

## Витоки ріки Прут

### Імена, місце роботи та адреси укладачів:

к.б.н. Богдан Проць (Державний природознавчий музей НАН України, Світовий фонд охорони природи (WWF), вул. Театральна, 18, м.Львів, Україна, 79008, тел.:+38-067-3533813, E-mail: bohdan.prots@gmail.com),

к.г.н. Іван Круглов (Львівський національний університет імені Івана Франка, вул. Дорошенка, 41, м.Львів, Україна, 79000, тел.:+38 032 2754999, E-mail: ikruhlov@gmail.com),

к.б.н. Андрій Бокотей (Державний природознавчий музей НАН України, вул. Театральна, 18, м.Львів, Україна, 79008, тел.:+38-067-7125741, E-mail: bokotey.a@gmail.com),

к.б.н. Володимир Різун (Державний природознавчий музей НАН України, вул. Театральна, 18, м.Львів, Україна, 79008, тел.:+38-067-7675023, E-mail: rizunv@ukr.net),

к.б.н. Андрій- Тарас Башта (Інститут екології Карпат НАН України, вул. Козельницька, 4, Львів, Україна, 79026, тел.:+38-067-9475913, E-mail: atbashta@gmail.com),

к.б.н. Олег Орлов (Державний природознавчий музей НАН України, вул. Театральна, 18, м.Львів, Україна, 79008, тел.:+38-063-2306454, E-mail: orlov\_oleg@mail.ru),

к.б.н. Оксана Вовк (Державний природознавчий музей НАН України, вул. Театральна, 18, м.Львів, Україна, 79008, тел.:+38-067-6732775, e-mail: oksana@museum.lviv.net)

**Дата заповнення/оновлення:** 14 вересня 2009 р.

**Країна:** Україна

**Назва водно-болотного угіддя (ВБУ) міжнародного значення (рамсарського угіддя):**

Витоки ріки Прут (Prut Headwaters)

**Визнання нового рамсарського угіддя або оновлення даних для існуючого угіддя:**

Визнання нового рамсарського угіддя

**Зміни угіддя після його визнання або попереднього оновлення (тільки для оновленого**

**Інформаційного листка рамсарського угіддя):** Для цього типу угіддя цей пункт не заповнюється

**Карта ВБУ:** Карта рамсарського угіддя додається. Пропонована територія угіддя є частиною заповідної зони Карпатського НПП. Угіддя відповідають межах частини водозбірної території верхів'я р. Прут. Верхня частина угіддя знаходиться на межі Івано-Франківської та Закарпатської областей.

**Географічні координати (широта/довгота, в градусах і мінути) (WGS84):**

24° 33' сх. д.; 48° 10' пн. ш.

**Розташування:** Надвірнянський район Івано-Франківської області (за 100 км на південний захід від м. Івано-Франківськ), 14 км на південь від с.Ворохта

**Висота над рівнем моря:** (в метрах: середня та/або максимальна і мінімальна).

1000-2061 м н.р.м.

**Площа:** (в га).

4935,44 га

**Загальний опис угіддя:** Угіддя є високогірним післяльодовиковим комплексом торфових боліт і озер у карах хребта Чорногора, тут бере свій початок одна з головних водних артерій Українських Карпат - ріка Прут. Відрізняється високою концентрацією вузькоареальних ендемічних карпатських видів різних груп біоти та видів реліктів післяльодовикової епохи.

**Рамсарські критерії:**

A1, 1c, 1di, 1dii, B2, 2a, 2b, 2c, 2civ, 2cv, 2di, 2dii, 2diii, 2dv, B3, 3ai, 3aii, 3aiii, 3av, B4.

**Обґрунтування кожного рамсарського критерію, вказаного в пункті 13:**

(3) ВБУ є місцем поселення рідкісних і зникаючих видів хребетних, які занесені до Червоної книги України (2009), Додатку 2 до Бернської конвенції, Червоного списку МСОП (IUCN) і є важливими компонентами біотичної різноманітності регіону високогір'я Карпат: хариус *Thymallus thymallus* (ЧКУ; BernC), саламандра плямиста *Salamandra salamandra* (ЧКУ), тритон альпійський *Mesotriton alpestris* (ЧКУ), тритон карпатський *Lissotriton montadoni* (ЧКУ; BernC), бурозубка альпійська *Sorex alpinus* (ЧКУ; IUCN: NT), кутора мала *Neomys anomalus* (ЧКУ), полівка татранська *Microtus tatricus* (ЧКУ, BernC), горностай

*Mustela erminea* (ЧКУ; BernC), видра річкова *Lutra lutra* (ЧКУ; BernC; IUCN: NT), полівка гірська *Arvicola scherman*, полівка снігова *Chionomys nivalis* (ЧКУ), бурий ведмідь *Ursus arctos* (ЧКУ; BernC), а також вовк *Canis lupus* (BernC).

