

Zoološke raziskave v dolini Baruna pod Makalujem

Janez Gregori

I Uvod

Himalaja je bila izziv za jugoslovanske vrhunske alpiniste. Po drugi strani pa je bila, zlasti zaradi svojega biogeografskega položaja in ekstremnih življenjskih razmer, privlačna tudi po naravoslovni plati. V okviru IV. Jugoslovanske alpinistične himalajske odprave na Makalu leta 1972 je avtor prispevka zbiral male sesalce in ptiče ter njihove ektoparazite, za raziskovalce talne favne pa tudi vzorce zgornjih plasti tal (Gregori, 1972; Slika 1). Zbrani zoološki material je bil doslej obdelan v treh prispevkih: o zunanjih zajedavcih sesalcev (Breljih, 1975), sesalcih (Gregori, Petrov, 1976) in ptičih (Gregori, Kačar, Vrezec, 2018).

2 Zoološke raziskave v okviru 4. JAHN

V času odprave je avtor zbral naslednji material: ptiči (65 primerkov), sesalci (46 primerkov), ektoparaziti ptičev in sesalcev ter vzorci zgornje plasti zemlje. Živalski material, zbran na Himalaji, ima veliko znanstveno vrednost. Na tem območju se namreč stikata palearktična in orientalska favna in se med seboj bolj ali manj mešata oziroma se tu odražajo vplivi ene in druge. Ker je tudi naša domača favna pripadnik palearktične, je himalajski material pomemben za taksonomsko primerjavo, saj v teh predelih živijo tudi vrste, ki so znane v Sloveniji.

Material je bil zbran v višjih legah, od 3700 do približno 5200 m, na območju Bararate in Kumbakarna Himala. Na poti do baznega tabora zbiranje materiala ni potekalo, ker je bilo delo otežkočeno ali onemogočeno zaradi deževja pa tudi zaradi potrebne naglice. Kasneje je delo prekinjalo občasno sneženje. Material je bil zbiran v glavnem v okolici baznega tabora in na planini Ne.

3 Metode in materiali

Avtor je sesalce lovil v pasti (mišelovke). Za njihovo postavljanje je bilo ugodnih 13 noči, zbrano je bilo 46 primerkov naslednjih vrst: *Soriculus nigrescens nigrescens*, *Epsoriculus caudatus caudatus*, *Ochotona roylei nepalensis*, *Alticola stoliczkanus bhatnagari*, *Neodon sikimensis* in *Niviventer eha*.

Ves zbrani material je bil shranjen v 70-odstotnem alkoholu, razen šest primerkov vrste *Alticola stoliczkanus*, ki so bili preparirani na meh. Z vseh primerkov so bili takoj po ulovu pobrani ektoparaziti in spravljani v 70-odstotni alkohol.

Zbiranje ptičev je potekalo s streljanjem, pričelo se je po prihodu v bazni tabor (4950 m) pod Makalujem. Terensko delo je potekalo v nižje ležečem Bararate Himal, kamor spadata planini Jangle (3650 m) in Ne (3750 m) in v višje ležečem Kumbakarna Himal, na začetku katerega je planina Šeršon (4720 m), višje ob Barunu pa je bil postavljen bazni tabor, ki je bil izhodišče za krajše izlete v okolico do višine približno 5200 m (Slika 1, str. 58). Delo je potekalo samo v času bivanja v baznem taboru in krajši čas na planini Ne (Slika 2), včasih pa je delo onemogočalo sneženje. Skupno je bil ornitološki material zbran na sedmih lokacijah.

Ustreljeni ptiči so bili preparirani na meh, kot je običajno za tovrstne študijske zbirke (Slika 3). Za vsak primerek je bila predhodno okvirno določena vrstna pripadnosti, navedena lokaliteta pridobitve, spol, datum in nekateri biometrični podatki, ki so označeni z naslednjimi okrajšavami: A = perut (lat. *alla*), C = rep (*cauda*), R = kljun (*rostrum*) in T = kračnica (*tarsus*). Mere so bile navedene v milimetrih. Vsi podatki so bili na etiketah in pritrjeni na vsak primerek. Z vsakega ptiča so bili predhodno pobrani ektoparaziti in shranjeni v 70-odstotni alkohol.

Mehovi so se že na licu mesta primerno osušili, vendar je bilo treba pripraviti za transport tudi nekaj še skoraj svežih. Kljub neugodnim vremenskim razmeram in dolgemu transportu so se vsi primerki ptičev kot tudi sesalcev in ektoparazitov dobro ohranili.

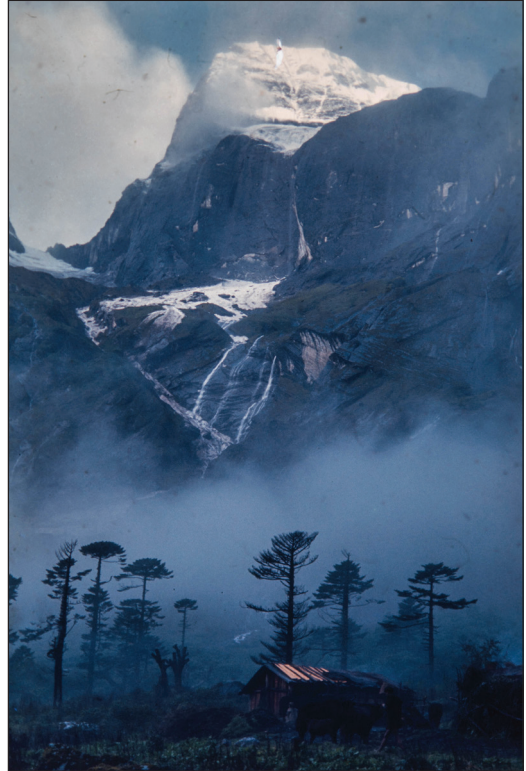


Slika 1:

