

VŠENKY Z TATRANSKÉHO NÁRODNÍHO PARKU

Пухоседы Татранского национального парка

Mallophaga aus dem Nationalpark in der Hohen Tatra

F. BALÁT

Laboratoř pro výzkum obratlovců ČSAV, Brno

Během kolektivního ornithologického průzkumu Vysokých Tater v červnu a srpnu 1955 a během dvouměsíčního pobytu v těchto horách v roce 1952 při příležitosti spolupráce na natáčení dokumentárního přírodovědeckého filmu „Kvety Tatier“ jsem prohlížel peří většího počtu ptáků, které jsme buď chytili živé do různých ornithologických zařízení za účelem okroužkování, nebo které jsme našli ve hnízdech nebo mimo ně, těsně po vyvedení. Ve dvou případech (*Delichon urbica*, *Nucifraga caryocatactes*) byl nalezen uhynulý pták. Konečně byl nasbírán materiál všenek na uloveném kamzíku horském, *Rupicapra rupicapra* (L.).

Tab. 1. Přehled ptáků prohlédnutých po oktoparasitologické stránce ve Vysokých Tatrách
Перечень исследованных птиц в Высоких Татрах
Übersicht der auf Mallophaga durchgesuchten Vögel in der Hohen Tatra

	juv.	adult.
* <i>Actitis hypoleuca</i> (L.), Pisík obecný	—	1
* <i>Anthus spinoletta spinoletta</i> (L.), Linduška horská evropská	4	8
<i>Anthus trivialis trivialis</i> (L.), Linduška lesní evropská	4	—
* <i>Cinclus cinclus</i> (L.) subsp., Skorec vodní	—	2
* <i>Corvus corone cornix</i> L., Vrána obecná šedá	1	—
* <i>Delichon urbica urbica</i> (L.), Jiříčka obecná evropská	—	1
<i>Fringilla coelebs coelebs</i> (L.), Pěnkava obecná evropská	2	—
<i>Motacilla alba alba</i> L., Konipas bílý evropský	2	—
<i>Motacilla cinerea cinerea</i> (Tunst.), Konipas horský evropský	6	—
* <i>Nucifraga caryocatactes carayocatactes</i> (L.), Ořešník kropenatý evropský	—	1
* <i>Oenanthe oenanthe</i> (L.), Bělořit šedý	—	2
<i>Parus ater</i> L. subsp., Sýkora uhelníček	13	—
<i>Parus atricapillus</i> L. subsp., Sýkora lužní	—	2
<i>Phoenicurus ochruros gibraltariensis</i> (Gmelin), Rehek domácí evropský	—	5
* <i>Prunella collaris collaris</i> (Scop.), Pěvuška podhorní středoevropská	—	1
* <i>Prunella collaris collaris</i> (Scop.), Pěvuška podhorní středoevropská	—	3
* <i>Prunella modularis modularis</i> (L.), Pěvuška modrá evropská	2	1
* <i>Troglodytes troglodytes</i> (L.), Střízlík obecný	5	1
<i>Turdus torquatus alpestris</i> (Brehm), Kos horský středoevropský	5	1

Celkem prošetřeno 19 druhů a 44 + 29 jedinců

Positivní nálezy všenek jsou označeny *. — Die positiven Mallophagen-Funde sind durch * bezeichnet. — Позитивные виды обозначены *.

1. *Actitis hypoleuca* (L.) --- Pisík obecný

Na písikovi obecném žijí podle literatury 2 druhy všenek, náležející dvěma rozdílným rodům: *Quadriceps* a *Sacmundssonie*. Z prvního je to druh *Quadriceps subfuscus* (Blagověščenckij 1948), velmi dobře odlišitelný od ostatních druhů — *Q. furvus* (Burmeister 1838) a *Q. obscurus* (Burmeister 1838), které byly dříve z písika mylně uváděny (Koenig 1884, p. 12; Mjöberg 1910, p. 141; Séguay 1944, p. 283 a 291). První jmenovaný druh jsem našel dosud výhradně na vodouších tmavých, *Tringa erythropus* (Pallas), druhý výhradně na vodouších bahních, *Tringa glareola* L. Druh *Q. subfuscus* jsem zastihl dost často na písících, *Actitis hypoleuca*, které jsem chytil u jihomoravských rybníků, ale vždy jen v počtu několika málo jedinců. Tato moje zjištění plně odpovídají poznatkům publikovaným Blagověščenckým (1948, 1950, 1951) a Hopkinsem & Timmermannem (1951).

V oblasti Vysokých Tater jsem prohlédl pouze jednoho dospělého písíka, chyceného do nárazové sítě na Javorovém potoce.