(4) ВБУ підтримує існування багатьох видів хребетних тварин: у період розмноження, підростання молоді і т.п.: саламандра плямиста *Salamandra salamandra*, тритон альпійський *Mesotriton alpestris*, тритон карпатський *Lissotriton montadoni*, кумка жовточерева *Bombina variegata*, полівка татранська *Microtus tatricus*, полівка снігова *Chionomys nivalis*, мишівка лісова *Sicista betulina*, козуля європейська *Capreolus capreolus*, олень благородний *Cervus elaphus* та ін.

A1 (рідкісне типове природне ВБУ (M - постійні струмки/ручаї, включаючи водоспади; U - незаліснене торфовище; Va - альпійські водно-болотні угіддя, включаючи альпійські луки і тимчасові водойми; Y - прісноводні джерела), що існує у біогеографічному регіоні Східні Карпати); 1c - ВБУ відіграє суттєву роль у природному функціонуванні річкового басейну ріки Прут (притока Дунаю); 1di - відіграє головну роль у природному контролі і покращенні протікання повеней; 1dii - є важливим для сезонного збереження води для інших територій, що охороняються в Карпатському національному природному парку (Україна) і знаходяться нижче за течією.

B2 (угіддя підтримує існування вразливих видів і екологічні угруповання, яким загрожує небезпека); 2a - відіграє важливу роль у збереженні видів та екологічних угруповань Східних Карпат, які знаходяться під загрозою глобального зникнення внаслідок потепління клімату і підняття верхньої границі лісового поясу в горах; 2b - підтримує існування ендемічних та реліктових післяльодовикових угруповань безхребетних та видів рослин і є критичним для виживання видів, визначених як вразливі, зникаючі або такі, що знаходяться під загрозою зникнення, відповідно до національного законодавства; 2c - є складовою частиною мережі угідь, які забезпечують місця перебування для рідкісних, вразливих і зникаючих видів та видів, які знаходяться під загрозою зникнення; 2cv - підтримує велику частину популяцій розсіяних осілих високогірних ендемічних видів, які мають обмежений тип середовища існування; 2di - є угрупованням, яке є під загрозою глобального зникнення і знаходиться під ризиком прямих чи непрямих чинників змін у біогеографічному регіоні; 2dii - є типовим угрупованням в даному біогеографічному регіоні Східних Карпат; 2diii - охоплює екотон верхньої межі лісу на різних сукцесійних стадіях, які є прикладом природних процесів її динаміки; 2dv - знаходиться на сучасному етапі тривалої історії розвитку і підтримує палеоекологічний архів.

B3 (угіддя підтримує існування популяцій видів безхребетних тварин, важливих для підтримання біологічного різноманіття біогеографічного регіону Східних Карпат); 3ai - є "гарячою точкою" біорізноманіття та підтримує велику кількість видів; 3aii - є центром ендемізму і підтримує значну кількість ендемічних видів безхребетних; 3aiii - підтримує біорізноманіття даного регіону; 3av - підтримує певні елементи біорізноманіття, які є рідкісними і особливо характерними для біогеографічного регіону Східних Карпат.

B4 (угіддя надає видам тварин притулок при незадовільних умовах) екотонні біотопи боліт забезпечують проживання і місця репродукції багатьом високогірним ендемічним карпатським видам безхребетних.

**Біогеографічна характеристика:** Європейсько-Сибірська бореальна підобласть, Європейсько-Західносибірська лісова провінція, Центральньо-Європейський округ, Карпатський район, Полонинська і Гірсько-лісова ділянки.

Фізико-географічне районування: Карпати: Українські Карпати: Полонинсько-Чорногірська область.

Геоботанічне районування: округ субальпійських і альпійських чагарників і полонин: район сланких соснових чагарників з домішкою зеленої вільхи, рододендронників, субальпійських і альпійських лук Чорногірсько-Мармароського високогір'я: підрайон Чорногірсько-Гринявський.