Prepariranje zbranega materiala; »preparatorska delavnica« je bila v začasnem skladišču baznega tabora. (Foto T. Wraber, 1972)

Slika 2:

Planina Ne
s pastirsko kočo.
(Foto J. Gregori,
1972)



Slika 3:

Mehovi prepariranih
ptičev, pripravljeni
za sušenje.
(Foto J. Gregori,
1972)



4 Ekološke značilnosti obravnavanega območja

Spodnji del Bararate Himal z dolino Baruna sestavljajo metamorfne kamenine, ki jih predstavljajo različni gnajsi. Dolino Baruna zapolnjujejo čelne morene ledenikov, presledke med njimi zapolnjujejo talne morene in prod, sporadično tudi jezerski sedimenti.

Celoten predel pripada pasu himalajske jelke (*Abies spectabilis*), gozdovom, ki so zaradi paše ponekod močno skrčeni. Drevesna meja sega do višine 4100 m, predele med drevjem porašča trava. Robove pašnikov, kot tudi gozdov, porašča gosto grmičevje, zlasti sleči. V teh predelih je plast humusa dovolj debela, da omogoča različnim malim sesalcem delati v njem svoje rove. Zavetje najdejo tudi v morenskih razpokah pa tudi ob robovih balvanov in pod njimi.

Starejše morene v zgornjem delu Barunske doline (Kumbakarna Himal) na višini 4700 do 4900 m v celoti pokrivajo zelišča pa tudi grmovje. Najznačilnejše rastline so: *Rhododendrum setosum*, *Cassiope fastigiata*, *Juniperus indica*, *Ephedra gerardiana*, *Potentilla fruticosa* itd.

Bazni tabor na 4950 m je bil postavljen na verjetno najmlajši pleistocenski terasi, medtem ko so prostrane naplavne ravnice pod njim zanesljivo holocenske starosti. Na peščenih, več ali manj drobnozrnatih nanosih Baruna, so najpogostejše naslednje rastline: *Saxifraga punctulata*, *Waldheimia glabra*, *Anaphalis xylorhiza*, *Anaphalis nubigena* in *Tanacetum gossypinum*.

Na višini 5000 do 5100 m, pobočje nad baznim taborom, v celoti tvorijo bočne morene, balvanov je manj kot ob vznožju pobočja, kamor so se zvalili tekom časa. Na morenah je vegetacija zelo revna. Tu rastejo naslednje rastline: *Leontopodium monocephalum*, *Cremanthodium plantagineum*, *Saussurea gossipiphora*, *Gentiana urnula*, *Delphinium glaciale*, *Cortiella glacialis* in *Meconopsis horridula*.

5 Sistematski del

Okvirne ekološke in taksonomske podatke povzemamo po delih Brelih (1975), Gregori in Petrov (1976) ter Gregori, Kačar in Vrezec (2018).

MAMMALIA

Skupno število zbranih primerkov je 46.

Soricida

***Soriculus nigrescens nigrescens* (Gray, 1842)**

Zbranih je bilo pet primerkov, vsi na mestu ulova: Bararate Himal, planina Ne (3800 m). Njihov habitat so bili obronki pašnikov in tudi gozd.

***Episoriculus caudatus caudatus* (Horsfield, 1851)**

Ujet je bil en primerek, mesto ulova Bararate Himal, planina Ne, v podobnem habitatu kot prejšnja vrsta, z razliko, da je bil ulovljen v predelu z gostim grmovjem, kjer je prevladoval brin.

Ochotonidae***Ochotona roylei nepalensis* (Hodgson, 1841)**

Ulovljeni so bili trije primerki, Kumbakarna Himal, vsi v okolici baznega tabora (4950 m).

Cricetidae***Alticola stoliczkanus bhatnagari* (Biswas & Khajuria, 1955)**

Pridobljeno je bilo 18 primerkov, Kumbakarna Himal, vsi v okolici baznega tabora (4950 m).

***Neodon sikimensis* (Hodgson, 1849)**

Pridobljeno je bilo 15 primerkov, Bararate Himal, na višini od 3780 do 3950 m, v predelu gozdov himalajske jelke.

Muridae***Niviventer eha* (Wroughton, 1916)**

Pridobljeni so bili štiri primerki, Bararate Himal, na višini 3800 do 3870 m, vsi v gozdovih himalajske jelke, v predelih, ki se razprostirajo prek balvanov in moren.

En primerek vrste *Neodon sikimensis* je bil odstopljen Zoološkememu inštitutu (ZIN) v Sankt Peterburgu.

AVES**GALLIFORMES****Phasianidae*****Ithaginis cruentus cruentus* (Hardwicke, 1821)**

Krvavi fazani v Nepalju živijo v visokih nadmorskih predelih, na višinah med 3200 in 4400 m. Na planini Ne so se zadrževali v mešanem gozdu jelke in sleča z bogato podrastjo.