Quadriceps subfuscus (Blagověščenckij 1948)

Javorová dolina, myslivna „Pod Muráňom“ (1100 m n. m.), 12. V. 1952. 10 ♂, 4 ♀; hlavně v peří na krku, méně na břiše. V žaludku všech jedinců zjištěno pouze peří.

2. *Anthus spinoletta spinoletta* (L.) — Linduška horská evropská

Z lindušky horské byly dosud hlášeny dva druhy všenek: *Ricinus japonicus* (Uchida 1915) a *Menacanthus pusillus* (Nitzsch 1866).

Ve Vysokých a Belanských Tatrách jsem prohlížel 4 mláďata ve hnízdě a 8 starých ptáků, které jsem nachytil do sklopných sítěk na kroužkování. Zjistil jsem na nich 3 druhy všenek, náležející 3 rozličným rodům. Přehled o parazitaci podává názorně následující tabulka.

Tab. 2. Všenky nalezené na *Anthus spinoletta spinoletta* (L.)
Übersicht der Federlingfunde auf *Anthus spinoletta spinoletta* (L.)

Počet prohlédnutých ptáků Anzahl der untersuchten Wasserpieper	1 adult.	1 adult.	1 adult. ♀	1 adult.	4 adult.	4 juv.
<i>Philopterus hanzáki</i> sp. n.	2 ♂, 5 ♀, 5 j.	—	—	—	—	—
<i>Menacanthus</i> sp.	1 ♀, 1 j.	4 ♂, 4 ♀, 3 j.	—	—	—	—
<i>Ricinus japonicus</i> (Uchida)	1 ♀, 1 j.	—	1 ♂, 1 j.	1 ♀	—	—

Philopterus hanzáki sp. n.

Pašienok pod Bujačím vrchom (Belanské Tatry), 3. V. 1952. Celkem 2 ♂, 5 ♀ a 5 juv. na temeni a v týle jedné lindušky horské evropské — *Anthus spinoletta spinoletta* (L.). Jejich vajíčka nalezena tamtéž. V žaludku všech jedinců zjištěno pouze rozkousané peří.

V celé mallophagologické literatuře je zaznamenán pouze jediný nález všenky rodu *Philopterus* na ptáku rodu *Anthus*: Blagověščencký (1940) našel jediný nedospělý kus, který mohl označit pouze „*Philopterus* sp.“ u Kumbaši na *Anthus pratensis* (L.).

Popis: Jedinci z *Anthus spinoletta* patří do okruhu druhu *Philopterus fringillae* (Scopoli 1772) [= „*subflavescens*“], ale jeví zřetelné rozdíly zvláště v utváření klypeální signatury a tykadla. Klypeální signatura je větrovitá, bez zřetelných zadních postranních rohů (viz obr. 1). Rohličkovitá ztuštělina má v přední části ostré rohy a zarovnaný zadní okraj. Strany hlavy před trabekulami jsou značně konkávní, téměř

lomené. 2. článek tykadlový je jen o málo delší než 3. 4. článek. Poslední, 5. článek, je delší než polovina 2. článku (u *P. modularis* je kratší než polovina 2. článku).

Dimensiones	♂	♂	♀
Longitudo capitís	0,455	0,485	0,515
Latitudo capitís	0,424	—	0,475
Latitudo prothoracis	0,561	0,552	0,297
Latitudo metathoracis	0,499	0,499	0,450
Latitudo abdominis	0,636	(0,645)	—
Longitudo corporis	1,515	1,469	1,803

Menacanthus sp.

Pašienok pod Bujačím vrchom (Belanské Tatry), 29. IV. a 3. V. 1952. Celkem sebrání 4 ♂♂, 5 ♀♀ a 4 juv. na různých místech v peří lindušek horských — *Anthus spinoletta spinoletta* (L.).

Z lindušky horské středoasijské — *Anthus spinoletta blakistoni* Swinh. uvádí Blagověščenský druh *Menacanthus pusillus* (Nitzsch 1866). Dále též autor uvádí tento druh ze dvou dalších lindušek: *Anthus trivialis* (L.) a *Anthus campestris griseus* Nic. Jedinci z mého sběru jeví jisté odchylky od jedinců *Menacanthus pusillus*, které mám na srovnání z typického hostitele — konipasa bílého, *Motucilla alba alba* L. Předběžně neoznačuji materiál z lindušky horské druhovým jménem, neboť stanovení rozdílů mezi více druhy tohoto dosti těžkého rodu si vyžádá zvláštní studie.

Ricinus japonicus (Uchida 1915)

Pašienok pod Bujačím vrchom (Belanské Tatry), 29. IV. a 3. V. 1952; nad Skalnatým plesem, 2000 m n. m., 15. VI. 1955. Celkem sebrán 1 ♂, 2 ♀ a 2 juv. ze 3 lindušek horských — *Anthus spinoletta spinoletta* (L.) v peří po stranách břicha. Jejich velká vajíčka byla umístěna jako obvykle u tohoto rodu na hrdečním peří. V žaludku všech těchto jedinců jsem zjistil výhradně krev.

