

## Weitere Beiträge zur Kenntnis der Federlinge (Mallophaga) von Vögeln der Nord-Dobrudscha

Dr. József RÉKÁSI — János Botond KISS  
Bácsalmás, Ungarische Volksrepublik — Tulcea,  
Rumänische Sozialistische Republik

"Weitere Beiträge zur Kenntnis der Federlinge (Mallophaga) von Vögeln der Nord-Dobrudscha" - Rékási, J. - Kiss, J.B. - Parasit. Hung. 13. 67-93. 1980.

ABSTRACT. Ectoparasitological investigations of 584 specimens from 109 bird species, caught in the Danube delta between 1975 and 1978, were carried out. 387 birds were infested. 5498 Mallophaga specimens belonging to 162 species (of which 24 sub-species) of 52 genera were collected.

Die Federlinge der aus dem Donau-Deltagebiet stammenden Vögel wurden von uns seit 1973 untersucht. Im ersten Aufsatz (RÉKÁSI und KISS, 1973) sind die faunistischen Angaben über 3647 Federlinge, die von 114 Vögeln abgelesen wurden, mitgeteilt worden. Die Federlinge gehörten 115 Arten an. Als Ergänzung unserer begonnenen Arbeit wurden die in der Zwischenzeit von 1975-1978 gesammelten Federlinge weiterer 387 Wirtsvögel untersucht.

In vorliegender Arbeit werden drei Ziele bestrebt:

1. Die faunistischen Kenntnisse der Federlinge von Vögeln der Nord-Dobrudscha sollen mit weiteren Angaben ergänzt werden.

2. Weitere Beiträge sollen die eingehenderen Kenntnisse der Federling-Ökologie ergänzen.

3. Es werden auch die genauen Ansiedlungsorte der Federlinge nach Körperteilen der Wirtsvögel mitgeteilt, da das Gefieder und zum Teil auch die Körperoberfläche des Wirtstieres sowohl als Energiespender als auch als Unterschlupf für die Federlinge dient. Darauf machten uns vor allem die Forscher des Britischen Museums aufmerksam, da diesbezügliche Angaben in der einschlägigen Literatur nur sehr spärlich vorliegen. Unser reiches Untersuchungsmaterial ermöglichte auch die Feststellung der Extensität und Intensität der Befallenheit der Wirtsvögel.

### MATERIAL UND METHODE

Im vorliegenden Aufsatz werden mit Angaben über diejenigen Federlinge mitgeteilt, die vom 8. Oktober 1975 bis 3. Dezember 1978 gesammelt wurden. Ein Teil der rumänischen Fachliteratur war uns nicht zugänglich, so dass wir gezwungen waren unsere Artenliste aufgrund der im Literaturverzeichnis aufgezählten Arbeiten zusammenzustellen und abzuschliessen.

Fast sämtliche Federlinge wurden von KISS gesammelt. Wir möchten ausdrücklich betonen, dass die Vögel nicht zwecks eines Sammelns von Federlingen eingefangen wurden. Die jagbaren Vögel wurden in der Jagdsaison erlegt, um mit ihnen die Sammlungen des Agrowald- und Wildforschungslaboratoriums, des Delta-Museums sowie des Waldbezirkes zu bereichern. Unter den gesammelten Federlingen befinden sich auch die Ektoparasiten jener Vögel, die einen Unfall erlitten haben (d.h. an eine elektrische Stromleitung angeflogene, von einem Kraftfahrzeug übergefahrene Exemplare usw.), weiterhin die, die von den Behörden in Beschlag genommen wurden. Die Mehrzahl der Vogelarten, die sowohl jagdwirtschaftlich als auch zoofaunistisch bedeutend sind, werden in unsere Artenliste aufgenommen.

Von den gesammelten Vögeln wurden der Möglichkeit nach sämtliche Federlinge abgelesen; nach einer Festlegung der Ansiedlungsorte (Körperteile des Wirtstieres) wurden die Federlinge in 70%igem Alkohol konserviert. Errechnet wurde weiterhin die Extensität der

Befallenheit (= E) (befallene Vögel in % sämtlicher Vögel) und die Intensität der Befallenheit (= I) (Gesamtzahl der Parasiten/Gesamtzahl der befallenen Vögel).

Die gesammelten Vögel wurden voneinander isoliert aufbewahrt, trotzdem nehmen wir an, dass die an einigen Haubentaucher-, Rothalstaucher-, Nachtreiher-, Stockente-, Phasan-, Fluss-Seeschwalbe- und Nebelkrähe-Exemplaren gefundenen Federlinge "Deserteure" waren, die von fremden Wirtstieren auf die erwähnten Vögel übergewandert sind.

Im Rahmen dieser Untersuchungen wurden insgesamt 584 Exemplare (187 ♂, 158 ♀, 239 sex?) von 109 Vogelarten untersucht, die an 46 Fundorten des Donau-Deltagebietes und dessen unmittelbarer Umgebung gesammelt wurden (eine Umrisskarte ist bei REKASI und KISS, 1977 zu finden). Von den 584 Exemplaren der 109 Vogelarten waren 56 Exemplare von 29 Vogelarten (26,6%) durch Federlinge nicht befallen. Von den 528 Exemplaren der 80 als Wirtstiere fungierenden Vogelarten waren 387 Exemplare befallen (73,2%).

Nicht befallen waren die Exemplare von folgenden 29 Vogelarten (14 ♂, 10 ♀, 32 sex?): *Gavia stellata* (1 Exemplar), *Podiceps ruficollis* (1), *Sula bassana* (1), *Ardea cinerea* (1), *Ardeola ralloides* (4), *Cygnus olor* (1), *Mergus albellus* (2), *Haliaeetus albicilla* (1), *Circus cyaneus* (2), *Rallus aquaticus* (2), *Squatarola squatarola* (2), *Gallinago gallinago* (4), *Apus apus* (1), *Alcedo atthis* (5), *Dendrocopos maior* (1), *Dendrocopos minor* (1), *Oriolus oriolus* (3), *Corvus corone* (2), *Garrulus glandarius* (1), *Parus palustris* (1), *Remiz pendulinus* (4), *Turdus merula* (1), *Acrocephalus scirpaceus* (2), *Acrocephalus palustris* (1), *Lanius excubitor* (1), *Chloris chloris* (3), *Carduelis carduelis* (2), *Fringilla coelebs* (3), *Emberiza schoeniclus* (2).

Ein zweijähriges *Sula bassana* Exemplar (sex?) wurde aus der Umgebung von Cape Town auf dem Bord eines Fischdampfers in tiefgekühltem Zustand im August 1976 nach Tullea eingeliefert. Ein *Aquila pomarina* Weibchen wurde in verwundetem Zustand aus Italien (Legnano, Umgebung von Milano), von einer Rekonditionierungsstation nach Maliuc weitergesandt. Am 12. April 1977 wurde derselbe Vogel von sämtlichen Parasiten befreit, freigelassen. Dieses Material kann im weiteren noch sehr nützlich sein, denn wir kennen den Ort der Freilassung des Tieres, und es ist zu erwarten, dass wir gegebenenfalls auch über einen weiteren Befall (z. B. auf dem afrikanischen Überwinterungsort) Angaben erhalten werden. Die 4 Exemplare der Art *Alectoris graeca* (♀♀) stammen aus der Zucht Maliuc. Die Zuchttiere wurden 1972 von Oradea eingeführt.

Die gesammelten Federlinge wurden unter Zuhilfenahme unserer eigenen Artkollektion sowie aufgrund eines Vergleiches mit den Präparaten des Museologen BRELIH aus Ljubljana bestimmt. Was nun die Benennung der Federlinge betrifft, wurden folgende Arbeiten in Betracht gezogen: HOPKINS und CLAY: Checklist of Mallophaga (1952), hinsichtlich der Nomenklatur der Wirtsvögel KEVE: Nomenclator avium Hungariae (1960), sowie TALPEANU und PASPALEVA: Die Vogelwelt des Donau-Deltas (1973).

## UNTERSUCHUNGSERGEBNISSE

1. Ökologische Beobachtungen. Unter den zur Untersuchung vorliegenden Vögeln befanden sich 23 verwundete Exemplare (Tiere mit einem Fuss, gebrochenem Flügel usw.). Ungefähr ein Drittel aller gesammelten Federlinge (1831, pro Vogel im Durchschnitt 80) schmarotzten auf diesen Wirtstieren. Diese Angaben unterstützen unsere Vermutung, wonach verwundete Vögel in grösserem Masse von Federlingen befallen werden, als ihre gesunden Artgenossen. Es konnte beobachtet werden, dass Vögel, die am Flügel verwundet waren, weniger durch Ektoparasiten befallen werden als jene, die an einer Verwundung des Schnabels oder Fusses gelitten hatten (Tabelle 1). Vögel, die am Flügel verwundet sind, aber trotzdem in gutem Ernährungszustand waren, wurden weniger befallen. Die Federlinge vermehren sich vor allem an Vögeln, deren Widerstandskraft herabgesetzt war und die sich in einem schlechten Ernährungszustand befanden.

Vögel, die schwer erkrankt sind, z. B. an einer Gangraena, TBC, Paralyse, Diarrhoe usw., werden von den Ektoparasiten verlassen. Von einer Wachtel, die an einer Stromleitung verwundet wurde, haben Ameisen die Federlinge abgelesen. Es konnte beobachtet werden, dass an einem Rotreiher, dessen rechter Fuss im Femur gebrochen war, Federlinge nur auf den Schwingen des linken Flügels gefunden werden konnten. Ein an Leukose er-

krankter Phasanenhahn war unter dem Schnabel, infolge des ständigen Kratzens, fast vollkommen nackt.

Tabelle 1.

Die Federling-Befallenheit verletzter Wirtsvögel

Wirtsvogel	Gesamtzahl der untersuchten Vögel	Zahl der befallenen Vögel	Durch Verletzungen behinderte Vögel	Zahl der abgelesenen Federlinge pro gesunder Wirtsvogel
Phalacrocorax pygmaeus	15	14	1 (mit gebrochenem Flügel)	26 13/47
Ardea purpurea	3	3	1 (mit gebrochenem Fuss)	6 2/6
Egretta garzetta	1	1	1 (nur mit einem Fuss)	91 - -
Plegadis falcinellus	8	8	2 (mit gebrochenem Fuss)	703 6/478
Branta ruficollis	3	1	1 (mit gebrochenem Flügel)	22 2/0
Anas platyrhynchos	32	31	2 (mit gebrochenem Flügel)	179 29/224
Aythya nyroca	24	19	2 (1 mit verletztem Schnabel, 1 mit gebrochenem Flügel)	57 18/95
Aquila pomarina	1	1	1 (eine Zehe fehlt)	27 - -
Phasianus colchicus	12	10	2 (1 mit verletztem Schnabel, 1 an Leukose erkrankt)	38 8/87
Limosa limosa	7	5	2 (1 nur mit einem Fuss, 1 mit gebrochenem Fuss)	366 3/56
Crocethia alba	1	1	1 (TBC)	44 - -
Philomachus pugnax	1	1	1 (nur mit einem Fuss)	100 - -
Larus ridibundus	16	14	2 (Fuss gelähmt)	112 12/115
Chlidonias hybrida	4	4	1 (mit gebrochenem Fuss)	42 3/16
Streptopelia decaocto	54	29	1 (eine Zehe fehlt)	5 28/131
Hirundo rustica	2	1	1 (mit gebrochenem Flügel)	1 1/0
Pica pica	9	4	1 (Fuss mit einem tuberkulösen Geschwülst)	12 3/18
Insgesamt:	193	147	23	1831 128/1273

Zwischen dem Mausern und der Anwesenheit von Federlingen sowie der Farbe der Federlinge und des Wirtstieres (Kopf, Hals) fanden wir folgenden Zusammenhang:

Am Kopf von Lachmöwen, deren Kopffarbe schon braun geworden war, also nach Mitte April, waren nur bräunlich gefärbte Larven zu finden. Demgegenüber haben wir auf den weissen Federn desselben Körperteiles des Wirtstieres vor der Umfärbung nur weisse, bzw. farblose Federlinge gefunden. Anfang April, als die Umfärbung des Kopfes begonnen hatte, mussten die weissen, bzw. farblosen Federlinge dieses Gebiet verlassen haben. An Lachmöwen, die im Herbst eingefangen wurden, konnten nur einige Federlinge abgelesen werden. Die Frage über das Schicksal der Federlinge während des Wintermauserns bleibt also weiterhin offen.

