)*.

- Carabus granulatus LINN.
Elaphrus sp.
Dyschirius rufipes DEJ.
Bembidion sp. (3 eset — 3 Fölle.)
Harpalus sp. (2 eset. — 2 Fölle.)
Ophonus pubescens MÜLL.
Amara familiaris DUFT.
Stomis pumicatus PANZ.
Pterostichus (Poecilus) cupreus LINN.
Agonum Mülleri HBST. (3 eset. — 3 Fölle.)
Agonum viduum PANZ. var. moestum DUFT.

- Agonum fuliginosum PANZ. (2 eset. — 2 Fälle.)
Cymbiodita marginella FABR.
Berosus spinosus STEV.
Drusilla canaliculata FABR.
Philonthus atratus GRAVH.
— sp.
Phosphuga atrata LINN.
Cytinus sericeus FORST.
Aphodius prodromus BRAHM.
Onthophagus ovatus LINN.

Melolontha vulgaris FABR.	Anthonomus sp.
— hippocastani FABR.	Apion meliloti KIRBY.
Athous sp.	— flavipes FABR. (2 eset. — 2 Fälle.)
Agriotes sp.	Pyllodecta vulgarissima LINN.
Elateridarum larva.	Haltica oleracea LINN.
Otiorrhynchus ovatus LINN.	Phyllotreta nemorum LINN.
Sitona tibialis HBST. (3 eset. — 3 Fälle.)	Cassida flaveola THUNBG.
Sitona humeralis STEPHE.	— nebulosa LINN.
Brachysomus hispidus REDTB.	Coccinella quatuordecimpunctata LINN. var.
Plinthus Parreyssi BOH.	conglomerata FABR.
Dorytomus melanophthalmus PAYK.	Hippodamia tredecimpunctata LINN.
— validirostris GYLH.	

b) *Hártyásszárnyúak (Hymenoptera).*

Camponotus pubescens FABR.	Lasius niger LINN. (3 eset. — 3 Fälle.)
Formica rufa LINN.	Polistes gallica LINN.

c) *Lepkék (Lepidoptera).*

Hernyó (3 eset). — Raupe (3 Fälle).

d) *Szitakötök (Odonata).*

Lestes sp.

.

e) *Egyenesszárnyúak (Orthoptera).*

Forficula auricularia LINN.	Stenobothrus sp.
Gryllotalpa vulgaris LINN.	

f) *Félszárnyúak (Hemiptera).*

Eurygaster maura LINN.	Zicrona coerulea LINN.
Rhaphigaster nebulosa PODA.	Lygus pratensis LINN.

B) *Pókfélék (Araehnoidea).*

Arachnidae sp. (2 eset. — 2 Fälle.)

C) *Százlábúak (Myriapoda).*

Myriapoda sp.	Julus sp.
Lithobius forficatus LINN.	(2 eset. — 2 Fälle.)

D: Lágytestűek (Mollusca).

Hyalinia sp. (2 eset. — 2 Fálle)

Helix strigella DRAP.

carthusiana MELL.

— sp.

Pupa muscorum MELL. (2 eset. — 2 Fálle.)

— sp.

Planorbis sp.

Azonkívül növényi részek is voltak a gyomortartalomban és pedig közelebb meg nem határozható növényi részek 6, fű 1, bogyók 4, magvak 4, bogyók és magvak együttesen 7, a csipkerózsa termése és magvai 1, a fagyal (*Ligustrum vulgare* L.) bogyói és magvai 2 és a galagonya (*Crataegus oxyacantha* L.) termése és magvai 4 esetben.

A fekete rigó, a mint fentebbiekből látható, főleg rovarokkal táplálkozik és csak a téli idényben, a mikor csak egy-egy téli álmot alvó rovar kerül a gyomrába, másnak hiányában különféle bogyókat fogyaszt, de ezek is olyanok, melyeknek elfogyasztásával semmi nemű kárt nem okoz. A gyomrában leginkább a fagyal és a galagonya termését találjuk. A rovarok közül legnagyobb számmal a bogarak vannak képviselve, különféle növényevő futóbogarak, eserebogarak, pattogó bogarak és lárvái és az ormányos- és levélbogarak egész légiója által, de akad ezeken kívül a többi rovarrendből is, így különféle hernyók, az egyeneszárnyúak közül nem egy kártékony faj (*Forficula auricularia* LINN., *Gryllotalpa vulgaris* LINN.), többféle félzsárnyú stb Néhány pókfélén és százlábún kívül még a csigák is eléggyé vannak képviselve. A fekete rigó hasznos munkát végez különösen azáltal, hogy a fákról és bokrokról lepotyogó kártékony rovarokat pusztítja legelső sorban.

Ausserdem fanden sich im Mageninhalt auch vegetabilische Reste, und zwar nicht näher bestimmbarer Reste in 6, Gras in 1, Beeren in 4, Kerne in 4, Beeren und Kerne zusammen in 7, Frucht und Kerne der Hundrose in 1, Beeren und Kerne der Rainweide (*Ligustrum vulgare* L.) in 2 und Früchte und Kerne des Weissdornstrauches (*Crataegus oxyacantha* L.) in 4 Fällen.

Die Schwarzamsel ernährt sich, wie aus obigem ersichtlich ist, hauptsächlich von Insekten und nur während der Winterzeit, wenn nur lie und da ein im Winterschlaf liegendes Insekt in ihren Magen gelangt, verzehrt sie bei Mangel an Insekten verschiedene Beerenfrüchte, diese sind aber auch nur solche, durch deren Verzehrung sie nicht den geringsten Schaden vernichtet. Im Mageninhalt finden sich meistens die Früchte der Rainweide und des Weissdorns. Von Insekten sind in grösster Anzahl die Käfer vertreten, darunter verschiedene pflanzenfressende Laufkäfer, Maikäfer, Schnellkäfer und deren Larven, und eine grosse Schar von Rüssel- und Blattkäfern, aber außerdem finden sich noch Repräsentanten anderer Insektenordnungen, so verschiedene Raupen, nicht nur eine schädliche Gerafflüglerart (*Forficula auricularia* LINN., *Gryllotalpa vulgaris* LINN.), verschiedene Halbflügler etc. Ausser einigen Spinnen und Tausendfüsslern sind auch die Schnecken so ziemlich vertreten. Die Schwarzamsel verrichtet speziell dadurch eine nützliche Tätigkeit, indem sie die von Bäumen und Sträuchern herabfallenden Insekten in erster Reihe vertilgt.

48. *Turdus pilaris* LINN.

A fenyőrigót szintén mint hasznos madarat ismerjük, a bogárságot erősen megtizedeli, úgy mint többi fajrokona.

A megvizsgált anyag a következő:

1. [52.] Budapest, 1907. I. 2. — Kétféle növényi mag (zweierlei Pflanzensamen).

2 [53.] Budapest, 1907. I. 2. — Két-

Die Wacholderdrossel ist auch als nützlicher Vogel bekannt, der wie seine Stammesverwandten die Insektenwelt stark dezimiert.

Das untersuchte Material ist folgendes:

félé mag és *Prunus mahaleb* bogyótermése (zweierlei Pflanzensamen und Früchte von *Prunus mahaleb*).