ВБУ розташоване у межах Чорногірського мезо-екорегіону Полонинських Карпат. Це є флішові підвищені розчленовані середньогір'я з реліктовим гляціальним рельєфом та

помірно прохолодним до холодного гірським кліматом, які зайняті ялицево-буковими та смерековими лісами, а також субальпійськими та альпійськими угрупованнями.

Кліматичне зонування: холодна зона, менш холодна підзона (суми температур 6000-10000, гідротермічний коефіцієнт 4-5, загальний період вегетації - 90 днів.

**Фізичні особливості ВБУ:** Водно-болотне угіддя є водозбірним басейном системи потоків, боліт та озер природного походження у витоках річки Прут. Воно розташоване у межах Чорногірської тектонічної зони, сформованої крейдяним та палеогеновим флішем – з переважанням масивних пісковиків та менш поширеними товщами аргілітів-алевролітів. Ґрунтовий покрив представлений слабозвинутими та короткопрофільними видами буроземів гірсько-лучних кислих субальпійських та буроземами кислими помірно холодними. Клімат території перехідний від помірно теплого західноєвропейського до континентального східноєвропейського.

**Фізичні особливості водозбірної території:** Водозбірна територія об'єкту є найвищим районом Українських Карпат. Значні висоти (1000-2061 м н.р.м.) та ухили поверхні зумовили формування комплексу реліктового гляціального рельєфу (льодовикових цирків та трогових долин середньоплейстоценового часу), ускладненого сучасними нівальними, гравітаційними та флювіально-денудаційними процесами. Ґрунтовий покрив представлений, відповідно, лісовими та лучними і лучно-торф'янистими короткопрофільними скелетними буроземами. Рельєф почленований на паралельні гірські хребти, що простягаються північного заходу на південний схід. Рельєф характеризується поєднанням округлих та куполоподібних вершин гір з крутими – у верхній частині та пологих – у нижній частині схилів. Ландшафтне різноманіття представлене низькогірними флішовими крутосхилими хребтами флішовими крутосхилими хребтами з бурими гірсько-лісовими та дерново-буроземними щепенюватими ґрунтами; середньо гірськими і високими давньольодовиковими флішовими крутосхилими хребтами з полонинами, на яких переважають бурі гірсько-лісові щепенюваті та гірсько-торф'яно-буроземні ґрунти; гірські галечникові, гравійно-піщані та суглинисті заплави. Макроклімат території є помірно-континентальним, і представлений кількома гірськими висотними мезокліматичними поясами, що відповідають висотним рослинним поясам. Річна сума активних температур (понад 10 °С) змінюється від 1400 °С у нижній частині ВБУ до 100-200 °С на найвищих вершинах. Річна сума опадів становить близько 1100 мм. Тут виділяють буково-смерековий (до 1250 м), смерековий (1250-1500 м), субальпійський, за участю сосни гірської, ялівця та вільхи зеленої, (1500-1750 м) та альпійський (понад 1750 м) висотні рослинні пояси.

**Гідрологічні цінності:** Річка Прут є лівою притокою Дунаю, її довжина 910 км, площа басейну – 27, 5 тис. кв.км. Ширина русла змінюється від 50 до 150 м, а на розгалужених ділянках досягає 500–800 метрів. Глибина річки незначна (0,5–1,5 м, а при максимальних рівнях 5–6 метрів і більше ). Швидкість течії не перевищує 1–1,2 м/сек., а в період повені – 3–4 м/сек . На Пруті часто бувають великі повені, ширина затоплення яких сягає до трьох кілометрів. Водно-болотне угіддя є водозбірним басейном витоків р. Прут і відіграє значну роль у формуванні гідрологічного режиму верхньої течії ріки.

#### **Типи ВБУ:**

М - постійні струмки/потоки, включаючи водоспади;

U - незаліснене торф'янище;

Va - альпійські водно-болотні угіддя, включаючи альпійські луки і тимчасові водойми;

Y - прісноводні джерела.