Dimensiones	♂	♀	♀
Longitudo capitís	0,667	0,833	0,803
Latitudo capitís	0,590	0,626	0,621
Longitudo prothoracis	0,333	—	0,439
Latitudo prothoracis	0,465	0,546	0,555
Longitudo abdominis	1,757	2,424	2,484
Latitudo abdominis	0,788	0,985	1,015
Longitudo corporis	—	3,182	3,470

3. *Cinclus cinclus* (L.) subsp. — Skorec vodní

Na skorci vodním žijí dva druhy všenek: *Philopterus cincli* (Denny 1842) a *Myrsi-dea franciscolei* Conci 1942. První z nich je ve světové mallophagologické literatuře i ve sbírkách považován za velkou vzácnost. V ČR jsem jej zastihl téměř na 50 % prohlížených skorců. Při stálosti skorců a izolovanosti jejich jednotlivých populací následkem izolovanosti jejich vyhraněných biotopů (horní toky potoků, pokud mají nad vodu vyčnívající kameny) je možné, že v některých krajích může tento hmyz zcela chybět, když totiž „přiliv“ z krajiny s parazitovanými skorci není z výše uvedené příčiny možný. — Druh *Myrsi-dea franciscolei* Conci 1942, popsáný teprve nedávno podle materiálu nasbíraného na *Cinclus cinclus meridionalis* Brehm v italských Alpách, je mnohem vzácnější i u nás a zastihl jsem ho pouze dvakrát: v Koutech nad Desnou (Jeseniky, severní Morava), 7. VIII. 1949 a u Žarnovice (Pohroní, střední Slovensko), 4. I. 1952.

Ve Vysokých Tatrách jsem prohlížel 2 dospělě *Cinclus cinclus* (L.), které jsem chytil do nárazové sítě na potoce a na jednom z nich jsem našel druh

Philopterus cincli (Denny 1842)

Javorová dolina, myslivna „Pod Muráňom“ (1100 m n. m.), 12. V. 1952. 2 ♂♂ v peří na temeni a v týle. V jejich žaludku bývá vždy jen rozkousané peří.

4. *Corvus corone cornix* L. -- Vrána: obecná šedá

Na vráně obecně šedě žijí tyto druhy: *Philopterus (Corvodicophorus) ocellatus* (Scopoli 1763). -- *Menacanthus gonophaeus* (Burmeister 1838) ?. -- *Brüelia uncinosa* (Burmeister 1838). -- *Colpoccephalum subacuale* (Burmeister 1838) ?. -- *Myrsidea cornicis* (De Geer 1778).

V oblasti Vysokých Tater byla prohlédnuta pouze jedna *Corvus corone cornix* L., a to čerstvě vyvedené, špatně létající mládě. Mělo na sobě všanky druhu

Philopterus ocellatus (Scopoli 1763)

Tatranská Lomnica 8. VI. 1955. Několik jedinců na hlavě. V žaludku tohoto druhu nalézám vždy jen rozkousané peří.

5. *Delichon urbica urbica* (L.) -- Jiříčka obecná evropská

Na jiříčce obecně byly dosud zastiženy pouze dva druhy všenek. Oba dva jsem nasbíral též v Tatrách na uhynulém ptáku, spolu s jednou kuklorodkou druhu *Stenopteryx hirundinis* a několika blechami rodu *Ceratophyllus*.

Philopterus excisus Nitzsch 1818

Nový Smokovec, 18. VI. 1955. Několik jedinců na temeni. V jejich žaludcích rozkousané peří.

Brüelia gracilis (Burmeister 1838)

Nový Smokovec, 18. VI. 1955. Několik jedinců v peří na břišní straně ptáka. V jejich žaludku pouze rozkousané peří.

6. *Nucifraga caryocatactes caryocatactes* (L.) -- Ořešník kropenatý evropský

Z ořešníka kropenatého jsou hlášeny tyto druhy všenek: *Brüelia olivacea* (Burmeister 1838). -- *Philopterus crassipes* (Burmeister 1838). -- *Myrsidea brunnea* (Nitzsch 1866). -- *Menacanthus merisui* Eichler 1953.

Na ořešnicích kropenatých, které jsem prohlížel u preparátorů v dřívějších letech a kteří pocházeli z různých krajů naší republiky, jsem zastihl dosud první tři druhy. Ve Vysokých Tatrách jsem prohlédl pouze jednoho ořešníka kropenatého, kterého jsme našli uhynulého. Na něm zjištěn

Philopterus crassipes (Burmeister 1838)

Starý Smokovec, 11. VI. 1955. Jedna ♀ na hlavě ptáka. V žaludku této všanky zjištěno pouze rozkousané peří.