Kaum einige Federlinge konnten im Wintergefieder der Weissflügelseeschwalbe angetroffen werden. Die einjährigen, sich im Mausern befindlichen Exemplare der Arten *Chlidonias niger* und *Ch. hybrida* lassen sich nur schwer unterscheiden. Ebenfalls problematisch scheint die Bestimmung der Artzugehörigkeit der Raubmöwen zu diesen Zeiten zu sein. Da die beiden Raubmöwen-Arten *Stercorarius pomarinus* und *St. parasiticus* durch unterschiedliche Parasiten befallen sind, kann die Bestimmung der Federlinge auch eine Entscheidung über die Artzugehörigkeit der Wirtsvogel ermöglichen.

Von Elstern und Nebelkrähen, die sich am Kopf und Hals im Mausern befanden, konnten keine Federlinge abgelesen werden.

Untersucht wurden auch einige Vögel, deren Gefieder von Öl verschmutzt war. Bauch- und Kehलगegend von zwei Lachmöwen und einem Sterntaucher, deren Gefieder durch ungef. 40% Mineralöl verschmutzt war, erwiesen sich als vollkommen frei von Federlingen.

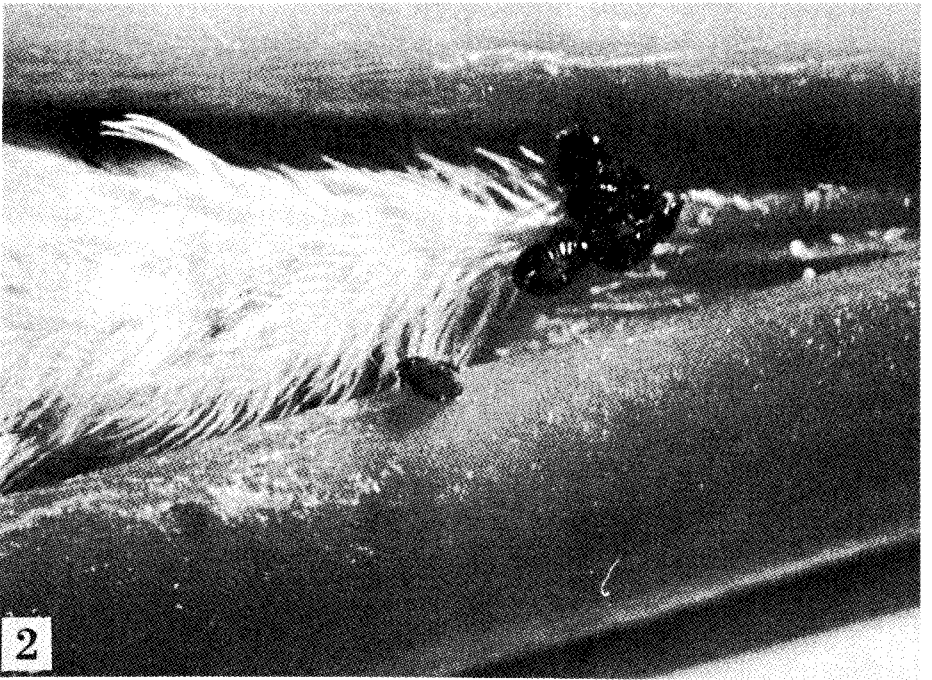
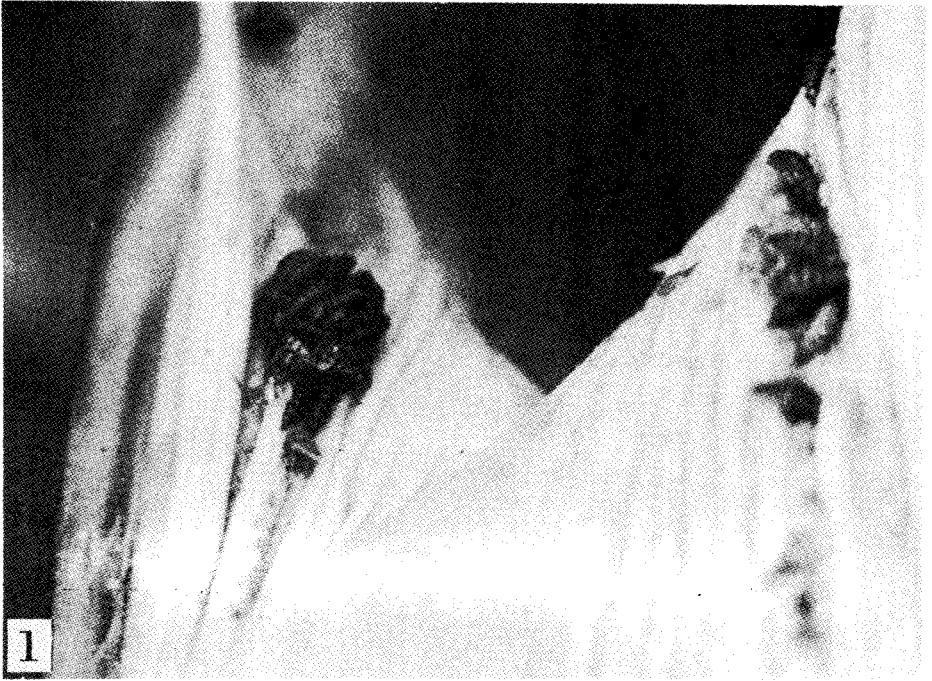
Die Ansiedlung der Federlinge erwies sich in den verschiedenen Körperteilen sehr oft als recht unterschiedlich. Es konnte festgestellt werden, dass nicht nur die verschiedenen Arten angehörenden Federlinge, sondern auch die Larven und ausgewachsenen Exemplare derselben Art sich voneinander getrennt an den Wirtstieren ansiedeln. Auf einem *Phalacrocorax pygmaeus* Exemplar waren die adulten Federlinge an der Schnabelbasis und auf der Stirn angesiedelt, während die Larven in der Nackengegend und auf dem oberen Drittel des Halses ihren Platz eingenommen hatten. Die ausgewachsenen Federlinge bewegten sich, die Larven dagegen waren bewegungslos. Auf einem *Charadrius alexandrinus* Wirtsvogel hielten sich die der Art *Actornithophilus ochraceus* angehörenden Federlinge auf der lichtabgewandten Seite der Hand- und Armschwingen. Die Federlinge der Art *Saemundssonina lari* waren im Gefieder der Silbermöwen - unabhängig von ihrem Entwicklungszustand - nur auf dem Kopf aufzufinden, während an den unten aufgezählten Wirtsvögeln die Larven und Adulten derselben Federling-Art gesonderte Ansiedlungsorte eingenommen hatten: *Sterna hirundo*, *Corvus cornix*, *Sturnus vulgaris*, *Passer montanus*. Auch in vertikaler Richtung bevorzugten die Federlinge verschiedene Schichten. Die Federlinge von *Aquila pomarina*, *Chlidonias niger* und *Merops apiaster* bohren sich tief in die Haut ein oder hielten sich knapp über ihr auf. An befallenen Nebelkrähen konnte beobachtet werden, dass die Eier der Federlinge in der oberen Schicht, und zwar auf den Augenliedern aufzufinden waren, die Imagines in mittleren Abschnitt der einzelnen Feder ihren Platz einnehmen; am tiefsten, d. h. auf der Oberfläche der Haut, leben die Larven. Bei *Pelecanus onocrotalus* bilden die sich an die innere Rachen- und Kehlenwand anhaftenden Federlinge knospenartige Gebilde. Diese Gebilde werden von abgenagten Hautpartikelchen und Verletzungen der Oberhaut umgeben (Abb. 1).

Vögel, die fast ununterbrochen in der Luft kreisen, scheinen in grösserem Masse durch Federlinge befallen zu sein, als weniger fluglustige. Die auffallend hohe Zahl der Federlinge auf einer geschossenen Schmarotzerraubmöwe lässt sich vielleicht damit erklären, dass der sich ständig in der Luft aufhaltende Vogel überhaupt keine Möglichkeit dazu hatte, sich von seinen lästigen Schmarotzern zu befreien. Ebenfalls mit der fliegenden Lebensweise der Wirtstiere möchten wir das lebhaftere Herumkriechen der Federlinge in der Ohrgegend der erlegten Vögel in Zusammenhang bringen.

---

Abb. 1: Federlinge an dem Rachen und Kehlenwand bei *Pelecanus onocrotalus* juv.  
(Buhaiova, 14/08/1978.)

Abb. 2: Federlinge (*Saemundssonina laticaudata*) im Mundwinkel von *Hydroprogne caspia* juv.  
(Letea, 13/09/1978.) (Photo: J. B. Kiss)



Auch die planmässig durchgeführten Beringungen haben viel dazu beigetragen, die Untersuchung der Ektoparasiten mit weiteren Gesichtspunkten zu erweitern. Die Beringungen ermöglichen den Parasitologen die Ektoparasiten von Wirtsvögeln, die zu derselben Art gehören, aber an verschiedenen Fundorten beringt wurden, miteinander zu vergleichen. Erwartungsgemäss konnten von Wirtsvögeln derselben Art, die aber verschiedener Herkunft waren, voneinander abweichende Federling-Gesellschaften abgelesen werden. Ein Vergleich der bisher zurückgemeldeten, beringten Brandseeschwalben wird in Tabelle 2 angeführt. Zwei von uns eingefangenen Hohltauben wurden vor der Beringung von sämtlichen Federlingen befreit, später aber mit den Fussringen M 3258 und M 3265 versehen wieder freigelassen. Falls sie wieder eingefangen würden, könnte eine neuere Befallenheit festgestellt werden.

Tabelle 2.

Federlinge an verschiedenen Fundorten beringter *Sterna sandvicensis* Wirtsvogel

Zeichen und Nummer des Fussringes	Geschlecht und Alter zur Zeit der Beringung	Ort und Zeitpunkt der Beringung	Fundort und Sammeldatum	Federling-Art sowie Zahl der abgelesenen Federlinge
61.187 Ds	pullus sex?	Coquet Island (Northumberland) England, 55° 20' N; 1° 32' E 1967. VI. 24.	Sakalin, Rumänien  44° 50' N. 29° 38' E 1976. VII. 2.	Saemundssonina laticaudata (Rudow, 1896) 12 Exemplar
361.600 P Moskwa	pullus sex?	Insel Orlov Tendrovskij- Bucht, Schwar- zes Meer, Sovietunion 46° 17' N; 31° 45' E 1973. VI. 19.	Sakalin Rumänien  44° 50' N ; 29° 38' E 1976. VII. 1.	Quadriceps (Koenig- nirmus) punc- tatus punctatus (Burm., 1838) 4 Exemplar Saemundssonina laticaudata (Rudow, 1896) 6 Exemplar
322.131 I Moskwa	pullus sex?	Insel Stuaenyi Schwarzes Meer, Sovietunion 46° 17' N; 31° 45' E 1974. VI. 20.	Sakalin, Rumänien  44° 50' N ; 29° 38' E 1976. VII. 3.	- -

2. Faunistik. Die im Laufe unserer Untersuchungen gesammelten Federlinge gehörten zu 152 Arten (darunter 24 Unterarten) von 52 Gattungen; 10 Arten konnten in 22 Fällen nur bis zur Gattung bestimmt werden.

Untersucht wurden insgesamt 5498 Mallophaga-Exemplare, von ihnen waren 1142 ♂♂ (20,77%), 3064 ♀♀ (55,72%) und 1292 Larven (23,5%).

Mehr als sechs Federling-Arten konnten an demselben Wirtsvogel nicht gefunden werden. In grösster Individuenzahl (507 Stück) wurden Federlinge an einem Braunen Sichler mit gebrochenem Fuss gefunden (Tabelle 1). Von den 584 untersuchten Vögeln erwiesen sich 197 als vollkommen frei von Federlingen, 387 Exemplare waren aber durch Federlinge befallen. Die Intensität der Befallenheit war im Durchschnitt 14,2 Mallophaga pro Wirtstier.

Die Intensität der Befallenheit der verletzten Wirtsvögel war ungefähr das 6fache - im Durchschnitt 79,6 Federlinge pro Wirtstier - jener der unverletzten, gesunden Vögel.

## DURCH FEDERLINGE BEFALLENE VOGELARTEN

Im folgenden wird über die Befallenheit (Extensität = E, Intensität = I) der einzelnen Wirtsvogelarten sowie über den Ansiedlungsort der Federlinge in systematischer Reihenfolge berichtet.

### GAVIIFORMES

#### 1. *Gavia arctica* (L.) - Prachttäucher

5 (1 ♂, 1 ♀, 3 sex?), davon 2 befallen. E: 66,6%, I: 1,5. *Craspedonirmus colymbinus* (Denny, 1842) 1 ♂, 2 ♀ (in der Stirngegend).

### PODICIPITIFORMES

#### 2. *Podiceps nigricollis* Ch. L. Brehm - Schwarzhalstaucher

3 (2 ♀, 1 sex?), sämtlichen befallen. E: 100,0%, I: 1,6. *Aquanirmus colymbinus* (Scopoli, 1763) 4 ♀ (auf beiden Seiten des Rumpfes); *Pseudomenopon insolens* (Kellog, 1896) 1 ♀ (im Bauchgefieder).

