

Каталог флори і фауни
Бернської Конвенції. Випуск 4

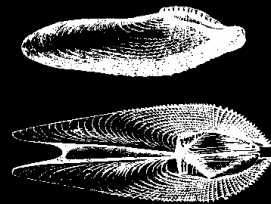


ISBN 966-02-1380-8



**БЕЗХРЕБЕТНІ
ТВАРИНИ
УКРАЇНИ**
ПІД ОХОРОНОЮ
БЕРНСЬКОЇ КОНВЕНЦІЇ

Invertebrates of Ukraine,
protected by the Bern Convention
Kyiv — 1999



Міністерство охорони природного навколишнього
середовища та ядерної безпеки України

Інститут зоології ім. Івана Шмальгаузена
Національної академії наук України



**БЕЗХРЕБЕТНІ
ТВАРИНИ УКРАЇНИ**
ПІД ОХОРОНОЮ БЕРНСЬКОЇ КОНВЕНЦІЇ

*Випуск IV у серії видань
Каталог флори і фауни Бернської конвенції
під редакцією І. Загороднюка*

Київ 1999

УДК 502.74 (047)

Безхребетні тварини України під охороною Бернської конвенції
/ Під редакцією І. Загороднюка. – Київ, 1999. – 60 с.

Invertebrate animals of Ukraine, protected by the Bern Convention
/ Edited by I. Zagorodniuk. – Kyiv, 1999. – 60 pp.

Зведення присвячено оцінкам стану популяцій видів безхребетних тварин, що охороняються в Україні згідно з Конвенцією про охорону дикої флори і фауни та природних середовищ існування в Європі (Берн, 1979). У виданні вміщено 24 експертні довідки, згруповані у сім тематичних розділів. Перший з них присвячено основним положенням Бернської конвенції та загальній характеристиці фауни. Наступні п'ять розділів містять описи "бернських" видів із чотирьох рядів комах (одноденки, бабок, жуків, метеликів) та одного ряду молюсків (ниткозябрових). У додатках наведено бібліографічні матеріали, довідки щодо рекомендованих у рукописах авторських розділів експертів та дані про авторів зведення.

© Міністерство охорони природного навколишнього середовища та ядерної безпеки України.

© І. Загороднюк: упорядкування, редагування, верстка, обкладинка.
© В. Єрмоленко, В. Домашлінець, В. Аністратенко: текст.

© В. Єрмоленко: фотографії і рисунки комах.
© В. Аністратенко: рисунки молюсків.
© О. Загороднюк: електронні версії рисунків і мап.

ISBN 966-02-1380-8

Видання здійснено за сприяння Міністерства сільського господарства, природних ресурсів і рибальства Нідерландів та Посольства Королівства Нідерландів в Україні

Безхребетні тварини України під охороною Бернської конвенції



ЗМІСТ

Розділ 1. Загальна частина.....	5
Передмова редактора	6
Бернська конвенція та безхребетні	7
Загальна характеристика класу комах	10
Розділ 2. Ряд Одноденки – Ephemeroptera	12
Загальна характеристика ряду Одноденки	13
Описи рідкісних видів одноденки	14
Палінгенія довгохвоста	14
Розділ 3. Ряд Бабки — Odonata	15
Загальна характеристика ряду бабок	16
Описи рідкісних видів бабок	18
Бабка-коромисло зелене	18
Бабка-левкоринія білолоба	19
Бабка-левкоринія хвостата	20
Бабка-левкоринія лісова	21
Бабка-офігомфус цецилія	22
Бабка-стилюрус жовтоногий.....	23
Бабка-симпекна Брауера.....	24
Розділ 4. Ряд Твердокрилі, або Жуки — Coleoptera	25
Загальна характеристика ряду твердокрилих	26
Описи рідкісних видів жуків	29
Златка-бупрестис блискуча	29
Плоскотілка-кукуйус червона.....	30

▪ Плавунець широкий.....	31
▪ Плавунець-поводень дволінійчастий	32
Розділ 5. Ряд Метелики, або Лускокрилі — Lepidoptera.....	33
Загальна характеристика ряду лускокрилих	34
Описи рідкісних видів метеликів	36
▪ Райдужниця вербова	36
▪ Сатир-сінниця торфовищевий	37
▪ Сатир-лопинга жовтоочковий.....	38
▪ Коконопряд золотистий глодовий.....	39
▪ Шашечниця-авринія скабіозова.....	40
▪ Шашечниця велика	41
▪ Бражник обліпиховий.....	42
▪ Синявець непаристий щавелевий	43
▪ Синявець-аріон чебрецевий	44
▪ Синявець торфовищевий.....	45
▪ Синявець родовиковий	46
Розділ 6. Клас двостулкові молюски — Bivalvia.....	47
Характеристика двостулкових – Bivalvia.....	48
Описи рідкісних видів молюсків.....	49
▪ Свердлун звичайний	49
Розділ 7. Додатки	51
Безхребетні тварини України у червоних списках.....	52
Мапи поширення видів в Україні	53
Цитована література.....	56
Експерти щодо описаних видів.....	58
Довідки про авторів нарисів	59

РОЗДІЛ 1. ЗАГАЛЬНА ЧАСТИНА

Part 1. Common part

*Цей розділ присвячено огляду
основних положень Бернської конвенції
щодо безхребетних тварин та
загальній характеристиці їх фауни.*

ПЕРЕДМОВА РЕДАКТОРА

"Конвенція про охорону дикої флори і фауни та природних середовищ існування в Європі" (Берн, 1979) є важливим міжнародним інструментом для збереження біологічного і ландшафтного різноманіття на Європейському континенті. 1996 року в Україні прийнято Закон України про приєднання до Бернської конвенції. З метою виконання положень цієї конвенції Управління біоресурсів Мінекобезпеки України разом з фахівцями-зоологами ініціювало проведення оцінок сучасного стану популяцій рослин і тварин, що занесені до додатків Конвенції і мешкають на території України.

Основою "бернських" списків є Додатки I і II до Бернської конвенції, що включають, відповідно, переліки видів рослин і тварин, що підлягають особливій охороні в масштабі всієї Європи. Ці переліки відрізняються від тих червоних списків, що діють в Україні, і головну увагу при підготовці експертних довідок приділено тим видам, які увійшли до двох основних списків, але ще не включені до "Червоної книги України" (1994).

За результатами експертних оцінок, представлених в Мінекобезпеки, розпочато підготовку довідкових видань про стан популяцій "бернських" видів рослин і тварин в Україні. Протягом 1999 року в серії "Каталог флори і фауни Бернської Конвенції" видано три випуски – "Флора", "Ссавці", "Земноводні та плазуни"; четвертим випуском стала ця збірка.

Видові нариси підготовлено за єдиною схемою і згруповано за рядами. Загалом у збірці представлено описи 24 видів з п'яти груп: по одному – молюсків та одноденок, 7 – бабок, 4 – жуків, 11 – метеликів. В додатку вміщено список цитованої літератури, інформацію щодо фахівців, яких рекомендовано авторами нарисів як експертів щодо стану популяцій окремих видів чи видових груп, та довідки про авторів цього зведення.

Ігор Загороднюк,

БЕРНСЬКА КОНВЕНЦІЯ ТА БЕЗХРЕБЕТНІ

Безхребетні тварини складають переважну більшість видового різноманіття тварин світу і відіграють надзвичайно важливу роль у природних екосистемах. Антропогенне навантаження на біосферу, забруднення та деградація середовища перебування спричинила значне зниження чисельності популяцій багатьох видів тварин і безхребетних зокрема. Особливо вразливими є ендеміки та вузькоспеціалізовані види, існування яких залежить іноді від певних специфічних факторів.

Для послаблення негативних тенденцій у природних екосистемах та призупинення зниження чисельності вразливих видів тварин необхідні спільні міжнародні зусилля, особливо по відношенню до видів, ареали яких охоплюють територію декількох країн. Одним з важливих міжнародних природоохоронних інструментів, спрямованих на збереження диких видів тварин і рослин, природних ландшафтів є Бернська конвенція про охорону дикої флори і фауни та природних середовищ існування в Європі, до якої Україна приєдналась відповідним законом у 1996 році.

До додатків Бернської конвенції занесено 125 видів безхребетних, з них більше 25 видів зустрічаються на території України.

Постійний Комітет Бернської конвенції, який є її робочим органом, неодноразово розглядав питання посилення заходів щодо охорони та дослідження різних груп безхребетних.

Протягом свого існування (починаючи з 1982 року), Постійний Комітет прийняв декілька рекомендацій, спрямованих на збереження безхребетних:

- Рекомендація № 18 від 8 грудня 1989 року щодо охорони місцевих видів річкових раків в Європі
- Рекомендація № 21 від 11 січня 1991 року щодо збереження комах ряду Hymenoptera та їхнього середовища перебування;
- Рекомендація № 22 від 11 січня 1991 року щодо збереження перлівниці (*Margaritifera margaritifera*) та інших прісноводних молюсків (Unionida);
- Рекомендація № 29 від 6 грудня 1991 року щодо збереження безхребетних водно-болотних угідь;

Рекомендація № 35 від 4 грудня 1992 року щодо збереження деяких видів безхребетних, перелічених у Додатку II Конвенції;
Рекомендація № 50 від 6 грудня 1996 року щодо збереження *Margaritifera auricularia*;
Рекомендація № 51 від 6 грудня 1996 року щодо планів дій для видів безхребетних, занесених до додатків Конвенції;
Рекомендація № 52 від 6 грудня 1996 року щодо збереження середовища існування видів безхребетних;
Рекомендація № 65 щодо збереження метеликів *Maculinea*;

4 грудня 1992 року Постійний Комітет прийняв Рекомендацію № 36 про збереження підземних середовищ існування, де виявлені унікальні види безхребетних, пристосованих до життя у специфічних умовах печер, підземних водойм та сховищ.

В цьому ж році Комітет схвалив Керівництво щодо вилучення з природи перлівниці (*Margaritifera margaritifera*) та видобутку перлин.

6 грудня 1996 Постійний Комітет прийняв Резолюцію № 4 щодо вразливих середовищ перебування, переважна більшість яких мають важливе значення для безхребетних.

Резолюція № 6 від 4 грудня 1998 року щодо видів, що потребують спеціальних заходів охорони середовища їхнього існування, включає 80 видів безхребетних.

Рада Європи разом з Постійним Комітетом Бернської конвенції підготували декілька оглядів, присвячених безхребетним тваринам:

Види метеликів *Rhopaloscega*, що знаходяться під загрозою зникнення в Європі, 1981;
Безхребетні, що потребують спеціальних заходів охорони в Європі, 1987;
Охорона бабок (*Odonata*) та їхніх біотопів, 1988;
Сапроксильні безхребетні та їх охорона, 1989;
Біологічне значення та збереження *Hymenoptera* в Європі, 1990;
До питання збереження жалючих *Hymenoptera* в Європі, 1991;
Неморські молюски, що знаходяться під загрозою зникнення в Європі, 1992;
Підземні середовища існування та їх охорона, 1995;
Загальна інформація про види безхребетних, що включені до Директиви щодо середовищ існування та Бернської конвенції – частина I: *Crustacea*, *Coleoptera* і *Lepidoptera*, 1996;
Загальна інформація про види безхребетних, що включені до Директиви щодо середовищ існування та Бернської конвенції – частина II: *Mantodea*, *Orthoptera* і *Arachnida*, 1996;
Загальна інформація про види безхребетних, що включені до Директиви щодо середовищ існування та Бернської конвенції – частина III: *Mollusca* і *Echinodermata*, 1996.

Питанням збереження безхребетних було присвячено декілька зустрічей, які були організовані під егідою Бернської конвенції. Так, у 1990 році Постійний Комітет провів Колоквіум з питань видів безхребетних, занесених до Берн-

ської конвенції та їхнього збереження. У 1992 році відбулася нарада про безхребетних водно-болотних угідь. У 1997 році організований Колоквіум з питань охорони, управління та відновлення середовищ існування безхребетних як засіб збільшення біологічного різноманіття.

1998 р. вийшли з друку два томи "Червоної книги метеликів Європи".

Таким чином, питання охорони безхребетних займають належне місце в діяльності Постійного Комітету Бернської конвенції. Велике розмаїття безхребетних в Україні, їхнє велике значення для народного господарства та збереження біологічного різноманіття загалом вимагають вжиття відповідних заходів щодо їхнього сталого використання¹ та відтворення.

Володимир Домашлінець

¹ Так, в деяких областях України щорічно заготовляють десятки тон молюсків роду *Helix* (внесені у додаток III Бернської конвенції), водних безхребетних із родин *Gammaridae*, *Chironomidae*. Медичну п'явку *Hirudo medicinalis* розводять в Україні у штучних умовах з метою використання у медичній промисловості для виготовлення ліків.

ЗАГАЛЬНА ХАРАКТЕРИСТИКА КЛАСУ КОМАХ

У бернських списках фауна України представлена 24 видами з двох класів безхребетних тварин — комах (Insecta) та двостулкових молюсків (Bivalvia). Нижче подано стислу характеристику класу комах.