Za študijsko zbirko PMS so bili pridobljeni trije primerki:

- Bararate Himal, planina Ne ob Barunu, 3800 m, ♂, 11. 10. 1972
- Bararate Himal, planina Ne ob Barunu, 3800 m, ♂, 11. 10. 1972
- Bararate Himal, planina Ne ob Barunu, 3800 m, ♀, 11. 10. 1972

***Tetraogallus tibetanus aquilonifer* (Meinertzhagen & Meinertzhagen, 1926)**

Podvrsta tibetanska skalna kokoš (Slika 4) živi na območju vzhodnega Nepala. Pogosta stalnica na nadmorskih višinah med 4500 in 5500 m, na skalnih pobočjih in alpskih travnikih. Tibetanske skalne kokoši so se stalno zadrževale na moreni ob

baznem taboru. Jata je štela 30–35 osebkov. Zgodaj zjutraj so z velikim truščem zletele proti dnu morene, čez dan pa so med hranjenjem počasi pešačile nazaj proti vrhu. Umaknile se niso niti v snegu, ampak so ob skalnih previsih iskale hrano. Ker je sneg hitro kopnel, so kmalu prišle spet do obilne paše. Primerek za študijsko zbirko ni bil pridobljen, ker so Šerpe tem kuram pripisovali magično moč in bi uboj »božje kure« lahko botroval kakšni nesreči.



Slika 4:

Tibetanske skalne kokoši (*Tetraogallus tibetanus aquilonifer*), bazni tabor. (Foto J. Gregori, 1972)

ACCIPITRIFORMES

Accipitridae

***Buteo burmanicus* (Hume, 1875)**

Himalajska kanja je v Nepalju predvsem preletnik in prezimovalec, ki poleti verjetno tudi gnezdi na višinah med 3350 in 3800 m, medtem ko se v negnezditvenem obdobju pojavlja od nižin do 4300 m.

Za študijsko zbirko PMS je bil pridobljen en primerek:

- Bararate Himal, planina Ne ob Barunu, 3750 m, ♀, 8. 10. 1972

***Milvus migrans lineatus* (Gray, 1831)**

Črni škarnik (Slika 5) je v Nepalju in tudi širše na Indijskem podkontinentu splošno razširjena in pogosta vrsta od nižin do 4900 m.

Za študijsko zbirko PMS je bil pridobljen en primerek:

- Bararate Himal, planina Ne ob Barunu, 3750 m, ♀, 6. 10. 1972

Slika 5:

Črni škarnik (*Milvus migrans lineatus*)
(Gray, 1831) nad
baznim taborom.
(Foto J. Kunaver,
1972)



***Gypaetus barbatus barbatus* (Linnaeus, 1758)**

Na območju Himalaje je brkati ser pogosta in razširjena vrsta jastreba, v Nepalju zlasti na višinah med 1200 in 4100 m, pa vse tja do višine 7500 m.

Brkati ser je bil prvič opažen 15. 9. 1972, in sicer je čez bazni tabor najprej letel odrasel osebek, nekaj ur za njim pa je prišel nedorasel osebek, ki je nekaj časa krožil in nato odletel. Ob baznem taboru se je pojavil še 19. 9., 26. 9., 16. 10., 17. 10. in 20. 10. 1972. Od tega je sedel na tla samo dvakrat. Po pričevanju očitvidcev se je tam pojavil tudi ob drugih prilikah, ob avtorjevi odsotnosti. Brkati ser je bil opažen tudi na planini Ne, vendar vedno visoko, ko je letel tik ob visokih stenah.

CHARADRIIFORMES

Charadriidae

***Charadrius mongolus atrifrons* (Wagler, 1829)**

Mongolski deževnik je v Nepalju zgolj redek prezimovalc in preletnik od nižine do 3050 m. V okviru odprave v Nepal leta 1972 so bili trije opazovani precej visoko za vrsto, na nadmorski višini 4850 m, ob studenčku, ki se je malo pod baznim taborom izlival v Barun. Ob njem je bilo nekoliko proda in poraščeno z mahom. Podatek je zanimiv tudi zato, ker gre za prvi znani podatek o pojavljanju mongolskega deževnika v Nepalju v 20. stoletju, do leta 1981. Pred tem so bili mongolski deževniki opazovani v 19. stoletju.

Za študijsko zbirko PMS je bil pridobljen en primerek:

- Kumbakarna Himal, dolina Zgornjega Barunskega ledenika, 4850 m, ♀, 16. 9. 1972

Scolopacidae

***Scolopax rusticola* (Linnaeus, 1758)**

Sloka je splošno razširjena evrazijska vrsta, ki v Nepal, po podatkih iz literature, gnezdi in prezimuje, večinoma do višine 3900 m. V okviru odprave v Nepal leta 1972 je bila ena sama sloka opazovana na selitvi, precej visoko na nadmorski višini 4850 m, ob majhnem potočku, ki se je izlival v Barun.

COLUMBIFORMES

Columbidae

***Columba leuconota leuconota* (Vigors, 1831)**

Snežni golob je višinska vrsta goloba, v Nepal pogosta in razširjena stalnica, ki gnezdi med 3000 in 5700 m, pozimi pa se pomakne do 1500 m. 21. 9. 1972 je bila ob Spodnjem Barunskem ledeniku opažena jata okoli 30 primerkov.

Za študijsko zbirko PMS je bil pridobljen en primerek:

- Bararate Himal, planina Jangle ob Barunu, 3650 m, ♀, 4. 10. 1972

STRIGIFORMES

Strigidae

***Athene noctua ludlowi* (Baker, 1926)**

Največja podvrsta čuka, ki v višjih predelih poseljuje tudi Nepal do višine 4600 m.

Za študijsko zbirko PMS je bil pridobljen en primerek:

- Kumbakarna Himal, dolina Zgornjega Barunskega ledenika, bazni tabor, 4950 m, ♀, 20. 10. 1972

BUCEROTIFORMES

Upupidae

***Upupa epops epops* (Linnaeus, 1758)**

Smrdokavra je v Nepal celoletna vrsta, ki se, vsaj na selitvi, pojavlja do nadmorske višine 5900 m, prezimuje pa od nižin do 1500 m.

