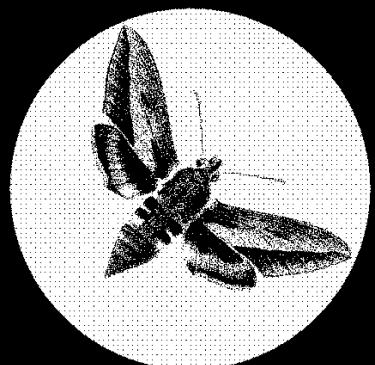


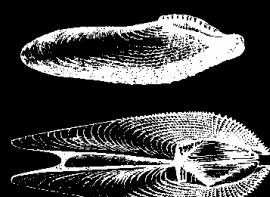
*Каталог флори і фауни
Бернської Конвенції. Випуск 4*



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

ISBN 966-02-1380-8

БЕЗХРЕБЕТНІ ТВАРИНИ УКРАЇНИ ПІД ОХОРОНОЮ БЕРНСЬКОЇ КОНВЕНЦІЇ



Міністерство охорони природного навколошнього
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

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, згруповани 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 (одноденок, бабок, жуків, метеликів) та одного ряду молюсків (ниткозябрових). У додатах наведено бібліографічні матеріали, довідки щодо рекомендованих у рукописах авторських розділів експертів та дані про авторів зведення.

© Міністерство охорони природного навколошнього середовища
та ядерної безпеки України.

© І. Загороднюк: упорядкування, редактування, верстка, обкладинка.
© В. Єрмоленко, В. Домашній, 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
гospодарства, природних ресурсів i рибальства Нідерландів
та Посольства Королівства Нідерландів в Україні

Безхребетні тварини України під охороною Бернської конвенції



ЗМІСТ

Роздiл 1. Загальна частина.....	5
Передмова редактора	6
Бернська конвенцiя та безхребетнi	7
Загальна характеристика класу комах	10
Роздiл 2. Ряд Одноденки – Ephemeroptera	12
Загальна характеристика ряду Одноденок	13
Описи рiдкiсних видiв одноденок	14
▪ Палiнгенiя довгохвостa	14
Роздiл 3. Ряд Бабки — Odonata	15
Загальна характеристика ряду бабок	16
Описи рiдкiсних видiв бабок	18
▪ Бабка-коромисло зелене	18
▪ Бабка-левкорiнiя бiлолобa	19
▪ Бабка-левкорiнiя хвостата	20
▪ Бабка-левкорiнiя лiсовa	21
▪ Бабка-офiогомфus цeцилiя	22
▪ Бабка-стилюрус жовтоногий.....	23
▪ Бабка-симпекна Brauera.....	24
Роздiл 4. Ряд Твердокрилi, або Жуки — Coleoptera	25
Загальна характеристика ряду твердокрилих	26
Описи рiдкiсних видiв жукiв	29
▪ Златка-бу prestis bliscucha	29
▪ Плоскотiлка-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-сінница 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 бюроресурсів 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 присяглася 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 Нутемоптера та іншого

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 Rhopalocera, 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 i Lepidoptera, 1996;

Загальна інформація про види безхребетних, що включені до Директиви щодо середовищ існування та Бернської конвенції – частина II: Mantodea, Orthoptera i Arachnida, 1996;

Загальна інформація про види безхребетних, що включені до Директиви щодо середовищ існування та Бернської конвенції – частина III: Mollusca i 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 комахи 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, лісогосподарства, 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.

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

Цікаво зазначити, що саме комахи 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 появлі 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 ґрунтотворних процесах, 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 передуває 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'ективності 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 зоogeографічні 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 ентомофагуї Україні 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

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, заплавні чагарники, лісові галечини, 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 кишечнику перетворений 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, пращурі 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 ВІДІВ ОДНОДЕНОК

ПАЛІНГЕНІЯ ДОВГОХВОСТА

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

Таксономічна характеристика. Один з п'яти палеарктических 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 гирлі. В 70-ті роки ХХ ст. численну популяцію виявлено у глинистій обривистій рипалі гирла Дунаю та у його прісноводних затоках (кутах). Личинки (німфи) риуть 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 XIX ст., коли спостерігали масовий літ і роїння цього виду вздовж великих річок, в XX ст. його чисельність значно знизилася. 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* (бабки-коромисла), трьох видів левкориній (*Leucorrhinia*), по одному виду офіогомфуса (*Ophiogomphus*), стилоруса (*Stylurus*) та симпекни (*Sympetrum*).