3. [79.] *Lantomér*, 1908. I. 2. — Két db. mag (zwei Kerne).
4. [54.] *Lőese*, 1907. I. 3. Növényi magvak (Pflanzenkerne).
5. [55.] *Lőese*, 1907. I. 3. Arachnidae sp. (1), növényi részek (vegetabilische Reste).
6. [56.] *Lőese*, 1907. I. 4. — Növényi részek és homokszemek (vegetabilische Reste und Sandkörnchen).
7. [70.] *Óverbász*, 1906. I. 10. — Xantholinus punctulatus PAYK. (1), Haltica oleracea LINN. (1), Lasius niger LINN. (1), Arachnidae sp. (2), Lithobius sp. (2), Helix sp. juv. (1) és növényi részek (und vegetabilische Reste).
8. [16.] *Óverbász*, 1904. I. 16. — Arachnidae sp. (1) és növényi részek (und vegetabilische Reste).
9. [19.] *Iharosberény*, 1905. I. 16. — Cantharis fusca (3 larva), Phytonomus sp. (1), hernyó (Raupe) (3), kökény (Schlehe) termése és magva (Frucht und Kerne).
10. [43.] *Oraricabánya*, 1906. I. 17. — Hernyó (Raupe) (3), Hypera sp. (1), galagonyamagvak (Weissdornkerne) (12).
11. [5.] *Liptóújvár*, 1901. I. 20. — Pterostichus (Argutor) strenuus PANZ. (5), Stenus humilis ER. (3).
12. [72.] *Óverbász*, 1906. I. 20. — Agonum Mülleri HBST. (1), Polydrosus sp. (5), Sitona sp. (3). Phytonomus punctatus FABR. (6), Chrysomela marginata LINN. (2).
13. [76.] *Sárospatak*, 1908. I. 22. — Növényi termés és magvak (Frucht und Kerne).
14. [20.] *Ószöny*, 1905. I. 24. — Növényi termések (Pflanzenfrüchte).
15. [21.] *Ószöny*, 1905. I. 24. — Növényi részek (vegetabilische Reste).
16. [22.] *Ószöny*, 1905. I. 24. — Növényi termések (Pflanzenfrüchte).
17. [23.] *Ószöny*, 1905. I. 24. — Növényi termések (Pflanzenfrüchte).
18. [24.] *Ószöny*, 1905. I. 24. — Növényi termések (Pflanzenfrüchte).
19. [25.] *Ószöny*, 1905. I. 24. — Növényi termések (Pflanzenfrüchte).
20. [44.] *Újmoldova*, 1906. I. 27. — Növényi termések (Pflanzenfrüchte).
21. [10.] *Komárom*, 1903. I. 31. — Növényi termések (Pflanzenfrüchte).
22. [11.] *Komárom*, 1903. I. 31. — Formica rufa LINN. (1), növényi termések (Pflanzenfrüchte).
23. [12.] *Komárom*, 1903. I. 31. — Növényi részek és termések (pflanzliche Teile und Früchte).
24. [13.] *Komárom*, 1903. I. 31. — Növényi részek és termések (pflanzliche Teile und Früchte).
25. [14.] *Komárom*, 1903. I. 31. — Növényi részek (vegetabilische Reste).
26. [18.] *Iharosberény*, 1905. I. — [4 példány. — 4 Exempl.] — Galagonya (Crataegus) termése és magvak (Früchte und Kerne des Weissdornes [Crataegus]) (88).
27. [80.] *Keszegfalu*, 1906 II. 2. — Pterostichus (Argutor) sp. (1), Caantharis fusca LINN. (10 larva), Phaedon pyritosus ROSSI (1), hernyók (Raupen) (3), Arachnidae sp. (3).
28. [8.] *Komárom*, 1902. II. 13. — Növényi termések (Pflanzenfrüchte).
29. [26.] *Keszegfalu*, 1905. II. 15. — Notiophilus aestuans MOTSCH. (1), Philonthus sp. (1), Cantharis fusca LINN. (6 larva), Sitona tibialis HBST. (16), Anthonomus sp. (1).
30. [27.] *Keszegfalu*, 1905. II. 15. — Cantharis fusca LINN. (16 larva), Chrysomela staphylea LINN. (1), Phaedon pyritosus ROSSI (1), 2 mag (2 Kerne).
31. [28.] *Keszegfalu*, 1905. II. 15. — Cantharis fusca LINN. (15 larva), Sitona tibialis HBST. (7), Psalidium maxillosum FABR. (1), Lepyrus palustris SCOP. (1), Phytonomus punctatus FABR. (2), Chrysomela staphylea LINN. (1), Helix sp. (1).
32. [29.] *Keszegfalu*, 1905. II. 15. — Agonum Mülleri HBST. (1), Cantharis fusca LINN. (18 larva), Sitona tibialis HERBST (3), S. hispidulus FABR. (1), Chrysomela staphylea LINN. (1), Phaedon pyritosus ROSSI (2).
33. [30.] *Keszegfalu*, 1905. II. 15. — Cantharis fusca LINN. (18 larva), Phytonomus punctatus FABR. (2), Sitona tibialis HBST. (14), S. hispidulus FABR. (1), Psallidium maxillosum FABR. (1), Scioecoris sp. (1).
34. [1] *Frankó*, 1897. II. 16. — Phytonomus punctatus FABR. (1), növényi termések (Pflanzenfrüchte).
35. [81.] *Keszegfalu*, 1906. II. 16. — Cantharis fusca LINN. (30 larva), Phaedon pyritosus ROSSI (1), Helix sp. (2).
36. [58.] *Kakova*, 1907. II. 16. — Lithoglyphus naticoides PFR. (37).
37. [31.] *Iharosberény*, 1905. II. 18. — Amara sp. (1), Sitona tibialis HBST. (7), magvak (Kerne) (15).

38. [82.] *Keszegfalu*, 1906. II. 18. — *Agonum Mülleri* HBST. (2), *Agriotes sputator* LINN. (2), *Sitona tibialis* HBST. (10), *Phaedon pyritosus* Rossi (2).
39. [83.] *Keszegfalu*, 1906. II. 18. — *Sitona tibialis* HBST. (16), *Phaedon pyritosus* Rossi (9), *Helix* sp. (1).
40. [84.] *Keszegfalu*, 1906. II. 18. — *Agonum Mülleri* HBST. (1), *Sitona tibialis* HBST. (40), *Chrysomela staphylea* LINN. (1), *Phaedon pyritosus* Rossi (6), *Cassida atrata* FABR. (1), *Sciocoris* sp. (1).
41. [85.] *Keszegfalu*, 1906. II. 18. — *Agonum Mülleri* HBST. (2), *Drasterius bimaculatus* Rossi (2).
42. [86.] *Keszegfalu*, 1906. II. 18. — *Agriotes sputator* LINN. (1), *Sitona tibialis* HBST. (6), *Phaedon pyritosus* Rossi (3).
43. [82.] *Keszegfalu*, 1905. II. 23. — *Agonum Mülleri* HERST. (1), *hernyó* (Raupe) (8), *Arachnidae* sp. (1).
44. [87.] *Keszegfalu*, 1906. II. 27. — *Agonum viduum* PANZ. (1), *Pterostichus* (*Argutor*) *strenuus* PANZ. (1), *Cantharis* sp. (2 larva).
45. [67.] *Molnászecsőd*, 1900. II. 28. — *Hydrobius fuscipes* LINN. (3), *Aphodius punctatosuleatus* STRM. (1), *Psalidium maxillosum* FABR. (1), *Phaedon pyritosus* Rossi (12).
46. [9.] *Molnászecsőd*, 1902. II. 28. — *Pterostichus* (*Argutor*) *strenuus* PANZ. (1), *Agonum Mülleri* HBST. (8.), *A. viduum* PANZ. (1), *Sitona tibialis* HERBST (25), *Alophus trivittatus* FABR. (1), *Apion pomonae* FABR. (1), *Phaedon pyritosus* Rossi (3).
47. [33.] *Óverbász*, 1905. II. 28. — *Harpalus distinguendus* DUFT. (1), *Philonthus* sp. (1), *Cantharis fusca* LINN. (25 larva), *Centhorrhynchus chlorophanus* ROUG. (1), *C. erysimi* FABR. (1), *hernyó* (Raupe) (3), *Arachnidae* sp. (1), *Helix* sp. (1).
48. [69.] *Léka*, 1897. II. — *Sitona flavescens* MARSH. (1), *S. tibialis* HERBST (1), *Notaris acridulus* L. (1), *Chrysomela polita* LINN. (1), lapos növényi magvak (platte Pflanzensamen) (12).
49. [59.] *Keszegfalu*, 1907. III. 1. — *Aleochara bipunctata* OLIV. (1), *Agriotes lineatus* LINN. (2), *Sitona tibialis* HBST. (6), *Campotonotus pubescens* FABR. (1).
50. [68.] *Frankó*, 1897. III. 5. — *Aphodius punctatosuleatus* STRM. (1), növényi magvak (Pflanzensamen).
51. [89.] *Keszegfalu*, 1906. III. 7. — *Amara aenea* DEG. (1), *Minyops variolosa* FABR. (1), *Sciocoris cursitans* FABR. (1).
52. [4.] *Óverbász*, 1899. III. 8. — *Amara aenea* DEG. (2), *Sitona tibialis* HBST. (8), *hernyó* (Ranpe) (5), *Aelia acuminata* LINN. (1), *Dolyeoris baecarum* LINN. (1), *Arachnidae* sp. (1), *Helix* sp. juv. (1).
53. [34.] *Keszegfalu*, 1905. III. 10. — *Ophonus pubescens* MÜLL. (1), *Agonum viduum* PANZ. (1), *Aphodius melanostictus* SCHMIDT (1), *Agriotes sputator* LINN. (1), *Julus* sp. (1).
54. [35.] *Keszegfalu*, 1905. III. 10. — *Notiophilus palustris* DUFT. (1), *Agonum Mülleri* HBST. (1), *A. fuliginosum* FABR. (2), *Chrysomela staphylea* LINN. (1), *Agrotis segetum* hernyója (Ranpe) (3), *Julus* sp. (1), *Helix* sp. (1).
55. [88.] *Keszegfalu*, 1906. III. 11. — *Pterostichus* (*Argutor*) *diligens* STRM. (1), *Agonum Mülleri* HBST. (2), *Ocypus similis* PAYK. (1), *Sitona tibialis* HBST. (1).
56. [90.] *Keszegfalu*, 1906. III. 11. — *Agonum Mülleri* HBST. (2), *Phytonomus punetatus* FABR. (1), *Helix* sp. juv. (1).
57. [74.] *Megyeres*, 1908. III. 15. — *Agriotes sputator* LINN. (1), *Julus* sp. (1), *Planorbis* sp. (1).
58. [6.] *Szigetcsép*, 1901. III. 17. — *Opatrum sabulosum* LINN. (1), *Julus* sp. (1).
59. [77.] *Sárospatak*, 1908. III. 17. — *Bracon* sp. (1), rügyek és magvak (Knospen und Samen).
60. [62.] *Keszegfalu*, 1907. III. 22. — *Agonum Mülleri* HBST. (1), *Staphylinidae* sp. (1), *Serica holosericea* SCOP. (1), *Julus* sp. (1).
61. [66.] *Keszegfalu*, 1907. III. 22. — *Amara aenea* DEG. (1), *Sitona tibialis* HBST (6), *Cassida viridis* LINN. (1).
62. [73.] *Megyeres*, 1908. III. 22. — *Dermestes murinus* LINN. (1), *Cleonus cinereus* SCHRNK. (1), *Minyops variolosa* FABR. (1), *Julus* sp. (1).
63. [75.] *Megyeres*, 1908. III. 22. — *Agonum Mülleri* HBST. (1), *Agriotes sputator* LINN. (1), *Serica holosericea* SCOP. (1), *Opatrum sabulosum* LINN. (1), *Bagous glabrirostris* HBST. (1), *Prasocuris phellandrii* LINN. (1), *Cassida viridis* LINN (1), *Helix* sp. (1).
64. [15.] *Ószöny*, 1903. III. 25. — *Harpalus distinguendus* DUFT (8), *Dermestes murinus* LINN. (1), *Opatrum sabulosum* LINN. (2).