Za študijsko zbirko PMS je bil pridobljen en primerek:

- Kumbakarna Himal, dolina Zgornjega Barunskega ledenika, nad baznim tabo-rom, 5100 m, ♀, 19. 9. 1972

PASSERIFORMES

Corvidae***Corvus corax tibetanus* (Hodgson, 1849)**

Krokar je holarktična vrsta, katere največji osebki živijo na Himalaji in so bili opisani kot samostojna podvrsta. V Nepalju je dokaj pogosta vrsta, ki se pojavlja med 2500 in 8235 m.

Za študijsko zbirko PMS je bil pridobljen en primerek:

Kumbakarna Himal, dolina Zgornjega Barunskega ledenika, bazni tabor, 4950 m, ♂, 20. 10. 1972

***Corvus macrorhynchos intermedius* (Adams, 1859)**

Velekljuna vrana je razširjena v vzhodni Aziji, najzahodnejši krak areala pa je pogorje Himalaje, ki ga poseljuje več podvrst, na višjih nadmorskih višinah med 1200 in 5790 m.

Za študijsko zbirko PMS sta bila pridobljena dva primerka:

- Bararate Himal, planina Ne ob Barunu, 3750 m, ♀, 1. 10. 1972
- Bararate Himal, planina Ne ob Barunu, 3750 m, ♂, 1. 10. 1972

***Pyrhcorax graculus digitatus* (Hemprich & Ehrenberg, 1833)**

Planinska kavka je v Nepalju pogosta in razširjena gnezdilka, pojavlja se od 2350 do 8235 m.

Za študijsko zbirko PMS sta bila pridobljena dva primerka:

- Kumbakarna Himal, dolina Zgornjega Barunskega ledenika, 4950 m, ♀, 23. 10. 1972
- Kumbakarna Himal, dolina Zgornjega Barunskega ledenika, 4950 m, ♂, 23. 10. 1972

***Pyrhcorax pyrrhcorax himalayanus* (Gould, 1862)**

Planinska vrana je v Nepalju pogosta stalnica, ki se večinoma pojavlja na višinah nad 2400 m pa vse do nadmorske višine 7950 m.

Za študijsko zbirko PMS so bili pridobljeni trije primerki:

- Kumbakarna Himal, dolina Zgornjega Barunskega ledenika, 4950 m, ♀, 16. 10. 1972
- Kumbakarna Himal, dolina Zgornjega Barunskega ledenika, planina Šeršon, 4720 m, ♂, 17. 10. 1972
- Kumbakarna Himal, dolina Zgornjega Barunskega ledenika, bazni tabor, 4950 m, ♂, 16. 10. 1972

Paridae

***Lophophanes dichrous dichrous* (Blyth, 1845)**

Siva čopasta sinica je v Nepalju pogosta na nadmorskih višinah med 2450 in 4000 m, pozimi pa se spusti nižje do 2000 m.

Za študijsko zbirko PMS sta bila pridobljena dva primerka:

- Bararate Himal, planina Ne ob Barunu, 3750 m, ♂, 8. 10. 1972
- Bararate Himal, planina Ne ob Barunu, 3750 m, ♀, 8. 10. 1972

***Periparus ater aemodius* (Blyth, 1845)**

Menišček je v Nepalju dokaj pogosta vrsta na nadmorskih višinah med 2440 in 4250 m, iz osrednjega Nepala pa so poznani tudi križanci s sorodnim pikastoperutim meniščkom *Periparus melanolophus*.

Za študijsko zbirko PMS je bil pridobljen en primerek:

- Bararate Himal, planina Ne ob Barunu, 3750 m, ♀ ad., 4. 10. 1972

***Periparus rubidiventris beavani* (Jerdon, 1863)**

Rjasti menišček je v Nepalju pogosta in razširjena vrsta, ki se pojavlja pretežno v iglastih gozdovih na nadmorskih višinah med 2135 do 4270 m.

Za študijsko zbirko PMS sta bila pridobljena dva primerka:

- Bararate Himal, planina Ne ob Barunu, 3750 m, ♂, 8. 10. 1972
- Bararate Himal, planina Ne ob Barunu, 3750 m, ♂, 12. 10. 1972

Alaudidae

***Alauda gulgula inopinata* (Bianchi, 1905)**

Orientalški škrjanec je južnoazijska vrsta, v Nepalju se pojavlja do 3600 m nadmorske višine.

Za študijsko zbirko PMS je bil pridobljen en primerek:

- Kumbakarna Himal, dolina Zgornjega Barunskega ledenika, bazni tabor, 4950 m, ♂, 19. 10. 1972

***Calandrella brachydactyla dukhunensis* (Sykes, 1832)**

Kratkoprsti škrjanček je v Nepalju večinoma preletnik in prezimovalec od nižin do 5000 m.

Za študijsko zbirko PMS je bil pridobljen en primerek:

- Kumbakarna Himal, dolina Zgornjega Barunskega ledenika, bazni tabor, 4950 m, ♂, 23. 10. 1972

***Eremophila alpestris elwesi* (Blanford, 1872)**

V Nepalu je uhati škrganec dokaj pogosta stalnica na kamnitih pašnikih, na višinah med 2600 in 5900 m.

Za študijsko zbirko PMS sta bila pridobljena dva primerka:

- Kumbakarna Himal, dolina Zgornjega Barunskega ledenika, 5100 m, ♂, 21. 10. 1972
- Kumbakarna Himal, dolina Zgornjega Barunskega ledenika, 5100 m, ♂, 21. 10. 1972

Phylloscopidae***Phylloscopus affinis affinis* (Tickell, 1833)**

Himalajska listnica je v Nepalu pogosta in razširjena na nadmorskih višinah med 2550 in 4880 m, pozimi pa se premakne nižje pod 1190 m.

