

Зміст

АКТУАЛЬНІ ПИТАННЯ ПРИКЛАДНОЇ ЕКОЛОГІЇ ПРОМИСЛОВИХ РЕГІОНІВ

Ю. В. Белик, Ю. В. Лихолат

ВПЛИВ ПРОМИСЛОВИХ УМОВ НА РІВЕНЬ ФЛУКТУЮЧОЇ
АСИМЕТРІЇ ЛИСТКОВОЇ ПЛАСТИНКИ *BETULA PENDULA*
НА ДЕВАСТОВАНИХ ЗЕМЛЯХ..... 13

*Е. О. Євтушенко, І. О. Комарова, Є. В. Поздній,
Є. О. Брошко, І. М. Федяніна*

СТВОРЕННЯ ЧАГАРНИКОВИХ УГРУПОВАНЬ ЯК
ОСЕРЕДКІВ ВІДНОВЛЕННЯ БІОРІЗНОМАНІТТЯ
ЖОВТОКАМ'ЯНСЬКОГО КАР'ЄРУ..... 24

І. О. Комарова, Я. В. Маленко, В. О. Котовська

ЛІКАРСЬКІ РОСЛИНИ ФЛОРИ МІСТА КРИВИЙ РІГ..... 39

*Т. В. Селіванова, В. Г. Столяренко, А. О. Ючинська,
О. М. Білецька*

СИНТЕЗ І ХАРАКТЕРИСТИКИ БІОДЕГРАДАБЕЛЬНИХ
ПЛІВОК НА ОСНОВІ АГАР-АГАРУ..... 50

Я. В. Маленко, О. О. Кобрюшко, Д. Д. Верба

ТАКСОНОМІЧНИЙ СКЛАД ГОЛАРКТИЧНОЇ ГРУПИ
АРЕАЛІВ УГРУПОВАНЬ РОСЛИН ТЕХНОГЕННИХ
ЕКОТОПІВ ВІДВАЛІВ КРИВБАСУ..... 59

ПРОБЛЕМИ ЕКОЛОГІЧНОЇ ОСВІТИ, ВИХОВАННЯ ТА МЕТОДИКИ НАВЧАННЯ ПРИРОДНИЧИХ ДИСЦИПЛІН

І. О. Остапчук, В. Л. Казаков

ЗМІСТ, МЕТОДИЧНІ ОСОБЛИВОСТІ ПІДГОТОВКИ ТА
ПРОВЕДЕННЯ ЕКОЛОГІЧНИХ ЕКСКУРСІЙ..... 84

Н. О. Ахматова

МЕТОДИЧНІ АСПЕКТИ НАВЧАННЯ ПРИРОДНИЧИХ
ДИСЦИПЛІН В УМОВАХ ДИСТАНЦІЙНОЇ ОСВІТИ **98**

Contents

CURRENT ISSUES OF APPLIED ECOLOGY OF INDUSTRIAL REGIONS

- Yu. V. Bielyk, Yu. V. Lykholat*
THE IMPACT OF INDUSTRIAL CONDITIONS ON
THE LEVEL OF FLUCTUATING ASYMMETRY OF
THE LEAF BLADE OF *BETULA PENDULA* ON
DEVASTATED LANDS 13
- E. O. Yevtushenko, I. O. Komarova, Y. V. Pozdnyy,
Y. O. Broshko, I. M. Fedianina*
CREATION OF SHRUB COMMUNITIES AS CELLS
OF PROCEEDING OF BIODIVERSITY IN THE
ZHOVTOKAMIANKA QUARRY 24
- I. O. Komarova, Y. V. Malenko, V. O. Kotovska*
MEDICINAL PLANTS OF THE FLORA OF KRYVVI RIH
CITY 39
- T. V. Selivanova, V. G. Stoliarenko, A. O. Uchinska,
O. M. Biletska*
SYNTHESIS AND CHARACTERISTICS OF
BIODEGRADABLE FILMS BASED ON AGAR 50
- Ya. V. Malenko, O. O. Kobryushko, D. D. Verba*
TAXONOMIC COMPOSITION OF THE HOLARCTIC
GROUP OF AREAS OF PLANT GROUPS OF
TECHNOGENIC ECOTOPES OF THE KRYVBAS
DUMPS 59

THE PROBLEM OF ENVIRONMENTAL EDUCATION, EDUCATION AND SCIENTIFIC DISCIPLINES TEACHING METHODS

- I. O. Ostapchuk, V. L. Kazakov*
CONTENT, METHODOLOGICAL FEATURES OF THE
PREPARATION AND CONDUCT OF ECOLOGICAL
EXCURSIONS (ON THE EXAMPLE OF KRYVVI RIH) . 84

N. O. Ahmatova

METHODOLOGICAL ASPECTS OF TEACHING
NATURAL
SCIENCES IN DISTANCE EDUCATION **98**