65. [60.] *Keszegfalu*, 1907. **III. 25.** — *Amara aenea* DEG. (2), *Chlaenius nitidulus* SCHRNK (1), *Aphodius punctatosulcatus* STRM. (1), *Agriotes lineatus* LINN. (1), *Sitona tibialis* HBST. (3), *Stasiodes* sp. (1), *Alophus triguttatus* FABR. (2), *Phaedon pyritosus* Rossi (2), *Ph. cochleariae* FABR. (2).
66. [61.] *Keszegfalu*, 1907. **III. 25.** — *Amara aenea* DEG. (2), *Agonum viduum* PANZ. (1), *Agriotes sputator* LINN. (2), *Sitona tibialis* HBST. (2), *Phaedon pyritosus* Rossi (5), *Ph. cochleariae* FABR. (1), *Helix* sp. juv. (2).
67. [63.] *Keszegfalu*, 1907. **III. 25.** — *Harpalus distinguendus* DUFT. (1), *Amara aenea* DEG. (5), *Agonum Mülleri* HBST. (2), *Agriotes lineatus* LINN. (1), *Sitona tibialis* HBST. (3).
68. [3.] *Molnászeesőd*, 1898. **III. 26.** — *Opatrum sabulosum* LINN. (1), *Phytonomus punctatus* FABR. (1).
69. [36.] *Keszegfalu*, 1905. **III. 26.** — *Agriotes lineatus* LINN. (1), *Opatrum sabulosum* LINN. (1), *Sitona tibialis* HBST. (1), *Psalidium maxillosum* FABR. (1).
70. [37.] *Keszegfalu*, 1905. **III. 26.** — *Byrrhus pilula* LINN. (2), *Agriotes ustulatus* LINN. (1), *A. lineatus* LINN. (3), *Cleonus cinereus* SCHRNK. (1), *Pentatomidae* sp. (1), *Limnaeus* sp. (1).
71. [38.] *Keszegfalu*, 1905. **III. 29.** — *Amara aenea* DEG. (3), *Sitona tibialis* HBST. (2), *Cleonus cinereus* SCHRNK. (1), *Centhorhynchus* sp. (1), *Julus* sp. (1).
72. [92.] *Keszegfalu*, 1906. **III. 29.** — *Pterostichus* sp. fej (Kopf) (1).
73. [45.] *Nógrádkövesd*, 1906. **III.** — Növényi részek (magvak. stb.) — pflanzliche Teile (Samen, etc.).
74. [64.] *Keszegfalu*, 1906. **IV. 1.** — Növényi részek (pflanzliche Teile).
75. [65.] *Keszegfalu*, 1907. **IV. 1.** — *Rhantus punctatus* FOURCR. (1), *Alophus triguttatus* FABR. (1), *Bagous* sp. (1).
76. [39.] *Keszegfalu*, 1905. **IV. 2.** — *Amara aenea* DEG. (1), *Agriotes ustulatus* LINN. (1), hernyó (Raupe) (3).
77. [40.] *Keszegfalu*, 1905. **IV. 9.** — *Agriotes sputator* LINN. (1), *Sitona* sp. (1), *Notaris acridulus* LINN. (2).
78. [41.] *Keszegfalu*, 1905. **IV. 9.** — *Poecilus cupreus* LINN. (1), *Elateridae* sp. (1).
79. [42.] *Keszegfalu*, 1905. **IV. 9.** — *Cyphon variabilis* THEOBG. (1).
80. [71.] *Óerbász*, 1907. **XI. 8.** — Vad-szölöszemek Früchte des wilden Weines (5)
81. [17.] *Komárom*, 1904. **XI. 13.** — Galagonya 12 drb. termése (12 St. Früchte des Weissdornstranches).
82. [91.] *Keszegfalu*, 1906. **XI. 13.** — Galagonya 13 drb. termése (13 St. Früchte des Weissdornstranches).
83. [93.] *Újmoldora*, 1906. **XI. 15.** — *Gryllus campestris* LINN. (1), hernyó (Raupe) (3).
84. [46.] *Keszegfalu*, 1906. **XI. 16.** — *Agriotes ustulatus* LINN. (1), *Cleonus cinereus* SCHRNK. (1), *Phytonomus punctatus* FABR. (1), *Clytura appendicina* LAC. (1), *Phaedon cochleariae* FABR. (1), *Helix* sp. (6), *Limnaeus* sp. (1).
85. [47.] *Keszegfalu*, 1906. **XI. 16.** — *Alophus triguttatus* FABR. (2), *Phytonomus punctatus* FABR. (5), *Sibinia tibialis* HERBST (3), hernyó (Raupe) (3), *Helix* sp. (2).
86. [2.] *Molnászeesőd*, 1897. **XI. 17.** — Galagonya 8 drb. termése (8 St. Früchte des Weissdornstranches).
87. [48.] *Keszegfalu*, 1906. **XI. 19.** — *Sitona tibialis* HERBST (2), *S. flavescens* MARSH. (1), *Alophus triguttatus* FABR. (1), *Hymenoptera* sp. (1), *Julus* sp. (1).
88. [49.] *Keszegfalu*, 1906. **XI. 22.** — *Pterostichus nigrita* FABR. (1), *Phytonomus punctatus* FABR. (1), *Chrysomela staphylea* LINN. (1), hernyó (Raupe) (12).
89. [94.] *Orariezabánya*, 1906. **XII. 2.** — *Staphylinus chloropterus* PANZ. (1), *Aphodius fimetarius* LINN. (1), *Sitona* sp. (3), *Phytonomus punctatus* FABR. (5), *Chrysomela marginata* LINN. (1), *Camponotus pubescens* FABR. (6), hernyó (Raupe) (16) *Gryllus campestris* LINN. (1), *Pentatomidae* sp. (1).
90. [50.] *Keszegfalu*, 1906. **XII. 11.** — *Agonum fuliginosum* FABR. (1), *Phytonomus punctatus* FABR. (2), *Helix* sp. juv. (4).
91. [7.] *Molnászeesőd*, 1901. **XII. 16.** — *Sitona tibialis* HBST. (2), *S. flavescens* MARSH. (2), *Phytonomus punctatus* FABR. (4), *Phaedon pyritosus* Rossi (8), növényi termések (Pflanzenfrüchte).
92. [57.] *Újmoldora*, 1906. **XII. 20.** — Növényi részek (vegetabilische Teile).
93. [51.] *Lőrse*, 1906. **XII. 27.** — Cípkérözsa 3 drb. termése (3 St. Früchte der Hundsrose).
94. [78.] *Kisjenő*, 1907. **XII. 27.** — Növényi részek (termések, magvak). Pflanzliche Teile (Früchte und Kerno).