Za študijsko zbirko PMS je bil pridobljen en primerek:

- Kumbakarna Himal, dolina Spodnjega Barunskega ledenika, 4850 m, ♂, 21. 9. 1972

***Phylloscopus trochiloides trochiloides* (Sundevall, 1837)**

Zelena listnica je v Nepalu pogosta poletna vrsta na nadmorskih višinah med 3000 in 4270 m, na selitvi in pozimi pa večinoma pod 2135 m.

Za študijsko zbirko PMS je bil pridobljen en primerek:

- Bararate Himal, planina Ne ob Barunu, 3750 m, ♂, 5. 10. 1972

Leiothrichidae***Trochalopteron affine affine* (Blyth, 1843)**

Vrsta črnolicega šojarja je bila opisana po primerkih iz Nepala, kjer je pogosta gnezdilka na nadmorskih višinah med 2750 in 4600 m, pozimi pa se pomakne na nadmorske višine nad 1830 m.

Za študijsko zbirko PMS so bili pridobljeni trije primerki:

- Bararate Himal, planina Ne ob Barunu, 3780 m, ♀, 8. 10. 1972
- Bararate Himal, planina Ne ob Barunu, 3800 m, ♂, 12. 10. 1972
- Bararate Himal, planina Ne ob Barunu, 4100 m, ♂ juv., 2. 10. 1972

Regulidae***Regulus regulus sikkimensis* (Meinertzhagen R. & Meinertzhagen A., 1926)**

Rumenoglavi kraljiček je v Nepalu pogosta stalnica, razširjena na nadmorskih višinah med 2200 in 4000 m.

Za študijsko zbirko PMS je bil pridobljen en primerek:

- Bararate Himal, planina Ne ob Barunu, 3750 m, ♂, 12. 10. 1972

Tichodromidae

***Tichodroma muraria nepalensis* (Bonaparte, 1850)**

Skalni plezalček je v Nepalju dokaj pogost in razširjen, v negnezditvenem obdobju se pojavlja na od 2450 do 5730 m.

Posamezni skalni plezalčki so se redno pojavljali v okolici baznega tabora. Opaženi so bili tudi nižje ob Barunu, na poti do planine Ne. Najvišje je bil opažen na višini okoli 5300 metrov, pogosto se je oglašal.

Certhiidae

***Certhia nipalensis* (Blyth, 1845)**

Nepalski plezalček je stalnica, ki je v Nepalju dokaj pogosta in razširjena na nadmorskih višinah med 1800 in 3660 m.

Za študijsko zbirko PMS je bil pridobljen en primerek:

- Bararate Himal, planina Ne ob Barunu, 3750 m, ♀ ad., 5. 10. 1972

Muscicapidae

***Myiophonus caeruleus temminckii* (Vigors, 1831)**

Modri drozgovc se pojavlja v širokem višinskem razponu med 470 do 4800 m, preživlja pa navadno pod 2745 m.

Za študijsko zbirko PMS sta bila pridobljena dva primerka:

- Bararate Himal, planina Ne ob Barunu, 3750 m, ♀ 8. 10. 1972
- Bararate Himal, planina Ne ob Barunu, 3750 m, ♂, 1. 10. 1972

***Phoenicurus erythrogastrus grandis* (Gould, 1850)**

Beloglavi pogorelec v Nepalju ni pogosta gnezdilka, pogostejši pa je na selitvi in v zimskem obdobju, zlasti na nadmorskih višinah med 2650 in 3965 m.

Za študijsko zbirko PMS je bil pridobljen en primerek:

- Kumbakarna Himal, dolina Zgornjega Barunskega ledenika, 5100 m, ♂, 19. 9. 1972

***Phoenicurus hodgsoni* (Moore, 1854)**

Tibetanski pogorelec (Slika 6) je bil sicer opisan po primerkih iz Nepala, vendar tu ne gnezdi. Pozimi je dokaj pogost na nadmorskih višinah med 760 in 2800 m, na selitvi pa vse tja do 5030 m visoko.

Za študijsko zbirko PMS je bil pridobljen en primerek:

- Bararate Himal, planina Jangle ob Barunu, 3650 m, ♂, 10. 10. 1972

Slika 6:

Tibetanski
pogorelček
(*Phoenicurus
hodgsoni*) na
planini Ne.
(Foto J. Gregori,
1972)



***Phoenicurus leucocephalus* (Vigors, 1831)**

Ob gorskih potokih in rekah Nepala je rečni pogorelček pogost, gnezdi na nadmorskih višinah med 1830 in 5100 m, pozimi pa se pomakne nižje na nadmorske višine med 75 in 3500 m.

Za študijsko zbirko PMS sta bila pridobljena dva primerka:

- Bararate Himal, planina Jangle ob Barunu, 3650 m, ♀, 10. 10. 1972
- Bararate Himal, planina Ne ob Barunu, 4100 m, ♀, 2. 10. 1972

***Phoenicurus ochruros rufiventris* (Vieillot, 1818)**

Šmarnica je v Nepalju pogosta gnezdilka na nadmorskih višinah med 2560 in 5700 m, pozimi pa se večinoma premakne na nadmorske višine pod 700 m.

Za študijsko zbirko PMS sta bila pridobljena dva primerka:

- Bararate Himal, planina Ne ob Barunu, 3750 m, ♂, 4. 10. 1972
- Kumbakarna Himal, dolina Spodnjega Barunskega ledenika, 4800 m, ♂, 16. 9. 1972

***Saxicola maurus indicus* (Blyth, 1847)**

Sibirski prosnik je v Nepalju pogosta in razširjena vrsta, ki se pojavlja prek celega leta na nadmorskih višinah med 3650 in 4800 m. Pridobljeni primerek na selitvi je z dokaj visoke nadmorske višine 5050 m.