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-стилорус жовтоногий
- *Sympetrum 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, щетинко-подібні. 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 окрім 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 Єрмоленко

ОПИСИ РІДКІСНИХ ВІДІВ БАБОК

БАБКА-КОРОМІСЛО ЗЕЛЕНЕ

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

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

Біологічна характеристика. Типово присмоктавий 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 і заповзають на листя рогоза та інших рослин, обсихають і відлітають на дерево 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 популяцій. 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.



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

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

БАБКА-ЛЕВКОРИНЯ 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 одонатофагуї 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 біляборові озера з чистою водою. Личинки тримаються неглибоко, в заростях трав. Дорослі бабки полюють на різних комах, літаючи невисоко над водою.

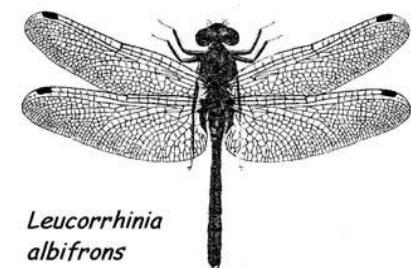
Оцінка стану і чисельності популяції. На Україні нечисленна ізольована популяція виявлена в 1916 р. в околицях Києва.

Категорія охорони в Україні.

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

Зміни стану популяцій. 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 палеарктических видів і один з 5 видів роду, поширеніх 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 популяції 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 популяції 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 палеарктических видів і один з 5 поширеніх 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.

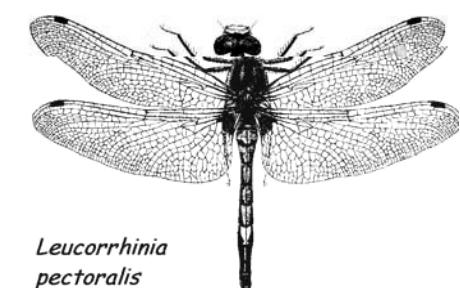
Оцінка стану і чисельності популяції. Достовірні дані по річках України відсутні. Як і для більшості видів роду левкориній, в літературі відсутні точні дані щодо чисельності окремих популяцій виду. В заповідниках України слід передбачити проведення спеціальних досліджень бабок.

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

Зміни стану популяції. Конкретні дані відсутні.

Розведення в неволі. Не розводили.

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



*Leucorrhinia
pectoralis*

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

БАБКА-ОФІОГОМФУС ЦЕЦІЛІА

Наукова назва виду: *Ophiogomphus cecilia* (Fourcroy, 1785).

Таксономічна характеристика. Один з двох палеарктических 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 однієї самиці в окол. Києва. За динамікою льоту вид належить до пізньовесняно-літнього фено-комплексу. За літературними даними личинки – хижаки, що живляться переважно личинками одноденок і комарів-дзвонців. Дорослі бабки літають мало і переважно сидять на листках і стеблах біляводяної рослинності.

Оцінка стану і чисельності популяції. Зустрічається лише поодиноко.

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 розвиненою рослинністю. Личинки живуть в поверхневому шарі мулу, живляться малоштетинковими водяними черв'яками та личинками комарів-дзвонців. Дорослі бабки полюють на різних літаючих комах.

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

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

Зміни стану популяції. Дані відсутні.

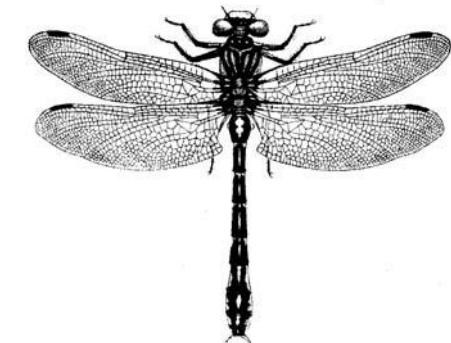
Розведення в неволі. Не розводили.