A 97 példányból származó gyomortartalom-bau tehát a következőket találtam:

- A) *Rovarok (Insecta).*
- a) *Bogarak (Coleoptera).*
- Notiophilus aestuans* MOTSCH
— *palustris* DUFT.
- Chlaenius nitidulus* SCHRNK.
- Harpalus distinguendus* DUFT. (3 eset. — 3 Fälle).
- Ophonus pubescens* MÜLL.
- Amara* sp.
— *aenea* DEG. (8 eset. — 8 Fälle).
- Pterostichus cupreus* LINN.
diligens STURM.
— *strenuus* PANZ. (3 eset. — 3 Fälle).
— *nigrita* FABR.
sp. (2 eset. — 2 Fälle).
- Agonum Mülleri* HBST. (13 eset. — 13 Fälle).
- Agonum viduum* PANZ. (4 eset. — 4 Fälle).
- Agonum fuliginosum* FABR. (2 eset. — 2 Fälle).
- Rhantus punctatus* FOURCER.
- Hydrobius fusipes* LINN.
- Staphylinidae* sp.
- Aleochara bipunctata* OLIV.
- Staphylinus chloropterus* PANZ.
- Ocypus similis* PAYK.
- Philonthus* sp. (2 eset. — 2 Fälle).
- Xantholinus punctulatus* PAYK.
- Stenus humilis* ER.
- Dermestes murinus* LINN. (2 eset. — 2 Fälle).
- Byrrhus pilula* LINN.
- Aphodius fimetarius* LINN.
— *melanostictus* SCHMDT.
— *punctatosulcatus* STRM. (3 eset. — 3 Fälle).
- Serica holosericea* SCOP. (2 eset. — 2 Fälle).
- Elateridae* sp.
- Drasterius bimaculatus* Rossi.
- Agriotes ustulatus* LINN. (3 eset. — 3 Fälle).
- Agriotes sputator* LINN. (7 eset. — 7 Fälle).
- Agriotes lineatus* LINN. (5 eset. — 5 Fälle).
- Cyphon variabilis* THUNBG.
- Cantharis* sp. larva.

Im Mageninhalt von 97 Exemplaren fand ich also Folgendes:

- Cantharis fusca* LINN. larva (10 eset. — 10 Fälle)
- Opatrum sabulosum* LINN. (5 eset. — 5 Fälle)
- Polydrosus* sp.
- Stasiodis* sp.
- Sitona* sp. (3 eset. — 3 Fälle).
- Sitona tibialis* HBST. (23 eset. — 23 Fälle).
- Sitona hispidulus* FABR. (2 eset. — 2 Fälle).
- Sitona flavescens* MARSH. (3 eset. — 3 Fälle).
- Psalidium maxillosum* FABR. (4 eset. — 4 Fälle).
- Cleonus cinereus* SCHRNK. (4 eset. — 4 Fälle).
- Minyops variolosus* FABR. (2 eset. — 2 Fälle).
- Alophus trivittatus* FABR. (5 eset. — 5 Fälle).
- Lepyrus palustris* Scop.
- Hypera* sp.
- Phytonomus* sp.
— *punctatus* FABR. (12 eset. — 12 Fälle).
- Notaris aeridulus* LINN. (2 eset. — 2 Fälle).
- Bagous* sp.
- Bagous glabrirostris* HBST.
- Anthonomus* sp.
- Ceuthorrhynchus* sp.
— *chlorophanus* ROUG.
— *erysimi* FABR.
- Apion pomonae* FABR.
- Clythra appendicina* LAC.
- Chrysomela staphylea* LINN. (6 eset. — 6 Fälle).
- Chrysomela marginata* LINN. (2 eset. — 2 Fälle).
- Chrysomela polita* LINN.
- Prasoceuris phellandrii* LINN.
- Phaedon pyritosus* Rossi (13 eset. — 13 Fälle).
- Phaedon cochleariae* FABR. (3 eset. — 3 Fälle).
- Haltica oleracea* LINN.
- Cassida atrata* FABR.
viridis LINN. (2 eset. — 2 Fälle).

b) *Hártyaszárnyúak (Hymenoptera).*

- Bracon* sp.
- Formica rufa* LINN.
- Lasius niger* LINN.

- Camponotus pubescens* FABR. (2 eset. — 2 Fälle).
- Hymenoptera* sp.

c) *Lepkék (Lepidoptera).*

Agrotis segetum hernyója (Raupe).

Felismerhetetlen hernyók (nicht erkennbare Raupen) (11 eset. — 11 Fälle).

d) *Egyenesszárnyúak (Orthoptera).*

Gryllus campestris LINN. (2 eset. — 2 Fälle).

e) *Félszárnyúak (Hemiptera).*

Pentatomidae sp. (2 eset. — 2 Fälle).

Aelia acuminata LINN.

Dolyeoris baecatum LINN.

Seiocoris cursitans FABR.

sp (2 eset. — 2 Fälle).

B) *Pókfélék (Arachnoidea).*

Araehnidae sp. (7 eset. — 7 Fälle):

C) *Százlábúak (Myriapoda).*

Julus sp. (8 eset. — 8 Fälle).

Lithobius sp.

D) *Csigák (Mollusca).*

Helix sp. (12 eset. — 12 Fälle).

Limnaeus sp. (2 eset. — 2 Fälle).

Planorbis sp.

Ezekben kívül egy esetben sok homokszemcse és sok esetben növényi anyagok voltak a gyomortartalomban.

A fenyőrigó gyomortartalmát vizsgálván azt találjuk, hogy táplálékát a téli időben, a mikor alig jut egy-egy rovar a gyomrába, különféle növényi termések (bogyók, magvak) alkotják. Ezen növényi termések fogyasztásával azonban semminemű kárt nem okoz, mert eltekintve a közönséges dudvás növények termésétől, megállapítottam a kökény, *Prunus mahaleb*, galagonya, vadszöllő és csipkerózsa termését. Legtöbbször a galagonya termésének maradványai és magvai voltak észlelhetők.

Ausser diesen fanden sich in einem Falle viele Sandkörnchen und in vielen Fällen vegetabilische Körper im Mageninhalt.

Den Mageninhalt dieser Drossel untersuchend finden wir, dass ihre Nahrang in der Wintersaison, wo kaum einige Insekten in ihren Magen gelangen, hauptsächlich aus Früchten (Beeren, Samen) besteht. Durch das Verzehren dieser Früchte macht sie aber nicht den geringsten Schaden, denn abgesehen von dem Samen gemeiner Gewächse, konnte ich nur die Früchte der Schlehe, von *Prunus mahaleb*, des Weissdornstrauches, des wilden Weines und der Hundsrose feststellen. In den meisten Fällen konnten die Überreste der Früchte und Kerne des Weissdornes festgestellt werden.

A mi most madarunk rovartáplálékát illeti, azt tartózkodása helyén szedegeti össze a földről, mely alkalommal nem egy kárteköny faj esik neki áldozatul és pedig többnyire nagy mennyiségben. Így már a hörölt szedegeti a hóbogár (*Cantharis*) lárváját nagy mennyiségben, e mellett a hernyókat sem kiméli meg. Utóbbiak annyira összeszáradsnak, hogy fajtájukat nem lehet megállapítani, egy esetben azonban a vetési bagolypille hernyójá volt megállapítható. Feltünt mennyiségben fogyasztotta a drótféregbogár több faját, a *Sitona tibialis* HBST. és egy levélbogárnak a *Phaedon pyritosus* Rossi-nak példányait.

Akadt gyomortartalmában sok százlábúnak gyűrűkre szétesett teste és sok apró, többnyire a *Helix* nemből való csiga fiatal, összetört, tehát közelebbről meg nem határozható példánya.

Mindezekből látható, hogy madarunk a természet háztartásában érdemes munkát végez.

49. *Turdus viscivorus* LINN.

A léprigó nevét onnan vette, hogy bogyókat, különösen a fagyal bogyóit eszi, de úgy mint a többi rigó esak a téli idényben, a mikor rovar nem jut

A megyvizsgált anyag a következő:

1. [18.] *Iharosberény*, 1905. II. 6. — *Cantharis fusca* LINN. (67 larva). *Myiacus rotundatus* FABR. (2). *Sitona tibialis* HBST. (1).
2. [7.] *Cs.-Somorja*, 1897. II. 20. — *Viscum album* LINN. 5 bogyója (5 Beeren).
3. [13.] *Keszegfalu*, 1905. II. 26. — *Sitona tibialis* HBST. (2). *Phytonomus punctatus* FABR. (2), *Phaedon pyritosus* Rossi (2).
4. [3.] *Molnászecsőd*, 1902. II. 27. — *Phytonomus punctatus* FABR. (5).
5. [12] *Keszegfalu*, 1906. II. 27. — *Amara aenea* DEG. (2). *Sitona tibialis* HBST. (2). *Psaldium maxillosum* FABR. (1), *Cleonus* sp. (3), hernyó (Raupe) (3). *Pentatomidae* sp. (1).

Was nun die Insektennahrung des Vogels anbelangt, so sucht er diese vom Boden seines Aufenthaltsortes zusammen, bei welcher Gelegenheit ihm so manche schädliche Art zum Opfer fällt und zwar meist in grosser Anzahl. Schon vom Schnee sucht er fleissig und in grosser Anzahl die Larven des Schneekäfers (*Cantharis*) zusammen, und neben diesen verschlöhnt er auch die Raupen nicht. Letztere trocknen sehr ein, so dass ihre Art nicht festgestellt werden kann, nur in einem Falle konnte die Raupe als der Saateule angehörig gedeutet werden. In auffallend grosser Anzahl verzehrte sie mehrere Arten des Saatschnellkäfers (*Agriotes*), dann *Sitona tibialis* HERBST und eine Blattkäferart: *Phaedon pyritosus* Rossi.

Ausserdem fanden sich im Mageninhalt die in Ringe zerfallenen Körper von Tausendfüsslern und viele kleine, meist der Gattung *Helix* angehörige Schnecken, meist junge, zerbrochene Exemplare, so dass die Art derselben nicht näher festgestellt werden konnte.