Za študijsko zbirko PMS je bil pridobljen en primerek:

- Kumbakarna Himal, dolina Zgornjega Barunskega ledenika, 5050 m, ♂, 19. 9. 1972

Cinclidae

***Cinclus pallasii tenuirostris* (Bonaparte, 1850)**

Rjavi povodni kos je stalnica, ki se v Nepalju pojavlja na nadmorskih višinah med 800 in 4960 m.

Za študijsko zbirko PMS je bil pridobljen en primerek:

- Bararate Himal, planina Ne ob Barunu, 3750 m, ♀, 4. 10. 1972

Passeridae

***Pyrgilauda ruficollis ruficollis* (Blanford, 1871)**

Večji del areala rjavovratega planinskega vrabca leži v Tibetu, na južnem robu pa sega tudi na Himalajo. Status vrste v Nepalju ni jasen, verjetno pa gre za redko stalnico, ki se pojavlja na nadmorskih višinah med 3290 in 4850 m.

Za študijsko zbirko PMS je bil pridobljen en primerek:

- Kumbakarna Himal, dolina Zgornjega Barunskega ledenika, bazni tabor, 4950 m, 16. 10. 1972

Prunellidae

***Prunella collaris nepalensis* (Blyth, 1843)**

Planinska pevka (Slika 7) se v Nepalju pojavlja na nadmorskih višinah med 4200 in 5500 m, prezimuje pa na 2440 do 3795 m.

Za študijsko zbirko PMS je bil pridobljen en primerek:

- Kumbakarna Himal, dolina Zgornjega Barunskega ledenika, 5100 m, ♂, 19.9. 1972



Slika 7:

Nepalska planinska
pevka (*Prunella
collaris nepalensis*),
bazni tabor.
(Foto J. Gregori, 1972)

***Prunella rubeculoides rubeculoides* (Moore, 1854)**

Taščična pevka je bila opisana po primerkih iz Nepala, kjer je na višjih legah, med 4200 in 5000 m., dokaj pogosta, pozimi pa se pomakne na nižje lege med 2655 in 3960 m.

Za študijsko zbirko PMS je bil pridobljen en primerek:

- Kumbakarna Himal, dolina Zgornjega Barunskega ledenika, 4950 m, ♀, 19. 10. 1972

Motacillidae***Anthus godlewskii* (Taczanowski, 1876)**

V Nepalju je mongolska cipa zgolj preletnik v vzhodnem delu države, na selitvi se, po navedbah v literaturi, pojavlja do nadmorske višine 4250 m. V zbirki PMS so shranjeni kar trije nepalski primerki z obdobja selitve iz za vrsto visokih nadmorskih višin med 3750 in 5050 m.

Za študijsko zbirko PMS so bil pridobljeni trije primerki:

- Kumbakarna Himal, dolina Zgornjega Barunskega ledenika, 5050 m, ♀, 19.9. 1972
- Kumbakarna Himal, dolina Spodnjega Barunskega ledenika, 4850 m, ♀, 21.9. 1972
- Bararate Himal, planina Ne ob Barunu, 3750 m, ♂, 1. 10. 1972

***Anthus hodgsoni hodgsoni* (Richmond, 1907)**

Gozdna cipa je pogosta in razširjena gnezdilka v Nepalju in tu tudi prezimuje.

Za študijsko zbirko PMS je bil pridobljen en primerek:

- Bararate Himal, planina Ne ob Barunu, 3750 m, ♀, 7. 10. 1972

***Anthus hodgsoni yunnanensis* (Uchida & Kuroda, 1916)**

Severna podvrsta gozdne cipe je tudi pogosta in razširjena gnezdilka v Nepalju in tu tudi prezimuje.

Za študijsko zbirko PMS je bil pridobljen en primerek:

Bararate Himal, planina Ne ob Barunu, 3750 m, ♀, 5. 10. 1972

***Anthus roseatus* (Blyth, 1847)**

V Nepalju so rožnate cipe dokaj pogoste in razširjene na nadmorskih višinah med 4000 in 5050 m, pozimi pa se spustijo nižje na 75 do 1500 m.

Za študijsko zbirko PMS so bili pridobljeni trije primerki:

- Bararate Himal, planina Ne ob Barunu, 3750 m, ♂, 7. 10. 1972
- Bararate Himal, planina Ne ob Barunu, 3750 m, ♂, 8. 10. 1972

- Kumbakarna Himal, dolina Zgornjega Barunskega ledenika, bazni tabor, 4950 m, ♂, 21. 10. 1972

***Motacilla alba leucopsis* (Gould, 1838)**

Bela pastirica je vrsta s široko evrazijsko razširjenostjo od zahodne severne Afrike preko Azije do Aljaske. Takšna razširjenost pa botruje izjemno kompleksni geografski različnosti s trenutno prepoznanimi devetimi podvrstami. Na območju Himalaje in Nepala sicer gnezdi le podvrsta *M. a. alboides*, vendar se na selitvi in v obdobju prezimovanja tukaj pojavlja še vsaj pet do šest podvrst. Primerek, ki je bil zbran v okviru jesenskega vzorčenja za zbirko PMS, ne ustreza gnezdeči podvrsti *M. a. alboides*, pač pa najverjetneje pripada samici podvrste *M. a. leucopsis*. Gnezditveni areal te podvrste je sicer vzhodna Kitajska.

Za študijsko zbirko PMS je bil pridobljen en primerek:

- Bararate Himal, planina Ne ob Barunu, 3750 m, ♀, 12. 10. 1972

Fringillidae

***Carpodacus puniceus puniceus* (Blyth, 1845)**

Rdečelici škrlatec je srednjeazijska višinska vrsta, ki je v severnem Nepalju pogosta stalnica in se pojavlja na nadmorskih višinah med 2745 in 5490 m.

