

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
КРИВОРІЗЬКИЙ ПЕДАГОГІЧНИЙ ІНСТИТУТ ДВНЗ «КНУ»
ДНІПРОПЕТРОВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМ.О.ГОНЧАРА
ДНІПРОПЕТРОВСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ АГРАРНО-ЕКОНОМІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
КРИВОРІЗЬКИЙ БОТАНІЧНИЙ САД НАН УКРАЇНИ
УПРАВЛІННЯ ЕКОЛОГІЇ ВИКОНКОМУ КРИВОРІЗЬКОЇ МІСЬКОЇ РАДИ

ВСЕУКРАЇНСЬКА НАУКОВО-ПРАКТИЧНА КОНФЕРЕНЦІЯ

**«БІОГЕОЦЕНОЛОГІЧНІ
ОСНОВИ ОПТИМІЗАЦІЇ СТЕПОВИХ ЛАНДШАФТІВ
І ЇХ ФІТОРЕКУЛЬТИВАЦІЯ»**

присвячена 100-річчю від дня народження
І.А.Добровольського,
д.б.н., професора кафедри ботаніки та екології Криворізького державного
педагогічного інституту



**Добровольський
Іван Андрійович,
доктор біологічних наук,
професор**

Випускник Криворізького
педагогічного інституту 1937 року,
працював завідувачем кафедри
ботаніки, деканом
природничого факультету.
Започаткував систему
озеленення міста

14.04.1916 - 09.06.1996

**Кривий Ріг
2016**

УДК 581.52
Б 63
ББК 28.080.3

Б 63 Біогеоценологічні основи оптимізації степових ландшафтів і їх фіторекультивация: матеріали Всеукраїнської науково-практичної конференції (22-23 квітня 2016 р., м.Кривий Ріг) присвяченої 100-річчю від дня народження І.А.Добровольського д.б.н., професора кафедри ботаніки та екології Криворізького державного педагогічного інституту . – Кривий Ріг: Видавець ФО-П Чернявський Д.О., 2016. – 139 с.
ISBN 978-617-7250-55-4

Редакційна колегія:

Шанда В.І. – к.б.н., професор (головний редактор)

Євтушенко Е.О. – завідувач кафедри ботаніки та екології, к.б.н., доцент (відповідальний редактор).

Травлєв А.П. - член-кореспондент НАН України, д.б.н., професор.

Грицан Ю.І.- проректор з наукової роботи ДДАЕУ, д.б.н., професор.

Зверковський В.М. - завідувач кафедри геоботаніки, ґрунтознавства і екології, д.б.н., професор, академік УЕАН.

Белова Н.А.- завідувач кафедри товарознавства та митної експертизи Університету митної справи та фінансів, д.б.н., професор.

Казаків В.Л. – завідувач кафедри фізичної географії та туризму КПІ ДВНЗ КНУ, к. геогр.н., доцент.

Маленко Я.В. - доцент кафедри ботаніки та екології, к.б.н.

Савосько В.М. - доцент кафедри ботаніки та екології, к.б.н.

Гнілуша Н.В. - доцент кафедри ботаніки та екології, к.пед.н.

Охотнікова С. А. – начальник управління екології виконкому Криворізької міської ради

Качинська В.В. – доцент кафедри ботаніки та екології КПІ ДВНЗ «КНУ» к.б.н.

(відповідальний секретар).

Збірник містить результати теоретичних і прикладних різноспрямованих досліджень біогеоценологічних основ оптимізації степових ландшафтів за такими напрямками: оптимізація техногенних ландшафтів в теорії біогеоценології, лісові культурбіогеоценози природних і антропо трансформованих територій, сучасний стан біоти техногенних ландшафтів, садово-паркові угруповання в оптимізації техно- і урболандшафтів, технотолерантність та фіторізноманіття антропо змінених екосистем, біогеоценологія у фундаментальній фаховій підготовці біологів, географів, природознавців. Наукове видання розраховане на широке коло біологів, екологів, студентів, аспірантів, викладачів, науковців.