**Загальні екологічні особливості:** Для тварин важливими місцями поселення та розмноження є такі місцеперебування: вологі та перезволожені біотопи, береги струмків і потоків, заболочені ділянки верхньої частини поясів букових і смерекових лісів, полонини з багатим трав'яним покривом, щавельники, гірсько-соснове криволісся, зарості чагарників, зокрема вільхи зеленої *Vaccinietum-Alnetum*, ялівцю, рододендрону і вічнозеленої осоки, верхові болота, водойми різного порядку, в т.ч. й тимчасові.

**Цінна флора, рослинність та біотопи:** Рослини: у межах території досліджень виявлено понад 25 видів рослин Червоної книги України (2009), зокрема *Pulsatilla alba*, *Rhodiola rosea*, *Linnaea borealis*, *Gentiana acaulis*, *Gentiana lutea*, *Gentiana punctata*, *Pedicularis oederi*,

*Pinguicula alpine*, *Arnica montana*, *Aster alpinus* та інші. Понад 15 ендеміків: *Melampyrum herbichii*, *Senecio carpaticus*, *Centaurea mollis*, *Aconitum paniculatum*, *Aconitum nanum*, *Phyteuma vagneri* та інші.

Унікальна комбінація різноманітних рідкісних угруповань високогірного водно-болотного та лучного типів (понад 30 згідно класифікації Браун-Бланке), зокрема угруповання союзу *Adenostylian alliariae* Br.-Bl. 1926, *Alnion viridis* Aichinger 1933, *Cardamino-Montion* Br.-Bl. 1926, *Cratoneurion commutati* Koch 1928, *Draepanocladion exannulati* Krajina 1933, *Sphagnion cuspidati* Krajina 1933, *Sphagnion medii* Borhidi & Varga Z. 1998 та інші.

Виявлено понад 10 рідкісних болотних синтаксонів «Зеленої книги України» (1987), зокрема *Sphagneta depressipiceetosa*, *Scheuchzerieto-Sphagneta*, *Pineto* (mugi) – *Sphagneta*, *Cariceto-Scheuchzerieto-Sphagneta* та інші.

### **Цінна фауна:**

Безхребетні:

Осередок поширення 5 видів внесених до ЧК України (2009): *Quedius transylvanicus* (Weise, 1875) (ЧКУ, вразливий), *Chrysolina carpathica* (Fuss, 1856) (ЧКУ, рідкісний), *Oreina plagiata* (Sufrian, 1861) (ЧКУ, рідкісний), *O. viridis* (Duftschmidt, 1825) (ЧКУ, зникаючий), *Erebia manto* (Denis & Schiffermüller, 1775) (ЧКУ, рідкісний).

Із ВБУ відомі популяції не менш, ніж 37 карпатських ендемічних видів і підвидів ракоподібних: *Niphargus stygius corinae* Dedyu, *N. stygius hoverlicus* Dedyu (Amphipoda); комах: *Ecdyonurus austriacus nataliae* God. & Klon-Ol., 2004, *E. rizuni* God., Klon.-Ol., Sold., 2004, *E. nigrescens* (Klapálek, 1908) (Ephemeroptera), *Apatania carpathica* Schmid, 1954, *Drusus carpathicus* Dziędzielewicz, 1911, *Chaetopteryx polonica* Dziędzielewicz, 1889, *Chaetopteryx subradiata* Klapálek, 1907, *Psilopteryx psorosa carpathica* Schmid, 1952, *Acrophylax vernalis* Dziędzielewicz, 1912, *Chionophylax czarnohoricus* (Dziędzielewicz, 1911), *Isogamus czarnohorensis* (Dziędzielewicz, 1912), *Potamophylax carpathicus* (Dziędzielewicz, 1912), *Rhyacophila flava* Klapálek, 1898, *Rh. glareosa* McLachlan, 1867 (Trichoptera), *Nebria fuscipes* Fuss, 1850, *N. reitteri* Rybiński, 1902, *N. transylvanica* (Germar, 1824), *Carabus auronitens escheri* Palliardi, 1825, *C. hampei* Küster, 1846, *C. obsoletus* Sturm, 1815, *C. transylvanicus* Dejean, 1826, *Pseudanophthalmus pilosellus* (Miller, 1868), *Duvalius corpulentus* Weise, 1875, *D. roubali* Jeannel, 1926, *D. ruthenus* Reitter, 1878, *D. subterraneus* (Miller, 1868), *Trechus carpathicus* Rybiński, 1902, *T. fontinalis* Rybiński, 1901, *T. latus* Putzeys, 1847, *T. plicatulus* Miller, 1868, *Patrobis quadricollis* Miller, 1868, *Deltomerus carpathicus* (Miller 1868), *Pterostichus foveolatus* (Duftschmidt, 1812), *P. pilosus* (Host, 1789), *Amara misella* Miller, 1868 (Coleoptera, Carabidae).