7. *Oenanthe oenanthe* (L.) -- Bělořit šedý

Na bělořitu šedém byly zatím nalezeny jen dva druhy všenek: *Menacanthus exilis* (Nitzsch 1866) a *Philopterus „subflavescens“* (Geoffroy 1762).

Ve Vysokých Tatrách jsem prohlížel párek dospělých bělořitů, které jsem chytil do sklopek. V peří jednoho z nich zjištěna vajíčka všenek.

Ricinus sp.

Nad Skalnatým plesem (ve výši asi 2000 m nad mořem). 15. VI. 1955. Několik vajíček, nalezených v peří na hrdle a přední hrudi dospělého ♂, pochází bezpochyby od jedince rodu *Ricinus*.

O správnosti určení svědčí jak jejich neobyčejná velikost, tak také jejich tvar a umístění. Vajíčka všenek rodu *Menacanthus* jsou třikrát menší (u všenek není variability ve velikosti vajec v rámci druhu!), na volném konci zřetelně špičatá a bývají umístěna v těsné blízkosti zobáku, nad anebo pod ním, jen velmi zřídka jinde. Vajíčka

všenek rodu *Philopterus* jsou na drobných pěvcích menší než polovina vajíčka rodu *Ricinus*, tvarem jsou jim celkem podobná, ale umístěna vždy jen na hlavě, nejčastěji na temeni nebo v týle, méně často těsně pod zobákem. Na pěvcích žije dále rod *Myrsidca* s malými vajíčky umístěnými v peří na různých místech těla, rod *Penenirminus* s vajíčky podobnými svou velikostí, tvarem i umístěním rodu *Philopterus* a konečně rod *Brüelia* s vajíčky čtyřikrát menšími než u *Ricinus* a umístěnými v peří na břišní straně ptačího těla. Je tedy nade vše pochybnost, že vajíčka, která jsem i se dvěma pery vzal jako doklad, patří jedincům druhu rodu *Ricinus*. Hmyz se mně nepodařilo přes všechnu námahu v peří najít, ač mně bylo jasno, že se jedná o druh dosud neznámý, neboť u ptáků rodu *Oenanthe*, *Saxicola* ani *Monticola* není dosud znám ani jeden nález všenky tohoto rodu.

8. *Prunella collaris collaris* (Scopoli) — Pěvuška podhorní střeoevropská

Na tomto hostiteli byly zaznamenány dosud všenky náležející dvěma rody. Oba dva jsem našel v peří 3 pěvušek podhorních, které jsem chytil za účelem okroužkování v alpském pásmu Vysokých Tater.

Ricinus subpallidus Blagověščenskij 1951

Nad Skalnatým plesem, kolem 2000 m n. m., 15. VI. 1955. 1 ♀ v peří po stranách břicha, jako většina příslušníků tohoto rodu. V žaludku tohoto jedince zjištěna pouze krev, tak jako dosud u všech druhů rodu *Ricinus*.

Blagověščenskij popsal tento druh podle jediné ♀, kterou zastihl v VIII. 1945 na *Prunella collaris rufilata* (Severtzow) v průsmyku Anzob v Tadžikistaně. Druhý nález zaznamenal sice již v roce 1946 Eichler ve svém „Catalogu“, a to pod jménem *Ricinus accentor*. Je to však nomen nudum, protože neuvádí nic více než jméno hostitele: *Prunella collaris collaris*. Proto je platné pojmenování a popis Blagověščenského, neboť Eichler uveřejnil svůj popis až 2 roky po něm v „Bonner zool. Beitrage“, 4, p. 343, 1953.

Náš jedinec, který je třetím nálezem vůbec, jeví jen poněkud větší rozměry než typ.

Dimensiones	♀, Blagov.	♀, Balát
Longitudo capitis	0,67	0,74
Latitudo capitis	0,63	0,65
Longitudo thoracis	—	0,48
Latitudo thoracis	—	0,59
Longitudo abdominis	—	2,91
Latitudo abdominis	1,16	1,09
Longitudo corporis	3,71	3,94

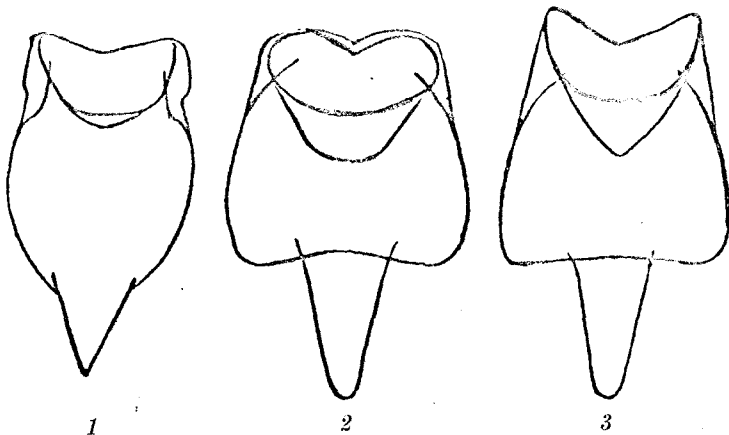
Philopterus emiliae sp. n.