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. Шешуряк та Падалко 1995.

БАБКА-СИМПЕКНА БРАУЕРА

Наукова назва виду: *Sympetrum 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 – типово 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 популяцій 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 *Cicindela* та плавунців родів *Dytiscus* та *Graphoderes*. Цими видами є:

- *Buprestis splendens* — Златка-бупрестис бліскуча
- *Cicindela 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 кордайтових, деревовидних папоротей, хвощів, хвойних і гінкгових 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 середньогрудьми. Середньогруди ж нерухомо з'єднані з задньогрудьми, 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 якісній 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. Грунтovі жуки мають значну роль у грунтоутворенні та підвищенні активності ґрунтотворних процесів. Є ряд видів жуків-квітколюбів (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 включені 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-гнойовиків 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 величного ряду комах, з них – 7 відмічені і в складі фауни України. Безумовно, що вкрай необхідно значно розширити й поглибити природоохоронне вивчення цього величного 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 ВІДІВ ЖУКІВ

ЗЛАТКА-БУПРЕСТИС БЛИСКУЧА

Наукова назва виду: *Buprestis splendens* Fabricius, 1774.

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

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 дощок 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.

ПЛОСКОТИЛКА-КУКУЙУС ЧЕРВОНА

Наукова назва виду: *Cis cinnabarinus* Scopoli, 1763.

Таксономічна характеристика. Один з 3 палеарктичних видів. Родина Плоскотілки – Cisijidae.

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 підкірнimi комахами, як дорослими, так і їхніми личинками.

Оцінка стану i 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.

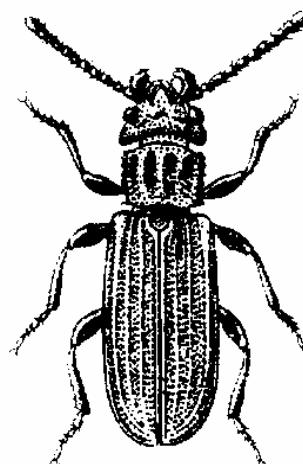
Розведення в неволі. Не розводили.

Заходи охорони. Охорона в складі ентомо-комплексів 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: Жестокриль... 1965; Якобсон 1915.



ПЛАВУНЕЦЬ ШИРОКИЙ

Наукова назва виду: *Dytiscus latissimus* Linnaeus, 1746.

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

Біологічна характеристика. В Україні вид широко розповсюджений на Поліссі та у Лісостепової 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 (комах, червів, м'якунів, раків) і хребетних (молідь жаб, тритонів і риб⁵).

Оцінка стану i 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 популяцій. Фактичні дані відсутні.

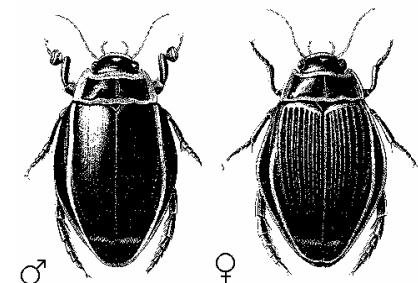
Розведення в неволі. Не досліджували.

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 риб, задаючи незначної шкоди рибництву.

ПЛАВУНЕЦЬ-ПОВОДЕНЬ ДВОЛІНІЙЧАСТИЙ

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

Таксономічна характеристика. Один із 5 поширеніх в Палеарктиці видів цього роду плавунців. Родина Плавунці — Dytiscidae.

Біологічна характеристика. Аутекологія виду залишається майже не досліджененою. Типовими місцезнаходженнями є різноманітні стоячі водойми, ковбані, струмки, затемнені калюжі тощо. Личинки живляться дрібними раками 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 черевного боку) водяним кліщем *Hydrachna geographica*.