#### 3. *Podiceps cristatus* (L.) - Haubentaucher

21 (11 ♂, 6 ♀, 4 sex?), davon 17 befallen. E: 80,9%, I: 13,3%. *Aquanirmus podicipis* (Denny, 1842) (18 ♂, 45 ♀, 15 L\* (auf der ganzen Körperoberfläche); *Lipeurus* sp. 1 ♀ (Deserteur) (an der Schnabelbasis); *Pseudomenopon dolium* (Rudow, 1869) 29 ♂, 76 ♀, 38 L (im Bauchgefieder); *Saemundssonía lári* (O. Fabr., 1780) 2 ♂, 3 ♀ (Deserteure) (im Gefieder der Brustgegend).

#### 4. *Podiceps griseigena* Bodd. - Rothalstaucher

6 (2 ♂, 2 ♀, 2 sex?), davon 3 befallen. E: 50,0%, I: 1. *Aquanirmus emersoni* Edwards, 1965 2 ♂ (im Bauchgefieder und auf der Innenseite der Hand- und Armschwingen); *Coloceras piageti* (Johnston-Harrison, 1912) 1 ♂ (Deserteur) (am Hals).

### PELECANIFORMES

#### 5. *Pelecanus onocrotalus* L. - Rosapelikan

1 (juv, sex?), befallen. *Piagetiella titan* (Piaget, 1880) 21 ♂, 19 ♀, 31 L in traubenartigen Gebilden in der Rachengegend und auf der inneren Wand des Kehlsackes. Auf Abb. 1 sind auch die abgenagten Hautpartikelchen zu sehen. E: 100,0%, I: 71.

#### 6. *Phalacrocorax carbo* (L.) - Kormoran

4 (sex?), sämtliche befallen. E: 100,0%, I: 6. *Eidmannielle brevipalpis* (Piaget, 1880) 1 ♂, 5 ♀, 2 L (an der Halsbasis und am Rücken); *Pectinopygus gyricornis* (Denny, 1842) 9 ♀, 7 L (am Kopf und Hals).

#### 7. *Phalacrocorax pygmaeus* (Pall.) - Zwergscharbe

15 (3 ♂, 9 ♀, 3 sex?), davon 14 befallen. E: 93,3%, I: 5,2. *Eidmanniella pellucida* (Rudow, 1869) 1 L (in der Stirngegend); *Pectinopygus gyricornis* (Denny, 1842) 1 ♂, 41 ♀, 29 L (am Kopf, in der Nacken- und Stirngegend).

### CICONIIFORMES

#### 8. *Ardea purpurea* L. - Purpurreiher

3 (2 ♂, 1 ♀), sämtliche befallen. E: 100,0%, I: 4. *Ardeicola leucoproctus* Nitzsch, 1866) 2 ♂, 4 ♀, 6 L (auf der Fahne der Arm- und Handschwingen).

-----

\* L= Bezeichnung für die Larven

9. *Egretta alba* (L.) - Silberreiher

3 (sex?), davon nur 1 befallen. E: 33,3%, I: 2. *Ardeicola albulus* Eichler, 1948 1 ♀, 1 L (in der Ohrgegend).

10. *Egretta garzetta* (L.) - Seidenreiher

1 (sex?), befallen. E: 100,0%, I: 91. *Ardeicola expallidus* Blag., 1940 14 L (am Hals); *Ciconiphilus boisduvali* (Eichler, 1937) 13 ♂, 55 ♀, 9 L (am ganzen Körper).

11. *Nycticorax nycticorax* (L.) - Nachtreiher

4 (sex?), davon 2 befallen. E: 50,0%, I: 1. *Anatoecus* sp. 1 ♀ (Deserteur) (in der Nackengegend); *Ardeicola goisagi* Uchida, 1953 1 L (am Scheitel).

12. *Botaurus stellaris* (L.) - Grosse Rohrdommel

2 (sex?), davon 1 befallen. E: 50,0%, I: 26. *Ardeicola stellaris* (Denny, 1842) 11 ♀, 12 L (am Hals und auf den Seiten des Rumpfes); *Ardeiphilus trochioxus* (Burm., 1838) 1 ♂, 1 ♀, 1 L (am Kopf, und zwar in der Stirngegend).

13. *Plegadis falcinellus* (L.) - Brauner Sichler

8 (2 ♂, 3 ♀, 3 sex?), sämtliche befallen. E: 100,0%, I: 147,6. *Ardeicola raphidius* (Nitzsch, 1866) 73 ♂, 218 ♀, 123 L (im Rücken- und Schultergefieder sowie auf den Arm- und Handdecken); *Ciconiphilus blagoweschenskii* (Dubinin, 1938) 28 ♂, 139 ♀, 49 L (am Kopf und Hals); *Colpocephalum leptopygos* (Nitzsch, 1874) 7 ♂, 15 ♀, 8 L (am ganzen Körper); *Ibidoecus bisignatus* (Nitzsch, 1866) 44 ♂, 144 ♀, 149 L (am Kopf und Hals); *Plegadiphilus plegadis* (Dubinin, 1938) 14 ♂, 50 ♀, 19 L (am Kopf und Hals).

#### ANSERIFORMES

14. *Anser anser* (L.) - Graugans

6 (1 ♀, 5 sex?), davon nur 2 befallen. E: 33,3%, I: 4,5. *Anatoecus icterodes adustus* (Nitzsch, 1874) 2 ♂, 6 ♀ (am Kopf, in der Nackengegend und an der Schnabelbasis); *Trinoton anserinum* (J.C. Fabricius, 1805) 1 ♂ (im Bauchgefieder).

15. *Anser albifrons* (Scop.) - Blassgans

3 (sex?), davon 2 befallen. E: 66,6%, I: 6,5. *Anaticola serratus* (Nitzsch, 1866) 1 ♀ (in der Wangengegend); *Anatoecus icterodes brevimaculatus* (Giebel, 1874) 4 ♂, 7 ♀ (auf der oberen Seite des Kopfes, in der Ohrgegend); *Trinoton squalidum* Denny, 1842 1 ♂ (im Bauchgefieder).

16. *Branta ruficollis* (Pall.) - Rothalsgans

3 (1 ♀, 2 sex?), davon nur 1 befallen. E: 33,3%, I: 22. *Anatoecus icterodes brantae* Eichler, 1946 1 ♂, 14 ♀, 7 L (am Kopf und in der Nackengegend).

17. *Anas platyrhynchos* L. - Stockente

32 (12 ♂, 19 ♀, 1 sex?), mit Ausnahme eines einzigen Exemplars sämtliche befallen. E: 96,8%, I: 13. *Acidoproctus moschatus* (L., 1758) 1 ♀ (Deserteur) (auf den Handdecken); *Anaticola crassicornis* (Scopoli, 1763) 23 ♂, 72 ♀, 38 L (sowohl auf den Hand als auch den Armdecken sowie auf den Arm- und Handschwingen und in der Achselgegend); *Anatoecus dentatus dentatus* (Scopoli, 1763) 59 ♂, 125 ♀, 42 L (am Kopf, an der Schnabelbasis und in der Kehlengegend); *Anatoecus icterodes boschadis* Kéler, 1960 2 ♂, 25 ♀ (am Scheitel und an der Schnabelbasis); *Holomenopon* sp. 1 ♀ (am Hals); *Trinoton luridum* (Burm., 1838) 1 ♂, 3 ♀, 1 L (auf den Handdecken); *Trinoton querquedulae* (L., 1758) 3 ♂, 7 ♀, 3 L (auf den Handdecken und im Bauchgefieder).

18. *Anas querquedula* L. - Knäkente

2 (1 ♂, 1 ♀), davon nur 1 befallen. E: 50,0%, I: 1. *Trinoton querquedulae* (L., 1758) 1 ♀ (auf dem Flügel).

19. *Anas crecca* L. - Krickente

1 ♂, befallen. E: 100%, I: 1. *Anatoecus icterodes* (Nitzsch, 1818) 1 ♀ (in der Stirngegend).

20. *Anas acuta* L. - Spiessente

2 ♂, beide befallen. E: 100,0%, I: 19. *Anaticola crassicornis* (Scopoli, 1763) 1 ♂, 5 ♀ (im Schultergefieder sowie auf den inneren Deckfedern des Flügels); *Anatoecus icterodes*



(Nitzsch, 1818) 2 ♂, 5 ♀ (an der Schnabelbasis und in der Kehle); Trinoton gracile Grube, 1851 4 ♀, 1 L (auf den Unterschwanzdecken); Trinoton luridum (Burm., 1838) 1 ♂, 17 ♀, 2 L (am ganzen Körper).

21. Anas penelope L. - Pfeifente

1 ♀, befallen. E: 100,0%, I: 6. Anaticola penelope (T. Müller, 1927) 1 ♂, 3 ♀, 2 L (auf den Handdecken).

22. Anas strepera L. - Schnatterente

1 ♂, befallen, E: 100,0%, I: 6. Anaticola sp. 1 ♂, 2 ♀, 1 L (auf den Handdecken); Trinoton querquedulae (L., 1758) 2 ♀ (auf den Handdecken).

23. Spatula clypeata (L.) - Löffelente

1 ♀, befallen. E: 100,0%, I: 2. Anaticola hopkinsi Eichler, 1954 2 ♀ (auf den Handdecken).

24. Netta rufina (Pall.) - Kolbenente

7 (4 ♂, 2 ♀, 1 sex?), sämtliche befallen. E: 100,0%, I: 12, 85. Acidoproctus moschatae (L., 1758) 7 ♂, 23 ♀, 5 L (auf den Handdecken sowie im Schultergefieder); Anaticola sp. 1 ♀ (auf den Hand- und Armschwingen); Anatoecus icterodes (Nitzsch, 1818) 8 ♂, 18 ♀, 8 L (am Kopf, an der Schnabelbasis und auf den Wangen); Holomenopon leucoxanthum (Burm., 1838) 3 ♀ (am Hals und in der Brustgegend sowie unter dem Flügel); Holomenopon sp. 1 ♀ (am Kopf); Trinoton querquedulae (L., 1758) 2 ♂, 4 ♀, 6 L (am ganzen Körper); Trinoton sp. 4 ♀ (auf den Federn des Flügels).

25. Aythya fuligula (L.) - Reiherente

1 ♀ juv., befallen. E: 100,0%, I: 5. Anaticola fuligulae (T. Müller, 1927) 1 ♂ (an der Schnabelbasis); Anatoecus fuligulae (Kéler, 1938) 1 ♂, 2 ♀ (an der Schnabelbasis); Trinoton sp. 1 L (am Körper).

26. Aythya nyroca (Güld.) - Moorente

24 (10 ♂, 6 ♀, 8 sex?), davon 19 befallen. E: 79,16%, I: 8. Anaticola sp. 11 ♀ (an der Schnabelbasis, in der Brustgegend, im Rückengefieder, auf den Handdecken); Anatoecus dentatus (Scopoli, 1763) 17 ♂, 27 ♀, 12 L (an der Schnabelbasis); Anatoecus dentatus georgescui Kéler, 1960 12 ♂, 30 ♀, 11 L (am Kopf, auf den Wangen, in der Nackengegend und an der Schnabelbasis); Anatoecus icterodes catuneanui Kéler, 1960 1 ♂, 3 ♀, 2 L (am Kopf); Holomenopon sp. 1 ♀, 4 L (an der Schnabelbasis); Trinoton nyrocae Eichler, 1943 1 ♂, 7 ♀, 2 L (am ganzen Körper); Trinoton querquedulae (L., 1758) 3 ♂, 4 ♀, 4 L (am Kopf und in der Brustgegend).

#### FALCONIFORMES

27. Pernis apivorus (L.) - Wespenbussard

1 juv. (sex?), befallen. E: 100,0%, I: 6. Colpocephalum apivorus Tendeiro, 1958 1 ♀ (unter dem Flügel); Degeeriella phlyctopygus Nitzsch, 1861 2 ♀, 1 L (am Hals).

28. Buteo buteo (L.) - Mäusebussard

2 (1 ♂, 1 sex?), beide befallen. E: 100,0%, I: 8, 5. Craspedorrhynchus platystomus (Burm., 1838) 2 ♂, 12 ♀, 2 L (in der Stirngegend); Degeeriella fulva (Giebel, 1874) 1 ♂ (an der Schnabelbasis).

29. Aquila pomarina Ch.L.Brehm - Schreiadler

1 ♀, befallen. E: 100,0%, I: 27. Craspedorrhynchus naevius (Giebel, 1861) 12 ♂, 9 ♀, 6 L (am Kopf und Nacken).