Aus alldiesem ist ersichtlich, dass unser Vogel in der freien Natur eine wichtige Arbeit verrichtet.

Die Misteldrossel erhielt ihren Namen dadurch, dass sie Beeren, hauptsächlich die Leimbeeren frisst, natürlich wie die übrigen Drosseln nur in der Wintersaison, wenn es keine Insekten mehr gibt.

Das untersuchte Material ist folgendes:

6. [8.] *Molnászecsőd*, 1900. II. 28. — *Amara aenea* DEG. (1). *Aphodius punctatosulcatus* STRM. (1), *Psaldium maxillosum* FABR. (1). *Phytonomus punctatus* FABR. (3), hernyó (Raupe) (5). *Gryllus campestris* LINN. (1).
7. [4.] *Molnászecsőd*, 1902. III. 7. — *Agonum viduum* PANZ. (1).
8. [2.] 1898. IV. 8. + 15. [2 péld. — 2. Exempl.] — *Agonum Müllerii* HBST (1), *Agonum viduum* PANZ. (1). *Aphodius* sp. (1), *Onthophagus verticicornis* LAICH. (1), *Sitona tibialis* HBST. (1). *Cleonus* sp. (1). *Phytonomus punctatus* FABR. (3). *Ph. variabilis* HBST. (3), *Ph. nigrirostris* FABR. (2), hernyó (Raupe) (15), *Dipterorum larva* (1).

9. [1.] *Fogaras*, 1897. IV. 13. — Cicindela campestris LINN. (1), Staphylinus olens MÜLL. (1), Onthophagus taurus SCHREB. (1), Aphodius luridus FABR. (2), Elateridarum larva (1), Hypera comata BOH. (1), Gryllus campestris LINN. (1).

10. [10.] *Oravicezabánya*, 1907. IV. 13. — Cleonus sp. (1).

11. [14.] *Iharosberény*, 1905. V. 27. — Geotrupes silvaticus PANZ. (1), Melolontha vulgaris FABR. (3 larva), Lampyris noctiluca LINN. ♀ (1), Athous sp. (1).

12. [15.] *Iharosberény*, 1905. VI. 3. — Hister quadrimaculatus LINN. (1), Onthophagus

taurus SCHREB. (1), Camponotus pubescens FABR. (5), hernyó (Raupe) (1), Palomena prasina LINN. (1).

13. [17.] *Iharosberény*, 1905. X. 7. — Pterostichus cupreus LINN. (1), Serica holosericea SCOP. (1), Phytonomus punctatus FABR. (1).

14. [9.] *Oravicezabánya*, 1906. XI. 17. — Növényi részek (Vegetabilische Reste).

15. [5.] *Budapest*, 1902. XI. 24. — Növényi részek (Vegetabilische Reste).

16. [11.] *Iharosberény*, 1904. XII. 1. — Növényi részek (Vegetabilische Reste).

17. [6.] *Molnászecsőd*, 1903. XII. 12. — Viscum album LINN. bogyói (Beeren).

A gyomortartalomban tehát a következő rovarokat találtam:

Im Mageninhalt fand ich also folgende Insekten:

a) *Bogarak (Coleoptera)*.

Cicindela campestris LINN.

Amara aenea DEG. (2 eset — 2 Fälle).

Pterostichus cupreus LINN.

Agonum Mülleri HBST.

— viduum PANZ. (2 eset — 2 Fälle).

Staphylinus olens MÜLL.

Hister quadrimaculatus LINN.

Onthophagus verticicornis LAICH.

taurus SCHREB. (2 eset — 2 Fälle).

Aphodius sp.

— luridus FABR.

— punctatosulcatus STRM.

Geotrupes silvaticus PANZ.

Serica holosericea SCOP.

Melolontha vulgaris FABR. (larva).

Athous sp.

Elateridarum larva.

Lampyris noctiluca LINN. ♀

Cantharis fusca LINN. (larva).

Mylaeus rotundatus FABR.

Sitona tibialis HBST. (4 eset — 4 Fälle).

Psalidium maxillosum FABR. (2 eset — 2 Fälle).

Cleonus sp. (3 eset — 3 Fälle).

Hypera comata BOH.

Phytonomus variabilis HBST.

nigrostris FABR.

— punctatus FABR.

Phaedon pyritosus Rossi.

b) *Hártyásszárnyúak (Hymenoptera)*.

Camponotus pubescens FABR.

c) *Lepkék (Lepidoptera)*.

Felismerhetetlen hernyók (nicht erkennbare Raupen) (4 eset — 4 Fälle).

d) *Leggyek (Diptera)*.

Dipterorum larva.

e) *Eggenesszárnyúak (Orthoptera).**Gryllus campestris* LINN. (2 eset — 2 Fälle).f) *Félszárnyúak (Hemiptera).*

Pentatomidae sp.

A 18 példány gyomortartalmában a felsorolt rovarokon kívül két esetben a fagyöngy (*Viscum album* LINN.) bogyóit találtam meg, három esetben pedig meg nem határozható növényi részek voltak jelen.

A léprigó is szorgalmas rovarirtó, mely nemcsak a kifejlődött rovarokat pusztítja, hanem azok lárváit sem kíméli meg, a miről egy pattogóbogár és a hóbogár lárvái, a csercögő bogár pajorjai, légylárvák és hernyók elégé tanuskodnak.

Hasznos működését ezen gyomortartalom vizsgálata is megerősítette.

Palomena prasina LINN.

Im Mageninhalt von den 18 Exemplaren fand ich außer den aufgezählten Insekten, in zwei Fällen Beeren von *Viscum album* LINN. und in drei Fällen nicht determinirbare vegetabilische Reste.

Diese Drossel ist ebenfalls ein fleissiger Vertilger von Insekten, der nicht nur die entwickelten Insekten, sondern auch deren Larven plündert. wovon die vorgefundene Larven von Schnellkäfern, des Schneekäfers, Maikäferengerlinge, Fliegenlarven und Raupen genug Zeugenschaft ablegen.

Ihre nützliche Funktion hat auch diese Untersuchung des Mageninhalts bestätigt.

50. *Turdus iliacus* LINN.

A szőlőrigó szerepe a természet háztartásában a fajrokoniához hasonló, rovarokat pusztít, de ezek hiányában bogyókat is csipked, azokkal táplálkozik.

A megvizsgált anyag a következő:

1. [5.] *Iharosberény*, 1905. I. 18. — *Crataegus oxyacantha* 7 drb termése. (7 Stück Früchte von *Crataegus oxyacantha*).

2 [6.] *Iharosberény*, 1905 I. 18. — Hernyő (Raupe) (1), *Crataegus oxyacantha* 7 drb és *Rosa canina* 3 drb. termése (Früchte von *Crataegus oxyacantha* [7 St.] und *Rosa canina* [3 St.]).

3. [7.] *Iharosberény*. 1905. I. 24. Növényi részek (magvak stb.) — Vegetabilische Teile (Kerne etc.).

4. [3.] *Sopron*, 1901. III. 17. — *Harpalus distinguendus* DUFT. (2), *Amara aenea* DEG. (3), *Aphodius immundus* CREUTZ. (1), *Sitona tibialis* HBST. (2), 6 hernyó (Raupe 6).

5. [1.] *Cs-Somorja*, 1897. III. 20. — *Sitona tibialis* HBST. (2), *Helix* sp. juv. (6). *Limnaeus* sp. juv. (4)

6. [11.] *Keszegfalu*. 1907. III. 25. — *Amara aenea* DEG. (1), *Aphodius granarius* LINN. (1).

Die Funktion der Weindrossel in der freien Natur ist jener der Stammesverwandten ähnlich, sie vertilgt Insekten, aber mangels derselben erhascht sie auch Beeren, mit denen sie sich auch ernährt.

Das untersuchte Material ist folgendes:

Sitona tibialis HBST. (1), *S. humeralis* STEPH. (2), *Helix* sp. (3).

7. [12.] *Keszegfalu*, 1907. III. 28. — *Phaeodon cochleariae* FABR. (3). *Plagiodes versicolora* LAICH. (15).

8. [4.] *Sopron*, 1901. IV. 4. *Coleopterorum* larvae (2). *Gryllotalpa vulgaris* LINN. (4).

9. [8.] *Keszegfalu*, 1906. IV. 6. — *Harpalus distinguendus* DUFT. (1), *Lasius niger* LINN. (10), *Julus* sp. (1).

10. [9.] *Keszegfalu*, 1906 IV. 6. — *Harpalus distinguendus* DUFT. (1), *Agonum viduum* PANZ. (1), *Otiorrhynchus* sp. (1).

II. [2.] *Feketevág*, 1900. IV. 28. — *Anisodactylus signatus* PANZ. (1), növényi részek (Vegetabilische Reste).

12. [10.] *Stájerlak*, 1906. XI. 2. — Hernyő (Raupe) (8). *Gryllus campestris* LINN. (1), *Helix* sp. (1), növényi részek (Vegetabilische Reste).