Риби: верхів'я басейну р. Прут є важливим місцем існування декількох важливих видів риб: серед них харіус (*Thymallus thymallus*), занесена до Червоної книги України (2009), а також форель струмкова (*Salmo trutta m. fario*).

Земноводні: територія ВБУ є важливим місцем розмноження гірських видів земноводних, які занесені до Червоної книги України (2009): саламандри плямистої *Salamandra salamandra*, тритона альпійського *Mesotriton alpestris*, тритона карпатського *Lissotriton montadoni*, а також кумки жовточеревої *Bombina variegata*.

Ссавці: основне місцеперебування високогірного виду бурозубки альпійської *Sorex alpinus*, що селиться в альпійському та субальпійському поясах. Основними місцями виду є береги струмків і потоків, заболочені ділянки верхньої частини поясів букових і смерекових лісів, зарості трави та гірсько-соснового криволісся і т.п.

З комахоїдних ця територія є важливою для кутори звичайної *Neomys fodiens*, що тісно пов'язана з водоймами, веде напівводяний спосіб життя і селиться переважно біля невеликих незамерзаючих річок, потоків у букових і мішаних лісах, гірсько-сосновому криволіссі.

З інших важливих видів - вовк *Canis lupus*, лисиця звичайна *Vulpes vulpes*, ведмідь бурий *Ursus arctos* (ЧКУ), куниця лісова *Martes martes*, горностай *Mustela erminea* (ЧКУ), видра річкова *Lutra lutra* (ЧКУ), свиня дика *Sus scrofa*, козуля європейська *Capreolus capreolus*, олень благородний *Cervus elaphus*.

ВБУ є важливою для низки гризунів, які часто тісно пов'язані з вологими та перезволоженими біотопами (заростями чагарників, зокрема вільхи зеленої *Vaccinietum-Alnetum*, щавельниками, полонинами з багатим трав'яним покривом, заростями гірської сосни, ялівцю, вільхи, рододендрону і вічнозеленої осоки, верховими болотами): мишівка лісова *Sicista betulina* (ЧКУ), полівка гірська *Arvicola scherman*, полівка снігова *Chionomys nivalis* (ЧКУ), полівка татранська *Microtus tatricus* (ЧКУ), полівка темна *Microtus agrestis*.

**Соціальні та культурні цінності:** Прут згадується в багатьох давніх записах істориків. Територія глибоко пов'язана із культурною етнографічною народністю України та Карпат – яка має назву «гуцули». Угіддя є важливим для екологічної освіти, рекреації та наукових досліджень. На території угіддя знаходиться частина найвищої гори України – г. Говерла, що є важливою соціальною та туристичною цінністю загально українського рівня.

**Землеволодіння/власність на землю:** (ВБУ: державна форма власності. Прилеглі землі: державна форма власності.

**Поточне землекористування (включаючи водокористування):** ВБУ: територія розміщена на території Карпатського НПП, що сприяє обмеженню та контролю за використанням природних ресурсів. Серед основних видів природокористування необхідно виділити: санітарні рубки, рекреація, випасання худоби, сінокосіння. Прилеглі землі: окрім згаданих видів природокористування ведеться традиційне сільське господарство.

**Чинники (колишні, нинішні або потенційні), які негативно впливають на екологічний характер угіддя, включаючи зміни у земле- та водокористуванні і проекти розвитку:** Основну загрозу для екологічного стану становить значне рекреаційне навантаження, яке, окрім безпосереднього впливу на природні екосистеми, супроводжується забрудненням середовища різноманітними побутовими відходами.

**Вжиті природоохоронні заходи:** Угіддя входить до складу Карпатського НПП. Природоохоронна діяльність зосереджена на охороні та відтворенні найбільш цінних природних комплексів. ВБУ на південному-заході межує з Карпатським біосферним заповідником. Режим охорони і управління ВБУ забезпечується Карпатським НПП. Він відповідає IUCN категорії – Ia та II. Менеджмент-план (проект організації території) затверджений та виконується.