30. Circus aeruginosus (L.) - Rohrweihe

1 ♀, befallen. E: 100,0%, I: 1. Degeeriella fusca (Denny, 1842) (in der Nackengegend).

#### GALLIFORMES

31. Perdix perdix (L.) - Rebhuhn

3 ♂, davon nur 1 befallen. E: 33,3%, I: 1. Amyrsidea perdicis (Denny, 1842) 1 ♂ (auf der inneren Seite des Flügels).

32. *Alectoris graeca* (Meister) - Steinhuhn  
4 ♀, sämtliche befallen. E: 100,0%, I: 12, 25. Cuclotogaster heterographus (Nitzsch, 1866) 3 ♂, 32 ♀, 14 L (am Scheitel und Nacken, sowie im Kehlenfleck).

33. *Coturnix coturnix* (L.) - Wachtel  
4 ♀, davon 3 befallen. E: 75,0%, I: 1, 3. Amyrsidea fulvomaculata (Denny, 1842) 1 L (in der Kehlengegend); Cuclotogaster cinereus (Nitzsch, 1866) 1 ♀, 1 L (am ganzen Körper); Goniodes astrocephalus (Burm., 1838) 1 ♀ (am Körper).

34. *Phasianus colchicus* L. - Fasan  
12 (10 ♂, 2 ♀), davon 10 befallen. E: 83,3%, I: 12, 3. Amyrsidea megalosoma (Overgaard, 1943) 9 ♂, 25 ♀, 8 L (am Kopf, unter dem Kinn); Coloceras sofioticus Eichler, 1950 1 ♀ (Deserteur) (im Brustgefieder); Goniocotes chrysocephalus (Giebel, 1874) 2 ♀, 2 L (am Kopf, auf dem Bartstreif); Goniodes colchici (Denny, 1842) 1 ♂, 5 ♀, 6 L (in der Kehlengegend); Lipeurus maculosus maculosus Clay, 1938 10 ♂, 31 ♀, 17 L am Hals und auf den Handdecken; Oxylipeurus mesopelios colchicus Clay, 1938 1 ♂, 4 ♀ (am Hals); Saemundssonina sp. 1 ♂ (Deserteur) (am Hals).

#### GRUIFORMES

35. *Gallinula chloropus* (L.) - Teichhuhn  
7 (2 ♂, 5 ♀), sämtliche befallen. E: 100,0%, I: 12, 85. Incidifrons gallinulae Blag., 1951 9 ♂, 14 ♀, 7 L (an der Schnabelbasis); Pseudomenopon pilosum (Scopoli, 1763) 1 ♂, 1 ♀ (an der Schnabelbasis); Rallicola minutus (Nitzsch, 1866) 20 ♂, 25 ♀, 13 L (im dichten Gefieder der Halsoberseite).

36. *Fulica atra* L. - Blässhuhn  
8 (5 ♂, 2 ♀, 1 sex?), sämtliche befallen. E: 100,0%, I: 20, 12. Fulicoffula lurida (Nitzsch, 1818) 1 ♂, 2 ♀, 1 L (auf den Arm- und Handschwingen); Incidifrons fulicae (L., 1758) 9 ♂, 17 ♀, 22 L (am Hals, in der Kehlengegend); Laemobothrion atrum (Nitzsch, 1818) 1 ♂, 2 ♀ (auf den Arm- und Handschwingen); Pseudomenopon pilosum (Scopoli, 1763) 16 ♂, 38 ♀, 10 L (am ganzen Körper); Rallicola fulicae (Denny, 1842) 17 ♂, 19 ♀, 6 L (am Kopf und Hals, um die Schnabelbasis).

#### CHARADRIIFORMES

37. *Vanellus vanellus* (L.) - Kiebitz  
5 (3 ♂, 2 sex?), sämtliche befallen. E: 100,0%, I: 7, 2. Actornithophilus gracilis (Piaget, 1880) 4 ♂, 4 ♀, 1 L (am Schaft der Hand- und Armschwingen); Quadriceps junceus (Scopoli, 1763) 3 ♂, 11 ♀ (auf der inneren Seite der Handdecken); Saemundssonina platygaster temporalis (Giebel, 1874) 2 ♂, 6 ♀, 5 L (in der Kehlengegend und auf den Augenlidern).

38. *Charadrius alexandrinus* L. - Seeregenpfeifer  
3 (2 ♂, 1 ♀), davon 2 befallen. E: 66,6%, I: 11, 5. Actornithophilus ochraceus (Nitzsch, 1818) 4 ♀ (auf den Federn des Flügels); Quadriceps retractus Zlot., 1967 5 ♂, 8 ♀, 3 L (in der Stirn- und Nackengegend); Saemundssonina platygaster (Denny, 1842) 1 ♂, 2 ♀ (in der Nackengegend).

39. *Numenius arquata* (L.) - Grosser Brachvogel  
3 (1 ♂, 2 ♀), sämtliche befallen. E: 100,0%, I: 8, 3. Cummingsiella ovalis (Scopoli, 1763) 6 ♂, 3 ♀, 3 L (in der Kinngegend, und an der Schnabelbasis sowie auf den Federn der Achselgegend); Luniceps numenii (Denny, 1842) 3 ♂, 7 ♀, 3 L (auf den Arm- und Handdecken).

40. *Limosa limosa* (L.) - Uferschnepfe  
7 (1 ♂, 2 ♀, 4 sex?), davon 5 befallen. E: 71,4%, I: 84, 4. Actornithophilus spinulosus (Piaget, 1880) 5 ♂, 7 ♀, 4 L (im Bauchgefieder); Austromenopon limosae Timmermann, 1954 1 ♀ (am Hals); Carduiceps cingulatus (Denny, 1842) 13 ♂, 29 ♀, 11 L (am Hals und Flügel); Saemundssonina thompsoni Timmermann, 1951 54 ♂, 200 ♀, 98 L (in der Stirngegend und an der Schnabelbasis sowie unter dem Kinn).

41. *Tringa totanus* (L.) - Rotschenkel  
2 ♂, beide befallen. E: 100,0%, I: 8, 5. Actornithophilus totani (Schrank, 1803) 1 ♀, 1 L (im Bauchgefieder); Quadriceps conformis (Blagow., 1940) 2 ♂, 6 ♀ (am ganzen Körper);

?Saemundssonina platygaster mollis (Nitzsch-Giebel, 1874) 4 ♀, 3 L (auf den Federn der Stirngegend).

42. Tringa nebularia (Gunn.) - Grünschenkel  
1 ♀, befallen. E: 100,0%, I: 5. Austromenopon sp. 2 ♀, 1 L (auf den Handdecken);  
Quadriceps similis (Giebel, 1866) 1 ♂, 1 L (am Hals).

43. Tringa glareola L. - Bruchwasserläufer  
1 ♂, befallen. E: 100,0%, I: 5. Austromenopon sp. 1 L (am Körper); Quadriceps obscurus (Burm., 1838) 3 ♀, 1 L (in der Scheitelgegend).

44. Arenaria interpres (L.) - Steinwäzler  
2 (1 ♂, 1 ♀), beide befallen. E: 100,0%, I: 1, 5. Actornithophilus bicolor (Piaget, 1880) 1 ♀ (am Körper); Quadriceps strepsilaris (Denny, 1842) 1 ♂, 1 ♀ (ebenfalls am Körper).

45. Scolopax rusticola L. - Waldschnepfe  
13 sex?, davon 12 befallen. E: 92,3%, I: 1. Cummingsiella aurea Hopkins, 1949  
3 ♂, 4 ♀ (am Kopf und auf der Unterseite des Halses); Rhynonirmus helvolicus (Burm., 1838)  
1 ♂, 2 ♀, 1 L (unter dem Kinn); Saemundssonina clayae Hopkins, 1949 1 ♀ (am Kopf).

46. Crocethia alba (Pall.) - Sanderling  
1 ♂, befallen. E: 100,0%, I: 44. Luniceps actophilus (Kellogg-Chapman, 1899) 14 ♂,  
26 ♀, 4 L (auf den Schwingen und Steuerfedern).

47. Calidris minuta (Leisl.) - Zwergstrandläufer  
2 (1 ♀, 1 sex?), beide befallen. E: 100,0%, I: 13, 5. Luniceps sp. 9 ♂, 18 ♀ (auf den verbreiterten Partien der Fahne der Schwingen).

48. Philomachus pugnax (L.) - Kampfläufer  
1 ♀, befallen. E: 100,0%, I: 100. Actornithophilus pustulosus (Piaget, 1880) 2 ♂,  
9 ♀, 23 L (am ganzen Körper); Austromenopon lutescens (Burm., 1838) 2 ♂, 11 ♀, 5 L (am ganzen Körper); Carduiceps scalaris (Piaget, 1880) 5 ♂, 16 ♀, 3 L (am ganzen Körper);  
Luniceps holophaeus (Burm., 1838) 4 ♂, 17 ♀, 3 L (am Hals).

49. Stercorarius parasiticus (L.) - Schmarotzerraubmöwe  
2 ♂, beide befallen. E: 100,0%, I: 51, 5. Austromenopon ? fuscofasciatum (Piaget, 1880) 4 ♂, 4 ♀, 2 L (am ganzen Körper); Koeniginirmus (L) normifer normifer (Grube, 1851)  
5 ♂, 18 ♀, 3 L (am Hals und Nacken); Saemundssonina cephalum (Denny, 1842) 11 ♂, 41 ♀, 15 L (im unteren Teil des Halses und um die Ohröffnung).

50. Larus canus L. - Sturmmöwe  
1 sex?, befallen. E: 100,0%, I: 13. Saemundssonina congener (Giebel, 1874) 4 ♂, 9 ♀ (in den Nacken- und Ohrgegend).

51. Larus argentatus Pont. - Silbermöwe  
5 (2 ♀, 3 sex?), sämtliche befallen. E: 100,0%, I: 11,4. Saemundssonina lari (O. Fabr., 1780) 16 ♂, 32 ♀, 9 L (am Kopf).

52. Larus fuscus L. - Heringsmöwe  
3 (2 ♀, 1 sex?), sämtliche befallen. E: 100,0%, I: 6. Quadriceps punctatus (Burm., 1838) 3 ♀ (auf den Handdecken); Saemundssonina breviappendiculata (Piaget, 1880) 8 ♂, 7 ♀ (in der Kehlen- und Ohrgegend).

53. Larus ridibundus L. - Lachmöwe  
16 (8 ♂, 3 ♀, 3 sex?), davon 14 befallen. E: 87,5%, I: 20, 5. Austromenopon transversum ridibundum (Denny, 1842) 10 ♀ (am ganzen Körper); Koeniginirmus (K.) punctatus punctatus (Burm., 1838) 24 ♂, 109 ♀, 27 L (in der Nacken- und Kehlengegend); Saemundssonina lari (O. Fabr., 1780) 39 ♂, 67 ♀, 11 L (am Kopf, an der Schnabelbasis sowie in der Kehlen- und Nackengegend).

54. Chlidonias hybrida (Pall.) - Weissbartseeschwalbe  
4 (1 ♂, 3 sex?), sämtliche befallen. E: 100,0%, I: 14, 5. Koeniginirmus (L.) nychthemerus anagrapsus (Nitzsch, 1866) 21 ♂, 34 ♀ (im Gefieder der Oberseite des Halses); Saemundssonina lobaticeps (Giebel, 1874) 1 ♂, 2 ♀ (auf den Wangen und in der Nackengegend).

55. *Chlidonias niger* (L.) - Trauerseeschwalbe  
1 ♂, befallen, E: 100,0%, I: 3. Koeniginirmus (L.) nychthemerus phaeonatus (Nitzsch, 1866) 3 ♂ (am Hals und Bauch, tief im Gefieder, auf der Hautoberfläche).
56. *Gelochelidon nilotica* (Gm.) - Lachseeschwalbe  
2 (1 ♂, 1 sex?), beide befallen. E: 100,0%, I: 2. 5. Saemundssonina sterna (L., 1758)  
2 ♂, 3 ♀ (am Kopf, und zwar in der Nackengegend).
57. *Hydroprogne caspia* (Pall.) - Raubseeschwalbe  
2 (1 ♂, 1 ♀), beide befallen. E: 100,0%, I: 85. Austromenopon caspiae Zlot., 1968  
2 ♂, 2 ♀ (am ganzen Körper); Koeniginirmus (L.) caspius caspius (Giebel, 1874), 37 ♂, 52 ♀,  
7 L (auf den Federn des Halses und den Schultern); Saemundssonina laticaudata (Rudow, 1896)  
11 ♂, 47 ♀, 12 L (am Kopf, im Mundwinkel). (Abb. 2).
58. *Sterna hirundo* L. - Fluss-Seeschwalbe  
19 (6 ♂, 3 ♀, 10 sex?), davon 14 befallen. E: 73,68%, I: 8,1. Austromenopon pachy-  
pus (Piaget, 1888) 3 ♂, 7 ♀, 2 L (am ganzen Körper); Austromenopon ? sternophilum piageti  
(Ferris, 1932) 1 ♀ (am Körper); Koeniginirmus (L.) sellatus sellatus (Burm., 1838) 15 ♂,  
13 ♀ (am Kopf sowie um die Kloakenöffnung); Lipeurus maculosus maculosus Clay, 1938 1 ♀  
(Deserteur) (im Rückengefieder); Quadriceps sp. 1 ♂ (am Hals); Saemundssonina sterna (L.,  
1758) 28 ♂, 30 ♀, 13 L (am Kopf und Hals sowie an der Schnabelbasis).