A szőlőrigó 12 példányának gyomortartalmában tehát a következőket találtam:

Im Mageninhalt von 12 Exemplaren der Weindrossel fand ich also Folgendes:

A) Rovarok (*Insecta*).

a) Bogarak (*Coleoptera*).

Harpalus distinguendus DUFT. (3 eset.
3 Fälle).

Amara aenea DEG. (2 eset. — 2 Fälle).

Anisodactylus signatus PANZ.

Agonum viduum PANZ.

Aphodius immundus CREUTZ.

— *granarius* LINN.

Otiorrhynchus sp.

Sitona humeralis STEPH.

— *tibialis* HBST. (3 eset. — 3 Fälle).

Plagiodesma versicolora LAICH.

Phaeton cochleariae FABR.

Coleopterorum larva.

b) Hártyaszárnyúak (*Hymenoptera*).

Lasius niger LINN.

c) Lepkék (*Lepidoptera*).

Hernyók — Raupen (3 eset. — 3 Fälle).

d) Egyenesszárnyúak (*Orthoptera*).

Gryllus campestris LINN.

Gryllotalpa vulgaris LINN.

B) Százlábúak (*Myriopoda*).

Julus sp.

C) Csigák (*Mollusca*).

Helix sp. (2 eset. — 2 Fälle)

Limnaeus sp.

Ezeken kívül hat esetben növényi részeket is találtam és pedig két esetben a galagonya, egy esetben a csipkerózsa termését és három esetben különféle dudvás növények magvait.

A megvizsgált csekély anyag is azt mutatja, hogy a szőlőrigó elsősorban szintén rovarokkal, százlábúakkal és kisebb csigákkal táplálkozik és csak a zordabb időjárás beálltával,

Ausser diesen fanden sich im Mageninhalt in sechs Fällen vegetabilische Reste, davon in zwei Fällen Früchte des Weissdornstrauches, in einem Falle der wilden Rose und in drei Fällen Samen verschiedener Doldengewächse.

Das geringe untersuchte Material zeigt auch, dass die Weindrossel sich in erster Reihe ebenfalls von Insekten, Tausendfüsslern und kleineren Schnecken ernährt, und nur wenn

a mikor ezekből már nem igen jut, adja magát jelentéktelen bogýók, termések, magvak fogyasztására. Hogy nagyobb állatokat sem vet meg, arra eléggyé mutat az, hogy egy ízben a lötetű négy példányát találtam meg a gyomortartalmában.

die kühle Jahreszeit eintritt und sie von diesen nicht mehr findet, verlegt sie sich auf das Verzehren von Beeren, Früchten, Samen. Dass sie auch grössere Tiere nicht verschmäht, bezeugt genug, dass ich im Mageninhalt einmal vier Exemplare der Maulwurfsgrille fand.

51. *Turdus musicensis* LINN.

Az énekes rigó, úgy mint a többi rigó addig, amíg a bogýók meg nem érnék, az állatországból, főleg a rovarok rendjéből szerzi táplálékát, de a százlábúakat, gilisztákat és esigákát sem kiméli. Táplálékát nemcsak a földről szedi fel, hanem csörével felforgatja a lehullott leveleket és azok alól is kiszedegeti az élő lényeket. Szerepe a természet háztartásában mindamellett, hogy némelykor a szőlő szemét is csipegeti, nagyon fontos és hasznos, miért is madarunk kiméletet érdemel.

A megvizsgált anyag a következő:

1. [2.] *Frankó*, 1897. III. 5. — Hernyó (Raupe) (3).
2. [20.] *Keszegfalu*, 1906. III. 11. — *Poecilus cupreus* LINN. (2), *Alophus trivittatus* FABR. (1), *Gryllus* sp. (1).
3. [21.] *Keszegfalu*, 1906. III. 11. — *Poecilus cupreus* LINN. (6), *Pterostichus nigrita* FABR. (3), *Agonum Mülleri* HBST. (1), *A. viridicupreum* GOEZE (1), *Melolontha vulgaris* FABR. larva (1), *Helix* sp. (13).
4. [1.] *Cs.-Somorja*, 1896. III. 17. — *Rhantus* sp. (1), *Sitona tibialis* HBST. (2), *Cleonus* sp. (1).
5. [4.] *Sopron*, 1901. III. 17. — *Amara aenea* DEG. (2), *Aphodius melanostictus* SCHM. (1), *A. Iuridus* FABR. (1), hernyó (Raupe) (7).
6. [22.] *Keszegfalu*, 1906. III. 18. — *Byrrhus pilula* LINN. (1).
7. [10.] *Keszegfalu*, 1905. III. 23. — *Agonum atratum* DUFT. (1), *Ichnuemonidae* sp. (1).
8. [8.] *Molnászecsőd*, 1902. III. 24. — *Silpha atrata* LINN. (1), *Byrrhus pilula* LINN. (1), *Chrysomela staphylea* LINN. (1), *Julus* sp. (1).
9. [11.] *Keszegfalu*, 1905. III. 26. — *Poecilus cupreus* LINN. (2), *Byrrhus pilula* LINN.

Die Singdrossel nimmt ihre Nahrung, so wie die übrigen Drosseln, solange bis die verschiedenen Beeren nicht reifen, aus dem Tierreich, besonders aus der Ordnung der Insekten, verschmäht aber auch Tausendfüssler, Würmer und Schnecken nicht. Ihre Nahrung sucht sie nicht nur von der Erde auf, sondern durchwühlt auch das abgefallene Laub und sucht die darunter befindlichen lebenden Wesen heraus. Ihre Rolle in der freien Natur ist, abgesehen davon, dass sie hier und da auch Weinbeeren abknüpft, sehr wichtig und nützlich, weshalb unser Vogel Schonung verdient.

Das untersuchte Material ist folgendes:

- (3), *Athous* sp. (1), *Notaris bimaculatus* FABR. (1), *Helix* sp. (1), *Pupa* sp. (1).
10. [12.] *Keszegfalu*, 1905. III. 29. — *Poecilus cupreus* LINN. (1), *Byrrhus pilula* LINN. (3), *Hypera punctata* FABR. (1), *Cleonus* sp. (1).
11. [13.] *Keszegfalu*, 1905. IV. 1. — *Chrysomela staphylea* LINN. (1), *Helix* sp. (1).
12. [37.] *Megyeres*, 1908. IV. 1. — *Poecilus cupreus* LINN. (3), *Anthonomus* sp. (1), *Tenebrionidae* larva (1), hernyó (Raupe) (2), *Helix* sp. (1).
13. [38.] *Megyeres*, 1908. IV. 1. — *Anthonomus* sp. (1), *Camponotus pubescens* FABR. (1), *Helix* sp. (1).
14. [14.] *Keszegfalu*, 1905. IV. 2. — *Cleonus cinereus* SCHRNK. (1).
15. [15.] *Keszegfalu*, 1905. IV. 6. — *Byrrhus pilula* LINN. (2), *Psalidium maxillosum* F. (1), *Cleonus cinereus* SCHRNK. (2).
16. [16.] *Keszegfalu*, 1905. IV. 6. — *Pterostichus anthraeinus* FABR. (1), *Helix* sp. (6), *Limnaeus* sp. (1).
17. [39.] *Sárospatak*, 1908. IV. 6. — *Silpha obscura* LINN. (1), *Aphodius prodromus* BRHM. (8), *Opatrum sabulosum* LINN. (1).