Оцінка стану і чисельності популяції. Вид залишається на терені України слабо дослідженним. 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 популяцій. 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 досліджененою 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 сатирів (*Coenonympha* та *Lopinga*)
і шашечниць (*Euphydryas* та *Ephydryas*), чотири
види синявеців із родів *Lycena* та *Maculinea*.

Такими видами є:

- *Apatura metis* — Райдужниця вербова
- *Coenonympha oedippus* — Сатир-сінница торфовищевий
- *Lopinga achine* — Сатир-лопинга жовтоочковий
- *Eriogaster catax* — Коконопряд золотистий глодовий
- *Euphydryas aurinia* — Шашечниця-авриня скабіозова
- *Ephydryas matura* — Шашечниця велика
- *Hyles hippophaes* — Бражник обліпиховий
- *Lycena 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 різноманітними волосками – лусками. Звичайно добре розвинені перетинчасті крила цих комах зверху й знизу, мов черепицею, вкриті лусками. Дуже характерний для лускокрилих є 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 (брежники, 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 (ліняють). 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 сільсько-господарських, технічних, лісових та лікарських культур), так і корисних (шовкопряди, дики 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

цих 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.

ОПИСИ РІДКІСНИХ ВІДІВ 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 Одесській, 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.

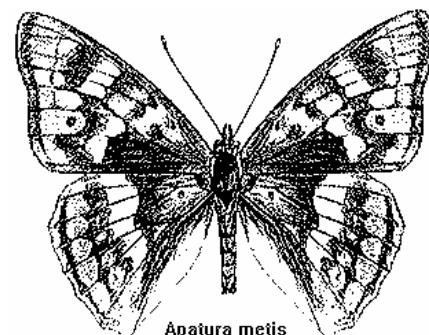
Оцінка стану і чисельності популяції. В межах української частини ареалу цей вид рідкісний і зустрічається поодиноко (крім пониззя Дунаю).

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-

САТИР-СІННИЦЯ ТОРФОВИЩЕВИЙ

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

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

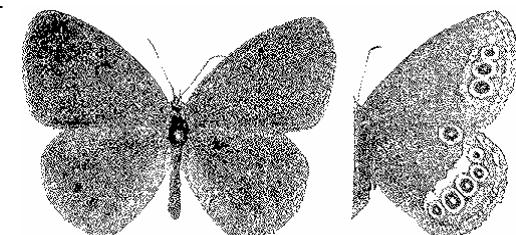
Біологічна характеристика. Палеарктичний вид, широко розповсюджений від Середньої Європи до Японії. На Україні виявлений в Поліссі (Київська та Волинська обл.). Типовою стацією є заболочені, зокрема, лісові луки, торфовища та багнища. Гусениці живляться влітку злаковими (ячмінь, колосняк тощо). Є вказівки про живлення гусениць листям півники (*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 зруйнованих 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, гаявинах. Гусениці живляться в серпні-вересні й, після зимівлі, в квітні-травні листям злаків – пажитниць п'янкої (*Lolium temulentum*) та багаторічної (*L. perenne*), а також пирюю (*Elytrigia*).

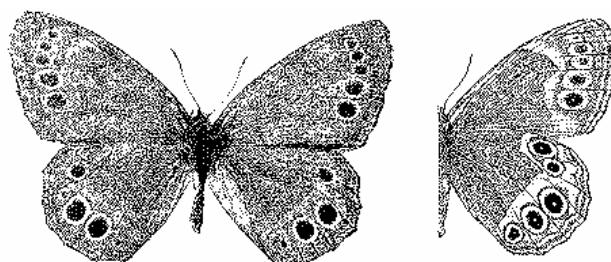
Оцінка стану і чисельності популяції. Стан та чисельність розрідженої острівної популяції лишаються не дослідженими.

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 синекологія 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 особини цього виду виявлені лише в західних областях України (Волинь, Поділля). Типовими стаціями виду є узлісся і гаявини листяних лісів, а також чагарникові зарости. 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.