Скрізь – на суходолі, у воді та у повітрі у нескінченному різноманітті форм і фарб існує особливий світ комах. Від тропічних джунглів до арктичних тундр, від розжарених пісків Сахари до льодовиків Гімалаїв і поверхні Тихого океану існують ті або інші форми комах. Навіть в атмосфері нашої планети до висоти 2000 м комах утворюють шар "повітряного планктону".

Сьогодні вже відомо більше 1,3 млн видів комах, тобто майже вдвічі більше кількості всіх інших видів тварин і рослин. Надто велика загальна чисельність особин і маса комах земної кулі. За оцінками ентомологів, на кожну людину нашої планети зараз припадає понад 250 мільйонів особин різних комах. Лише один з найбільших за обсягом рядів комах – жуки (Coleoptera) – зараз налічує біля 350 тис. видів².

Величезне значення комах в житті природи і людини визначило формування не тільки окремого підрозділу зоології – ентомології, але й низки окремих потужних напрямків дослідження комах, як теоретичних, так і практичних, пов'язаних з практикою сільськогосподарського виробництва, лісового господарства, медициною, ветеринарією, кібернетикою, обороною. Теоретична ентомологія присвячена пізнанню будови та функціонуванню організму й органів комах, різноманітних зв'язків з середовищами існування, закономірностей поведінки, закономірностям та шляхам їх еволюції, структурі їх фауністичних комплексів на різних материках, в різних областях і регіонах. Дедалі більше значення для суспільства набуває дослідження антропогенної трансформації як живої природи загалом, так і світу комах, зокрема.

Цікаво зазначити, що саме комах першими на Землі піднялися на крилах в повітря, що забезпечило їм відносно швидкі темпи багатопрофільної еволюції. Як доводять результати дослідження викопних решток, біля півмільярду років завдяки появі крил, ще з кам'яновугільного періоду почалась прогресивна еволюція багатьох рядів комах, яка триває і в наш час.

Не спиняючись на темі негативних взаємин людини з комахами, підкреслю значно більше позитивне значення комах в життєдіяльності природних систем. Величезна їх роль у багатьох процесах всезагального руху матерії та енергії на Землі. Велика роль комах у ґрунтоутворенні, у руйнуванні органічних залишків, у виконанні багатьох санітарних функцій. Глобальна роль комах у перехресному запиленні дикорослих і культурних рослин, у регуляції чисельності популяцій шкідливих комах, у створенні різних лікарських речовин тощо.

В наш час безумовно планетарного значення набуває розробка, вдосконалення і повсюдне втілення в життя різних природоохоронних програм, спрямованих на збереження біорізноманіття комах. Особливо гостро проблема збереження ентомологічного біорізноманіття стоїть в Україні, що перебуває на передньому плані техногенного наступу на природу. Безумовно, що в плані захисту природи на Україні в останні роки проведена велика й результативна робота. Створено багато нових заповідників та заказників. Створюються спеціальні ентомологічні мікрозаповідники та заповідні ділянки. Яскравим свідченням об'єктивності цього висновку є публікація у 1994 році "Червоної книги України", до якої включені нариси про 173 види рідкісних, зникаючих, реліктових та ендемічних комах.

Не менш важливою в природоохоронному відношенні є нова редакція Додатку II до Бернської конвенції. Серед близько 110 видів комах цього списку наведено 23 види, які виявлені на терені України, проте не були занесені до 2-го видання "Червоної книги України". У пропонованій роботі наведені повні зоогеографічні й екологічні дані щодо особливостей цих видів в умовах України. Безумовно, що наведені в роботі дані сприятимуть організації в Україні роботи по виявленню і охороні цих комах.

Всі виявлені у складі ентомофауни України і описані у цій книзі 23 види комах із 4-х рядів перебувають під охороною Бернської конвенції і безумовно мають бути включені до складу видів-кандидатів до майбутнього III видання "Червоної книги України".

Валерій Єрмоленко

² Це приблизно у 15 разів перевищує кількість відомих видів хребетних тварин.

РОЗДІЛ 2.

Ряд Одноденки – Ернемероптера

*Ряд представлений у фауні України
лише одним видом, що визнаний рідкісним
згідно з Додатком II до Бернської конвенції,
з роду Палінгенія:*

- *Palingenia longicauda* — Палінгенія довгохвоста

ЗАГАЛЬНА ХАРАКТЕРИСТИКА РЯДУ ОДНОДЕНОК

Дорослі одноденки – комахи середніх або дрібних розмірів (від 2 до 4 мм довжиною), мають дві пари ніжних сітчастих крил (друга пара помітно менша за першу або відсутня). На кінці черевця є 2–3 почленовані хвостові нитки. З боків голови – два великих фасеткових ока. Дорослі – типово біляводні тварини, населяють луки, заплави чагарники, лісові галявини, узлісся навколо річок і струмків. Личинки розвиваються у воді й дихають трахейними зябрами, імаго ведуть наземний спосіб життя й дихають трахеями.

У дорослому стані одноденки не живляться і їх ротовий апарат атрофований. Цікавим є те, що передній відділ кишкового перетворення в аеростатичний апарат – своєрідний повітряний міхур, у який повітря потрапляє через рот і регулюється м'язами стравоходу. Українська назва ряду пов'язана з дуже коротким строком життя дорослих – від кількох годин до 10 днів. Запліднені самки відкладають у водойми до кількох тисяч яєць різноманітної форми (інколи навіть з "якірцями", що чіпляються за водорості).

Личинки розвиваються у воді. Вони мають довгасте тіло із 2–3 хвостовими нитками на кінці. По боках перших семи члеників черевця розміщені надто різноманітної форми органи водяного дихання – трахейні зябра. Личинки більшості видів живуть у швидких річках і гірських потоках, окремі види – мешканці стоячих водойм озер і ставків. Живляться личинки рослинними рештками, водоростями, зрідка полюють на дрібних безхребетних. Личинки розвиваються протягом 1–3 років і линяють за цей час до 25 разів. Унікальною є наявність у одноденок двох дорослих фаз – субімаго та імаго. Спочатку з оболонки дорослої личинки виходить короткочасна нестатевозріла фаза – субімаго (з непрозорими, матовими крильцями), з оболонки якого швидко виходить прозорокрила статевозріла комаха (імаго).

Одноденки – "живі викопні", представники одного з найдавніших рядів комах, прашурі яких, дуже подібні до сучасних, жили у кам'яно-вугільному періоді. Загалом відомо біля 1600 сучасних видів, в Україні – 50 видів. У "Червоній книзі України" (1994) одноденок не згадують; один рідкісний в Україні вид включений у Додаток II Бернської конвенції.

ОПИСИ РІДКІСНИХ ВИДІВ ОДНОДЕНОК

ПАЛІНГЕНІЯ ДОВГОХВОСТА

Наукова назва виду: *Palingenia longicauda* Olivier, 1791.

Таксономічна характеристика. Один з п'яти палеарктичних видів роду; в Україні – один з двох видів роду. Родина одноденок-палінгеніїд (Palingeniidae).

Біологічна характеристика. В межах річкової системи України ізольовані популяції знайдено в руслі Дунаю та його гірлі. В 70-ті роки ХХ ст. численну популяцію виявлено у глинистій обривистій рипалі гірла Дунаю та у його прісноводних затоках (кутах). Личинки (німфи) риють ходи у глинистому ґрунті й живляться детритом, дрібними водоростями, гниючими рослинами тощо. Личинки та дорослі комахи під час масового льоту є поживою риб.

Оцінка стану і чисельності популяції. Облікові дані відсутні.

Категорія охорони в Україні. Немає. Пропонується надати цьому виду охоронну категорію "V" (тобто "вид недостатньо відомий").

Зміни стану популяції. Порівняно з ХІХ ст., коли спостерігали масовий літ і роїння цього виду вздовж великих річок, в ХХ ст. його чисельність значно знизилась. Певною мірою це зумовлено антропогенним забрудненням води.

Розведення в неволі. Не досліджували.

Заходи охорони. Планове втілення в життя загальноєвропейської програми заходів щодо збереження біоти річок.

Рекомендації щодо збереження. Повсюдне втілення в життя глобальних і регіональних програм щодо збереження біорізноманіття річок.

Прогалини у знаннях про вид в Україні. Дуже низький рівень дослідження в межах України не лише цього виду, а і ряду одноденок загалом.

Джерела інформації: Жадін 1940; Павловський, Лепнева 1948; Поліщук 1974.

Валерій Єрмоленко

РОЗДІЛ 3.

РЯД БАБКИ — ODONATA

Підготовлено описи семи "бернських" видів цього ряду, що зустрічаються на теренах України: одного виду роду *Aeschna* (бабка-коромисла), трьох видів левкориній (*Leucorrhinia*), по одному виду офіогомфуса (*Ophiogomphus*), стилюруса (*Stylurus*) та симпекни (*Sympesna*).

Цими видами є:

- *Aeschna viridis* — Бабка-коромисло зелене
- *Leucorrhinia albifrons* — Бабка-левкоринія білолоба
- *Leucorrhinia caudalis* — Бабка-левкоринія хвостата
- *Leucorrhinia pectoralis* — Бабка-левкоринія лісова
- *Ophiogomphus cecilia* — Бабка-офіогомфус цецилія
- *Stylurus flavipes* — Бабка-стилюрус жовтоногий
- *Sympesna braueri* — Бабка-симпекна Брауера

ЗАГАЛЬНА ХАРАКТЕРИСТИКА РЯДУ БАБОК

Бабки — комахи середнього та крупного розміру, в дорослій фазі — зі струнким, довгастим тілом. Голова крупна, дуже рухома, з великими барвистими фасетковими очима, які займають майже всю голову. Вуса короткі, щетинкоподібні. Ротовий апарат гризучого типу, з масивними гострозубчастими верхніми щелепами, що пристосовані до полювання в польоті на літаючих дрібних комах. З боків грудей є дві пари довгастих перетинчастих крил з густою мережею поздовжніх і поперечних жилок. Крила в стані спокою бабки тримають розпростертими, або ж піднятими вгору й складеними. Черевце довгасте й звичайно тонке, складається з одинадцяти кілець.

Перетворення неповне. Дорослі комахи й личинки — ненажерливі хижаки. Дорослі ведуть наземний спосіб життя й дуже ненажерливі — полюють вдень (коромисла — також у присмерку) на різних комах. Це — дуже корисні для людини хижаки, що знищують безліч різних шкідливих комах, зокрема, кровососів (комарів, мошок, гедзів). Личинки ж бабок є гідробіонтами, що живуть у водоймищах різного типу, де полюють на дрібних риб, пуголовків жаб та на водяних комах. Свою здобич личинки захоплюють з засади видозміненою нижньою губою — "маскою". Відомі окремі випадки значних втрат молоді риб, що завдають личинки крупних бабок у рибоводних ставках.

Дуже характерним є реактивний принцип плавання личинок вищих бабок, що притаманний також медузам та головоногим молюскам. При цьому, личинки рухається головою вперед поштовхами, виштовхуючи з силою воду з задньопрохідного отвору. Личинки бабок — німфи — ростуть впродовж 1–2 років, линяючи за цей час 10–11 разів. Поступово у більш дорослих личинок з'являються зачатки крил. Перед виходом імаго дорослі німфи завжди покидають воду й залазять на стебла рослин, на каміння або на берег.

Бабки — спритні літуни й часто роблять міграції (на відстань до 500 км) великими зграями. Дорослі бабки є не лише активними знищувачами кровососів і шкідників рослин, але й самі стають здобиччю багатьох птахів (чайки, крячки). Хижих личинок охоче поїдають бентосоїдні риби (короп,

лящ та ін.). Врешті, з деякими видами бабок пов'язують поширення гельмінтозу птахів — простогоніозу.

У світовій фауні зараз відомо біля 4000 бабок, що мешкають переважно у тропіках та субтропіках. В Україні відомо — біля 100 видів.

У багатьох країнах світу різноманітні види та комплекси видів бабок перебувають під захистом природоохоронних законів та "Червоних книг" регіонального й міжнародного рівня. Так, у 2-ге видання "Червоної книги України" (1994) включено 6 рідкісних, зникаючих, реліктових та ендемічних видів бабок. У Додаток II до Бернської конвенції внесено 16 видів бабок, з числа яких на теренах України виявлено 8 видів із 5-ти різних родин.

Валерій Ермоленко

ОПИСИ РІДКІСНИХ ВИДІВ БАБОК

БАБКА-КОРОМИСЛО ЗЕЛЕНЕ

Наукова назва виду: *Aeschna viridis* Eversmann, 1836.

Таксономічна характеристика. Один з 13 палеарктичних видів роду, з числа яких в Україні поширені 8 видів. Родина Бабки-коромисла – Aeschnidae.