Skalnaté pleso, 2000 m nad mořem, 15. VI. 1955. Celkem sebráno 14 ♂, 11 ♀ a 11 juv., a to na všech 3 *Prunella collaris collaris* (Scopoli), které jsem tam chytil odděleně do sklopné sítky. Všenky tohoto druhu byly nejvíce v týlním peří, jen některé na hrdle. Jejich vajíčka byla umístěna ve dvou případech hlavně na temeni, v jednom případě více na bradě.

Nový druh spadá do okruhu druhu *Philopterus fringillae* (Scopoli 1772) (známý více pod chybným jménem *Philopterus „subflavescens“* Geoffroy 1762), který je uváděn z řady zpěvných drobných ptáků. Někteří autoři označovali každého *Philoptera* z jednotlivých hostitelů samostatným jménem, ale ukázalo se, že ne vždy oprávněně. Při částečné revisi na př. Clay & Hopkins (1954) uznali ze 4 pěnkavovitých hostitelů (*Emberiza citrinella*, *Pyrrhula pyrrhula*, *Loxia curvirostris* a *Chloris chloris*) pouze 2 odlišitelné formy, a to *Philopterus citrinellae citrinellae* a *Philopterus citrinellae curvirostrae*. První forma žije na *Emberiza citrinella* a exempláře z *Pyrrhula pyrrhula* a ani z *Chloris chloris* nelze od něho jednoznačně odlišit. Druhá forma žije na *Loxia curvirostris*, je od předešlé dobře odlišitelná, ale má pouze hodnotu poddruhu. Jde

ovšem o příslušníky jediné čeledi — *Fringillidae*. Nalézt rozdíly mezi *Philoptyer* ptáků stejného rodu je již obtížné, někdy nemožné, jindy zase celkem snadné. K tomu je však vždy nutný srovnávací materiál. Nelze ani dostatečně zdůraznit, že materiál musí být (jako ostatně vždy) naprosto spolehlivý co do hostitele a při sběru musí být obzvláště pečlivě dbáno toho, aby nedošlo k přeběhnutí z jiného druhu hostitele.

Z ptáků rodu *Prunella* je znám pouze jeden druh, a to *Philoptyer modularis* (Denny) z pěvušky modré. — *Prunella modularis modularis* (L.) Měl jsem ke srovnání jeden spolehlivý exemplář tohoto vzácného druhu. Podrobněji o něm viz v další stati. Zde vyzvednu jen znaky, jimiž se liší jedinci z pěvušky podhorní od tohoto nejbližší příbuzného druhu.



1. *Philoptyer hanzáki* sp. n.; 2. *Philoptyer emiliae* sp. n.; 3. *Philoptyer modularis* (Denny).

Popis: Na přídí hlavy je před klypeální signaturou široký hyalinní lem (u *modularis* je velmi úzký). Přední okraj rohličkovité ztlustěliny signatury málo vykrojen (u *modularis* značně vykrojen). Strany signatury se dozadu více rozbíhají (u *modularis* málo) — viz obr. 2, 3. + 4. článek tykadla je stejně dlouhý jako 2. článek (u *modularis* je 3. + 4. článek zřetelně kratší než 2. článek). Ochlupení zadečku je celkově řídkší a kratší (u *modularis* jsou chlupy četnější a delší).

Dimensio nes	<i>Philoptyer emiliae</i> sp. n.					<i>P. modularis</i> (Denny)
	2 ♂♂		7 ♀♀		1 ♀	
		min	Ø	max		
Longitudo capitis	0,545	0,515	0,515	0,573	0,591	0,545
Latitudo capitis	0,500	0,500	0,521	0,542	0,570	0,525
Latitudo prothoracis	0,315	0,297	0,306	0,324	0,347	0,306
Latitudo metathoracis	0,468	0,464	0,463	0,493	0,522	0,468
Latitudo abdominis	0,697	0,667	0,682	0,730	0,818	0,667
Longitudo corporis	1,636	1,636	1,742	1,850	2,060	1,697

9. *Prunella modularis modularis* (L.) — Pěvuška modrá evropská

Z pěvušky modré jsou uváděny tyto druhy všenek: *Philoptyer modularis* (Denny 1842). — *Philoptyer „subflavescens“* (Geoffroy 1762) — správně *Ph. fringillae* (Scopoli 1772). — *Brüelia modularis* (Piaget 1880). — *Menacanthus schildmachersi* Eichler 1953.