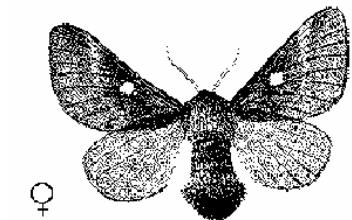
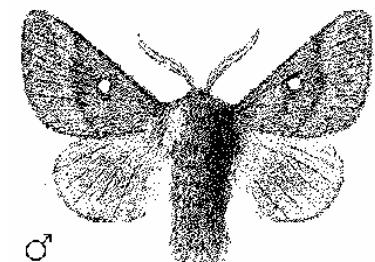
Розведення в неволі. Не досліджене.

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 синекологія 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 поширеній 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 проводився.

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

Зміни стану популяції. 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: *Ephydryas (Hypodryas) maturna* (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 популяції. 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 ОБЛІПІХОВИЙ

Наукова назва виду: *Hyles hippophaes* (Esper, 1793).

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

Біологічна характеристика. Широко розповсюджений вздовж піщаних узбережжя 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 (пониззя 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 популяцій. 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- і 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), евриональних 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 (пониззя Дунаю).

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

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

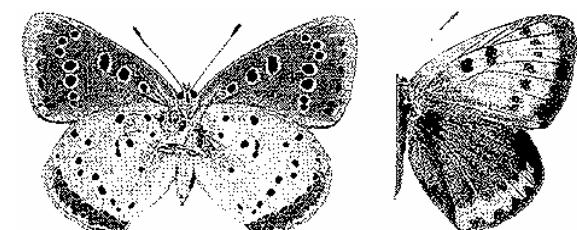
Розведення в неволі. Не проводили.

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:
Бюрізноманіття... 1997;
Некрутенко 1985; Образцов та Шелюжко 1939.



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

СИНЯВЕЦЬ-АРІОН 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 популяцій. 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.

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 та 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 популяцій. Не досліджені.

Розведення в неволі. Не проводили.

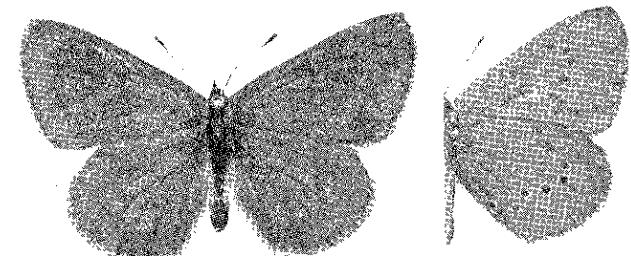
Заходи охорони. Заходи загальної системи охорони біорізноманіття України. В місцях виявлення локальних популяцій створювати ентомологічні заказники; на заповідних територіях слід вести моніторинг.

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.

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

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 Синявеці – 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 відбувається з кінця червня – до кінця серпня на заболочених лісових галювинах 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 Шелюжко 1939.

Валерій Срмоленко

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 сплющена 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 прикріплени 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 пластиначастозябрових молюсків є ютівними (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 ютівна, 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, – пластиначастозяброві молюски, *Lamellibranchia*; цю назву Маркевич і Татарко (1983) вважають приоритетною. — 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 ВІДІВ МОЛЮСКІВ

СВЕРДЛУН ЗВІЧАЙНИЙ¹¹

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

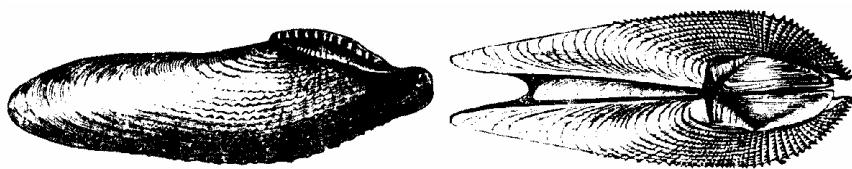
Таксономічна характеристика. Клас Bivalvia Linnaeus, 1758 – двостулкові молюски; ряд Venerida H. Adams et A. Adams, 1856; родина Pholadidae Lamarck, 1809; рід *Pholas* L., 1758. У світовій фауні рід налічує 5–7 видів. У фауні України цей вид – єдиний представник роду.