#### COLUMBIFORMES

59. *Columba oenas* L. - Hohltaube  
11 sex?, sämtliche befallen. E: 100,0%, I: 4,12. Campanulotes drosti Eichler, 1950  
3 ♂, 6 ♀ (am Hals); Columbicola columbae columbae (L., 1758) 11 ♂, 30 ♀, 2 L (auf den Fah-  
nen der Hand- und Armschwingen).
60. *Columba livia* L. - Haustaube  
1 ♂, befallen. E: 100,0%, I: 44. Campanulotes compar (Burm., 1838) 6 ♀ (am Hals,  
zwischen den Federn); Columbicola columbae columbae (L., 1758) 14 ♂, 24 ♀ (auf den Fahnen  
der Hand- und Armschwingen).
61. *Columba palumbus* L. - Ringeltaube  
1 ♂, befallen. E: 100,0%, I: 46. Campanulotes bidentatus bidentatus (Scopoli, 1763)  
2 ♂, 4 ♀ (am Körper); Coloceras damicorne (Nitzsch, 1866) 3 ♂, 4 ♀, 1 L (auf den Steuerfe-  
dern); Columbicola claviformis (Denny, 1842) 9 ♂, 20 ♀, 3 L (auf dem Rücken).
62. *Streptopelia turtur* (L.) - Turteltaube  
5 (1 ♂, 1 ♀, 3 sex?), davon 2 befallen. E: 40,0%, I: 4,5. Columbicola columbae  
bacillus (Giebel, 1866) 3 ♂, 6 ♀ (auf den Steuerfedern).
63. *Streptopelia decaocto* (Friv.) - Türkentaube  
54 (19 ♂, 12 ♀, 23 sex?), davon 29 befallen. E: 53,7%, I: 4,68. Campanulotes com-  
par (Burm., 1838) 12 ♂, 21 ♀ (am Hals); Coloceras piageti (Johnston-Harrison, 1912) 3 ♀ (im  
Gefieder der Bürzelgegend); Columbicola columbae bacillus (Giebel, 1866) 35 ♂, 57 ♀, 8 L  
(am Kopf, unter dem Kinn, in der Achselgegend, auf der Fahne der Arm- und Handschwin-  
gen).

#### CUCULIFORMES

64. *Cuculus canorus* L. - Kuckuck  
1 ♂, befallen. E: 100,0%, I: 1. Cuculoecus latifrons (Denny, 1842) 1 L (im Brustge-  
fieder).

#### STRIGIFORMES

65. *Strix aluco* L. - Waldkauz  
1 ♀, befallen. E: 100,0%, I: 4. Strigiphilus laticephalus (Uchida, 1949) 1 ♂, 1 ♀, 2 L  
(im Gesichtsschleier).
66. *Asio flammeus* Pont. - Sumpfohreule  
1 sex?, befallen. E: 100,0%, I: 6. Strigiphilus cursor (Burm., 1838) 2 ♂, 4 ♀ (in  
der Ohrgegend sowie an der Schnabelbasis).

CORACIIFORMES

67. *Merops apiaster* L. - Bienenfresser

5 ♂, sämtliche befallen. E: 100,0%, I: 11. Brueelia apiastri (Denny, 1842) 1 ♂, 2 ♀, 1 L (zwischen den beiden Schulterblättern, an die Federn angeheftet); Meropoeus meropis (Denny, 1842) 7 ♂, 38 ♀, 6 L (am Kopf und Hals).

PICIFORMES

68. *Picus canus* Gm. - Grauspecht

2 (1 ♂, 1 ♀), davon 1 befallen. E: 50,0%, I: 4. Penenirmus auritus (Scopoli, 1763) 1 ♂, 3 ♀ (am Körper, an die Basis des Schaftes der Feder viele Eier angeheftet).

PASSERIFORMES

69. *Galerida cristata* (L.) - Haubenlerche

1 ♂, befallen. E: 100,0%, I: 14. Docophorus alexanderkoenigi Wd. Eichler, 1953 2 ♂, 6 ♀, 6 L (in der Stirn- und Kehleengegend sowie im Bauchgefieder).

70. *Hirundo rustica* (L.) - Rauchschwalbe

2 sex?, davon 1 befallen. E: 50,0%, I: 1. Brueelia domestica (Kellog-Chapmann, 1899) 1 L (am Hals).

71. *Corvus cornix* L. - Nebelkrähe

51 (22 ♂, 25 ♀, 4 sex?), davon 35 befallen. E: 68,62%, I: 10,82. Anaticola sordidus (Giebel, 1866) 1 ♂, 1 ♀, 1 L (Deserteur) (in der Stirngegend, an der Spule der Schwingen); Brueelia uncinosa (Burm., 1838) 9 L und viele Eier (am Scheitel und an der Schnabelbasis); Coloceras sofioticus Eichler, 1950 1 ♀ (Deserteur) (am Körper); Myrsidea cornicis (De Geer, 1778) 12 ♂, 46 ♀, 17 L (rund um die Ohröffnung, in der Kehleengegend, an der Schnabelbasis, auf den Wangen sowie am Hals, manchmal am ganzen Körper); Philopterus ocellatus (Scopoli, 1763) 48 ♂, 152 ♀, 95 L (unter dem Kinn, neben dem Bartstreif, in der Stirn- und Nackengegend, auf der oberen Seite des Halses, neben dem Zügel sowie an beiden Seiten der Schnabelbasis).

72. *Corvus frugilegus* L. - Saatkrähe

5 (1 ♂, 2 ♀, 2 sex?), davon 3 befallen. E: 60,0%, I: 39,33. Brueelia tasniamae An-sari, 1957 9 ♂, 25 ♀, 3 L (am Kopf und Hals); Colpocephalum fregili (Denny, 1842) 5 ♀ (am Körper); Myrsidea isostoma (Nitzsch, 1866) 1 ♂, 5 ♀ (am Körper); Philopterus atratus Nitzsch, 1818 16 ♂, 38 ♀, 14 L (auf der oberen Seite des Halses).

73. *Coloeus monedula* (L.) - Dohle

3 (2 ♂, 1 ♀), davon nur 1 befallen. E: 33,3%, I: 1. Myrsidea anathorax (Nitzsch, 1866) 1 ♀ (am Kopf).

74. *Pica pica* (L.) - Elster

9 (4 ♂, 4 ♀, 1 sex?), davon 4 befallen. E: 44,4%, I: 7,5. Myrsidea picae (L., 1758) 1 ♀, 1 L (am Kopf); Philopterus picae (Denny, 1842) 5 ♂, 12 ♀, 11 L (auf der oberen Hälfte der Schnabelbasis sowie unter dem Kinn).

75. *Turdus pilaris* L. - Wacholderdrossel

7 (2 ♂, 1 ♀, 4 sex?), davon 5 befallen. E: 71,4%, I: 3,8. Brueelia marginata (Burm., 1838) 1 ♂, 4 ♀, 5 L (auf der dorsalen Seite des Halses); Docophorus bischoffi Wd. Eichler, 1951 1 ♀ (auf der ventralen Seite des Halses); Ricinus elongatus (Olfers, 1816) 3 ♂, 4 ♀, 1 L (auf der dorsalen Seite des Halses).

76. *Sturnus vulgaris* L. - Star

13 (1 ♂, 2 ♀, 10 sex?), davon 6 befallen. E: 46,15%, I: 3,66. Menacanthus mutabilis Blagow., 1940 1 ♀, 2 L (am Körper); Myrsidea cucullaris (Nitzsch, 1818) 2 ♀ (am Bauch); Sturnidoecus sturni (Schränk, 1776) 3 ♂, 12 ♀, 2 L (in der Stirn- und Scheitelengegend sowie im Brustgefieder).

77. *Passer domesticus* (L.) - Haussperling

4 (2 ♂, 1 ♀, 1 sex?), davon 2 befallen. E: 50,0%, I: 10,5. Brueelia cyclothorax (Burm., 1838) 2 ♂, 5 ♀ (am Flügel und Bauch); Docophorus fringillae fringillae (Scopoli, 1772) 3 ♀, 10 L (in der Nackengegend).

78. *Passer montanus* (L.) - Feldsperling

41 (1 ♀, 40 sex?), davon 21 befallen. E: 51,2%, I: 1,9. Brueelia cyclothorax (Burm. 1838) 3 ♂, 7 ♀, 5 L sowie zahlreiche Eier (in der Scheitelgegend); Sturnidoecus ruficeps (Nitzsch, 1866) 2 ♀, 23 L. (um die Augenlieder, oberhalb des Schnabels, in der Kehlengegend und im Brustgefieder).

79. *Carduelis flamma* (L.) - Birkenzeisig

4 ♂, davon nur 1 befallen. E: 25,0%, I: 1. Brueelia sp. 1 L (am Hals).

80. *Fringilla montifringilla* L. - Bergfink

7 sex?, davon nur 1 befallen. E: 14,28%, I: 1. Docophorus rapax Zlot., 1964 1 ♀ (am Körper).

FAUNISTISCHE ANGABEN

Die gesammelten Federling-Arten sowie die Fundorte und Sammeldaten der Wirtsvögel sind in Tabelle 3 zusammengefasst dargestellt.

Tabelle 3

Faunistische Angaben des Untersuchungsmaterial

No.	Federling-Art	Wirtsvogel	Fundort
<b>AMBLYCERA</b> Familia: Menoponidae Genus: <u>Actornithophilus</u>			
1.	+A. bicolor (Piaget, 1880)	Arenaria interpres	Sakalin 15/08/78
2.	+A. gracilis (Piaget, 1880)	Vanellus vanellus	Mahmudia 12/11/77 Murighiol 13/11/77 "6 Martie" 17/12/77
3.	+A. ochraceus (Nitzsch, 1818)	Charadrius alexandrinus	Sarinasuf 21/04/77
4.	+A. pustulosus (Piaget, 1880)	Philomachus pugnax	Sarinasuf 03/11/76
5.	A. spinulosus (Piaget, 1880)	Limosa limosa	Sakalin 31/07/77 Sarinasuf 02/08/78
6.	+A. totani (Schrank, 1803)	Tringa totanus	Sakalin 29/07/77
Gen.: <u>Amyrsidea</u>			
7.	+A. fulvomaculata (Denny, 1842)	Coturnix coturnix	Istria 20/05/77
8.	+A. megalosoma (Overgaard, 1943)	Phasianus colchicus	Maliuc 18/08/77 Letea 26/04/78 Sf. Gheorghe 09/06/78
9.	+A. perdicis (Denny, 1842)	Perdix perdix	Somova, Hamza 30/10/77
Gen.: <u>Ardeiphilus</u>			
10.	A. trochioxus (Burm., 1838)	Botaurus stellaris	Sarinasuf 04/11/76
Gen.: <u>Austromenopon</u>			
11.	+A. caspiae Zlot., 1968	Hydroprogne caspia	Letea 13/09/78 (zweimal)

+ = Aufgrund der uns zugänglichen Literatur neu für die Fauna Rumäniens.

