



ЗМІСТ

РОЗДІЛ I. БОТАНІКА

Лариса Броннікова

Дослідження характеру акумуляції розподілу вільного проліну в органах рослин за умов норми та стресу3

Зайцева Ірина, Броннікова Лариса

Іони важких металів барію та кадмію – реакції рослин та культур клітин9

Олександр Зінченко, Ірина Кузьмішина, Тетяна Труш, Катерина Сухомлін, Марія Зінченко, Світлана Дяків

Біорізноманіття дубових лісів у Цуманському лісництві (Ківерцівський національний природний парк «Цуманська пуца», Україна)15

Оксана Фіщук

Васкулярна анатомія та морфологія квітки *Allium victorialis* L. Sp. Pl. (Amaryllidaceae J.St.-Hil.)24

Лариса Коцун, Володимир Радзій, Борис Коцун

Моніторингові обстеження флори ділянки русла річки Турія в м. Ковель по вулиці Сагайдачного30

РОЗДІЛ II. МІКРОБІОЛОГІЯ

Петро Бойко, Віктор Шевчук, Ярослав Степанюк, Оксана Бойко, Людмила Соловей, Ольга Панівська

Мікобактеріози великої рогатої худоби: патоморфологічні зміни в органах периферичої імунної системи. Медикоепідеміологічне значення37

РОЗДІЛ III. ЗООЛОГІЯ

Віталій Назаренко, Катерина Сухомлін, Олександр Зінченко, Тетяна Труш

Нова знахідка *Hylobius (Callirus) pinastris* (Gyllenhal, 1813) (Coleoptera, Curculionidae) у Волинській області45

Марія Білецька

Історичний розвиток та мінливість будови вторинного кісткового піднебіння ссавців50

Володимир Рошко, Любов Фельбаба-Клушина

Знахідки рідкісних жуків-тінелюбів Melandryidae Leach, 1815 на верхній межі лісу Полонинського хребта Українських Карпат61

РОЗДІЛ IV. ФІЗІОЛОГІЯ ЛЮДИНИ І ТВАРИН

Юрій Долженко

Краніологія чоловіків Східного Полісся XVII–XIX ст. (Чернігово-Сіверщина)66

Тетяна Шевчук, Альона Романюк, Людмила Апончук, Віктор Романюк, Богдана Біла

Адаптаційний потенціал серцево-судинної системи у школярів пубертатного віку76

Наїра Ліпкан, Олена Кучменко

Особливості вмісту прозапальних цитокінів за хронічної серцевої недостатності82



CONTENS

SECTION I. BOTANY

Larysa Bronnikova

Study of the character of the accumulation of the distribution of free proline
in plant organs under normal and stress conditions3

Irina Zaitseva, Larisa Bronnikova

Barium and cadmium heavy metal ions – reactions of plants and cell cultures9

Oleksandr Zinchenko, Iryna Kuzmishyna, Tatiana Trush, Kateryna Sukhomlin, Mariia Zinchenko, Svitlana Dyakiv

Biodiversity of the oakery in the Tsuman Forestry
(Kivertsi National Nature Park «Tsumanska Pushcha», Ukraine) 15

Oksana Fishchuk

Vascular anatomy and flower morphology in *Allium victorialis* L. Sp. Pl. (Amaryllidaceae J.St.-Hil.)24

Larysa Kotsun, Volodymyr Radzii, Borys Kotsun

Monitoring investigations of the flora of the course of the Turia river in the city
of Kovel on Sagaidachnogo street30

SECTION II. MICROBIOLOGY

Petro Boyko, Victor Shevchuk, Yaroslav Stepanyuk, Oksana Boyko, Ludmyla Solovey, Olha Panivska

Mycobacteriosis of cattle: pathomorphological changes in organs
of the peripheral immune system. Medico-epidemiology significance37

SECTION III. ZOOLOGY

Vitaly Nazarenko, Kateryna Sukhomlin, Oleksandr Zinchenko, Tatiana Trush

New record of *Hylobius (Callirus) pinastris* (Gyllenhal, 1813) (Coleoptera, Curculionidae) in Volyn Region45

Maria Biletska

Historical development and secondary bone palate variability of mammals50

Volodymyr Roshko, Lubov Felbaba-Klushina

Discoveries of rare false darkling beetle species (Melandryidae Leach, 1815) at the upper forest boundary
of the Polonynskyi Ridge in the Ukrainian Carpathians61

SECTION IV. HUMAN AND ANIMALS PHYSIOLOGY

Yurii Dolzhenko

Craniology of the Eastern Polissian Male Series of the 17th – 19th Cent. (Chernihiv-Siverian Region)66

Tetyana Shevchuk, Alona Romaniuk, Liudmyla Aponchuk, Viktor Romaniuk, Bogdana Bila

Adaptation potential of the cardiovascular system in schoolchildren of pubertal age76

Naira Lipkan, Olena Kuchmenko

Features of the content of pro-inflammatory cytokines in chronic heart failure82