Біологічна характеристика. Типово присмерковий вид, літ і полювання на дрібних літаючих комах відбувається переважно після заходу сонця. Належить до літньо-осіннього фенокомплексу, літ особин якого відбувається переважно протягом літніх місяців і на початку осені. Личинки живуть звичайно в стоячих водоймах (лучні, степові та лісові озера, торф'яні та осокові болота. Зрідка личинки зустрічаються в затоках річок. Яйця самки відкладають в тканини стебел очерету, звичайно – всередині його заростей. Німфи (личинки) розвиваються протягом 14–26 місяців. Личинки і дорослі є хижаками, що полюють на різних водяних комах і ракоподібних. Після закінчення розвитку дорослі личинки виходять з водойм й заповзають на листя рогоза та інших рослин, обсихають і відлітають на дерева і кущі.

Оцінка стану і чисельності популяції. Зустрічається локальними ізольованими популяціями з низькою чисельністю особин.

Категорія охорони в Україні. Виду необхідно надати охоронну категорію V (недостатньо вивчений).

Зміни стану популяції. Поступове зниження чисельності особин популяцій під тиском антропогенної деструкції гідрорежиму водойм.

Розведення в неволі. Не досліджено.

Заходи охорони. Зниження темпів антропогенної деструкції водойм, де виявлені личинки даного виду бабок.

Рекомендації щодо збереження. Виявлення територій підвищеної чисельності особин виду з метою створення ентомологічних заказників.



*Aeschna
viridis*

Прогалини у знаннях про вид в Україні. Дуже неповне й локальне вивчення стану популяцій, особливостей екології та практичного значення цього³ виду.

Джерела інформації: Артоболевський 1927, 1929; Шешурак і Падалко 1995.

БАБКА-ЛЕВКОРИНІЯ БІЛОЛОБА

Наукова назва виду: *Leucorrhinia albifrons* (Burmeister, 1832).

Таксономічна характеристика. Один з 7 євразійських видів; в Україні відомо 5 видів цього роду. Родина Бабки справжні – Libellulidae.

Біологічна характеристика. Цей вид є в складі одонатофауни України типовим представником фауністичного комплексу північних тайгових лісів. Вид поширений від Середньої Європи на схід до Алтаю. Ареал цього реліктового виду типово диз'юнктивний, острівний. Типовими місцезнаходженнями личинок є водоймища переважно в соснових борах. Вид належить до весняно-ранньолітнього фенокомплексу. Яйця самиці відкладають у борові й біля-борові озера з чистою водою. Личинки тримаються неглибоко, в заростях трав. Дорослі бабки полюють на різних комах, літаючи невисоко над водою.

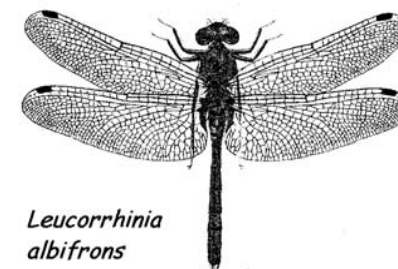
Оцінка стану і чисельності популяції. На Україні нечисленна ізольована популяція виявлена в 1916 р. в околицях Києва.

Категорія охорони в Україні.

Рекомендую надати цьому виду III охоронну категорію (рідкісний реліктовий вид).

Зміни стану популяції. Не досліджено.

Розведення в неволі. Не проводили.



*Leucorrhinia
albifrons*

³ Так само і багатьох інших видів бабок.

Заходи охорони. Необхідним є створення ентомологічних заказників в місцях виявлення особин цього виду.

Рекомендації щодо збереження. Не розроблені.

Прогалини у знаннях про вид в Україні. Дані відсутні.

Джерела інформації: Артоболевський 1916b.

БАБКА-ЛЕВКОРИНІЯ ХВОСТАТА

Наукова назва виду: *Leucorrhinia caudalis* (Charpentier, 1840).

Таксономічна характеристика. Один з 7 палеарктичних видів і один з 5 видів роду, поширених в Україні. Родина Бабки справжні – Libellulidae.

Біологічна характеристика. Характерним для цього виду є локально-острівне розміщення ізольованих популяцій. В Україні такі популяції виявлено у 5 областях (Київська, Харківська, Одеська, Чернігівська, Полтавська), проте скрізь чисельність невисока. Літ дорослих відбувається в кінці весни й на початку літа. Типовими місцезнаходженнями личинок є невеликі стоячі, заболочені й дистрофовані [sic! – авт.], а також зарослі рослинністю водойми.

Оцінка стану і чисельності популяції. Спеціальні обліки чисельності популяцій цього виду не проводили.

Категорія охорони в Україні. Вид належить до IV категорії "невизначених" видів, для яких у подальшому необхідні додаткові дослідження для одержання нової інформації, яка дозволить обґрунтувати охоронний статус.

Зміни стану популяцій. Дані щодо тенденцій змін стану популяцій відсутні.

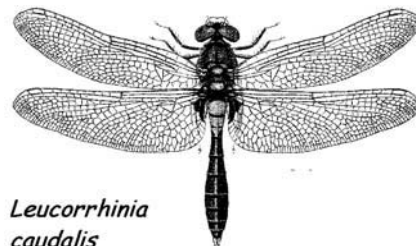
Розведення в неволі. Не розводили.

Заходи охорони. Виконання загальних рекомендацій щодо збереження нормального екологічного режиму водойм.

Рекомендації щодо збереження. Не розроблено.

Прогалини у знаннях про вид в Україні. Недостатня вивченість як географічного розселення, так і біологічних особливостей дорослої та личинкової фаз індивідуального розвитку.

Джерела інформації: Артоболевський 1927; 1929; Поліщук 1974; Шешурак та Падалко 1995.



Leucorrhinia caudalis

БАБКА-ЛЕВКОРИНІЯ ЛІСОВА

Наукова назва виду: *Leucorrhinia pectoralis* Charpentier, 1825.

Таксономічна характеристика. Один з 7 палеарктичних видів і один з 5 поширених на Україні. Родина Бабки справжні – Libellulidae.

Біологічна характеристика. Цей вид є порівняно більш дослідженим у роді Левкоринія. Вид є також типовим представником фауни північних тайгових лісів, особливо соснових борів. Проте, в різних частинах ареалу помітно змінюються екологічні особливості заселених ним водойм. Є дані (Поліщук, 1974), що в районі Нижнього Дунаю вид заселяє навіть степові річки. Дорослі полюють на різних літаючих комах, а личинки – хижаки різних водяних комах, навіть крупних бабок.

Оцінка стану і чисельності популяції. Достовірні дані по річках України відсутні. Як і для більшості видів роду левкориній, в літературі відсутні точні дані щодо чисельності окремих популяцій виду. В заповідниках України слід передбачити проведення спеціальних досліджень бабок.

Категорія охорони в Україні. Немає. Варто визначити як III категорію – "рідкісний вид".

Зміни стану популяцій. Конкретні дані відсутні.

Розведення в неволі. Не розводили.

Заходи охорони. Необхідна розробка заходів щодо покращення загального гідрорежиму річок України.

Рекомендації щодо збереження. Не розроблені.

Прогалини у знаннях про вид в Україні. Залишається майже не дослідженою аутекологія дорослої та личинкової фаз розвитку виду.



Leucorrhinia pectoralis

Джерела інформації: Артоболевський 1916a, 1927; Поліщук 1974; Шешурак і Падалко 1995; Якобсон і Бианки 1905; Fudakowski 1932a–b.

БАБКА-ОФІОГОМФУС ЦЕЦИЛІА

Наукова назва виду: Orphogomphus cecilia (Fourcroy, 1785).

Таксономічна характеристика. Один з двох палеарктичних видів. Єдиний представник роду в Україні. Родина Бабки-дідки – Gomphidae.

Біологічна характеристика. На просторі всього євразійського ареалу вид рідкісний, і звичайно зустрічають лише поодиноких особин, в зв'язку з чим біологія цього південного виду слабо вивчена. Личинки мешкають у проточних водоймах. З території України відома знахідка лише одної самиці в окол. Києва. За динамікою льоту вид належить до пізньовесняно-літнього фенокомплексу. За літературними даними личинки – хижаки, що живляться переважно личинками одноденок і комарів-дзвонців. Дорослі бабки літають мало й переважно сидять на листках і стеблах біляводної рослинності.

Оцінка стану і чисельності популяції. Зустрічається лише поодинокі.

Категорія охорони в Україні. Пропоную віднести вид до III охоронної категорії ("рідкісні види").

Зміни стану популяції. Дані відсутні.

Розведення в неволі. Не досліджували.

Заходи охорони. Лише загальні заходи охорони гідробіоценозів річок.

Рекомендації щодо збереження. Не розроблені. У випадках виявлення локальної популяції цього виду створення ентомологічного заказника.

Прогалини у знаннях про вид в Україні. Відсутні [будь-які – ред.] дані.

Джерела інформації: Артоболевський 1927.

БАБКА-СТИЛЮРУС ЖОВТОНОГИЙ

Наукова назва виду: Stylurus (=Gomphus) flavipes Charpentier, 1825.

Таксономічна характеристика. Єдиний представник невеликого роду *Stylurus* у фауні України. Родина Бабки-дідки – Gomphidae.

Біологічна характеристика. Личинки живуть у річках, на дні яких більш чи менш глибоко закопуються у пісок або мул. Весняно-літній транспалеарктичний вид, на Україні виявлений у Київській, Полтавській, Львівській і Чернігівській областях. Заселяє переважно невеликі річки з тихою течією, мулистим дном та слабо розвинутою рослинністю. Личинки живуть в поверхневому шарі мулу, живляться малоцетинковими водяними черв'яками та личинками комарів-дзвонців. Дорослі бабки полюють на різних літаючих комах.

Оцінка стану і чисельності популяції. Сучасні дані щодо чисельності популяції виду на території України відсутні.

Категорія охорони в Україні. Немає. Необхідно віднести до охоронної категорії недостатньо відомих видів (V).

Зміни стану популяції. Дані відсутні.

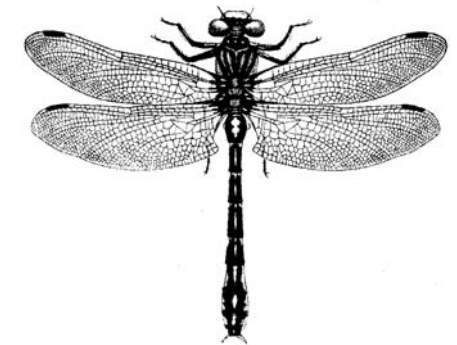
Розведення в неволі. Не розводили.

Заходи охорони. Спеціальні заходи не розроблені.

Рекомендації щодо збереження.

Виконання загальних рекомендацій щодо охорони гідробіоценозів річок і озер.

Прогалини у знаннях про вид в Україні. Відсутні спеціальні дослідження щодо аутекології личинкової та дорослої фаз виду.



Джерела інформації: Артоболевський 1927, 1929; Fudakowski 1932. Шешурак та Падалко 1995.

БАБКА-СИМПЕКНА БРАУЕРА

*Наукова назва виду: *Symplesna braueri* Bianchi, 1905.*

Таксономічна характеристика. Один з 2 європейських видів роду. Родина Бабки-лютки – Lestidae.

Біологічна характеристика. Личинки живуть у повільно проточних та стоячих водах. На відміну від представників інших родів люток, у видів цього роду зимуючою фазою є імаго. Це – типowo південна транспалеарктична бабка. Весняно-осінній вид, проте влітку його літ не відбувається. Це – екологічно пластичний вид, що заселяє стоячі та проточні (зі слабою течією) водойми. Личинки переносять пересихання та промерзання водойм. Проте, певної переваги надає дрібним, добре прогрітим й відносно густо зарослим водоймам. Ночують бабки на прибережній траві на віддалі до 20–25 м від берега. Літають погано й інколи вітром їх відносить за 5–6 км від водойм.

Оцінка стану і чисельності популяції. За існуючими даними чисельність популяції невисока. Для оцінки стану популяції необхідне проведення в Україні нових, більш широких досліджень.

Категорія охорони в Україні. За недостатністю фактичних даних щодо чисельності популяції на території України цьому виду пропоную надати V охоронну категорію ("недостатньо відомий").

Зміни стану популяції. Щодо тенденцій змін стану ізольованих популяцій цього виду дані відсутні. Проте антропогенна деструкція гідроценозів річок постійно погіршує стан популяції виду.

Розведення в неволі. Не проводили.

Заходи охорони. Реалізація загальнодержавних планів захисту екосистем великих і малих річок України.

Рекомендації щодо збереження. В місцях виявлення популяцій рідкісних видів бабок створення ентомологічних заказників місцевого значення.

Прогалини у знаннях про вид в Україні. Дуже неповне дослідження фауни та екології бабок на території багатьох областей України.

Джерела інформації: Артоболевський 1927, 1929; Fudakowski 1932.