(Tabelle 3 - Fortsetzung 1)

No.	Federling-Art	Wirtsvogel	Fundort
12.	+A. fuscofasciatum (Piaget, 1880)	Stercorarius parasiticus	Sakalin 22/07/78 Sakalin 23/07/78
13.	+A. limosae Timmermann, 1954	Limosa limosa	Sakalin 31/07/77
14.	A. lutescens (Burm., 1838)	Philomachus pugnax	Sarinasuf 03/11/76
15.	A. pachypus (Piaget, 1888)	Sterna hirundo	Sakalin 31/07/77 Sarinasuf 18/10/77
16.	+A. sternophilum piageti (Ferris, 1932)	Sterna hirundo	Sarinasuf 02/08/78
17.	+A. transversum ridibundum (Denny, 1842)	Larus ridibundus	Sarinasuf 22/04/77
18.	Austromenopon sp.	Tringa nebularia Tringa glareola	"6 Martie" 21/10/78 Sarinasuf 20/04/77
	Gen. : <u>Ciconiphilus</u>		
19.	+C. blagoweschenskii (Dubinin, 1938)	Plegadis falcinellus	Dunavatu de Sus 03/05/78 Murighiol 12/07/78 Murighiol 24/08/78 Sarinasuf 22/09/78
20.	C. boisduvali (Eichler, 1937)	Egretta garzetta	Sarinasuf 29/10/76
	Gen. : <u>Colpocephalum</u>		
21.	+C. apivorus Tendeiro, 1958	Pernis apivorus	Tulcea ?/09/77
22.	+C. fregili (Denny, 1842)	Corvus frugilegus	Maliuc 31/03/77 Mineri 03/11/77
23.	C. leptopygos (Nitzsch, 1874)	Plegadis falcinellus	Sarinasuf 03/11/76 Murighiol 12/07/78 Murighiol 24/08/78 Sarinasuf 22/09/78
	Gen. : <u>Eidmanniella</u>		
24.	+E. brevipalpis (Piaget, 1880)	Phalacrocorax carbo	Murighiol 27/10/77 Insel Letea, Popina II. 16/03/78
25.	+E. pellucida (Rudow, 1869)	Phalacrocorax pygmaeus	Maliuc 20/12/77
	Gen. : <u>Holomenopon</u>		
26.	+H. leucoxanthum (Burm., 1838)	Netta rufina	Maliuc 29/03/77 ? ? ?
27.	Holomenopon sp.	Anas platyrhynchos Netta rufina Aythya nyroca	Sarinasuf 11/11/76 "6 Martie" 10/09/77 Sarinasuf 17/11/76
	Gen. : <u>Menacathus</u>		
28.	M. mutabilis Blagow., 1940	Sturnus vulgaris	M. Kogálniceanu 03/12/78
	Gen. : <u>Myrsidea</u>		
29.	M. anathorax (Nitzsch, 1866)	Coloeus monedula	Colina 05/03/78

(Tabelle 3 - Fortsetzung 2)

No.	Federling-Art	Wirtsvogel	Fundort
30.	M. cornicis (De Geer, 1778)	Corvus cornix	Letea, Popina II. 16/03/77 Maliuc 27/04/77 Maliuc 01/06/77 Letea 23/06/77 Tulcea 09/10/77 Maliuc 27/10/77 (zweimal) Murighiol 29/10/77 Maliuc 29/03/78 Sakalin 15/07/78
31.	M. cucullaris (Nitzsch, 1818)	Sturnus vulgaris	C. A. Rosetti 26/06/77
32.	+M. isostoma (Nitzsch, 1866)	Corvus frugilegus	Maliuc 31/03/77
33.	M. picae (L., 1758)	Pica pica	Letea 16/03/77
	Gen.: <u>Piagetiella</u>		
34.	+P. titan (Piaget, 1880)	Pelecanus onocrotalus	Buhaiova 11/08/78
	Gen.: <u>Plegadiphilus</u>		
35.	P. plegadis (Dubinin, 1938)	Plegadis falcinellus	Sarinasuf 03/11/76
	Gen.: <u>Pseudomenopon</u>		
36.	+P. dolium (Rudow, 1869)	Podiceps cristatus	Maliuc 29/03/78 Murighiol: Fischteich 24/08/78 Murighiol: Fischteich 10/09/78 Sarinasuf 25/10/78 Sarinasuf 26/10/78
37.	+P. insolens (Kellogg, 1896)	Podiceps nigricollis	? ? ?
38.	P. pilosum (Scopoli, 1763)	Gallinula chloropus	Murighiol 13/04/78 Uzlina 27/04/78
		Fulica atra	Sarinasuf 22/02/77 13/10/77 17/10/77 Perivolovca, Crisan, Canalul 22/10/77 Murighiol: Fischteich 24/08/78
	Gen.: <u>Trinoton</u>		
39.	+T. anserinum (J. C. Fabr., 1805)	Anser anser	"6 Martie" 11/11/77
40.	+T. gracile Grube, 1851	Anas acuta	Dunavatu de Jos 11/03/78 Murighiol 14/03/78
41.	+T. luridum (Burm., 1838)	Anas platyrhynchos	Murighiol 12/09/77 Maliuc 28/09/77 Murighiol 29/10/77
		Anas acuta	Dunavatu de Jos 11/03/78 Murighiol 14/03/78



(Tabelle 3 - Fortsetzung 3)

No.	Federling-Art	Wirtsvogel	Fundort	
42.	+T. nyrocae Eichler, 1943	Aythya nyroca	Sarinasuf	10/11/76 17/11/76 "6 Martie" 11/09/77
43.	T. querquedulae (L., 1758)	Anas platyrhynchos	Murighiol	29/10/77 13/11/77 16/11/77 26/08/78
		Anas querquedula	Murighiol: Fischteich	17/09/77
		Anas strepera	Murighiol	28/10/77
		Netta rufina	Maliuc	29/03/77
		Aythya nyroca	Maliuc "6 Martie"	28/03/77 10/08/77 11/09/77
			Sarinasuf	13/10/77
			?	? ? ?
44.	T. squalidum (Denny, 1842)	Anser albifrons	Sarinasuf	03/11/76
45.	Trinoton sp.	Netta rufina	"6 Martie"	10/09/77
			?	? ? ?
		Aythya fuligula	Sarinasuf	10/11/76
	Fam.: Laemobothriidae Gen.: <u>Laemobothrion</u>			
46.	L. atrum (Nitzsch, 1818)	Fulica atra	Sarinasuf	22/02/77
	Fam.: Ricinidae Gen.: <u>Ricinus</u>			
47.	+R. elongatus (Olfers, 1816)	Turdus pilaris	Maliuc	15/02/78 10/03/78
	ISCHNOCERA			
	Fam.: Philopteridae Gen.: <u>Acidoproctus</u>			
48.	+A. moschatae (L., 1758)	Netta rufina	Maliuc "6 Martie"	29/03/77 10/09/77
			?	? ? ?
	(Deserteur)	Anas platyrhynchos	Murighiol	15/11/77
	Gen.: <u>Anaticola</u>			
49.	A. crassicornis (Scop., 1763)	Anas platyrhynchos	Sarinasuf	11/11/76 09/03/77
			Sakalin	31/07/77 (zweimal)
			Murighiol	12/09/77
			Maliuc	28/09/77

(Tabelle 3 - Fortsetzung 4)

No.	Federling-Art	Wirtsvogel	Fundort
	<i>A. crassicornis</i> (Scop., 1763)	<i>Anas platyrhynchos</i>	Sarinasuf 19/10/77 (zweimal) Maliuc 25/10/77 Murighiol 29/10/77 13/11/77 15/11/77 16/11/77 Maliuc 17/03/78 Sakalin 19/07/78 Somova 27/11/78 Calica 03/12/78
		<i>Anas acuta</i>	Dunavatu de Jos 11/03/78 Murighiol 14/03/78
50.	+ <i>A. fuligulae</i> (T. Müller, 1927)	<i>Aythya fuligula</i>	Sarinasuf 10/11/76
51.	+ <i>A. hopkinsi</i> Eichler, 1954	<i>Spatula clypeata</i>	Murighiol 28/10/77
52.	+ <i>A. penelope</i> (T. Müller, 1927)	<i>Anas penelope</i>	Murighiol 28/10/77
53.	<i>A. serratus</i> (Nitzsch, 1866)	<i>Anser albifrons</i>	Sarinasuf 03/11/76
54.	+ <i>A. sordidus</i> (Giebel, 1866) (Deserteur)	<i>Corvus cornix</i>	Murighiol 17/09/77
55.	<i>Anaticola</i> sp.	<i>Anas strepera</i>	Murighiol 28/10/77
		<i>Netta rufina</i>	Sarinasuf 10/11/76
		<i>Aythya nyroca</i>	Sarinasuf 04/11/76 17/11/76
			Canalul Peri- volovca Caraorman 22/10/77 Maliuc 10/11/77 ? ? ?
	Gen.: <u>Anatoecus</u>		
56.	+ <i>A. dentatus</i> (Scop., 1763)	<i>Aythya nyroca</i>	Sarinasuf 04/11/76 10/11/76 17/11/76 (zweimal)
57.	<i>A. dentatus dentatus</i> (Scop., 1763)	<i>Anas platyrhynchos</i>	Sarinasuf 11/11/76 09/03/77 Sakalin 31/07/77 Maliuc 28/09/77 Sarinasuf 19/10/77 (zweimal) Murighiol 29/10/77 Sakalin 19/07/78 Murighiol: Fischteich 24/08/78 26/08/78 Somova 27/11/78
58.	<i>A. dentatus fuligulae</i> (Kéler, 1938)	<i>Aythya fuligula</i>	Sarinasuf 10/11/76
59.	<i>A. dentatus georgescui</i> Kéler, 1960	<i>Aythya nyroca</i>	"6 Martie" 10/08/77 Sarinasuf 13/10/77

(Tabelle 3 - Fortsetzung 5)

No.	Federling-Art	Wirtsvogel	Fundort
59.	<i>A. dentatus georgescui</i> Kéler, 1960	<i>Aythya nyroca</i>	Canalul Perivolovca, Caraorman 22/10/77 Maliuc 10/11/77 30/03/78
60.	<i>A. icterodes</i> (Nitzsch, 1818)	<i>Anas crecca</i> <i>Anas acuta</i> <i>Netta rufina</i>	Calica 26/11/78 Dunavatu de Jos 11/03/78 Maliuc 29/03/77 "6 Martie" 10/09/77 Perivolovca, Crisan 22/10/77 Calica 15/11/77
61.	<i>A. icterodes adustus</i> (Nitzsch, 1818)	<i>Anser anser</i>	Dunavatu de Jos 11/03/78
62.	<i>A. icterodes boschadis</i> Kéler, 1960	<i>Anas platyrhynchos</i>	Sakalin 31/07/77 Maliuc 25/10/77 Murighiol 13/11/77 15/11/77 16/11/77 Sakalin 19/07/78
63.	<i>A. icterodes brantae</i> Eichler, 1946	<i>Branta ruficollis</i>	Jurilovca 29/11/78
64.	<i>A. icterodes brevimaculatus</i> (Giebel, 1874)	<i>Anser albifrons</i>	Sarinasuf 03/11/76 Dunavatu de Jos 11/03/78
65.	<i>A. icterodes catuneanui</i> Kéler, 1960	<i>Aythya nyroca</i>	"6 Martie" 11/09/77 ? ? ?
66.	<i>Anatocercus</i> sp. (Deserteur)	<i>Nycticorax nycticorax</i>	Tulcea 13/09/77
Gen.: <u>Aquaniramus</u>			
67.	<i>A. colymbinus</i> (Scop., 1763)	<i>Podiceps nigricollis</i>	Murighiol: Salziger Sumpf 01/04/78 Crisan 14/04/78
68.	+ <i>A. emersoni</i> Edwards, 1965	<i>Podiceps griseigena</i>	Murighiol 17/03/78 Maliuc 11/04/78
69.	<i>A. podicipis</i> (Denny, 1842)	<i>Podiceps cristatus</i>	Sarinasuf 22/04/77 23/04/77 Sakalin 29/07/77 Maliuc 29/03/78 Murighiol: Fischteich 24/08/78 10/09/78 Sarinasuf 25/10/78 26/10/78
Gen.: <u>Ardeicola</u>			
70.	+ <i>A. albus</i> Eichler, 1948	<i>Egretta alba</i>	Maliuc 26/01/77
71.	<i>A. expallidus</i> Blagow., 1940	<i>Egretta garzetta</i>	Sarinasuf 29/10/76

(Tabelle 3 - Fortsetzung 6)