Philoptyer modularis byl podle literatury nalezen celkem pouze třikrát: Denny m (1842), Blagověščen ským (1910) a Martin-Bayardem (in Séguy, 1944). Séguy připsal tento nález pod druh *Philoptyer subflavescens*. Druh

Javorina, 18. VI. 1955. V srsti na hlavě uloveného kamzíka horského nasbírali prof. Dr. J. Kratochvíl, Dr. K. Hudec a J. Tesař celkem 16 ♂♂, 23 ♀♀ a 25 larev tohoto vzácného, drobného a proto velmi těžko viditelného druhu. Ostatní části těla prohlédnuty jen zběžně a bez výsledku. V žaludku těchto všenek jsem zjistil též krev, ale je velmi pravděpodobné, že ji požíli až po usmrcení kamzíka, na otevřené ráně.

Dimensiones	♂♂			♀♀		
	min.	Ø	max.	min.	Ø	max.
Longitudo capitis	0,315	0,326	0,342	0,378	0,398	0,410
Latitudo capitis	0,342	0,360	0,369	0,418	0,445	0,459
Latitudo thoracis	0,261	0,283	0,297	0,364	0,378	0,387
Longitudo abdominis	0,697	0,700	0,727	0,954	1,000	1,030
Latitudo abdominis	0,455	0,479	0,500	0,606	0,651	0,682
Longitudo corporis	1,182	1,236	1,273	1,560	1,633	1,697

Celková délka Kélerových 24 ♂♂: 1,15—1,22 mm; 42 ♀♀: 1,43—1,69 mm. Naši jedinci jsou v průměru větších rozměrů, což odůvodňují tím, že jsem ze sběru vybral na preparaci ty nejvzrostlejší exempláře, zcela dospělé.

Souhrn

Při příležitosti ornithologického výzkumu v nejvyšších horách ČSR — ve Vysokých Tatrách — v červnu 1955 a během delšího pobytu tamtéž v létě 1952 bylo prohlédnuto po ektoparasitologické stránce 82 ptáků, náležejících 19 druhům. Z toho bylo 44 mláďat ve hníždě nebo těsně po vyvedení z hnízda a 38 dospělců. V tabulce 1 je přehled podle druhů a tamtéž jsou * označeny ty druhy ptáků, na nichž byly zjištěny všenky (*Mallophaga*).

V dalších odstavcích jsou probrány druhy ptáků, na nichž byli nalezeni tito ektoparasiti a uveden též počet nalezených všenek, jejich rozmístění v peří ptáčího těla a obsah žaludku všenek. U vzácnějších druhů jsou uvedeny přesné rozměry.

V práci jsou popsány dva dosud neznámé druhy všenek: *Philopterus emiliae* sp. n., žijící na *Prunella collaris collaris* (Scopoli) a *Philopterus hanzáki* sp. n., žijící na *Anthus spinoletta spinoletta* (L.). Na hrdle bělořita šedého, *Oenanthe oenanthe* (L.) bylo nalezeno několik velkých vajíček všenky rodu *Ricinus*, ale hmyz nebyl přes všechnu námahu nalezen. Půjde asi o druh nový, neboť ani z ptáků rodu *Oenanthe*, ani z nejbližší příbuzných rodů *Saricola* a *Monticola* nebyl dosud popsán žádný druh rodu *Ricinus*.

Konečně bylo nalezeno 64 všenek druhu *Damalinia alpina* (Kéler 1942) na jednom uloveném kamzíku horském, *Rupicapra rupicapra* (L.). Všechny tyto nálezy jsou prvé ve Vysokých Tatrách.

LITERATURA

- BLAGOVÉŠČENSKIĀ, D. I., 1940: Mallophaga s ptic Talyša. *Parasitolog. sbornik Zoolog. instit. Akad. Nauk SSSR*, VIII, p. 25—90. Moskva—Leningrad.
- BLAGOVÉŠČENSKIĀ, D. I., 1948: Mallophaga s ptic barabinských ozer, I. *Ibidem*, X, p. 259—294.
- BLAGOVÉŠČENSKIĀ, D. I., 1950: Mallophaga s ptic barabinských ozer, II. *Ibidem*, XII, p. 87—122.
- BLAGOVÉŠČENSKIĀ, D. I., 1951: Mallophaga Tadžikistana. *Ibidem*, XIII, p. 272—327.
- CLAY, T. and HOPKINS, G. H. E., 1954: The early Literature on Mallophaga. Part III. *Bulletin of the British Museum (Natural History), Entomology*, Vol. 3, No. 6, p. 221—266. London.