Валерій Єрмоленко

РОЗДІЛ 4. РЯД ТВЕРДОКРИЛІ, АБО ЖУКИ — COLEOPTERA

*Для цього зведення підготовлено описи чотирьох наявних у фауні України "бернських" видів, що представляють чотири різні роди: златок-бупрестисів (*Buprestis*), плоскотілки роду *Cucujus* та плавунців родів *Dytiscus* та *Graphoderes*. Цими видами є:*

- *Buprestis splendens* — Златка-бупрестис блискуча
- *Cucujus cinnabarinus* — Плоскотілка-кукуйус червона
- *Dytiscus latissimus* — Плавунець широкий
- *Graphoderes bilineatus* — Плавунець-поводень дволінійчастий

ЗАГАЛЬНА ХАРАКТЕРИСТИКА РЯДУ ТВЕРДОКРИЛИХ

Величезний шлях еволюційного розвитку пройшов один з найбільших сучасних рядів комах – твердокрилих, або жуків. Вже з початку ранньопермського часу в лісах із кордаїтових, деревовидних папоротей, хвощів, хвойних і гімнових повзали перші жуки, що нагадували деяких сучасних своїх нащадків.

Жуки – комахи з повним перетворенням та типово гризучим ротовим апаратом. З трьох сегментів грудей найбільш сильно у них розвинені передньогруди, що рухомо зчленовані з головою та з середньогрудями. Середньогруди ж нерухомо з'єднані з задньогрудями, а задньогруди – з черевцем. Передня пара крил перетворена в хітинізовані тверді (звідси назва ряду) надкрила. Надкрила причленовані з боків середньогрудей, а крила – задньогрудей. Передні крила під час польоту є лише рулями поворотів, або складені на черевці і не приймають у ньому участі. Задні крила – перетинчасті і служать для польоту, а у стані спокою – звичайно складені вздовж черевця під надкрилами.

Деякі жуки вторинно втрачають крила і, відповідно, здатність до польоту. Звичайно добре розвинені два складні – фасеткові ока, тоді як прості очки зустрічаються зрідка в числі 1–2 пар. Між головою і передньогрудями є звужена шия. Вусики-антени причленовані на лобі або ж щоках і складаються звичайно з 11, рідше – від двох до 40 й більше члеників. Будова вусиків різноманітна. Ноги завжди добре розвинені, проте, в залежності від способу життя, дуже різноманітної будови. Типову будову мають довгасті ходильні ноги. Черевце звичайно складається з 10 сегментів, проте, число помітних сегментів зверху становить 7–9, а знизу – 5–7.

Забарвлення тіла й кінцівок – різноманітне. Часто розвинене захисне (маскувальне) забарвлення. У багатьох жуків різко виявлений статевий диморфізм, проте самці звичайно коротші й вужчі за самок.

Личинки жуків мають добре розвинену й дуже хітинізовану голову й гризучий, як і дорослі жуки, ротовий апарат. Покриви тіла личинок жуків

звичайно м'які, при цьому у личинок, що ведуть прихований спосіб життя, тіло звичайно жовтувато-біле, а у личинок, що живуть відкрито – часто яскраво забарвлене. Особливості будови тіла та органів личинок дуже різноманітні й часто пристосовані до життя у специфічних умовах.

В результаті тривалої (бл. 300 млн. років) еволюції у жуків сформувались складний головний мозок і складні форми поведінки⁴.

Завдяки величезній якійсній та кількісній різноманітності жуків багато їх видів та груп відіграють значну роль у функціонуванні багатьох природних та штучних екосистем Землі. У більшості видів жуків характер живлення дорослих і личинок подібний, у деяких – зовсім різний.

Роль жуків у функціонуванні природних систем і в житті людини різна. Хижі жуки – знищувачі безлічі шкідливих комах. Грунтові жуки мають значну роль у ґрунтоутворенні та підвищенні активності ґрунтотворних процесів. Є ряд видів жуків-квітковобів (антофілів), що відіграють значну роль у перехресному запиленні багатьох культурних і диких рослин. Водяні жуки та їх личинки відіграють значну роль у функціонуванні багатьох прісноводних екосистем. Проте, серед них є шкідливі хижаки, що полюють на мальків риб. Багато видів та груп лісових та польових хижаків дуже корисні завдяки масовому знищенню шкідливих комах.

Нарешті, серед жуків є багато дуже яскравих, гарних й зовсім не шкідливих видів, що є прикрасою нашої рідної природи й мають певне естетичне значення. Нарешті, серед жуків є багато рідкісних, зникаючих, "живих викопних", реліктових та ендемічних видів. Ці види переважно включені до "Червоної книги України" (1994) й потребують повсюдного захисту, зокрема, в біосферних заповідниках і спеціальних ентомологічних заказниках.

У світовій фауні зараз відомо біля 350 тис. видів жуків. За даними на 1985 р., на території України зареєстровано 6000 видів, проте слід підкреслити, що з окремих її гірських і рівнинних регіонів ці дані ще неповні.

В складі фауни жуків України відомо ряд рідкісних, зникаючих, реліктових та ендемічних видів жуків, із складу яких лише 21 вид включено до другого видання "Червоної книги України" (1994). Для порівняння зазначи-

⁴ Так, у хижих наземних і водяних жуків та їх личинок спостерігаються різноманітні форми пошуку і полювання на "здобич". У жуків-гноїовиків яскраво виражені будівні інстинкти та інстинкти турботи про нащадків. Цікаві "войовничі" інстинкти суперництва і боротьби між самцями за самицю і за володіння ніркою. Під час пошуку харчових ресурсів безумовно-рефлекторна діяльність тісно пов'язана з вищою умовно-рефлекторною.

мо, що у Додаток II до Бернської конвенції включено лише 8 рідкісних видів цього великого ряду комах, з них – 7 відмічені і в складі фауни України. Безумовно, що вкрай необхідно значно розширити й поглибити природоохоронне вивчення цього великого й важливого ряду комах України.

Валерій Єрмоленко

*Безхребетні тварини України
під охороною Бернської конвенції*

© В. Єрмоленко, 1999

V. Ermolenko:
Description of rare
Coleoptera species

ОПИСИ РІДКІСНИХ ВИДІВ ЖУКІВ

ЗЛАТКА-БУПРЕСТИС БЛИСКУЧА

Наукова назва виду: Vuprestis splendens Fabricius, 1774.

Таксономічна характеристика. Невеликий рід жуків, представлений у фауні України двома видами. Родина Златки – Vuprestidae.

Біологічна характеристика. Дуже рідкісний, реліктовий і повсюдно зникаючий вид, відомий в Україні лише за одним екземпляром самця з Києва 1881 р. (Рихтер 1952). Відомо, що личинки розвиваються у деревині сосни. Є вказівки про вихід жуків з деревини дошок будівель, зокрема підлоги.

Оцінка стану і чисельності популяції. Відомий за єдиним екземпляром.

Категорія охорони в Україні. За наявними даними вид повинен отримати I категорію (зникаючий), або й до "0" – зниклий.

Зміни стану популяції. Відсутні дані.

Розведення в неволі. Не проводили.

Заходи охорони. Не досліджено.

Рекомендації щодо збереження. Відсутні.

Прогалини у знаннях про вид в Україні. Нові дані відсутні.

Джерела інформації: Рихтер 1965.

ПЛОСКОТІЛКА-КУКУЙУС ЧЕРВОНА

Наукова назва виду: Coccinella cinnabarinus Scopoli, 1763.

Таксономічна характеристика. Один з 3 палеарктичних видів. Родина ПЛОСКОТІЛКИ – Coccinellidae.

Біологічна характеристика. Дуже рідкісний, європейський реліктовий вид. Мешканець листяних, рідше – мішаних лісів. Личинки живуть під відслоненнями кори дерев (переважно дуба й клена, рідше – шпилькових). Жуки і личинки — хижаки, що живляться дрібними підкірними комахами, як дорослими, так і їхніми личинками.

Оцінка стану і чисельності популяції. Вид рідкісний і дані про чисельність популяції на Україні відсутні.

Категорія охорони в Україні. Необхідно надання II охоронної категорії – вразливих видів.

Зміни стану популяції. Дані відсутні.

Розведення в неволі. Не розводили.

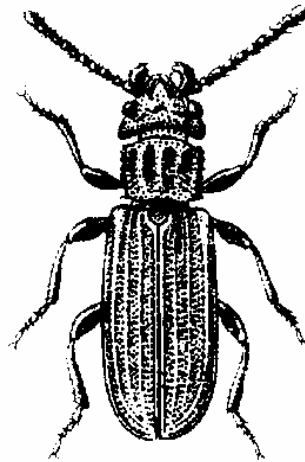
Заходи охорони. Охорона в складі ентомокомплексів на заповідних територіях різного рангу.

Рекомендації щодо збереження. В місцях виявлення особин виду слід створювати ентомологічні заказники.

Прогалини у знаннях про вид в Україні.

Майже повна відсутність нових даних з аут- та синекології виду.

Джерела інформації: Жесткокрылые... 1965; Якобсон 1915.



ПЛАВУНЕЦЬ ШИРОКИЙ

Наукова назва виду: Dytiscus latissimus Linnaeus, 1746.

Таксономічна характеристика. Один з 13 поширених в Палеарктиці видів цього голарктичного роду жуків. Родина Плавунці – Dytiscidae.

Біологічна характеристика. В Україні вид широко розповсюджений на Поліссі та у Лісостеповій зоні на південь до Хмельницької, Вінницької, Кіровоградської та Харківської областей. Населяє звичайно стоячі, рідше – проточні водойми. В Європі широко розповсюджений – від Франції на схід до Оренбурзької обл. Личинки тримаються переважно на дні великих відкритих водойм і полюють на відносно менше рухомих водяних безхребетних (комахах, черв'яках, м'якунів, рачків) і хребетних (молодь жаб, тритонів і риби⁵).

Оцінка стану і чисельності популяції. На більшій частині ареалу вид рідкісний і відомий за знахідками поодиноких особин, однак необхідно зазначити відсутність даних щодо обліку чисельності ізольованих популяцій виду.

Категорія охорони в Україні. Вид слід віднести до V охоронної категорії – "недостатньо відомий".

Зміни стану популяції. Фактичні дані відсутні.

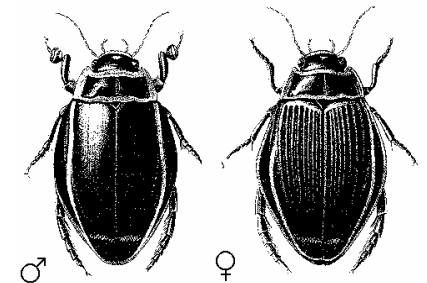
Розведення в неволі. Не досліджували.

Заходи охорони. Реалізація загальнодержавної та регіональних програм охорони водних ресурсів на теренах України.

Рекомендації щодо збереження. Подальше вдосконалення загальних систем охорони водних ресурсів України, з урахуванням рекомендацій біологів щодо збереження оптимального стану гідробіоценозів.

Прогалини у знаннях про вид в Україні. Слаба ступінь дослідженості аут- та синекології цього виду в умовах України.

Джерела інформації: Жизнь ... 1940; Павловский і Лепнева 1948; Якобсон 1915.



⁵ Інколи великі личинки цього плавунця нападають на рибу, задаючи незначної шкоди рибицтву.

ПЛАВУНЕЦЬ-ПОВОДЕНЬ ДВОЛІНІЙЧАСТИЙ

Наукова назва виду: *Graphoderes bilineatus* Degeer, 1774.

Таксономічна характеристика. Один із 5 поширених в Палеарктиці видів цього роду плавунців. Родина Плавунці – Dytiscidae.

Біологічна характеристика. Аутокологія виду залишається майже не дослідженою. Типовими місцезнаходженнями є різноманітні стоячі водойми, ковбані, струмки, затемнені калюжі тощо. Личинки живляться дрібними рачками та личинками різних комах. Вид локально розповсюджений по всій Європі та Європейській Росії. В Україні поодиноких особин знайдено у водоймах Волинської, Київської та Харківської областей. Відомо про випадки масового ураження цього плавунця (личинки з червеного боку) водяним кліщем *Hydrachna geographica*.

Оцінка стану і чисельності популяції. Вид залишається на терені України слабо дослідженим. Відомі лише нечисленні ізольовані популяції.

Категорія охорони в Україні. У зв'язку з браком достовірних даних вид слід віднести до V охоронної категорії ("недостатньо відомий").

Зміни стану популяції. Дані відсутні.

Розведення в неволі. Не досліджували.

Заходи охорони. Система загальних заходів охорони гідроценозів річок України.

Рекомендації щодо збереження. В місцях виявлення локальних популяцій цього виду створювати ентомологічні заказники місцевого значення.

Прогалини у знаннях про вид в Україні. Залишається практично не дослідженою аут- і синекологія виду.

Джерела інформації: Беляшевский 1986; Жизнь... 1940; Якобсон 1915.

Валерій Єрмоленко

РОЗДІЛ 5. РЯД МЕТЕЛИКИ,

АБО ЛУСКОКРИЛІ — LEPIDOPTERA

Для цього зведення підготовлено описи 11 наявних у фауні України "бернських" видів метеликів:

по одному виду райдужниць (*Apatura*), коконопрядів (*Eriogaster*) і бражників (*Hyles*), по два види сатурів (*Coenonympha* та *Lopinga*) і шашечниць (*Euphydryas* та *Euphydryas*), чотири види синявців із родів *Lycaena* та *Maculinea*.