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 в середньому 7–12). Дорсальна ділянка черепашки вкрита 5 захисними пластинками¹². Внутрішня поверхня стулок слабко 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 однотонне 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 дослідженні) 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.

Bіталій Аністратенко

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 "шупальце". – 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 представленності 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 І та ІІ виданнях ЧКУ дає значення прогресії $4,5^x$ на одне видання (Загороднюк 1999а).

Таблиця 1. Видове багатство і число вразливих видів безхребетних України

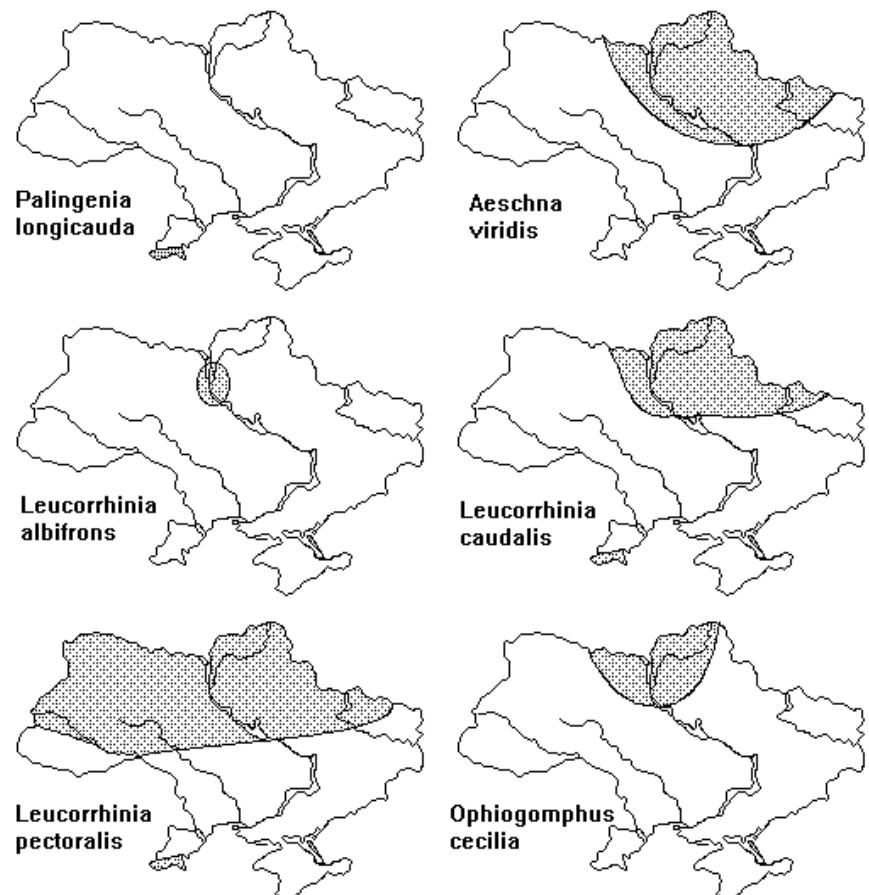
Тип тварин	Відомо видів *	ЧКУ, 1994	БК-II (описано тут)
Найпростіші – Protozoa (s. l.)	1224	0	0
Губки – Porifera	39	0	0
Кишковопорожнинні – Coelenterata	34	2	0
Реброплаві – Ctenophora	1	0	0
Плоскі черви – Plathelminthes	780	0	0
Немертини – Nemertini	33	0	0
Круглі черви – Nemathelminthes	1667	2	0
Скреблянки – 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
Голкошкіри – Echinodermata	12	0	0
Щетинкощелепні – Chaetognatha	2	0	0
Загалом безхордових	33606	227	24