No.	Federling-Art	Wirtsvogel	Fundort
72.	<i>A. goisagi</i> Uchida, 1953	<i>Nycticorax nycticorax</i>	"6 Martie" 21/10/78
73.	<i>A. leucoproctus</i> (Nitzsch, 1866)	<i>Ardea purpurea</i>	"6 Martie" 11/09/77 Murighiol 24/08/78 (zweimal)
74.	<i>A. rhapsidius</i> (Nitzsch, 1866)	<i>Plegadis falcinellus</i>	Sarinasuf 03/11/76 Murighiol 12/07/78 24/08/78 Sarinasuf 22/09/78
75.	+ <i>A. stellaris</i> (Denny, 1842)	<i>Botaurus stellaris</i>	Sarinasuf 04/11/76
	Gen.: <u>Brueelia</u>		
76.	<i>B. apiastri</i> (Denny, 1842)	<i>Merops apiaster</i>	Murighiol 26/05/78
77.	<i>B. cyclothorax</i> (Burm., 1838)	<i>Passer domesticus</i>	Sarinasuf 13/06/77 02/08/78
		<i>Passer montanus</i>	Maliuc 23/12/76
78.	+ <i>B. domestica</i> (Kellogg-Chapmann, 1899)	<i>Hirundo rustica</i>	"6 Martie" 21/10/78
79.	+ <i>B. marginata</i> (Burm., 1838)	<i>Turdus pilaris</i>	Maliuc 15/02/78 23/02/78
80.	+ <i>B. tasniamae</i> Ansari, 1957	<i>Corvus frugilegus</i>	Maliuc 31/03/77 Mineri 03/11/77
81.	+ <i>B. uncinosa</i> (Burm., 1838)	<i>Corvus cornix</i>	Maliuc 26/01/77 Letea, Popina II. 16/03/77 Maliuc 01/04/77 Sarinasuf 06/04/77
82.	<i>Brueelia</i> sp.	<i>Carduelis flammea</i>	"6 Martie" 17/12/77
	Gen.: <u>Campanulotes</u>		
83.	<i>C. bidentatus bidentatus</i> (Scop., 1763)	<i>Columba palumbus</i>	Tulcea, Bididia 04/10/77
84.	<i>C. compar</i> (Burm., 1838)	<i>Columba livia</i> <i>Streptopelia decaocto</i>	Maliuc 14/08/77 Maliuc 17/08/77
85.	+ <i>C. drosti</i> Eichler, 1950	<i>Columba oenas</i>	Maliuc 23/02/78 (zweimal)
	Gen.: <u>Carduceps</u>		
86.	+ <i>C. cingulatus</i> (Denny, 1842)	<i>Limosa limosa</i>	Sarinasuf 28/10/76 30/10/76 Murighiol 30/06/78 Sakalin 31/07/77 Sarinasuf 02/08/78
87.	+ <i>C. scalaris</i> (Piaget, 1880)	<i>Philomachus pugnax</i>	Sarinasuf 03/11/76
	Gen.: <u>Coloceras</u>		
88.	<i>C. damicornis</i> (Nitzsch, 1866)	<i>Columba palumbus</i>	Tulcea-Bididia 04/10/77

(Tabelle 3 - Fortsetzung 7)

No.	Federling-Art	Wirtsvogel	Fundort
89.	<i>C. piageti</i> (Johnston-Harrison, 1912) (Deserteur)	<i>Podiceps griseigena</i> <i>Streptopelia decaocto</i>	Crisan 20/03/78 Maliuc 17/08/77 ? ? ?
90.	<i>C. sofioticus</i> Eichler, 1950 (Deserteur) (Deserteur)	<i>Phasianus colchicus</i> <i>Corvus cornix</i>	Maliuc 23/12/76 Maliuc 01/04/77
Gen.: <u>Columbicola</u>			
91.	<i>C. claviformis</i> (Denny, 1842)	<i>Columba palumbus</i>	Tulcea, Bididia 04/10/77
92.	<i>C. columbae bacillus</i> (Giebel, 1866)	<i>Streptopelia turtur</i> <i>Streptopelia decaocto</i>	Somova-Hamza 07/08/77 (zweimal) Maliuc 29/03/76 Tulcea 25/12/76 Sarinasuf 08/04/77 Maliuc 17/08/77 29/08/77 30/08/77 23/09/77 30/09/77 Sarinasuf 14/10/77 Maliuc 30/03/78 Murighiol 23/06/78 ? ? ?
93.	<i>C. columbae columbae</i> (L., 1758)	<i>Columba oenas</i> <i>Columba livia</i>	Maliuc 15/02/78 (zweimal) Murighiol 19/02/78 Maliuc 23/02/78 Maliuc 14/08/77
Gen.: <u>Craspedonirmus</u>			
94.	+ <i>C. colymbinus</i> (Denny, 1842)	<i>Gavia arctica</i>	Murighiol 20/10/77 Dunavatu 17/10/78
Gen.: <u>Craspedorrhynchus</u>			
95.	<i>C. naevius</i> (Giebel, 1861)	<i>Aquila pomarina</i>	Maliuc 12/04/77
96.	<i>C. platystomus</i> (Burm., 1838)	<i>Buteo buteo</i>	Tulcea, Bididia 29/01/77 Tulcea 18/06/78
Gen.: <u>Cuclotogaster</u>			
97.	<i>C. cinereus</i> (Nitzsch, 1866)	<i>Coturnix coturnix</i>	Tulcea 06/08/78
98.	<i>C. heterographus</i> (Nitzsch, 1866)	<i>Alectoris graeca</i>	Maliuc 28/04/77
Gen.: <u>Cuculoecus</u>			
99.	<i>C. latifrons</i> (Denny, 1842)	<i>Cuculus canorus</i>	Uzlina 01/04/78
Gen.: <u>Cummingsiella</u>			
100.	+ <i>C. aurea</i> Hopkins, 1949	<i>Scolopax rusticola</i>	Tulcea, Beiu 17/10/76 21/10/76

(Tabelle 3 - Fortsetzung 8)

No.	Federling-Art	Wirtsvogel	Fundort
101.	<i>C. aurea</i> Hopkins, 1949	<i>Scolopax rusticola</i>	Tulcea, Bididia 31/10/76
	<i>C. ovalis</i> (Scop., 1763)	<i>Numenius arquata</i>	Sarinasuf 12/09/76
			Sabangia 12/11/76
			Calica 17/08/78
	Gen.: <u>Degeeriella</u>		
102.	<i>D. fulva</i> (Giebel, 1874)	<i>Buteo buteo</i>	Tulcea, Bididia 29/01/77
103.	<i>D. fusca</i> (Denny, 1842)	<i>Circus aeruginosus</i>	Maliuc 11/04/78
104.	+ <i>D. phlyctopygus</i> (Nitzsch, 1863)	<i>Pernis apivorus</i>	Tulcea ?/09/77
	Gen.: <u>Docophorulus</u>		
105.	<i>D. alexanderkoenigi</i> Wd. Eichler, 1953	<i>Galerida cristata</i>	Sarinasuf 03/02/77
106.	+ <i>D. bischoffi</i> Wd. Eicher, 1951	<i>Turdus pilaris</i>	Maliuc 15/02/78
107.	+ <i>D. fringillae fringillae</i> (Scop., 1772)	<i>Passer domesticus</i>	Sarinasuf 13/06/77 02/08/78
108.	+ <i>D. rapae</i> Zlot., 1964	<i>Fringilla montifringilla</i>	"6 Martie" 17/12/77
	Gen.: <u>Fulicoffula</u>		
109.	<i>F. lurida</i> (Nitzsch, 1818)	<i>Fulica atra</i>	Sarinasuf 22/02/77 18/10/77
	Gen.: <u>Goniocotes</u>		
110.	<i>G. chrysocephalum</i> (Giebel, 1874)	<i>Phasianus colchicus</i>	Letea 11/02/77 18/08/77
	Gen.: <u>Goniodes</u>		
111.	<i>G. astrocephalus</i> (Burm., 1838)	<i>Coturnix coturnix</i>	Tulcea 06/08/78
112.	<i>G. colchici</i> (Denny, 1842)	<i>Phasianus colchicus</i>	Maliuc 23/12/76 18/08/77 Letea 26/04/78 Sf. Gheorghe 09/06/78
	Gen.: <u>Ibidoecus</u>		
113.	<i>I. bisignatus</i> (Nitzsch, 1866)	<i>Plegadis falcinellus</i>	Sarinasuf 03/11/76 Murighiol 12/07/78 24/08/78 Sarinasuf 22/09/78
	Gen.: <u>Incidifrons</u>		
114.	<i>I. fulicae</i> (L., 1758)	<i>Fulica atra</i>	Sarinasuf 22/02/77 13/10/77 18/10/77 Perivolovca, Crisan 22/10/77

(Tabelle 3 - Fortsetzung 9)

No.	Federling-Art	Wirtsvogel	Fundort
115.	+I. <i>gallinulae</i> Blagow., 1951  Gen.: <u>Koeniginirmus</u>	<i>Gallinula chloropus</i>	Uzlina 31/03/78 Murighiol 13/04/78
116.	+K. (L.) <i>caspius caspius</i> (Giebel, 1874)	<i>Hydroprogne caspia</i>	Letea 13/09/78 (zweimal)
117.	+K. (L.) <i>normifer normifer</i> (Grube, 1851)	<i>Stercorarius parasiticus</i>	Sakalin 22/07/78 23/07/78
118.	+K. (L.) <i>nychthemerus ana-</i> <i>grapsus</i> (Nitzsch, 1866)	<i>Chlidonias hybrida</i>	Sarinasuf 03/11/76 Maliuc 17/08/77 Sarinasuf 22/09/78 14/11/78
119.	K. (L.) <i>nychthemerus phaen-</i> <i>onatus</i> (Nitzsch, 1866)	<i>Chlidonias niger</i>	Dunavatu de Sus 22/05/78
120.	+K. (K.) <i>punctatus punctatus</i> (Burm., 1838)	<i>Larus ridibundus</i>	Sarinasuf 07/04/77 22/04/77
121.	+K. (L.) <i>sellatus sellatus</i> (Burm., 1838)	<i>Sterna hirundo</i>	Sakalin 31/07/77 "6 Martie" 10/09/77 Sarinasuf 18/10/77 Donau, 54 km 06/05/78 Sakalin 17/07/78 Sarinasuf 05/10/78
	Gen.: <u>Lipeurus</u>		
122.	L. <i>maculosus maculosus</i> Clay, 1938  (Deserteur)	<i>Phasianus colchicus</i>  <i>Sterna hirundo</i>	Maliuc 23/12/76 24/12/76 Letea 11/02/77 Maliuc 23/02/78 Sarinasuf 18/10/77
123.	Lipeurus sp. (Deserteur)	<i>Podiceps cristatus</i>	Maliuc 29/03/78
	Gen.: <u>Lunaceps</u>		
124.	+L. <i>actophilus</i> (Kellogg- Chapman, 1899)	<i>Crocethia alba</i>	Sakalin 08/06/78
125.	+L. <i>holophaeus</i> (Burm., 1838)	<i>Philomachus pugnax</i>	Sarinasuf 03/11/76
126.	L. <i>numenii</i> (Denny, 1842)	<i>Numenius arquata</i>	Sarinasuf 12/09/76 Calica 17/08/78
127.	Lunaceps sp.	<i>Calidris minuta</i>	Sarinasuf 22/09/78
	Gen.: <u>Meropoecus</u>		
128.	M. <i>meropis</i> (Denny, 1842)	<i>Merops apiaster</i>	Murighiol 26/05/78

(Tabelle 3 - Fortsetzung 10)

No.	Federling-Art	Wirtsvogel	Fundort
129.	Gen.: <u>Oxylipeurus</u> O. mesopelios colchicus Clay, 1938	Phasianus colchicus	Maliuc 23/02/78
130.	Gen.: <u>Pectinopygus</u> +P. gyricornis (Denny, 1842)	Phalacrocorax carbo  Phalacrocorax pygmaeus	Sarinasuf 23/02/77 Murighiol 27/10/77  Sarinasuf 17/11/76 22/02/77 14/10/77 17/10/77 18/10/77 Maliuc 20/12/77 Sarinasuf 14/11/78
131.	Gen.: <u>Penenirmus</u> P. auritus (Scop., 1763)	Picus canis	Niculitel 20/02/78
132.	Gen.: <u>Philopterus</u> P. atratus (Nitzsch, 1818)	Corvus frugilegus	Maliuc 31/03/77
133.	P. ocellatus (Scop., 1763)	Corvus cornix	Maliuc 26/01/77 Sarinasuf 25/02/77 Letea, Popina II 16/03/77 Sarinasuf 06/04/77 20/04/77 Maliuc 01/06/77 Crisan Dunare- rea Veche 22/06/77 Letea 23/06/77 Maliuc 27/09/77 27/10/77 11/11/77 29/03/78  Letea 26/04/78 Uzlina 18/05/78 Sf. Gheorghe 10/06/78 Sakalin 15/07/78 Can Dunavat 17/08/78
134.	P. picae (Denny, 1842)	Pica pica	Letea 16/03/77 Maliuc 26/10/77 11/11/77 11/04/78
135.	Gen.: <u>Quadriceps</u> +Q. conformis (Blagow., 1940)	Tringa totanus	Sakalin 29/07/77
136.	Q. junceus (Scop., 1763)	Vanellus vanellus	Sarinasuf 14/10/77 Mahmudia 12/11/77 Murighiol 13/11/77 Bestepe 04/03/78
137.	Q. obscurus (Burm., 1838)	Tringa glareola	Sarinasuf 20/04/77



(Tabelle 3 - Fortsetzung 11)