Такими видами є:

- *Apatura metis* — Райдужниця вербова
- *Coenonympha oedippus* — Сатур-сінниця торфовищевий
- *Lopinga achine* — Сатур-лопинга жовтоочковий
- *Eriogaster catax* — Коконопряд золотистий глодовий
- *Euphydryas aurinia* — Шашечниця-авринія скабіозова
- *Euphydryas maturna* — Шашечниця велика
- *Hyles hippophaes* — Бражник обліпиховий
- *Lycaena dispar* — Синявець непаристий щавлевий
- *Maculinea arion* — Синявець аріон
- *Maculinea nausithous* — Синявець торфовищевий
- *Maculinea teleius* — Синявець родовиковий

ЗАГАЛЬНА ХАРАКТЕРИСТИКА РЯДУ ЛУСКОКРИЛИХ

Назва цього великого ряду комах – "Лускокрилі, або Метелики" пов'язана з тим, що їх крила й тіло вкрите різнокольоровими волосками – лусками. Звичайно добре розвинені перетинчасті крила цих комах зверху й знизу, мов черепицею, вкриті лусками. Дуже характерний для лускокрилих й унікальний їх спіральний еластичний і дуже рухливий сисний хоботок, що утворений дуже видовженими внутрішніми лопатями нижніх щелеп. Розміри метеликів різні – від 3 мм до 30 см у розмаху крил. Вусики звичайно довгі, багаточленисті, різної форми – від щетинкоподібних до пірчастих. Дорослі метелики висисають різні рідини: шумуючий сік дерев, солодкі виділення попелиць – падь, вологу, особливо – нектар квіток. Переносячи на собі з квітки на квітку пилок, метелики допомагають перехресному запиленню дикорослих та культурних рослин, підвищуючи їх врожайність.

Багато видів метеликів (бражники, совки, скляниці) мають швидкий маневрений політ. Метелики володіють найрізноманітнішими типами захисного забарвлення й форми тіла (маскувальна, застережна, мімікрія).

Запліднені самки відкладають різноманітні за розмірами, формою та забарвленням яйця. Плодючість одної самки різних груп метеликів різна – від кількох десятків до кількох тисяч (бавовникова совка – до 2700) яєць. З яєць виходять гусениці, що живляться і протягом свого розвитку кілька разів скидають шкірку (линяють). Трофічні зв'язки гусениць різних видів та систематичних груп гусениць найрізноманітніші. Велике значення мають шовковидільні залози гусениць. Шовковиста павутинка для дорослих гусениць багатьох груп метеликів є будівельним матеріалом для плетіння захисних коконів, в яких вони перетворюються у третю фазу розвитку – лялечку.

Лялечки звичайно малорухомі, повні (або покриті), рідше – неповні (або напівпокриті) й лише у найпримітивніших представників (первинних зубатих молей) – вільна, з розсувними гризучими щелепами замість хоботка. У багатьох метеликів лялечки містяться в захисних шовковистих коконах різної форми, щільності й кольору. Іноді кокони відсутні й лялечки містяться

у ґрунтових комірках – "колисочках". Саме всередині тіла лялечок відбувається складна перебудова личинкових органів на органи дорослих метеликів.

Ряд метеликів включає як багато шкідливих видів (шкідники сільськогосподарських, технічних, лісових та лікарських культур), так і корисних (шовкопряди, дикі запилювачі різних рослин).

Давно і добре відоме велике природоохоронне та естетично-виховне значення метеликів. У всьому світі на перший план зараз виступають проблеми збереження біорізноманіття лускокрилих, удосконалення глобальних підходів до їх охорони та створення нових охоронних територій.

У цьому відношенні саме метелики, яких на Землі зараз відомо близько 140 тис. видів, виступають на перший план. У вже виданих в різних районах Землі "Червоних книгах" метелики посідають значне місце. Так, у Додаток II до Бернської конвенції включено 41 вид метеликів, з яких 11 виявлено у складі фауни України. Для порівняння зазначу, що в "Червоній книзі України" (1994) наведено 55 видів лускокрилих (з 14 родин), що становить трохи більше третини загальної кількості червонокнижних видів комах України.

Валерій Єрмоленко

ОПИСИ РІДКІСНИХ ВИДІВ МЕТЕЛИКІВ

РАЙДУЖНИЦЯ ВЕРБОВА

Наукова назва виду: *Apatura metis* Freyer, 1829.

Таксономічна характеристика. Один з 4 видів роду, в Україні – 3 рідкісні види цього роду метеликів. Родина Німфаліди – Nymphalidae.

Біологічна характеристика. Рідкісний вид, відомий в Україні лише за знахідками поодиноких особин в Одеській, Херсонській та Кіровоградській областях. Лише в українській частині пониззя Дунаю в липні 1997 р. у старому тополево-вербовому заплавному лісі (м. Вилкове) виявлено локальну популяцію з відносно високою чисельністю метеликів. Заплавні старі вербові ліси в межах України є типовим біотопом цього виду. Гусениці живляться листям верб. Вид належить до літнього фенокомплексу.

Оцінка стану і чисельності популяції. В межах української частини ареалу цей вид рідкісний і зустрічається поодинокі (крім пониззя Дунаю).

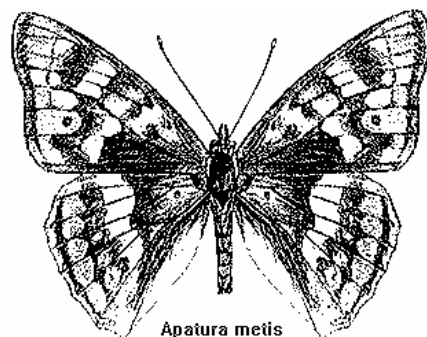
Категорія охорони в Україні. Рідкісний в Україні вид, якому варто надати III охоронну категорію ("рідкісний").

Зміни стану популяції. Не досліджено.

Розведення в неволі. Не досліджено.

Заходи охорони. Заходи загальної системи охорони заплавних лісів півдня України.

Рекомендації щодо збереження. Подальше дослідження (особливо на заповідних територіях південної України) аут- та синекології цього виду. В міс-



цях виявлення ізольованих популяцій необхідне проведення постійного моніторингу і створення ентомологічних заказників.

Прогалини у знаннях про вид в Україні. Вкрай нерівномірне фрагментарне дослідження цього виду на терені України.

Джерела інформації: Образцов та Шелюжко 1939.

САТИР-СІННИЦЯ ТОРФОВИЩЕВИЙ

Наукова назва виду: *Coenonympha oedippus* (Fabricius, 1787).

Таксономічна характеристика. Один з близько 50 видів голарктичного роду й один з 6 відомих в складі фауни України видів. Родина Сатири – Satyridae.

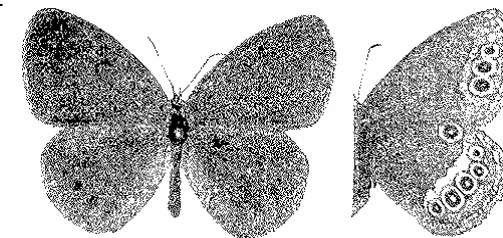
Біологічна характеристика. Палеарктичний вид, широко розповсюджений від Середньої Європи до Японії, На Україні виявлений в Поліссі (Київська та Волинська обл.). Типовою стацією є заболочені, зокрема, лісові луки, торфовища та багнища. Гусениці живляться влітку злаковими (ячмінь, колосняк тощо). Є вказівки про живлення гусениць листям півників (*Iris*). Метелики літають на луках та болотах в червні-липні.

Оцінка стану і чисельності популяції. Даних немає.

Категорія охорони в Україні: варто визначити як V (недостатньо вивчений вид).

Зміни стану популяції. Даних немає.

Розведення в неволі. Не досліджено.



Заходи охорони. Охорона не еродованих лісових луків та боліт.

Рекомендації щодо збереження. В місцях виявлення ізольованих популяцій виду створення ентомологічних мікрозаказників та проведення моніторингу.

Прогалини у знаннях про вид в Україні. Дуже слабе дослідження аут- та синекології дорослої та личинкової фаз розвитку цього виду.

Джерела інформації: Образцов та Шелюжко 1939; Шешурак 1998.

САТИР-ЛОПИНГА ЖОВТООЧКОВИЙ

Наукова назва виду: *Lopinga achine* Scopoli, 1763.

Таксономічна характеристика. Представник невеликого палеарктичного роду, поширеного від Західної Європи до Японії. Родина Сатири – Satyridae.

Біологічна характеристика. Вид широко розповсюджений в північній половині України, але локальний і порівняно рідкісний (на крайньому півдні та в Криму, мабуть, відсутній). Літ метеликів відбувається влітку на узліссях та лісових стежках, галявинах. Гусениці живляться в серпні-вересні й, після зимівлі, в квітні-травні листям злаків – пажитниць п'янкої (*Lolium temulentum*) та багаторічної (*L. perenne*), а також пирію (*Elytrigia*).

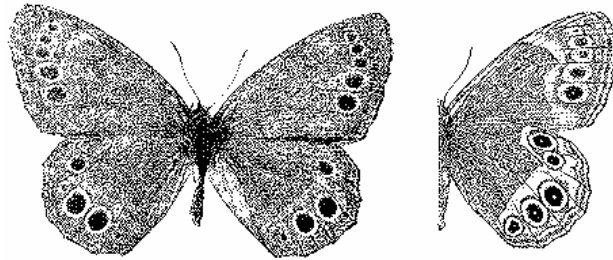
Оцінка стану і чисельності популяції. Стан та чисельність розрідженої острівної популяції лишаються не дослідженими.

Категорія охорони в Україні. Варто визначити як V – "недостатньо відомий".

Зміни стану популяцій. Дані відсутні.

Розведення в неволі. Не досліджені.

Заходи охорони. Не розроблені.



Рекомендації щодо збереження. В місцях виявлення ізольованої мікропопуляції виду слід рекомендувати створення ентомологічних заказників місцевого підпорядкування.

Прогалини у знаннях про вид в Україні. Дуже слабо досліджена аут- та син-екологія виду.

Джерела інформації: Образцов та Шелюжко 1939; Lewis 1973.

КОКОНОПРЯД ЗОЛОТИСТИЙ ГЛОДОВИЙ

Наукова назва виду: *Eriogaster catax* (Linnaeus, 1758).

Таксономічна характеристика. Представник невеликого палеарктичного роду і один із 3 поширених на Україні його видів. Родина Коконопряди – Lasiocampidae.

Біологічна характеристика. Поодинокі особин цього виду виявлені лише в західних областях України (Волинь, Поділля). Типовими стаціями виду є узлісся і галявини листяних лісів, а також чагарникові зарості. Гусениці живуть влітку невеликими групами в шовковистих павутинних гніздах переважно на гілках глоду, а також терену, вишні, сливи та деяких інших листяних дерев. Літ та парування метеликів відбувається в листяних чагарниках та лісах восени, рідше – навесні.

Оцінка стану і чисельності популяції. Дані відсутні.

Категорія охорони в Україні. Немає.

Фактичний статус виду відповідає V охоронній категорії (недостатньо вивчений вид).

Зміни стану популяцій. Дані відсутні.

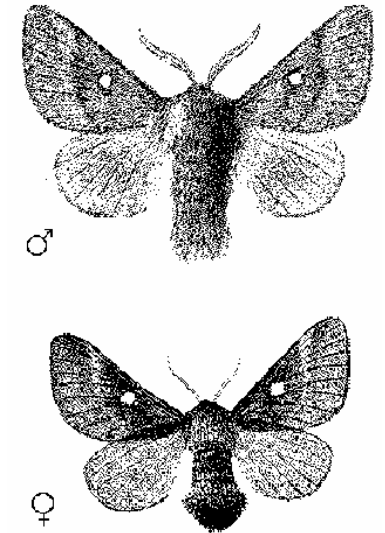
Розведення в неволі. Не досліджено.

Заходи охорони. В місцях виявлення сучасних ізольованих популяцій виду слід створювати там ентомологічні заказники.

Рекомендації щодо збереження. Створення в місцях виявлення локальних популяцій виду ентомологічних заказників сприятиме його збереженню.

Прогалини у знаннях про вид в Україні. Майже не досліджені аут- та син-екологія виду.

Джерела інформації: Шелюжко 1941.



ШАШЕЧНИЦЯ-АВРИНІЯ СКАБІОЗОВА

Наукова назва виду: *Euphydryas aurinia* (Rottemburg, 1775).

Таксономічна характеристика. Родина Німфаліди – Nymphalidae.

Біологічна характеристика. Ізольовані, локальні популяції спорадично поширені скрізь по Україні, проте чисельність їх особин невисока. Місцезнаходженнями ізольованих популяцій виду є узлісся, лісові луки та галявини, вапняні схили тощо. Локальні популяції пов'язані з місцезнаходженнями кормової рослини гусениць – скабіози (*Scabiosa*), листям якої влітку вони живляться.

Оцінка стану і чисельності популяції. Облік чисельності популяції не проводиться.

Категорія охорони в Україні. Немає. Фактичний статус – V охоронна категорія виду ("недостатньо відомий").