Za študijsko zbirko PMS je bil pridobljen en primerek:

- Kumbakarna Himal, dolina Spodnjega Barunskega ledenika, 4850 m, ♂ juv., 16. 9. 1972

***Carpodacus thura thura* (Bonaparte & Schlegel, 1850)**

Rododendronov škrlatec je himalajsko-tibetanska vrsta z več prepoznanimi podvrstami, iz Nepala pa je znana le nominotipska podvrsta. V Nepalju je dokaj pogosta vrsta na alpskih travnikih in grmiščih, ki se poleti pojavlja na nadmorskih višinah med 3800 in 4200 m, pozimi pa med 1830 in 3660 m.

Za študijsko zbirko PMS sta bila pridobljena dva primerka:

- Bararate Himal, nad planino Ne ob Barunu, 4100 m, ♂, 2. 10. 1972
- Bararate Himal, nad planino Ne ob Barunu, 3900 m, ♀, 12. 10. 1972

***Leucosticte brandti haematopygia* (Gould, 1851)**

Sajasti snežni ščinkavec je centralno azijska vrsta z več opisanimi podvrstami, pri čemer populacije v Nepalju najverjetneje pripadajo le eni. Tu je pogosta stalna vrsta, ki se pojavlja na nadmorskih višinah med 2350 in 6000 m.

Za študijsko zbirko PMS so bili pridobljeni trije primerki:

- Kumbakarna Himal, nad baznim taborom, 5100 m, ♂, 18. 9. 1972
- Kumbakarna Himal, dolina Zgornjega Barunskega ledenika, planina Šeršon, 4700 m, ♂, 17. 10. 1972
- Kumbakarna Himal, dolina Zgornjega Barunskega ledenika, planina Šeršon, 4700 m, 17. 10. 1972

***Leucosticte nemoricola nemoricola* (Hodgson, 1836)**

V Nepalju je snežni ščinkavec pogosta in razširjena vrsta med 4200 in 5200 m., v ne-nezditvenem obdobju pa se pojavlja na višinah med 2000 in 3650 m.

Za študijsko zbirko PMS je bil pridobljen en primerek:

- Kumbakarna Himal, dolina Zgornjega Barunskega ledenika, planina Šeršon, 4700 m, ♂, 17. 10. 1972

***Linaria flavirostris rufostrigata* (Walton, 1905)**

Severni repnik v Nepalju ni pogost, pojavlja se na nadmorskih višinah med 3965 in 4575 m.

Za študijsko zbirko PMS je bil pridobljen en primerek:

- Kumbakarna Himal, dolina Zgornjega Barunskega ledenika, bazni tabor, 4850 m, 23. 10. 1972

***Procarduelis nipalensis nipalensis* (Hodgson, 1836)**

Nepalski škrlatec je v Nepalju dokaj pogosta stalnica, ki gnezdi na nadmorskih višinah med 3050 in 4270 m, pozimi pa se premakne nižje na nadmorske višine med 1370 in 2745 m.

Za študijsko zbirko PMS je bil pridobljen en primerek:

- Bararate Himal, nad planino Ne ob Barunu, 3800 m, ♂, 12. 10. 1972

***Pyrrhula erythrocephala* (Vigors, 1832)**

Himalajski kalin se v Nepalju pojavlja na nadmorskih višinah med 1830 in 4000 m, kjer je dokaj pogost in razširjen.

Za študijsko zbirko PMS je bil pridobljen en primerek:

- Bararate Himal, planina Ne ob Barunu, 3750 m, ♂ juv., 6. 10. 1972

INSECTA

SIPHONAPTERA

Pulicidae

***Pulex irritans* (Linnaeus, 1758)**

Zbrani material: 1 ♂, 1 ♀, Kumbakarna Himal, bazni tabor, 4950 m, gostitelj: *Homo sapiens*

Hystrihopsyllidae

***Stenoponia himalayana* (Breljih, 1975)**

Tipski material: samec holotip in samica alotip, Bararate Himal, planina Ne, 3780 m, 2. 10. 1972, gostitelj: *Neodon sikimensis*; paratipi: 4 ♂♂, 5 ♀♀ ostali podatki enaki kot pri holotipu.

***Peusipsylla* (Breljih, 1975)**

V materialu iz vzhodne Himalaje je bilo tudi 11 primerkov (4 ♂♂, 7 ♀♀), ki so predstavljali novo vrsto. Ker jih ni mogoče uvrstiti v noben poznani rod, jih je bilo treba imenovati v novega, *Peusipsylla*.

***Peusipsylla kunaveri* (Breljih, 1975)**

Tipski material: samec holotip in samica alotip, Kumbakarna Himal, bazni tabor, 4950 m, 20. 9. 1972, gostitelj: *Ochotona roylei*; paratipi: 1 ♂, 2 ♀♀, enaki podatki kot holotip; za nekaj zbranih primerkov je gostitelj *Alticola stoliczkanus*.

***Doratopsylla ? coreana* (Darskaya, 1949)**

Zbrani material: 1 ♀, Bararate Himal, planina Ne, 3850 m, 11. 10. 1972, gostitelj: *Soriculus nigrescens*; zaradi premajhnega vzorca primerkov, determinacija ni zanesljiva.

***Palaeopsylla makaluensis* (Breljih, 1975)**

Tipski material: dva samca (holotip in paratip), Bararate Himal, planina Ne, 3850 m, 11. 10. 1972, gostitelj: *Soriculus nigrescens*; samica alotip, Bararate Himal, planina Ne, 3780 m, 10. 10. 1972, gostitelj isti.