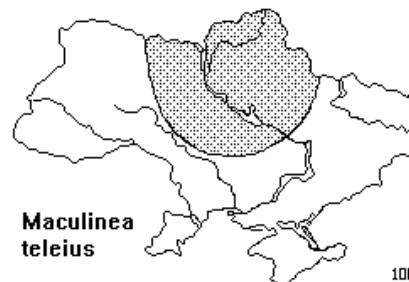
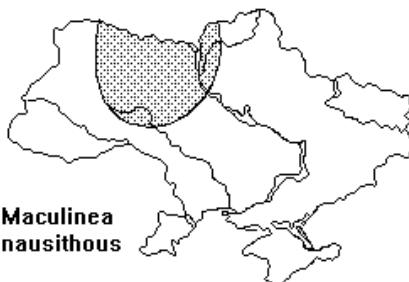
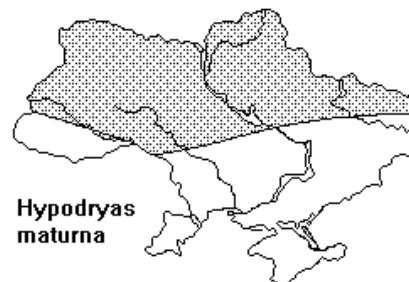
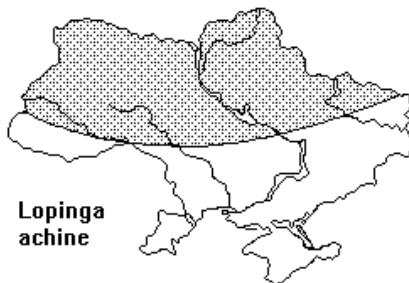
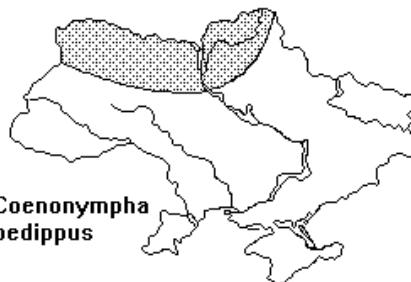
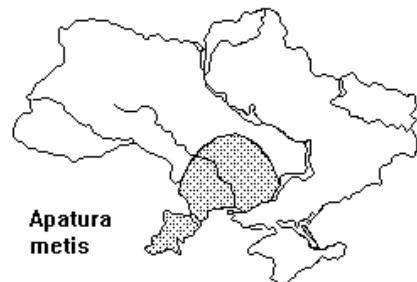
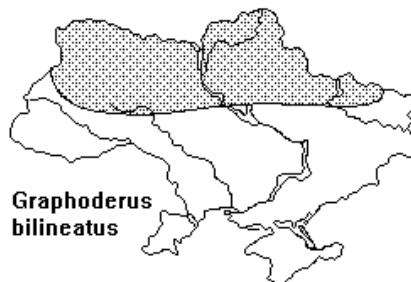
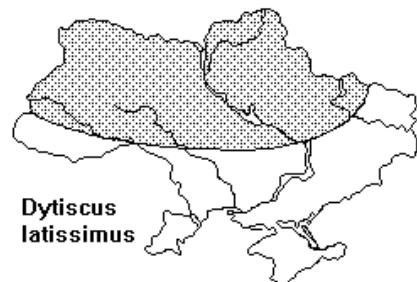
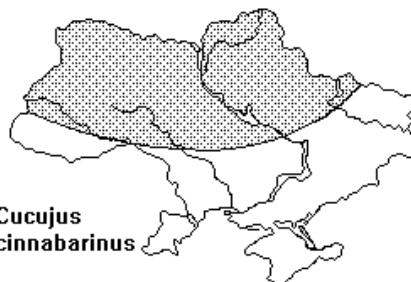
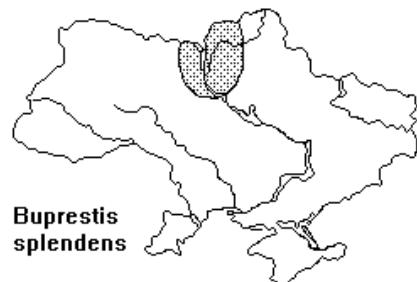
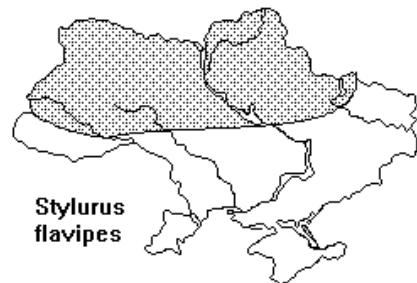
Примітка: обрахунки числа видів наводяться за працею автора (1999б) і базуються на даних зі зведення “Природа Української РСР. Тваринний світ” (1985).