Зміни стану популяцій. Дані відсутні.

Розведення в неволі. Не досліджено.

Заходи охорони. В місцях виявлення в подальшому окремих ізольованих популяцій виду слід рекомендувати створення невеликих ентомологічних заказників. За виявленими на заповідних територіях популяціями слід проводити моніторинг.

Рекомендації щодо збереження.

В місцях виявлення особин виду створювати ентомологічні заказники й проводити моніторинг.

Прогалини у знаннях про вид в Україні. Майже не вивчені аут- та синекологія виду на терені України.

Джерела інформації: Ламперт 1913; Образцов та Шелюжко 1939.



ШАШЕЧНИЦЯ ВЕЛИКА

Наукова назва виду: *Euphydryas (Hypodryas) matura* (Linnaeus, 1758).

Таксономічна характеристика. Один з широко розповсюджених європейсько-сибірських видів цього роду. Родина Німфаліди – Nymphalidae.

Біологічна характеристика. Вид широко поширений від Середньої Європи до Західного Сибіру. В Україні широко розповсюджений на Поліссі й Лісостепу, проте в більшості областей локальний і рідкісний. В Криму не зареєстрований. Типовими місцезнаходженнями особин виду є луки по лісових галявинах та узліссях. Гусениці – широкі поліфаги, що живляться листям багатьох трав'янистих (*Plantago*, *Viola*, *Scabiosa*), чагарникових (*Viburnum*) та деревних (*Fraxinus*) рослин. Генерація дворічна (гусениці зимують двічі).

Оцінка стану і чисельності популяції. Вид розселений на більшій частині території України, проте в більшості районів локальний і рідкісний.

Категорія охорони в Україні. Немає. Варто визначити як категорію III – "рідкісний".

Зміни стану популяцій. Дані відсутні.

Розведення в неволі. Не досліджували.

Заходи охорони. У місцях виявлення ізольованих локальних популяцій створювати ентомологічні заказники.

Рекомендації щодо збереження. Проводити дослідження з екології цього виду в специфічних умовах різних екосистем України.

Прогалини у знаннях про вид в Україні. Обмеженість даних з поширення та аутекології цього виду в специфічних умовах різних екосистем України.

Джерела інформації: Образцов та Шелюжко 1939.



БРАЖНИК ОБЛІПИХОВИЙ

Наукова назва виду: Hyles hipporphaes (Esper, 1793).

Таксономічна характеристика. Один з 5 поширених на півдні України видів роду *Hyles*. Родина Бражники – Sphingidae.

Біологічна характеристика. Широко розповсюджений вздовж піщаних узбереж річок Українського Степу, по пісках вздовж північного узбережжя Чорного моря та у Криму. Гусениці живляться листям лоху та обліпихи.

Оцінка стану і чисельності популяції. В останні роки в степовій смузі України (понижся Дунаю, узбережжя Чорного моря) та в Криму подекуди спостерігається зростання чисельності популяції бражника.

Категорія охорони в Україні. В регіонах Південної України та Криму в зв'язку з локальними підвищеннями чисельності популяції цей вид може бути занесеним до останньої (VI) категорії – "відновлених".

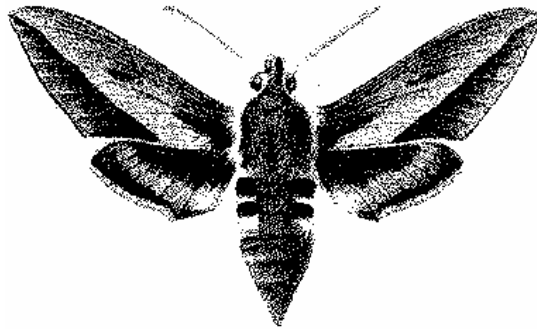
Зміни стану популяції. На півдні України завдяки прогресуючому штучному поширенню насаджень лоху й обліпихи спостерігається певне зростання чисельності популяції цього бражника.

Розведення в неволі. Не проводили.

Заходи охорони. Не потрібні. Можливе штучне розселення в Лісостеповій зоні.

Рекомендації щодо збереження. Не потрібні.

Прогалини у знаннях про вид в Україні. Недостатньо широкий обсяг досліджень щодо особливостей аут- й синекології цього виду на півдні України й у Криму.



Джерела інформації: Будашкін та Єфетов 1989; Єфетов і Будашкін 1990.

СИНЯВЕЦЬ⁶ НЕПАРИСТИЙ ЩАВЕЛЕВИЙ

Наукова назва виду: Lycaena dispar (Haworth, 1802).

Таксономічна характеристика. Один з широко розповсюджених (від Західної Європи до Алжира й Китаю), евризональних видів цього роду. Родина Синявці – Lycaenidae.

Біологічна характеристика. Поширений майже в усій Україні – від Полісся до Причорномор'я й Криму. Літ метеликів і живлення нектаром квіток відбувається скрізь, де ростуть різні види щавлю (*Rumex*), листям яких живляться гусениці. Період льоту метеликів – з кінця травня до середини серпня. Типовими місцезнаходженнями виду є заплавні й лісові луки, вологі узлісся, сирі степові балки.

Оцінка стану і чисельності популяції. Звичайно популяція виду не численна, проте подекуди на вологих луках зустрічаються ізольовані популяції з підвищеною чисельністю особин виду (понижся Дунаю).

Категорія охорони в Україні. Різні ізольовані популяції виду можна віднести до різних охоронних категорій, від "рідкісних" (III) до "відновлених" (VI).

Зміни стану популяції. Певне зниження чисельності ізольованих мікропопуляцій виду відбувається в зв'язку з осушенням та зменшенням лучних площ.

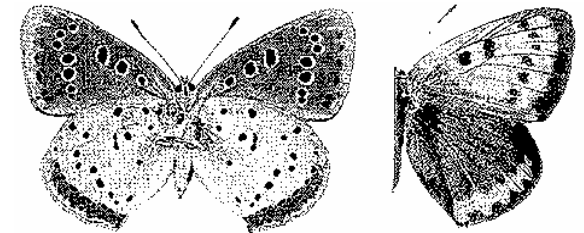
Розведення в неволі. Не проводили.

Заходи охорони. В місцях виявлення більш численних популяцій виду створювати ентомологічні мікрозаказники для їх захисту.

Рекомендації щодо збереження. Подальше вивчення особливостей аут- і синекології виду і проведення моніторингу.

Прогалини у знаннях про вид в Україні. Слабка дослідженість особливостей екології виду в умовах різних ландшафтів України.

Джерела інформації: Біорізноманіття... 1997; Некрутенко 1985; Образцов та Шелюжко 1939.



⁶ Останніми десятиліттями (зокрема, і в авторському рукописі) набула поширення назва "голуб'янка". Вжита тут назва використана раніше і в ЧКУ (1994). — Прим. ред.

СИНЯВЕЦЬ-АРИОН ЧЕБРЕЦЕВИЙ

Наукова назва виду: Maculinea arion (Linnaeus, 1758).

Таксономічна характеристика. Один з широко розповсюджених (від Іспанії до Китаю) видів цього роду. Родина Синявці – Lycaenidae.

Біологічна характеристика. Вид широко розповсюджений в Україні від північної межі Полісся до Чорноморського узбережжя. Літ метеликів відбувається в червні–липні по лісовим лукам, галявинам та узліссям. В Гірському Криму зустрічається на галявинах передгірських та гірських лісів та на яйлі. Протягом року розвивається в одному поколінні. Гусениці – монофаги, живляться листям різних видів чебрецю (*Thymus*). Дуже цікавий прояв симфілії – мірмекофілії виявлено у гусениць цього виду. Зустрівшись із мурашками, гусениці вповзають слідом за ними до камер гнізда і тут заляльковуються, перебуваючи під надійним захистом мурашок від хижих мух, ос та жуків.

Оцінка стану і чисельності популяції. В місцях поширення кормових рослин гусениць – різних видів чебреців – вид є більш-менш звичайним.

Категорія охорони в Україні. Вид потрібно віднести до V охоронної категорії – "недостатньо відомих" через відсутність повної достовірної інформації.

Зміни стану популяції. Не досліджені.

Розведення в неволі. Не проводили.

Заходи охорони. Дотримання правил загальної системи⁷ охорони біорізноманіття України.

Рекомендації щодо збереження. Не розроблено.

Прогалини у знаннях про вид в Україні. Недостатня інформація щодо аут- та синекології цього виду в умовах України.

Джерела інформації: Біорізноманіття... 1997; Некрутенко 1985; Образцов та Шелюжко 1939.

⁷ Такої системи правил і тим паче законів (дотримання яких можна вимагати) наразі не існує, однак розроблено Концепцію збереження біорізноманіття України (1998). — *Прим. ред.*

СИНЯВЕЦЬ ТОРФОВИЩЕВИЙ

Наукова назва виду: Maculinea nausithous (Bergstrasser, 1779).

Таксономічна характеристика. Один з рідкісних, широко розповсюджених в Європі (від Північної Іспанії до Арктичної Європи, Уралу і Кавказу) видів метеликів. Родина Синявці – Lycaenidae.

Біологічна характеристика. Влітку (червень–липень) метелики літають над квітами (живляться нектаром) на болотистих луках та торфовищах. Особини виду відмічені на торфовищах і болотах Житомирської, Київської й Вінницької областей. За попередніми даними (Ксенжопольський 1911)⁸ цей вид був "дуже звичайний на торфовищах Житомирщини".

Оцінка стану і чисельності популяції. Даних немає.

Категорія охорони в Україні. Вид необхідно віднести до V категорії охорони – "недостатньо відомих".

Зміни стану популяції. Не досліджені.

Розведення в неволі. Не проводили.

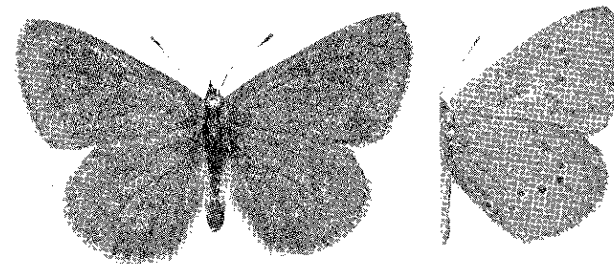
Заходи охорони. Заходи загальної системи охорони біорізноманіття України. В місцях виявлення локальних популяцій створювати ентомологічні заказники; на заповідних територіях слід вести моніторинг.

Рекомендації щодо збереження. Не розроблені.

Прогалини у знаннях про вид в Україні.

Відсутність даних щодо аут- та синекології цього виду синявців.

Джерела інформації: Образцов та Шелюжко 1939.



⁸ Бібліографічний опис цієї праці в наявних рукописах автора відсутній. — *Прим. ред.*

СИНЯВЕЦЬ РОДОВИКОВИЙ

Наукова назва виду: Maculinea teleius (Bergstrasser, 1779).

Таксономічна характеристика. Один з видів транс-палеарктичного роду *Maculinea*. Родина Синявці – Lycaenidae.

Біологічна характеристика. Більш північний вид, до цього часу не виявлений в Степовій зоні та в Криму. В околицях Києва – нечисленний вид, проте в місцях льоту досить нерідкісний. Літ й додаткове живлення метеликів відбуваються з кінця червня – до кінця серпня на заболочених лісових галявинах та на торфовищах. Гусениці живляться листям родовика лікарського (*Sanguisorba officinalis*).

Оцінка стану і чисельності популяції. Даних немає.

Категорія охорони в Україні. Варто визначити як V охоронну категорію.

Зміни стану популяцій. Не досліджені.

Розведення в неволі. Не розроблені.

Заходи охорони. Не розроблені.

Рекомендації щодо збереження. У місцях виявлення локальних ізольованих популяцій створювати ентомологічні мікрозаказники.

Прогалини у знаннях про вид в Україні. Не досліджені особливості аут- та синекології виду.

Джерела інформації: Марков 1903; Образцов і Шелпужко 1939.

Валерій Єрмоленко

РОЗДІЛ 6. КЛАС ДВОСТУЛКОВІ МОЛЮСКИ — BIVALVIA

*Розділ містить опис єдиного у нашій фауні
виду молюсків, що не наводиться
у Червоній книзі України, але включений
у Додаток II до Бернської конвенції:*

- *Pholas dactylus* — Свердлун звичайний

ХАРАКТЕРИСТИКА ДВОСТУЛКОВИХ – BIVALVIA⁹

Характерною рисою цього класу є присутність двостулкової раковини. Крім того, для більшості їх видів типовою є наявність двох пар платівчастих зябер та відсутність диференційованої голови. Розмір тіла коливається від 1–2 мм до 1,4 м, максимальна маса тіла сягає 200 кг (*Tridacna gigas*). У більш примітивних видів нога з плескатою підошвою, за допомогою якої тварини повільно рухаються по дну. У представників вищих груп нога сплюснена з боків, сокироподібна і забезпечує повільне переміщення та закопування молюска у м'який ґрунт. У ниткозябрових нога цілком редукована, у зв'язку з чим вони протягом більшої частини життя нерухомо прикріплені до субстрату. Деякі види, активно стискаючи стулки, здатні до плавання.