**Запропоновані, але ще не виконані природоохоронні заходи:** Для ефективнішої охорони ВБУ необхідно обмежити рекреаційне навантаження на угіддя та прилеглі території.

**Поточні наукові дослідження та можливості:** Територія угіддя є одним серед найважливіших науково-дослідних полігонів вивчення високогір'я Карпат. Екологічні, біологічні та географічні дослідження проводяться працівниками Карпатського НПП, вченими Львівського національного університету ім. І.Франка та Інституту екології Карпат НАН України.

Моніторинг біотичної різноманітності цієї території ведеться силами наукових співробітників парку, Інституту екології Карпат НАН України та Державного природознавчого музею НАН України (Львів). З метою наукових досліджень тут закладена низка трансект для вивчення видового багатства і чисельності багатьох видів біоти високогір'я.

Наявна польова науково-дослідна станція Інституту екології Карпат НАН України та метеорологічна станція на полонині Пожижевській.

**Нинішня діяльність з комунікації, освіти та громадської обізнаності, що стосується угіддя або є корисною для нього:** Діяльність з комунікації, освіти та громадської обізнаності направлена на підвищення рівня екологічної культури, екологічної інформованості громадськості та місцевого населення, шляхом поширення природоохоронних знань через засоби масової інформації, друковані видання, соціальну рекламу, музеї природи, бібліотеки, відеотеки, семінари, “круглі столи”, конференції. Організуються масові еколого-освітні заходи, створюються постійно діючі та пересувні виставки, екофотостенди, фотоальбоми. Проводяться тематичні лекцій та екскурсій.

Поінформованість та освіта у сфері збереження довкілля забезпечується співробітниками еколого-освітнього відділу Карпатського НПП (екологічні стежки, інформаційні буклети, візити школярів).

**Нинішній стан рекреації і туризму:** Завдяки сприятливим кліматичним умовам та наявності слабокультурених ландшафтів угіддя користується великою популярністю серед туристів. Територія є одним з найчастіше відвідуваним туристами регіоном Українських Карпат. З метою ознайомлення з природними екосистемами і геологічними та геоморфологічними пам'ятками тут прокладена широка мережа екотуристичних маршрутів: ботанічних, зоологічних, географічних, ландшафтних та загально-краєзнавчих.

**Юрисдикція:** За охорону угіддя відповідає адміністрація Карпатського НПП. Державний контроль у галузі охорони природи здійснює Державне управління охорони навколишнього природного середовища в Івано-Франківській області.

**Орган управління:** Адміністрація Карпатського НПП

**Бібліографічні джерела:**

- 1) Абеленцев В. І., Підоплічко І. Г., Попов Б. М. Комахоїдні та кажани. – К.: Вид-во АН УРСР, 1956. – 448 с. – (Фауна України; Т. 1, вип. 1).
- 2) Зелена книга України /під загальною редакцією члена-кореспондента НАН України Я.П. Дідуха - К.: Альтерпрес, 2009. - 448 с. + 48 кольор. с..
- 3) Киселюк О. І. Теріокомплекси рослинних ступенів північно-східних макросхилів Українських Карпат // Міжнародні аспекти вивчення та охорони біорізноманіття Карпат: Матеріали конф. ... – Рахів, 1997. – С. 80-83.
- 4) Киселюк О. І., Клапчук В. М., Тимчук О. В. Сторінками Червоної книги України. – Яремча, 2001. – 138 с.
- 5) Киселюк О. Ссавці Карпатського національного природного парку // Наукові записки Івано-Франківського краєзнавчого музею. – Івано-Франківськ, 2001 – С. 188 – 192.
- 6) Ризун В.Б. Семейство Carabidae // Почвенные членистоногие Украинских Карпат. – Киев: Наукова думка, 1988. – С.146-160.
- 7) Ризун В.Б. Ендемічні види турунів (Coleoptera, Carabidae) на території Карпатського національного природного парку // Національні природні парки: проблеми становлення і розвитку. – Яремче, 2000. – С.242-247.
- 8) Ризун В.Б. Туруни Українських Карпат. – Львів, 2003. – 210 с.
- 9) Ризун В.Б., Тимочко В.Б., Чумак В.О. Висотна диференціація угруповань жуків-турунів (Coleoptera, Carabidae) на північно-східному макросхилі Українських Карпат // Значення та перспективи стаціонарних досліджень для збереження біорізноманіття. До 50-річчя створення високогірного біологічного стаціонару Інституту екології Карпат НАН України "Пожижевська" / Матеріали міжнародної наукової конференції, присвяченої 50-річчю функціонування високогірного біологічного стаціонару "Пожижевська", Львів-Пожижевська, 23-27 вересня 2008 р. - Львів, 2008. - С.354-355.
- 10) Ризун В.Б., Тимочко В.Б., Чумак В.О. Угруповання жуків-турунів (Coleoptera, Carabidae) букових та ялицевих лісів Карпатського національного природного парку // Науковий вісник Ужгородського університету. Серія Біологія. – 2004. – Випуск 14. – С.34-43.
- 11) Рудишин М. П. Розміщення мишовидних гризунів у рослинних асоціаціях боржавських полонин і Чорногори // Наук. зап. Наук.-природозн. музею НАН УРСР. – 1961. – 9. – С. 80-91.
- 12) Рудишин М. П. Лесная мышовка в Карпатах // Распространение и экология тушканчиков фауны СРСР. – М.: Наука, 1986. – С. 176-177.
- 13) Рудишин М. П. Мышевидные грызуны Украинских Карпат и особенности их распространения // Конф. по вивченні флори і фауни Карпат і прилеглих територій. – К.: Вид-во АН УРСР, 1960. – С. 342-346.
- 14) Страутман Ф. І., Татаринів К. А. Матеріали до фауни хребетних тварин криволісся Східних Карпат // Наукові записки Львівського ун-ту. – Львів, 1949. – Т. 16, вип. 5. – С. 121-152.
- 15) Татаринів К. А. До питання про вертикальне поширення ссавців у Східних Карпатах // Наукові записки Природозн. музею Львів. філіалу АН УРСР. – Львів, 1955. – Т. 4. – С. 80-91.