Leptopsyllidae

***Ctenophyllus (Geusibia) triangularis* (Lewis, 1972)**

Pregledani material: 1 ♂, 2 ♀♀, Kumbakarna Himal, bazni tabor, 4950 m, gostitelj: *Ochotona roylei*; 1 ♀, 20. 9. 1972.

***Frontopsylla (Frontopsylla) spadix nepalensis* (Breljih, 1975)**

Tipski material: samec holotip in samica alotip, Bararate Himal, planina Ne, 3780 m, 12. 10. 1972, gostitelj: *Niviventer eha*; samec paratip 3900 m, 11. 10. 1972, gostitelj: *Neodon sikimensis*.

***Amphipsylla gregorii* (Breljih, 1975)**

Tipski material: samec holotip, samica alotip in samica paratip, Bararate Himal, planina Ne, 3780 m, 2. 10. 1972, gostitelj: *Neodon sikimensis*; samica paratip, 3900 m, 11. 10. 1972, ostali podatki kot zgoraj.

Nekateri paratipi novo opisanih taksonov sifonapterov, so bili odstopljeni Rothschildovi zbirki v Tringu (Natural History Museum, London),

6 Sklep

Avtor se je udeležil IV. Jugoslovanske alpinistične himalajske odprave (4. JAHO), ki je imela cilj osvojiti himalajski vrh Makalu, potekala pa je od 15. avgusta do 18. novembra 1972. Njegova naloga je bila zbirati male sesalce in ptiče ter njihove zajedavce, za raziskovalce talne favne pa zbrati vzorce zgornjih plasti tal. Zbrani zoološki material, sesalci, ptiči in ektoparaziti, ki ga hrani PMS, je bil do zdaj obdelan in objavljen v strokovni literaturi v treh prispevkih (Breljih, 1975; Gregori, Petrov, 1976; Gregori, Kačar, Vrezec, 2018).

Živalski material, zbran na Himalaji, ima veliko znanstveno vrednost. Na tem območju se namreč stikata palearktična in orientalska favna, ki se med seboj bolj ali manj mešata, oziroma se odražajo vplivi ene in druge. Ker je naša domača favna pripadnik palearktične, je himalajski material pomemben tudi za taksonomske primerjave, saj v teh predelih živijo tudi vrste, znane v Sloveniji.

V prispevku smo želeli predstaviti potek zbiranja zoološkega materiala in rezultate, na tej nadmorski višini v ne ravno ugodnih razmerah, svoje je napravilo tudi občasno sneženje.

Sesalce smo lovili v pasti (mišelovke), za njihovo postavljanje je bilo ugodnih 13 noči. Zbranih je bilo 46 primerkov, ki so pripadali 7 vrstam. Ves zbrani material je bil shranjen v 70-odstotnem alkoholu, razen šestih primerkov vrste *Alticola stoliczkanus*, ki so bili preparirani na meh. Z vseh primerkov so bili takoj po ulovu pobrani ektoparaziti in spravljani v 70-odstotni alkohol.

Zbiranje ptičev je potekalo s streljanjem, zbranih je bilo 65 primerkov, ki pripadajo 43 vrstam, skupaj z opazovanimi pa je bilo 47 vrst. Vsi primerki ustreljenih ptičev so bili preparirani na meh, kot je običajno za tovrstne študijske zbirke. Za vsak primerek je bila predhodno okvirno določena vrstna pripadnost, navedena lokaliteta pridobitve, spol, datum in nekateri biometrični podatki. Vsi podatki so bili na primernih etiketah in pritrjeni k vsakemu primerku. Z vsakega ptiča so bili predhodno pobrani ektoparaziti in shranjeni v 70-odstotni alkohol.

Od sesalskih ektoparazitov je bilo zbranih 54 odraslih primerkov sifonapterov, ki pripadajo štirim družinam, devetim rodovom in devetim vrstam. Od tega so bili na novo opisani nov rod: *Peusipsylla*, štiri nove vrste: *Stenoponia himalayana*, *Peusipsylla kunaveri*, *Palaeopsylla makaluensis* (Breljih, 1975) in *Amphipsylla gregorii*. Nova podvrsta je *Frontopsylla (Frontopsylla) spadix nepalensis*.

Tako veliko število novih ektoparazitskih taksonov dokazuje, da je himalajsko pogorje, ki je del palearktične regije, glede sifonapter šele na začetku raziskovanj, vendar že prvi rezultati kažejo na močno povezanost zlasti s sibirsko in mandžursko subregijo.

Nekateri paratipi novo opisanih taksonov sifonapterov so bili odstopljeni Rothschildovi zbirki v Tringu (Natural History Museum, London), en primerek sesalčje vrste *Neodon sikimensis* pa Zoološkemu inštitutu (ZIN) v Sankt Peterburgu.

Literatura in viri

Brelj, S., 1975. *Scientific results of the Yugoslav 1972 Himalaya Expedition – Siphonaptera*. Ljubljana: Slovenska akademija znanosti in umetnosti.

Gregori, J., 1972. *Poročilo: Zoološke raziskave doline Baruna (Nepal) v času IV. JAHN na Makalu*. Ljubljana: Prirodoslovni muzej Slovenije.

Gregori, J., Petrov, B., 1976. *Scientific results of the Yugoslav 1972 Himalaya Expedition – Mammalia*. Ljubljana: Slovenska akademija znanosti in umetnosti.

Gregori, J., Kačar, U., Vrezec, A., 2018. Katalog ptičev Nepala v zbirki Prirodoslovnega muzeja Slovenije. *Scopolia*, 94, str. 1–104.