18. [5.] *Hidas-Hollós*, 1901. IV. 9.
Cleonus sp. (1), *Chrysomela staphylea* LINN. (1).
19. [17.] *Iharosberény*, 1905. IV. 11.
Agriotes lineatus LINN. larva (1).
20. [18.] *Iharosberény*, 1905. IV. 11.
Agriotes lineatus LINN. larva (8), *Psalidium maxillosum* FABR. (2), *Cassida sanguinolenta* LINN. (2).
21. [19.] *Keszegfalu*, 1905. IV. 13. —
Agriotes lineatus LINN. (4), *Cleonus cinereus* SCHRNK. (1), *Helix* sp. (1), *Limnaeus* sp. juv. (1).
22. [30.] *Csontavér*, 1907. IV. 13.
Aphodius melanostictus SCHMDT. (1), *Opatrum sabulosum* LINN. (1), *Psalidium maxillosum* FABR. (1), *Aelia acuminata* LINN. (1), hernyó (Raupe) (10).
23. [24.] *Keszegfalu*, 1906. IV. 18.
Byrrhus pilula LINN. (5), *Psalidium maxillosum* FABR. (3). *Chrysomela staphylea* LINN. (1).
24. [25.] *Keszegfalu*, 1906. IV. 18.
Byrrhus pilula LINN. (3), *Psalidium maxillosum* FABR. (1), *Lepyrus capucinus* SCHALL. (1), *Cleonus cinereus* SCHRNK. (2), *Helix* sp. (1).
25. [6.] *Ószöny*, 1901. IV. 22. *Opatrum sabulosum* LINN. (6), *Julus* sp. (1).
26. [7.] *Szabadka*, 1901. IV. 22. — *Pedinus femoralis* LINN. (5), *Peritelus familiaris* BOH. (100).
27. [36.] *Bánfalv*, 1907. V. 8. *Harpalus aeneus* LINN. (1), *Amara familiaris* DUFT. (1), *Opatrum sabulosum* LINN. (3).
28. [9.] *Selmeczbánya*, 1903. V. 27. —
Byrrhus pilula LINN. (1), *Otiorrhynchus denigrator* BOH. (1), *Coleopterorum* larva (1) hernyó (Raupe) (1).
29. [23.] *Lőcse*, 1906. VI. 16. — *Aphodius haemorrhoidalis* LINN. (2), *Formica rufa* LINN. (1).
30. [41.] *Turarna*, 1908. VII. 6. — *Cleonus* sp. (1), hernyó (Raupe) (1).
31. [34.] *Komárom*, 1907. VIII. 17.
Stenobothrus sp. (2), *Decticus verrucivorus* LINN. (1).
32. [28.] *Oravicabánya*, 1906. IX. 19. — Növényi részek (Vegetabilische Reste).
33. [26.] *Boz*, 1906. IX. 22. Szőlőszemek (Weinbeeren).
34. [3.] *Fogaras*, 1897. IX. 23. — *Julus* sp. (1), *Limnaeus* sp. juv. (1).
35. [27.] *Boz*, 1906. IX. 29. Szőlőszemek (Weinbeeren).
36. [31.] *Megyeres*, 1907. IX. 29. — Szőlőszemek (Weinbeeren).
37. [32.] *Megyeres*, 1907. IX. 29. — *Otiorrhynchus ovatus* LINN. (1), *Forficula auricularia* LINN. (4), *Gryllus* sp. (1), szőlőszemek (Weinbeeren).
38. [33.] *Megyeres*, 1907. IX. 29. — Szőlőszemek (Weinbeeren).
39. [42.] *Szerep*, 1908. IX. 29. — Hernyó (Raupe) (6).
40. [40.] *Makó*, 1907. X. 9. — Apró magvak (kleine Pflanzensamen).
41. [29.] *Oravicabánya*, 1906. X. 10. — *Phytonomus variabilis* THUNBG. (2), *Stenobothrus* sp. (4).
42. [35.] *Oravicabánya*, 1907. X. 13. — *Geotrupes sylvaticus* PANZ. (1), *Otiorrhynchus populei* BOH. (1), *Cleonus cinereus* SCHRNK. (3), *Chrysomela coerulea* OLIV. (1), *Chr. marcasistica* GERM. (1), bogýok (Beeren).

A gyomortartalomban tehát a következőket találtam:

Im Mageninhalt fand ich also Folgendes:

A) *Rovarok* (*Insecta*).

a) *Boğarak* (*Coleoptera*).

Harpalus aeneus LINN.

Amara acnea DEG.

familiaris DUFT.

Pterostichus (*Poecilus*) *empreus* LINN. (5 eset 5 Fälle).

Pterostichus nigrita FABR.

anthracinus FABR.

Agonum Müllerii HBST.

Aquila XV.

Agonum viridicupreum GOEZE.

atratum DUFT.

Rhantus sp.

Silpha atrata LINN.

obscura LINN.

Byrrhus pilula LINN. (8 eset 8 Fälle).

Aphodius haemorrhoidalis LINN.

luridus FABR.

Aphodius prodromus BRAHM.	Psalidium maxillosum FABR. (5 eset — 5 Fälle).
melanostictus SCHM. (2 eset — 2 Fälle).	Cleonus cinereus SCHRNK. (5 eset — 5 Fälle).
Geotrupes sylvaticus PANZ.	Cleomus sp. (4 eset — 4 Fälle).
Melolontha vulgaris FABR. <i>larva</i> .	Alophus triguttatus FABR.
Athous sp. -	Lepyrus capucinus SCHALL.
Agriotes lineatus LINN.	Notaris bimaculatus FABR.
- - - <i>larva</i> (2 eset — 2 Fälle).	Phytonomus punctatus FABR.
Tenebrionidae <i>larva</i> .	variabilis THBG.
Pedinus femoralis FABR.	Anthonomus sp. (2 eset — 2 Fälle).
Opatrum sabulosum LINN. (4 eset — 4 Fälle).	Chrysomela coerulea OLIV.
Otiorrhynchus populeti BOH.	marcasitica GERM.
denigrator Bon.	staphylea LINN. (4 eset — 4 Fälle).
ovatus LINN.	Cassida sanguinolenta LINN.
Peritelus familiaris BOH.	Coleopterorum <i>larva</i> .
Sitona tibialis HERBST.	

b) Hártyásszárnyúak (*Hymenoptera*).

Ichneumonidae sp.	Formica rufa LINN.
Camponotus pubescens FABR	

c) Lepkék (*Lepidoptera*).

Hernyók (6 esetben). Raupen (6 Fälle).

d) Egyenesszárnyúak (*Orthoptera*).

Forficula auricularia LINN.	Decticus verrucivorus LINN.
Gryllus sp. (2 eset — 2 Fälle).	Stenobothrus sp. (2 eset — 2 Fälle).

e) Félszárnyúak (*Hemiptera*).

Aelia acuminata LINN.

B) Százlábúak (*Myriopoda*).

Julus sp. (3 eset — 3 Fälle).

C) Csigák (*Mollusca*.)

Helix sp. (8 eset — 8 Fälle).	Limnaeus sp. (3 eset — 3 Fälle).
Pupa sp.	

Az énekes rigó tápláléka össig kizárolag állati anyagokból, főleg rovarokból áll és így nagyon fontos szerepet játszik, mert sok kár-

Die Nahrung der Singdrossel besteht bis zum Herbst ausschliesslich aus tierischen Stoffen, hauptsächlich von Insekten, also

tékony rovart és annak lárváját pusztítja. Így ott találjuk gyomortartalmában sok más mellett a cserebogár pajorját, az *Agriotes lineatus* t és annak lárváját, a drótférgest, a kendermagbogár százra menő példányát stb., a mi csak az énekes rigó haszna mellett szól. Azonban a rovarélet kevesbedésével, úgy szeptemberben, ott ahol van, a szőlőre adja magát és szedegeti a szőlő szemét. A megvizsgált anyagban öt esetben találtam meg a szőlő szemeit a gyomortartalomban. Egyéb bogýók és dudvák magvait különben csak elvétve találjuk.

spielt diese Drossel eine wichtige Rolle, indem sie viele schädliche Insekten und deren Larven vertilgt. So finden wir in ihrem Mageninhalt neben vielen anderen den Maikäferengerling, den Saatschnellkäfer und dessen gefürchtete Larve, bis zu hundert Exemplare des *Peritelus familiaris* u. s. w., was nur die Nützlichkeit der Singdrossel bezeugt. Mit dem Abnehmen des Insektenlebens, also im September, begibt sich die Singdrossel, wo sie solche findet, in die Weingärten und liest fleissig die Weinbeeren auf. In den untersuchten Fällen konnte ich fünfmal Weinbeeren finden. Andere Beeren und Samen von Doldengewächsen finden wir nur gelegentlich.

52. *Monticola saxatilis* LINN.

A kövirigó nemesak szépsége és kellemes éneke folytán igényel kiméletet, hanem a kártékony és kellemetlen rovarok pusztítása által előidézett haszna folytán is.

A megvizsgálás céljából rendelkezésemre állott anyag nagyon csekély volt:

1. [3.] *Csiklova*, 1907. IV. 20. — Meloë proscarabaeus LINN. (5), Minyops variolosa FABR. (2), Cleonus cinereus SCHRNK. (1), Chrysomela sanguinolenta LINN. (1), Julius sp. (1).

2. [1.] *Budapest*, 1897. VII. — — Harpalus distinguendus DUFT. (2), Gryllus campestris LINN. (6).

Ezek szerint a megvizsgált anyagban a következő rovarokat találtam:

Das Steinrötel verdient, nicht nur seiner Schönheit und des lieblichen Gesanges wegen Schutz, sondern auch dadurch, das es sehr viel Nutzen durch die Vertilgung von schädlichen und lästigen Insekten macht.

Das zur Untersuchung mir zur Verfügung gestandene Material war sehr gering:

3. [2] *Nagyenyed*, 1904. VII. 5. Onthophagus ovatus LINN. (1), Anomala aenea DEG. (1), Cleonus cinereus SCHRNK. (2), Tychius picirostris FABR. (1), Vespa vulgaris LINN. (8), Apis mellifica LINN. (10 ♂).

Nach diesem fanden sich also im untersuchten Material folgende Insekten:

A) Rovarok (Insecta).

a) Bogarak (Coleoptera).

Harpalus distinguendus DUFT.
Onthophagus ovatus LINN.
Anomala aenea DEG.
Meloë proscarabaeus LINN.

Minyops variolosa FABR.
Cleonus cinereus SCHRNK. (2 eset — 2 Fälle).
Tychius picirostris FABR.
Chrysomela sanguinolenta LINN.

b) Hártyásszárnyúak (Hymenoptera).