Зараз відомо біля 30 тис. видів цього класу. Переважна їх більшість – мешканці моря. Лише 1/5 їх частина – мешканці прісних водойм (річок, ставків, озер). У зв'язку із зниженою солоністю води Азовського та Чорного морів фауна двостулкових молюсків тут дуже збіднена. Тому в Україні за видовим багатством значно переважають прісноводні молюски. В фауні Чорного та Азовського морів поширені як середземноморські, так і каспійські їх види. Майже всі види наших пластинчастозябрових молюсків є їстівними (напр., устриця). Слід підкреслити й існування промислу перлин (переважно з морських видів, менше – з прісноводного їх виду).

Єдиним видом класу двостулкових молюсків, включеним до "Червоної книги України" (1994), є устриця їстівна, знахідки особин якої відомі з кількох місць Чорного моря навколо Кримського півострова. У Додаток II до Бернської конвенції включено лише один рідкісний вид ряду ниткозябрових (*Venerida*)¹⁰, який виявлено у складі морської фауни України.

Валерій Єрмоленко

⁹ Під такою назвою двостулкові наводяться у "бернських" додатках. Інша назва класу, вживана у авторському рукописі, – пластинчастозяброві молюски, *Lamellibranchia*; цю назву Маркевич і Татарко (1983) вважають пріоритетною. — Прим. ред.

¹⁰ У додатку II до Бернської конвенції *Pholas dactylus* розглядається як вид ряду *Myoida*, який в українському виданні конвенції отримав таку саму назву "Міоїда". — Ред.

ОПИСИ РІДКІСНИХ ВИДІВ МОЛЮСКІВ

СВЕРДЛУН ЗВИЧАЙНИЙ¹¹

Наукова назва виду: *Pholas dactylus* Linnaeus, 1758.

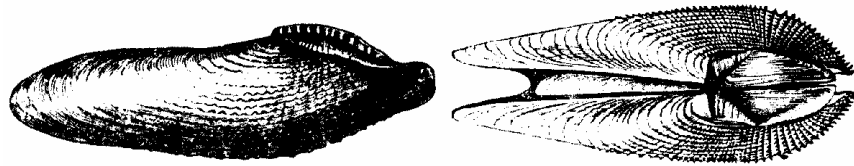
Таксономічна характеристика. Клас *Bivalvia* Linnaeus, 1758 – двостулкові молюски; ряд *Venerida* H. Adams et A. Adams, 1856; родина *Pholadidae* Lamarck, 1809; рід *Pholas* L., 1758. У світовій фауні рід налічує 5–7 видів. У фауні України цей вид – єдиний представник роду.

Біологічна характеристика. Черепашка рівностулкова, подовжена, у поперечному перерізі видовжено-овальна, має дуже зміщені до переднього краю верхівки. Передній кінець звужений та загострений; черепашка при зімкнутих стулках має великі щілини, які особливо виражені в її нижній передній частині. Поверхня черепашки вкрита гострими, лускатими радіальними і концентричними ребрами. Радіальні ребра в задній половині стулок дуже слабкі і майже непомітні. Дорсальний край стулок відвернутий назовні у вигляді двох пластин, одна з яких щільно прилягає до верхівкової ділянки, а друга – з'єднується з нею рядом вертикальних переділок (кількість яких у середньому 7–12). Дорсальна ділянка черепашки вкрита 5 захисними пластинками¹². Внутрішня поверхня стулок слабо лискуча, замковий край без зубів; в кожній стулці під верхівками є лопатоподібний відросток (апофіза) що слугує для прикріплення м'язу ноги. Передній м'язовий відбиток витягнутий, неправильної форми (частково розміщений на відворотах спинного краю), задній – крупний видовжено-овальної форми. Мантійна лінія з широкою і глибокою виїмкою, яка доходить до середини довжини стулки. Забарвлення стулок одноманітно біле.

¹¹ Назва цього виду тут подається згідно зі словником Маркевича і Татарка (1983). – Прим. ред.

¹² Це – протоплакс, що складається з двох крупних трапецієподібних пластинок, які зрослися; мезоплакс з двох трикутних пластинок середнього розміру, які також зрослися; метаплакс – непарна ланцетоподібна пластинка.

Довжина черепашки до 150 мм, висота – до 30, опуклість – до 35 мм. Це морські тварини, пристосовані до мешкання в ходах, просвердлених ними в скелях, вапняках, деревині або в щільних донних відкладах¹³. В зв'язку з цим будова їх м'якого тіла є досить своєрідною: молюски ледве вміщуються в своїй черепашці, мають добре розвинену ногу, потужні, дуже довгі сифони, що зрослися по всій довжині; отвори сифонів мають мацальця¹⁴. На тілі наявні 5 добре відмежованих ділянок, на яких спеціальні залози виділяють слиз, що світиться. Живляться планктонними організмами, яких засмоктують разом із водою у вхідний сифон, неперетравлені рештки та відходи метаболізму видаляються через вивідний сифон. Загальне поширення: Атлантичне узбережжя Європи (до берегів Норвегії), Середземне, Егейське, Мармурове та Чорне моря. В чорноморських водах України відмічений вздовж всіх берегів, однак найбільш відомі (і досліджені) локальні популяції знаходяться на південному березі Криму. *Ph. dactylus* мешкає в прибережній зоні на невеликих глибинах.



Оцінку стану та чисельності популяції *Ph. dactylus* в чорноморських водах України зробити зараз неможливо, оскільки немає конкретних даних.

Розведення в неволі. Цей вид в Україні в неволі не розводився.

Заходи охорони. Ніякі заходи з його охорони не здійснено.

Прогалини у знаннях про вид в Україні. Найсуттєвіша прогалина у наших знаннях про цей вид – це майже повна відсутність точних даних щодо поширення *Ph. dactylus* в межах Чорного моря взагалі, і в територіальних водах України, зокрема. Цей вид ніде, окрім акваторії [поблизу] м. Севастополь, спеціально не вивчали, тим більше, що ці дослідження вели досить давно. Фахівців з цієї групи молюсків зараз в Україні немає.

Джерела інформації: Голиков і Старобогатов 1972; Зернов 1913; Милашевич 1916.

Віталій Анистратенко

¹³ Вони також здатні пошкоджувати підводні частини бетонних споруд.

¹⁴ Зоологічний словник (Маркевич і Татарко 1983) та "Російсько-український словник наукової термінології" (1996) для цієї структури дають лише слово "щупальце". – Прим. ред.

РОЗДІЛ 7. ДОДАТКИ

Розділ містить мапи зі зображенням ареалів
“бернських” видів безхребетних в Україні,
бібліографію цитованих у зведенні праць,
довідки про авторів цього зведення

БЕЗХРЕБЕТНІ ТВАРИНИ УКРАЇНИ

У ЧЕРВОНИХ СПИСКАХ

Дані щодо видового багатства безхребетних і представленості їх типів у Червоній книзі України узагальнено в таблиці. Описані вище “бернські” види розглядаються як можливе доповнення до ЧКУ. Очікуване збільшення червоного списку на ці 24 види є значно меншим від темпу збільшення червоного списку: співвідношення числа видів у I та II виданнях ЧКУ дає значення прогресії 4,5^x на одне видання (Загороднюк 1999а).

Таблиця 1. Видове багатство і число вразливих видів безхребетних України

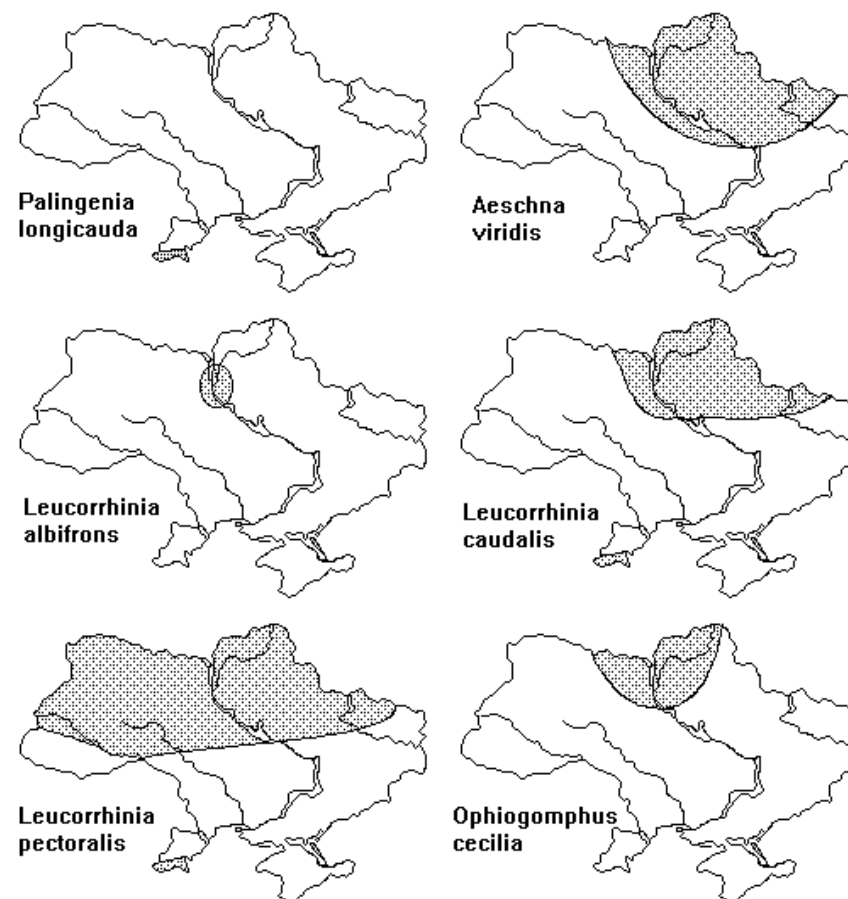
Тип тварин	Відомо видів *	ЧКУ, 1994	БК-II (описано тут)
Найпростіші – Protozoa (s. l.)	1224	0	0
Губки – Porifera	39	0	0
Кишковопорожнинні – Coelenterata	34	2	0
Реброплавці – Stenophora	1	0	0
Плоскі черви – Plathelminthes	780	0	0
Немертини – Nemertini	33	0	0
Круглі черви – Nematelminthes	1667	2	0
Скреблянки – Acanthocephala	57	0	0
Кільчасті черви – Annelida	210	7	0
Сипункуліди – Sipunculida	2	0	0
Молюски – Mollusca	617	12	1
Щупальцеві – Tentaculata	26	0	0
Членистоногі – Arthropoda	28902	204	23
Голкошкірі – Echinodermata	12	0	0
Щетинкощелепні – Chaetognatha	2	0	0
<i>Загалом безхордових</i>	<i>33606</i>	<i>227</i>	<i>24</i>

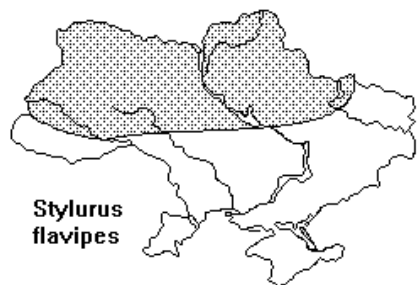
Примітка: обрахунки числа видів наводяться за працею автора (1999б) і базуються на даних зі зведення “Природа Української РСР. Тваринний світ” (1985).