No.	Federling-Art	Wirtsvogel	Fundort
138.	+ <i>Q. punctatus</i> (Burm., 1838)	<i>Larus fuscus</i>	Tulcea-Mila 35 19/04/78
139.	+ <i>Q. retractus</i> Zlot., 1967	<i>Charadrius alexandrinus</i>	Sarinasuf 21/04/77 Murighiol: Salziger Sumpf 02/04/78
140.	<i>Q. similis</i> (Giebel, 1866)	<i>Tringa nebularia</i>	"6 Martie" 21/10/78
141.	+ <i>Q. strepsilaris</i> (Denny, 1842)	<i>Arenaria interpres</i>	Sakalin 15/08/78
142.	<i>Quadriceps</i> sp. Gen.: <u>Rallicola</u>	<i>Sterna hirundo</i>	Donau, 54 km 06/05/78
143.	<i>R. fulicae</i> (Denny, 1842)	<i>Fulica atra</i>	Sarinasuf 22/02/77 13/10/77 17/10/77 Canalul Peri- volovca, Crisan 22/10/77 Murighiol: Fischteich 24/08/78
144.	<i>R. minutus</i> (Nitzsch, 1866) Gen.: <u>Rhynonirmus</u>	<i>Gallinula chloropus</i>	Sarinasuf 08/04/77 13/10/77 Uzlina 27/04/78
145.	<i>R. helvolus</i> (Burm., 1838) Gen.: <u>Saemundsson</u>	<i>Scolopax rusticola</i>	Tulcea, Beiu 21/10/76
146.	+ <i>S. breviappendiculata</i> (Piaget, 1880)	<i>Larus fuscus</i>	Tulcea-Mila 35 19/04/78 (zweimal)
147.	+ <i>S. cephalus</i> (Denny, 1842)	<i>Stercorarius parasiticus</i>	Sakalin 22/07/78 23/07/78
148.	<i>S. clayae</i> Hopkins, 1949	<i>Scolopax rusticola</i>	Tulcea, Bididia 31/10/76
149.	+ <i>S. congener</i> (Giebel, 1874)	<i>Larus canus</i>	Maliuc 14/02/78
150.	+ <i>S. lari</i> (O. Fabr., 1780)	<i>Larus argentatus</i>	Sarinasuf 10/03/77 08/04/77 "6 Martie" 11/09/77 Murighiol 03/10/78
		<i>Larus ridibundus</i>	Sarinasuf 08/10/75 17/11/76 09/03/77 07/04/77 08/04/77 19/04/77 20/04/77 (zweimal) 12/10/77 "6 Martie" 21/10/78
	(Deserteur)	<i>Podiceps cristatus</i>	Sarinasuf 22/04/77

(Tabelle 3 - Fortsetzung 12)

No.	Federling-Art	Wirtsvogel	Fundort	
151.	+ <i>S. laticaudata</i> (Rudow, 1896)	<i>Hydroprogne caspia</i>	Letea	13/09/78 (zweimal)
152.	<i>S. lobaticeps</i> (Giebel, 1874)	<i>Chlidonias hybrida</i>	Sarinasuf	22/09/78
153.	+ <i>S. platygaster</i> (Denny, 1842)	<i>Charadrius alexandrinus</i>	Sarinasuf	21/04/77
154.	<i>S. platygaster mollis</i> (Nitzsch, 1874)	<i>Tringa totanus</i>	Sakalin	29/07/77
			Chilia Veche	28/03/78
155.	<i>S. platygaster temporalis</i> (Giebel, 1874)	<i>Vanellus vanellus</i>	Sarinasuf	14/10/77
			Murighiol	13/11/77
			"6 Martie"	17/12/77
156.	<i>S. sterna</i> (L., 1758)	<i>Gelochelidon nilotica</i>	Sakalin	14/08/78
			Calica	18/08/78
		<i>Sterna hirundo</i>	Sakalin	31/07/77
			"6 Martie"	10/09/77
				11/09/77 (zweimal)
			Sarinasuf	18/10/77
			Donau, 54 km	06/05/78
			Sakalin	17/07/78
			Sarinasuf	02/08/78
157.	+ <i>S. thompsoni</i> Timmermann, 1951	<i>Limosa limosa</i>	Sarinasuf	28/10/76
				30/10/76
158.	<i>Saemundssonina</i> sp.(Deserteur) Gen.: <u>Strigiphilus</u>	<i>Phasianus colchicus</i>	Maliuc	24/12/76
159.	<i>S. cursor</i> (Burm., 1838)	<i>Asio flammeus</i>	Jazurile	23/01/78
160.	+ <i>S. laticephalus</i> (Uchida, 1949) Gen.: <u>Sturnidoecus</u>	<i>Strix aluco</i>	Babadag	29/10/77
161.	+ <i>S. ruficeps</i> (Nitzsch, 1866)	<i>Passer montanus</i>	Maliuc	12/08/77 (zweimal)
162.	<i>S. sturni</i> (Nitzsch, 1818)	<i>Sturnus vulgaris</i>	Sarinasuf	29/10/76
			C. A. Rosetti	26/06/77

## LITERATUR

- BALÁT, F. (1958): Príspevek k poznani vsenek bulharskych ptaku. - Prace, Brn, Zakl. ČSAV, 30, 397-422.
- BECHET, I. (1956): Contributii la cunoasterea faunei Malofagelor din R. P. R. - Stud. Cerc. Biol., 7, 1-4, 137-148.
- BECHET, I. (1959): Contributii la cunoasterea Malofagelor din R. P. R. II. - Stud. Cerc. Biol., 10/1, 129-136.
- BECHET, I. (1961): Malofage din Republica Populara Romina. - Stud. Cerc. Biol., 12, 91-102.

- BECHET, I. (1961): Contributii la cunoasterea Malofagelor din R. P. R. III. - Stud. Cerc. Biol. 2. 217-227.
- BECHET, I. (1961): Doua specii noi de *Brüelia Kéler* (Mallophaga). - Studia Univ. Babes-Bolyai, 2. 153-158.
- BECHET, I. (1963): Specii de *Pseudomenopon* (Mallophaga) din Fauna R. P. R. - Studia Univ. Babes-Bolyai, 2. 74-79.
- BECHET, I. (1963): Specii de *Lagopoecus* (Mallophaga) din Fauna R. P. R. - Stud. Cerc. Biol., 14/2. 257-263.
- BECHET, I. (1964): Contributii la cunoasterea Malofagelor din R. P. R. IV. - Studia Univ. Babes-Bolyai, 1. 91-97.
- BECHET, I. (1968): Specii de *Aquanirmus* (Insecta, Mallophaga) din fauna Romanei. - Ann. Univ. Bucuresti Ser. Biol. 2. 97-100.
- BRELICH, S. - TOVORNIK, D. (1961): Prispavek k poznavanju tekutov (Mallophaga) Jugoslavije. I. - Bioloski Vestnik, 9. 93-107.
- BRELICH, S. - TOVORNIK, D. (1962): Prispavek k poznavanju tekutov (Mallophaga) Jugoslavije. II. - Bioloski Vestnik, 10. 86-100.
- BRELICH, S. - TOVORNIK, D. (1963): Prispavek k poznavanju tekutov (Mallophaga) Jugoslavije. III. - Bioloski Vestnik, 11. 97-106.
- BRELICH, S. - TOVORNIK, D. (1964): Prispavek k poznavanju tekutov (Mallophaga) Jugoslavije. IV. - Bioloski Vestnik, 12. 121-127.
- CLAY, T. (1958): Revisions of Mallophaga genera. *Degeeriella* from the Falconiformes. - Bull. Brit. Mus. Ent., 7. 121-208.
- DALGLEISH, R. C. (1972): The *Penenirmus* (Mallophaga: Ischnocera) of the Picidae. - New York Ent. Soc., 80. 83-104.
- EICHLER, W. D. (1956): Federlinge - Die Neue Brehm-Bücherei, 186. 3-44.
- EICHLER, W. D. (1963): in Bronns: Klassen und Ordnungen des Tierreiche Phthiraptera, 1 1-290.
- HOPKINS, G. H. E. - CLAY, T. (1952): Check list of the genera species of Mallophaga. - London, pp. 363.
- HOPKINS, G. H. E. - CLAY, T. (1955): Additions and corrections to the check list of Mallophaga, II. - Ann. Mag. Nat. Hist. London, 8. 177-190.
- KEVE, A. (1960): Nomenclator avium Hungariae. - Budapest, pp. 89.
- KÉLER, S. (1960): Bibliographie der Mallophagen. - Mitt. zool. Mus. Berlin, 36/2. 145-403.
- KÉLER, S. (1963): Die Tierwelt Mitteleuropas, 4. 1-31.
- KISS, J. B. (1971): Furtunarul-*Puffinus puffinus* yelkouan (Acerbi) pe teritoriul Romanei. - Peuce, 1. 475-478.
- KISS, J. B. - RÉKÁSI, J. - STERBETZ, I. (1975): Date referitoare a supra hranei unor specii de pasari in Nordul Dobrogei. - Muz. Tarii Cris. - Nymphaea, 3. 229-244.
- KISS, J. B. - RÉKÁSI, J. - STERBETZ, I. (1977): Cercetari privind hrana Ciorilor grive (*Corvus cornix* L.) in Delta Dunarii. - Studii si Comunicari, M. Brukenthal, 21. 335-342.
- KISS, J. B. - RÉKÁSI, J. - STERBETZ, I. (1978): Dati sull alimentazione di alcune specie di ucelli nell nord delta Dobrugia (Romania). - Avocetta, Stud. Ornit., 2. 3-18.
- KISS, J. B. - RÉKÁSI, J. (1978): Noi data privind sitarii in Delta Dunarii din Toamna Anului 1976. - Delta Dunarii, Tulcea, 1., 193-197.
- KNECHTEL, W. - CATUNEANU, I. (1938): Beitrag zur Kenntnis der Mallophagen der Vogelwelt Rumäniens. - Bull. de la Sect. Sci. Acad. Roum., 19./6-7. 1-7.

- PRICE, R.D. (1967): The Colpocephalum (Mallophaga: Menoponidae) of the Pelecaniformes. - Can. Ent., 99/3. 273-280.
- PRICE, R.D. (1974): A review of the genus Pseudomenopon (Mallophaga: Menoponidae). - Ann. Ent. Soc. America, 67. 73-84.
- PRICE, R.D. - EMERSON, K.C. (1975): The Menacanthus (Mallophaga: Menoponidae) of the Piciformes (Aves). - Ann. Ent. Soc. America, 68/5. 779-785.
- RÉKÁSI, J. (1970): Adatok a vadon élő madarak Mallophaga-fertőzöttségéről. - Parasit. Hung., 3. 207-212.
- RÉKÁSI, J. (1973): Magyarországi madarak tolltetvei (Mallophaga) I. - Parasit. Hung., 6. 215-238.
- RÉKÁSI, J. (1978): Mallophagen-Befall der auf dem See Kelemenszék des Nationalparks Kiskunság beringten Vögel. - Aquila, 84. 89-90.
- RÉKÁSI, J. - KISS, J.B. (1977): Beiträge zur Kenntnis der Federlinge (Mallophaga) der Vögel Nord-Dobrudschas (Rumänien). - Parasit. Hung., 10. 97-116.
- RÉKÁSI, J. (1978): Die Federling-Sammlung des Ungarischen Naturwissenschaftlichen Museums. I. - Parasit. Hung., 11. 107-112.
- RÉKÁSI, J. (1978): A Pusztaszeri Rezervátumban gyűrűzött vadmadarak tolltetveiről (Mallophaga). - Parasit. Hung., 11. 149-151.
- RÉKÁSI, J. (1979): Die Federling-Sammlung des Ungarischen Naturwissenschaftlichen Museums. II. - Parasit. Hung., 12. 93-98.
- RÉKÁSI, J. (1980): A madarak tolltetveiről. - Madártani Tájékoztató, április-június, 26-29.
- TALPEANU, M. - PASPALEVA, M. (1973): Die Vögelwelt des Donaudeltas. - Ed. Stiintifica, Bucuresti, pp. 289.
- TENDEIRO, J. (1962): Estudos sobre Malófagos. - Mem. Junta Invest. Ultram., 2/32. 7-460.
- TIMMERMANN, G. (1963): Fragen der Anatiden-Systematik. - The Proc. XIII. Intern. Ornith. Congress., 189-197.
- TIMMERMANN, G. (1971): "Regelwidrigkeiten" im Ausbreitungsbild bei Vogelmallophagen. - Zool. Mus. Inst. Hamburg, 67. 135-174.
- TULESKOV, V. (1974): Mallophagen auf den Vögeln des Balkengebirges. - Izvestija, 41. 207-228.
- VASILIU, G.D. (1946): Note sur quelques Mallophages parasites de la Roumanie. - Not. biol. 4, /1-3. 186-188.
- ZLOTORZYCKA, J. (1967): Studien über Quadriceps sp. - Bull. Ent. Pol., 37. 705-783.

Angekommen: 25 November, 1979

Dr. RÉKÁSI, J.  
H-6430 Bácsalmás, Hősök tere 8.