- EICHLER, Wd., 1937: in NIETHAMMER, G.: Handbuch der deutschen Vogelkunde, Band 1, Leipzig.
- GIEBEL, C. G., 1874: Insecta epizoa. Leipzig.
- HOPKINS, G. H. E., 1949: The Host-associations of the Lice of Mammals. *Proc. Zool. Soc.*, Vol. 119, Part II, p. 387-604. London.
- HOPKINS, G. H. E. & CLAY, T., 1952: A Check List of the Genera & Species of Mallophaga. London.
- HOPKINS, G. H. E. & TIMMERMANN, G., 1954: A revision of the Species of Quadriceps (Mallophaga) parasitic on Tringinae. *Trans. R. ent. Soc. Lond.*, Vol. 195, Part 8, 131-150. London.
- KÉLER, S., 1942: Ein Beitrag zur Kenntniss der Mallophagen. *Arbeiten über morph. und taxon. Entomologie aus Berlin-Dahlem*, Band 9, p. 69-85 a 166-181.
- KOENIG, A., 1884: Ein Beitrag zur Mallophagenfauna. *Inaugural Dissertation*. Marburg.
- MJÖBERG, E., 1910: Studien über Mallophagen und Anopluren. *Arkiv för Zoologi*, Band 6, No 3. Uppsalla & Stockholm.
- SÉGUY, E., 1944: Insectes ectoparasites. *Faune de France*, 43. Paris.
- WATERSTON, J., 1916: Fauna Faeroënsis. *Zoolog. Jahrbuch*, Abt. syst., Band 39, p. 17-42.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Во время орнитологического исследования самых высоких гор Чехословакии, Высоких Татер, в июне 1955 г. и при долговременных исследованиях в летнее время 1952 г. было эктопаразитологическим способом изучено 82 экземпляра птиц, которые принадлежали к 19 видам. В том числе было 44 молодых птиц в гнезде или уже самостоятельных, и 38 взрослых птиц. В таблице обозначены те виды, на которых были обнаружены маллофаги.

В следующей части работы приводятся те виды птиц, на которых паразитировали эти виды паразитов, и обозначено количество выловленных экземпляров, приводится их распределение в перьевом покрове птиц и содержание их желудков.

В работе описываются два, до сих пор не известных вида маллофагов: *Philopterus emiliae* sp. n., который паразитирует на *Prunella collaris collaris* (Scopoli) и *Philopterus hanzáki* sp. n. паразитирующий на *Anthus spinoletta* (L.) на горле *Oenanthe oenanthe* (L.) мы обнаружили несколько больших яиц маллофагов рода *Ricinus*, но имагинальных стадий нам не удалось открыть. Вероятно, что это новый вид, потому что, как известно из литературы, на птицах рода *Oenanthe* и родственных родах *Saxicola* и *Monticola* до сих пор не были описаны виды рода *Ricinus*. Дальше мы обнаружили: 64 экз. вида *Domalitia alpina* (Kéler 1942) на одной убитой гагранской серне *Rupicapra rupicapra* (L.) Все эти виды обнаружены в Высоких Татрах впервые.

ZUSAMMENFASSUNG

Es wird von den Federlingen und Haarlingen berichtet, die in den Jahren 1952 und 1955 an Vögeln und einer erbeuteten Gemse in der Hohen Tatra gesammelt wurden. Die Tabelle 1. gibt eine Übersicht der auf *Mallophaga* untersuchten Vögel.

Am Halse und im Brustgefieder eines Flußuferläufers, *Actitis hypoleucos* (L.) befand sich *Quadriceps subfuscus* (Blagověščenskij) — 10 ♂ und 4 ♀.

Im Gefieder der 4 von 8 gefangenen Wasserpiepern, *Anthus spinoletta spinoletta* (L.), befanden sich die Federlinge von 3 Gattungen. Siehe die Tabelle 2 im tschechischen Text. Die Beschreibung der neuen Art, *Philopterus hanzáki* sp. n., siehe weiter. Diese Art lebt am Kopfe, *Ricinus japonicus* im Gefieder des Bauches und *Menacanthus* sp. an verschiedenen Stellen des Körpers der Wasserpieper.

Die an *Anthus spinoletta spinoletta* (L.) gesammelten *Menacanthus*-Exemplare werden noch ein eingehendes Studium erfordern. Von der Vogelgattung *Anthus* meldet nur Blagověščenskij (1951) einige *Menacanthus*-Funde, doch zählt er diese unter die Art *Menacanthus pusillus* (Nitzsch) der weißen Bachstelze, *Motacilla alba* L.

Für die gefällige Vergleichung meiner *Ricinus*-Exemplare mit den Paratypen der Art *Ricinus japonicus* Uchida bin ich der Madame Th. Clay aus dem British Museum zu großem Dank verpflichtet.