Vespa vulgaris LINN.

Apis mellifica LINN. ♂

c) *Egyenesszárnyúak (Orthoptera)**Gryllus campestris* LINN.B) *Százlábúak (Myriopoda).**Julus* sp.

A megvizsgált anyag csekély arra nézve, hogy a kövirigó táplálkozási viszonyairól tiszta képet nyerhessünk. Mindazonáltal láthatjuk, hogy több kártékony rovart pusztít és a mint azt az egyik példány gyomortartalma mutatja, a méhesek körül is foglalatoskodik, a mennyiben a kaptárakból kilökött heréket és közönséges darazsakat felszedegeti.

Hogy a kövirigó nem válogató táplálékának fölvételénél, azt az is mutatja, hogy egy ízben egyebek mellett a közönséges nőnőke öt példányát találtam a gyomortartalomban.

Das untersuchte Material ist zu gering, als dass wir aus demselben ein klares Bild über die Nahrungsverhältnisse des Steinrötels erlangen könnten. Trotzdem ist zu ersehen, dass es verschiedene schädliche Insekten vertilgt und wie es der Mageninhalt des einen Exemplares bezeugt, sich auch um den Bienenständen zu tun macht und die aus den Stöcken herausgestossenen Drohnen und Wespen aufliest.

Dass das Steinrötel bei Aufnahme seiner Nahrung nicht wählerisch ist, zeigt schon derjenige Umstand, dass ich in einem Falle im Mageninhalt neben anderen auch fünf Exemplare von *Meloë proscarabaeus* LINN. fand.

53. *Ruticilla phoeniceurus* LINN.

A kerti rozsdafarkú tápláléka különféle rovarokból áll és csak összszel eszik bogýokat is, de nem sokat, mert már szeptemberben elvonul.

A megvizsgált anyag a következő:

1. [1.] Cs.-Somorja, 1896. III. 21. [5 drb. — 5 Exempl.] — *Amara aenea* DEG. (3), *Pterostichus diligens* STURM (1), *Aphodius lividus* OLIV. (1), *Oxyomus sylvestris* SCOP. (2), *Polydrosus sericeus* SCHALL. (1), *Sitona tibialis* HBST. (2), *Adalia bipunctata* LINN. var. *quadrimaculata* SCOP. (1), *Coleophora* sp. 9 drb. tokja (9 Stück Gespinste), *Gryllus campestris* LINN. (2), *Julus* sp. juv. (1).

2. [7.] Szabadka, 1901. III. 27. — *Aphodius melanostictus* SCHMDT. (1), *Muscidae* sp. (5).

3. [8.] Szabadka, 1901. III. 27. — *Aphodius prodromus* BRAHM (2), *A. melanostictus* SCHMDT. (2).

4. [9.] Szabadka, 1901. III. 27. — Növényi részek (apró magvak) és homokszemecskék.

— Kleine Pflanzensamen und Sandkörnchen.

5. [12.] Komárom, 1902. IV. 8. — *Philonthus* sp. (1), *Lasius fuliginosus* LINN. (1), *Gryllus campestris* LINN. (1), *Julus* sp. (1).

Die Nahrung des Gartenrotschwanzes besteht aus verschiedenen Insekten und nur im Herbst isst er auch Beeren, aber nicht viele, da er schon im September abzieht.

Das untersuchte Material ist folgendes:

6. [2.] Molnászeesöd, 1897. IV. 19. — *Harpalus distinguendus* DUFT. (1), *Agrionidae* sp. (1).

7. [10.] Molnászeesöd, 1901. IV. 19. — *Aphodius prodromus* BRAHM (1), Lepidoptera sp. (1) [a szárnyak erezete - Flügelgeäder], *Lasius* sp. (5).

8. [3.] Cs.-Somorja, 1897. IV. 21. — *Harpalus aeneus* LINN. (1), *Aphodius prodromus* BRAHM (1), *Pedilophorus nitidus* SCHALL. (3).

9. [13.] Molnászeesöd, 1902. IV. 21. — *Amara aenea* DEG. (1), *Agriotes ustulatus* LINN. (1), *Camponotus pubescens* FABR. (1).

10. [14.] Komárom, 1903. IV. 25. — *Elater pomonae* STEPH. (1), *Stenocarus cardui* HBST. (1), *Coccinella septempunctata* LINN. (3), *Formica rufa* LINN. (2), *Muscidae* sp. (5). —

11. [15.] Molnászeesöd, 1903. IV. 28. — *Gryllus* sp. (1).

12. [5.] Cs.-Somorja, 1898. IX. 8. [3 drb. — 3 Exempl.] — *Harpalus aeneus* LINN. (2),

Phyllobius betulae LINN. (1), *Forficula auricularia* LINN. (1).

13. [6.] *Cs.-Somorja*, 1898. IX. 14. — *Aphodius fimetarius* LINN. (1), *Galeruca pomona* SCOP. (1), *Lasius alienus* FÖRST. (1).

14. [4.] *Fogaras*, 1897. IX. 17. — *Harpalus aeneus* LINN. (1).

A kerti rozsdafarkú 21 példányának gyomortartalmában tehát a következőket találtam:

15. [11.] *Ószóny*, 1901. IX. 17. — *Anthribus variegatus* FOURCR. (1), *Adalia bipunctata* LINN. (2), *Formica congerens* NYL. (3), *Eurygaster maura* LINN. (1), *Aelia acuminata* LINN. (1), *Corizus* sp. (1), *Nabis ferus* LINN. (1).

Im Mageninhalt von 21 Exemplaren des Gartenrotschwanzes fand ich also Folgendes:

a) *Bogarak* (*Coleoptera*).

Harpalus aeneus LINN. (4 eset. — 4 Fälle).
— *distinguendus* DUFT.
Amara aenea DEG.
Pterostichus diligens STURM.
Philonthus sp.
Pedilophorus nitidus SCHALL.
Aphodius fimetarius LINN.
— *lividus* OLIV.
— *melanostictus* SCHM. (2 eset. — 2 Fälle).
Aphodius prodromus BRAHM (3 eset. — 3 Fälle).
Oxyomus sylvestris SCOP.

Elater pomonae STEPH.
Agriotes ustulatus LINN.
Anthribus variegatus FOURCR.
Phyllobius betulae LINN.
Polydrosus sericeus SCHALL.
Sitona tibialis HBST.
Stenocarus cardui HBST.
Galeruca pomonae SCOP.
Coccinella septempunctata LINN.
Adalia bipunctata LINN.
— var. *quadrivittata* SCOP.

b) *Hártyásszárnyúak* (*Hymenoptera*).

Camponotus pubescens FABR.
Formica rufa LINN.
— *congerens* NYL.

Lasius alienus FÖRST.
— *fuliginosus* LINN.
sp.

c) *Lepkék* (*Lepidoptera*).

Lepidoptera sp.

Coleophora sp.

d) *Szitakötők* (*Libellulidae*).

Agrionidae sp.

e) *Legyek* (*Diptera*).

Muscidae sp. (2 eset. — 2 Fälle).

f) *Egyenesszárnyúak* (*Orthoptera*).

Forficula auricularia LINN.
Gryllus sp.
— *campestris* LINN. (2 eset. — 2 Fälle).

g) *Félszárnyúak (Hemiptera).*

Aelia acuminata LINN.
Eurygaster maura LINN.

Corizns sp.
Nabis ferus LINN.

h) *Százlábúak (Myriopoda).*

Julus sp. (2 eset. — 2 Falle).

Azonkívül egy esetben apró magvak és homokszemecskék voltak a gyomortartalomban.

A kerti rozsdafarkú táplálékát fenti összeállítás szerint úgyszólva csak rovarok képezik, csak egy-egy esetben volt néhány növényi mag vagy százlábú kimutatható. A rovarok között több kártékonyat találunk, a mi madarunknak csak javára irható.

Tartózkodása helyén, kertekben, gyümölcsösökben, ligetekben, az előhegyek erdeiben szorgalmasan jár a tápláléka után, melyet különösen a fákról és bokrokról szedeget, de a földről is kerül gyomrába nem egy példány.

Föltétlenül hasznos és védelmünkre szoruló díszes és kedves madár.

Ausserdem fanden sich in einem Falle kleine Pflanzensamen und Sandkörnchen.

Die Nahrung des Gartenrotschwanzes besteht nach obiger Zusammenstellung sozusagen fast nur aus Insekten, nur in je einem Falle konnten kleine Pflanzensamen, Sandkörnchen oder Tausendfüssler festgestellt werden. Unter den Insekten finden wir mehrere Schädlinge, was unserem Vogel nur zugute zu schreiben ist.

Auf seinen Aufenthaltsorten, in Gärten, Obstgärten, Anen und den Wäldern der Vorgebirge geht er fleissig seiner Nahrung nach, die er von den Bäumen und Sträuchern aufliest, aber auch von der Erde gelangt nicht nur ein Exemplar in seinen Magen.

Er ist ein nützlicher und unseres Schutzes bedürftiger schöner und lieber Vogel.