Упорядкував: Ігор Загороднюк

МАПИ ПОШИРЕННЯ ВИДІВ В УКРАЇНІ

У цьому розділі наведено мапи ареалів всіх описаних вище видів, за винятком свердлуна (ареал невідомий) та синявця шавлевого (вся Україна). Проекти всіх мап підготовлено автором видових нарисів В. Єрмоленко. – *Ред.*





**Stylurus
flavipes**



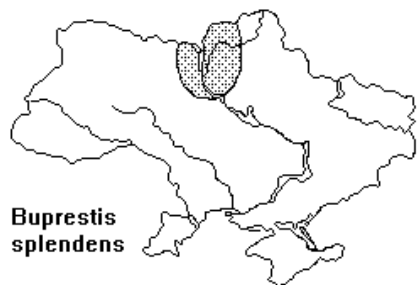
**Sympecma
braueri**



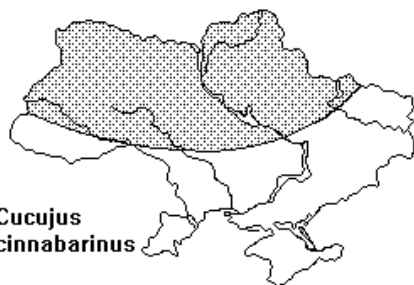
**Lopinga
achine**



**Eriogaster
catax**



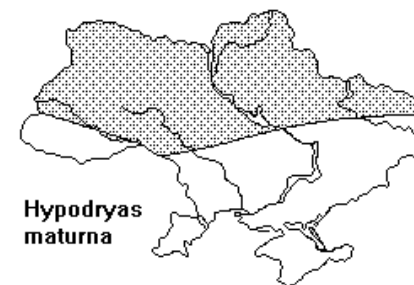
**Buprestis
splendens**



**Cucujus
cinnabarinus**



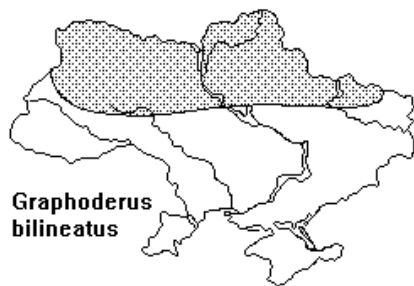
**Euphydryas
aurinia**



**Hypodryas
maturna**



**Dytiscus
latissimus**



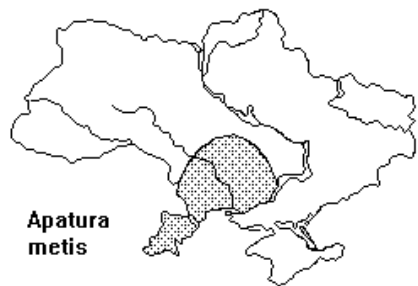
**Graphoderus
bilineatus**



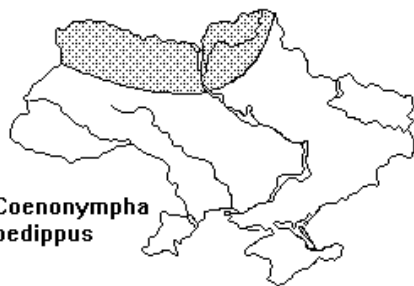
**Hyles
hypophaes**



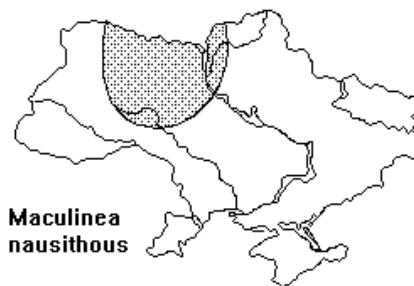
**Maculinea
arion**



**Apatura
metis**



**Coenonympha
oedippus**



**Maculinea
nausithous**



**Maculinea
teleius**

100

Прим. ред.: у описі (див. вище) плавунця-поводня наведено як *Graphoderes bilineatus*.

У видовому нарисі шашечницю велику наведено під родовою назвою *Euphydryas*. — Прим. ред.

ЦИТОВАНА ЛІТЕРАТУРА

- Артоболевський Г. Заметки о стрекозах Полтавской губернии // Материалы к познанию фауны юго-зап. России. – Киев: Изд. Киевск. Орнитологич. О-ва, 1916а. – Том 2: 17–29.
- Артоболевський Г. В. Новые данные о стрекозах окрестностей Киева // Материалы к познанию фауны юго-западной России. – Киев: Изд. Киевск. орнитол. о-ва, 1916б. – Том 2: 29–34.
- Артоболевський Г. Бабки (Odonata) Київських околиць // Збірник праць зоол. музею. – Київ, 1927. – Част. 3: 65–118. – (Тр. Фіз.-Матем. Відд. УАН. Том 7, вип. 1).
- Артоболевський Г. Нотатки про бабок Полтавщини // Збірник праць зоол. музею. – Київ, 1929. – Част. 7: 3–20. – (Тр. Фіз.-Мат. Відд. ВУАН. Том 13, вип. 1).
- Беляшевський Н. Н. Хищные водные жуки (Coleoptera: Haliplidae, Noteridae, Dytiscidae, Gyripidae) Каневского заповедника и его окрестностей // Пробл. общ. и молек. биол. – Киев, 1986: 42–47.
- Біорізноманіття Карпатського Біосферного заповідника. – Київ: Інтерекоцентр, 1997: 1–715.
- Будашкин Ю. И., Ефетов К. А. Бразжники (Lepidoptera, Sphingidae) Крима // Екологія і таксономія комах України. – Киев, Одеса: Вища школа, 1989. – Вип. 3: 178–184.
- Голиков А. Н., Старобогатов Я. И. Класс брюхоногие моллюски Gastropoda Cuvier, 1797 // Определитель фауны Черного и Азовского морей. – Киев: Наукова думка, 1972. – Том 3: 65–166.
- Ефетов К. А., Будашкин Ю. И. Бабочки Крима: Высшие разноусые чешуекрылые (справочник). – Симферополь: Таврия, 1990: 1–111.
- Жадин В. И. (ред.). Жизнь пресных вод СССР. – Москва–Ленинград: Изд-во АН СССР, 1940: 1–460.
- Жесткокрылые и веерокрылые. – Москва–Ленинград: Наука, 1965: 1–668. – (Определитель насекомых европейской части СССР в пяти томах. Том 2).
- Загороднюк І. В. Заповідання та некомпенсовані втрати біоти як складові червонокнижного майбуття // Екологічні та соціально-економічні аспекти катастрофічних стихійних явищ у Карпатському регіоні. – Рахів, 1999а: 124–131.
- Загороднюк І. Рідкісні види тварин // Розбудова екомережі України / Під ред. Ю. Р. Шеляг-Сонко. – Київ, 1999б: 71–75.
- Зернов С. А. К вопросу об изучении жизни Черного моря // Записки Акад. наук (Серия 8). – 1913. – 32 (1): 1–299.
- Ламперт К. Атлас бабочек и гусениц Европы и отчасти Русско-Азиатских владений. – СПб, 1913: 1–486. – (93 табл.).
- Маркевич О. П., Татарко К. І. Російсько-українсько-латинський зоологічний словник: термінологія і номенклатура. – Київ: Наукова думка, 1983: 1–412.
- Марков М. Материалы по фауне Macrolepidoptera Полтавской губернии // Тр. общ. испыт. прир. при Харьк. ун-те. – (1902) 1903. – 37: 257–272.
- Милашевич К. О. Моллюски Черного и Азовского морей. Фауна России и сопредельных стран. Моллюски русских морей. – Петербург, 1916. – Том 1: 1–312.
- Некрутенко Ю. П. Булавоусые чешуекрылые Крима. Определитель. – Киев: Наукова думка, 1985: 1–152. – (26 цв. табл.).
- Образцов М. С., Шелюшко Л. А. Денні метелики (Rhopaloscega) УРСР. Додаток // Яхонтов А. А. Денні метелики. – Київ: Радянська школа, 1939: 154–175.
- Павловский Е. Н., Лепнева С. Г. Очерки из жизни пресноводных животных // Москва: Советская наука, 1948: 1–459.
- Полищук В. В. Гідрофауна пониззя Дунаю в межах України. – Київ: Наукова думка, 1974: 1–420.
- Природа Украинской ССР. Животный мир / Под ред. В. А. Топачевского. – Киев: Наук. думка, 1985: 1–240.
- Рихтер А. А. Златки (Buprestidae). – Москва–Ленинград: Изд-во АН СССР, 1952: 1–234. – (Фауна СССР. Насекомые жесткокрылые, Том 13, вып. 4).
- Російсько-український словник наукової термінології. Біологія, хімія, медицина / Вассер С. П., Дудка І. О., Єрмоленко В. І. та ін. – Київ: Наукова думка, 1996: 1–601.
- Шелюшко Л. А. Матеріали до лепідоптерофауни Київщини. Bombyces і Sphinges. 1. // Труды Зоологического музея КДУ. – Київ: Вид-во КДУ, 1941. – Том 1: 1–38.
- Шешурак П. Н. Итоги изучения лепидоптерофауны Черниговщины и перспективы дальнейших исследований // V з'їзд Українського Ентомологічного Товариства (Харків, 7-11 вересня 1998 р.): Тези доповідей. – Київ–Ніжин, 1998: 185.
- Шешурак П. М., Падалко Т. В. Бабки (Odonata) Чернігівщини // Актуальні питання природознавства. Ніжинський держ. пед. інст. – Ніжин, 1995: 166–169.
- Щербак М. М. (ред.). Червона книга України. Тваринний світ. – Київ: Укр. енцикл., 1994: 1–464.
- Якобсон Г. Г., Бианки В. Л. Прямокрылые и ложносетчатокрылые Российской империи и сопредельных стран. – СПб, 1905: 1–952 + 24 табл.
- Якобсон Г. Г. Жуки России и Западной Европы // Руководство по определению жуков. – СПб.: Изд-во Девриена, 1905-1915: 1–1024. – (83 цв. табл.).
- Fudakowski J. Neue Beitrage zur Odonaten-Fauna Polens // Fragmenta Faunistica Musei Zoologici Polonici. – 1930–1932. – 1 (15): 389–404.
- Fudakowski J. Nowe przyczynki do fauny wazek Polski // Fragmenta Faunistica Musei Zoologici Polonici. – 1932a. – 1 (15): 389–401.
- Fudakowski J. Przyczynek do fauny wazek Wolynia // Fragmenta Faunistica Musei Zoologici Polonici. – 1932b. – 1 (15): 402–404.
- Lewis H. L. Butterflies of the World. – Harrap-London, 1973: 1–312. – (208 tb.).

Упорядкував:
Ігор Загороднюк

ЕКСПЕРТИ ЩОДО ОПИСАНИХ ВИДІВ

Ephemeroptera

У рукописах довідок відмічено відсутність фахівців в Україні.

Odonata

Горб Станіслав, Інститут зоології НАН України. Київ–30, вул. Хмельницького 15, Тел. (044)–266'33'80. Рекомендовано як фахівця щодо: *Aeschna viridis*, *Leucorrhinia albifrons*, *Leucorrhinia caudalis*, *Leucorrhinia pectoralis*, *Ophiogomphus cecilia*, *Stylurus flavipes*, *Sympetma braueri*.

Coleoptera

Біляшівський Микола, Зоологічний музей Київського університету. Київ, вул. Володимирська 60. Тел. (044)–221'32'77. Рекомендовано як фахівця щодо видів: *Dytiscus latissimus*, *Graphoderes bilineatus*.

Немає фахівців щодо двох видів: *Vuprestis splendens*, *Cucujus cinnabarinus*.

Lepidoptera

Некрутенко Юрій, Інститут зоології НАН України, Київ–30, вул. Хмельницького 15, тел. (044)–268'59'29. Рекомендовано як фахівця щодо: *Apatura metis*, *Lopinga achine*, *Lycaena dispar*, *Maculinea arion*, *Maculinea nausithous*, *Maculinea teleius*.

Будашкін Юрій, Крим, Судакський р-н, Карадазький заповідник. Рекомендовано як фахівця щодо виду: *Eriogaster catax*.

Чикаловець Вадим, Національний науково-природничий музей НАН України, Київ–30, вул. Хмельницького 15, тел.: (044)–224'70'16. Рекомендовано як фахівця щодо виду: *Ephydryas matura*.

Єфетов Костянтин, 233051, Сімферополь, Медінститут; вул. Калініна 6-11, тел. 7'16'63. Рекомендовано як фахівця щодо виду: *Hyles hipporhaes*.

Упорядкував: Ігор Загороднюк

ДОВІДКИ ПРО АВТОРІВ НАРИСІВ

Нижче наведено довідки про фахівців, які вступили як експерти при підготовці окремих розділів цього зведення.

Анистратенко Віталій — кандидат біологічних наук, науковий співробітник Інституту зоології імені Івана Шмальгаузена Національної академії наук України. Фахівець у галузі фауни та систематики моллюсків. Автор експертної довідки щодо стану популяцій бернських видів моллюсків в Україні.

Адреса: UA–01601, Київ–30, вул. Богдана Хмельницького 15, Інститут зоології НАН України. e-mail: root@iz.freenet.kiev.ua.

Домашлінець Володимир — кандидат біологічних наук, головний спеціаліст Управління біоресурсів Мінекобезпеки України. Фахівець у галузі регулювання використання біоресурсів; ініціатор низки спільних програм Мінекобезпеки і НАНУ щодо збереження фауни. Організатор проекту підготовки і видання цієї збірки та автор нарису про Бернську конвенцію.

Адреса для листів: UA–01001, Київ-1, Хрещатик 5, Мінекобезпеки.

Робоче місце (Управління біоресурсів): вул. Богдана Хмельницького 78-А, тел.: (044)–224'22'39; e-mail: VGD@land.freenet.kiev.ua.

Єрмоленко Валерій — доктор біологічних наук, провідний науковий співробітник Інституту зоології імені Івана Шмальгаузена Національної академії наук України. Автор всіх представлених у цій збірці експертних оцінок щодо сучасного стану популяцій "бернських" видів комах на території України.

Адреса: UA–01601, Київ–30, вул. Богдана Хмельницького 15, Інститут зоології НАНУ. Тел. (044)–224'45'62.

Упорядкував:
Ігор Загороднюк

Безхребетні тварини України

під охороною Бернської конвенції

(Під редакцією І. В. Загороднюка)

науково-довідкове видання

Здано до друку 28.11.1999. Наклад 500 прим. Формат 60x84/16.

Умовн. друк. аркушів 2,08. Обл.-видавн. аркушів 2,28.

Папір офсетний. Гарнітура Таймс. Друк офсетний.

Друкарня фірми "Омега-Л", Київ, вул. Ново-Польова 85-А