Упорядкував: Ігор Загороднюк

МАПИ ПОШИРЕННЯ ВІДІВ В УКРАЇНІ

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





100

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

У видовому нарисі шашечнико велику наведено під родовою назвою *Ephydryas*. — Прим. ред.

ЦИТОВАНА ЛІТЕРАТУРА

- Артоболевский Г. Заметки о стрекозах Полтавской губернии // Материалы к познанию фауны юго-зап. России. – Киев: Изд. Киевск. Орнитологич. О-ва, 1916а. – Том 2: 17–29.
- Артоболевский 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.
- Артоболевский Г. Бабки (Odonata) Кийських околиць // Збірник праць зоол. музею. – Київ, 1927. – Част. 3: 65–118. – (Tr. Фіз.-Матем. Відд. УАН. Том 7, вип. 1).
- Артоболевский Г. Нотатки про бабок Полтавщини // Збірник праць зоол. музею. – Київ, 1929. – Част. 7: 3–20. – (Tr. Фіз.-Мат. Відд. ВУАН. Том 13, вип 1).
- Беляшевский Н. Н. Хищные водные жуки (Coleoptera: Halaplidae, Noteridae, Dytiscidae, Gyrinidae) Каневского заповедника и его окрестностей // Пробл. общ. и молек. биол. – Киев, 1986: 42–47.
- Бюорізноманіття Карпатського Біосферного заповідника. – Київ: Интерекоцентр, 1997: 1–715.
- Будашин Ю. И., Ефетов К. А. Бражники (Lepidoptera, Sphingidae) Крыма // Экология и таксономия насекомых Украины. – Киев, Одесса: Вища школа, 1989. – Вып. 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., Будашин Ю. И. Бабочки Крыма: 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.
- Жестокрылые 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-Сосонко. – 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. Fauna России и сопредельных стран. Моллюски русских морей. – Петербург, 1916. – Том 1: 1–312.
- Некрутенко Ю. П. Булавоусые чешуекрылые Крыма. Определитель. – Киев: Наукова думка, 1985: 1–152. – (26 цв. табл.).
- Образцов М. С., Шелюжко Л. А. Денні метелики (Rhopalocera) 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.
- Поліщук В. В. Гідрофуна пониззя Дунаю в межах України. – Київ: Наукова думка, 1974: 1–420.
- Природа Української ССР. Животний мир / Под ред. В. А. Топачевского. – Київ: Наук. думка, 1985: 1–240.
- Рихтер А. А. Златки (Buprestidae). – Москва–Ленінград: Изд-во АН СССР, 1952: 1–234. – (Фауна СССР. Насекомые жестокрылые, 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.
- Шелюжко Л. А. Матеріали до лепідоптерофуанії Київщини. Bombyces i Sphinges. 1. // Труди Зоологічного музею КДУ. – Київ: Вид-во КДУ, 1941. – Том 1: 1–38.
- Шешурак П. Н. Итоги изучения лепидоптерофуаны 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. Прямоокрылые 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 ВІДІВ

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*, *Sympetrum 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: *Buprestis splendens*, *Cicujus 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 hippophaes*.

Упорядкував: Ігор Загороднюк

ДОВІДКИ ПРО АВТОРІВ НАРИСІВ

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

Анністратенко Віталій — кандидат біологічних наук, науковий співробітник Інституту зоології імені Івана Шмальгаузена Національної академії наук України. Фахівець у галузі фауни та систематики молюсків. Автор експертної довідки щодо стану популяцій бернських видів молюсків 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 спільніх 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, Хрестатик 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