Im Vorderbrustgefieder eines Steinschmätzers, *Oenanthe oenanthe* (L.) wurden einige Eier von einer bisher unbeschriebenen Art der Gattung *Ricinus* gefunden.

Am Kopfe aller 3 untersuchten Alpenbraunellen, *Prunella collaris collaris* (Scopoli), welche ich in die Schlagnetze in einer Meereshöhe von 2000 m gefangen habe, befanden sich mehrere Exemplare einer neuen Art, *Philopterus emiliae* sp. n. Die Be-

schreibung siehe weiter. An einem dieser Vögel fand ich auch ein ♀ der Art *Ricinus subpollidus* Blagověšenskij. Wichtige Körpermaße siehe im tschechischen Text.

An einer Heckenbraunelle, *Prunella modularis modularis* (L.) wurde ein ♀ der seltenen Art *Philopterus modularis* (Denny) gefunden. Dieses ermöglichte die Beschreibung der oben erwähnten neuen *Philopterus*-Art der Alpenbraunelle.

Am Kopfe einer erlegten Gemse, *Rupicapra rupicapra* (L.), wurden 16 ♂♂, 23 ♀♀ und 25 juv. der Art *Damalima alpina* (Kéler) gefangen. Das Blut, daß ich im Magen dieser Exemplare festgestellt habe, wurde wahrscheinlich bis auf die offene Wunde verzehrt.

Die übrigen *Mallophaga*-Funde siehe im tschechischen Text.

Beschreibungen

Philopterus hanzáki sp. n. Wirt: *Anthus spinoletta spinoletta* (L.). An einem von 8 Alt- und 4 Jungvögeln wurden 2 ♂, 5 ♀ und 5 juv. gefunden.

Die Art ist der weit verbreiteten Art *Philopterus fringillae* (Scopoli 1772) ähnlich und ist besonders durch die Clypealsignatur und die Antennenmerkmale charakterisiert. Siehe die Abbildung 1. Die Vorderkopfseiten von den Balken sind beträchtlich konkav, fast gebrochen. Das 2. Antennenglied ist nur um wenig länger als das 3.+4. Glied. Das 5. Glied ist länger als die Hälfte des 2. Gliedes (bei *Philopterus modularis* ist es kürzer als die Hälfte des 2. Gliedes). Wichtige Körpermaße siehe im tschechischen Text.

In der mallophagologischen Literatur befindet sich keine Nachricht über einen *Philopterus*-Fund am Wasserpieper, *Anthus spinoletta spinoletta* (L.). Es wurde sogar nur ein einziges juven. *Philopterus*-Exemplar von der ganzen Vogelgattung *Anthus* gemeldet und dieses daher nicht näher bestimmt und beschrieben. Siehe Blagověšenskij (1940).

Die neue Art ist dem Herrn Dr. Jan Hanzák aus der zoolog. Abteilung des Nationalmuseums in Prag gewidmet.

Philopterus emiliae sp. n. Wirt: *Prunella collaris collaris* (Scopoli). Am Kopfe aller 3 untersuchten Alpenbraunellen wurde 14 ♂♂, 11 ♀♀ und 11 juv. gesammelt. Die Eier wurden auch an den Kopffedern befestigt.

Diese Art ist wieder dem *Philopterus fringillae* (Scopoli) ähnlich. Von der Vogelgattung *Prunella* ist nur *Philopterus modularis* (Denny) bekannt. Ich gebe weiter die Unterschiede an zwischen der neuen Art und einem ♀ *Philopterus modularis*, welche ich zur Verfügung hatte.

Der hyaline Saum vor der Clypealsignatur ist breit (bei *modularis* sehr schmal). Der Signaturvorderrand wenig ausgeschnitten (bei *modularis* beträchtlich ausgeschnitten). Die Signaturseiten laufen nach hinten mehr auseinander (bei *modularis* wenig). Das 3.+4. Antennenglied ist gleich dem zweiten (bei *modularis* sind diese kürzer als das zweite). Die Hinterleibshaarung ist allgemein dünner und kürzer (bei *modularis* dichter und länger). Die wichtigen Körpermaße siehe im tschechischen Text.

Diese neue Art ist meiner Ehefrau Dr. Emilia Balátová gewidmet.

Zoologické a entomologické listy vydává zoologická komise ČSAV v Nakladatelství Čs. akademie věd, Vodičkova 40, Praha II. Adresa redakce: Zoologický ústav vysoké školy zemědělské v Brně, Zemědělská 1, Brno. Administrace: Nakladatelství Čs. akademie věd, Žitná 25, Praha II, tel. 229398. Novinové výplatné povoleno okrskovým poštovním úřadem Brno 2, č. j. 49-N-52. Dohlédací poštovní úřad Brno 2. Tisknou a expedují: Brněnské knihtiskárny, n. p., hlavní závod, Brno. — Q 27370.