- 16) Татаринов К. А. Звірі західних областей України. – К.: Вид-во АН УРСР, 1956. – 188 с.
- 17) Татаринов К. А. Фауна хребетних заходу України: екологія, значення, охорона. – Львів: Вид-во Львів. ун-ту, 1973. – 257 с.
- 18) Федоренко А. П., Рогатко І. В., Яківчук І. М. Наземні хребетні тварини парку та їх охорона // Природа Карпатського національного парку. – К.: Наукова думка, 1993. – С. 145-169.
- 19) Червона книга України. Рослинний світ/ за ред. Я.П. Дідуха — К.: Глобалконсалтинг, 2009.– 900 с.
- 20) Червона книга України. Тваринний світ / за ред. І. А. Акімова. – К.: Глобалконсалтинг, 2009. – 600 с.
- 21) Червона книга України. Тваринний світ. – Київ: Українська енциклопедія, 1994. – 464 с.
- 22) Щенсн Б. Типи волохокрильців (Insecta: Trichoptera) // Годунько Р.Й., Войчишин В.К., Климишин О.С. та ін. Номенклатурні типи і типові серії (1). - Львів, 2006. - 122 с.
- 23) Щербак Н. Н. Зоогеографическое деление Украинской ССР // Вестник зоологии. – 1988. - № 3. – С. 22-31.
- 24) [IUCN, 2008]. 2008 IUCN Red List of Threatened Species. Gland, IUCN <[www.iucnredlist.org](http://www.iucnredlist.org)>
- 25) Godunko R.J., Klonowska-Olejnik M. *Ecdyonurus austriacus nataliae* n. ssp., a new subspecies of the *Ecdyonurus helveticus*-group from Ukraine // Genus. - 2004. - 15, №1. - P.13-24.
- 26) Godunko R.J., Klonowska-Olejnik M. *Ecdyonurus nigrescens* (Klapalek, 1908) (Ephemeroptera: Heptageniidae) - neotype designation, taxonomical and nomenclature notes // Annales Zoologici. - Warszawa, 2008. - 58, №4. - P.799-817.
- 27) Godunko R.J., Klonowska-Olejnik M., Soldán T. *Ecdyonurus rizuni* sp. nov. (Ephemeroptera: Heptageniidae) from the Eastern Carpathians // Annales Zoologici. - Warszawa, 2004. - 54, №3. P.519-524.
- 28) Szczęsny B., Godunko R.J. Catalogue of caddis flies (Insecta: Trichoptera) of Ukraine. - Lviv, 2008. 104 p.