ББК 28.080.3

Друкується за рішенням Вченої ради Криворізького педагогічного інституту ДВНЗ «Криворізький національний університет» (протокол № 9 від 21.04.2016)

За достовірність поданих матеріалів відповідають автори публікацій

©Криворізький педагогічний інститут
ДВНЗ «КНУ», 2016
© Автори статей, 2016

ISBN 978-617-7250-55-4

кальцій 85,3-89,9%, магній 9,4-13,7%, натрій – 0,33-0,69% і калій 0,04-0,54%. Ступінь насиченості основами 82,7-86,4%

Як видно з вищенаведеного матеріалу, хімічні властивості чорнозему під впливом лісової рослинності покращуються, а саме, підвищується загальний вміст і запаси гумусу, змінюється тип гумусу від гуматного до фульватно – гуматного; ємність катіонного обміну підвищується майже вдвічі, збільшується відсоток кальцію в ЄКО.

УДК: 581.5 + 574,4 (477.63)

ЩОРІЧНЕ НАДХОДЖЕННЯ ЛИСТОВОГО ОПАДУ У ПРИРОДНОМУ ФІТОЦЕНОЗІ ДУБА ЗВИЧАЙНОГО ГУРІВСЬКОГО ЛІСУ

М.О. Квітко¹, В.М. Савосько²

1 – асистент кафедри зоології, фізіології та валеології

2 – к.б.н., доцент кафедри ботаніки та екології

Криворізький педагогічний інститут ДВНЗ «КНУ»

e-mail: kvitko.max@gmail.com

В наш час, проблема оптимізації міського середовища за допомогою лісових культурфітоценозів залишається актуальною, незважаючи на чисельні та багатовікові дослідження. В екологічних дослідженнях Криворіжжя особливе місце займає Гурівський ліс. Лісові БГЦ цього лісу активно використовуються як моніторингові ділянки, де практично відсутній негативний вплив промислових підприємств. Певну увагу Гурівському лісу приділив в своїх роботах і І.А. Добровольський.

Метою роботи було проаналізувати щорічний потік листового опаду у природному фітоценозі дубу звичайного (*Quercus robur L.*) території Гурівського лісу.

За дослідженнями І.А. Добровольського щорічна кількість листового опаду у природному фітоценозі дубу звичайного (*Quercus robur L.*) Гурівського лісу становила 780-790 г/м². При цьому основна його маса надходила в серпні-вересні, незначна – літніми місяцями (червень, липень), трохи більше надходило в квітні-травні.

За результатами наших досліджень щорічна кількість листового опаду у природному фітоценозі дубу звичайного (*Quercus robur L.*) Гурівського лісу в 2013 році коливалась від 590 до 885 г/м² при середньому значенні $738 \pm 27,26$ г/м². В той час, як в 2014 році кількість листового опаду дещо збільшилась до значень $815 \pm 43,55$ г/м² (межі коливань показника 671-1073 г/м²). В 2015 році кількість листового опаду зменшилась до значень $798 \pm 69,39$ г/м² (межі коливань становлять 462-1143 г/м²). Звертає на себе увагу на невисокий рівень значення показника коефіцієнта варіації щорічного надходження листового опаду. Так, в 2013-2015 рр. значення коефіцієнта варіації знаходився у межах 11-17%. В 2015 році варіювання було дещо більше, проте не перевищувало 30% (27-28%). Загалом, в середньому за 3 роки коефіцієнт варіації становив 19,87%. Узагальнення результатів дослідження за 3 роки виявили наступне. За роки спостережень щорічна кількість листового опаду у природному фітоценозі дубу звичайного (*Quercus robur L.*) Гурівського лісу коливалась в межах від 462 до 1143 г/м² при середньому значенні $784 \pm 49,26$ г/м². При цьому слід зазначити, що отримані нами результати майже ідентичними до результатів, які були виявлені у 80-х роках ХХ століття І.А. Добровольським.

У порівнянні з надходженням листового опаду, що був встановлений в лісових культурфітоценозах Криворізького промислового регіону, щорічне надходження листового опаду природного фітоценозу дубу звичайного (*Quercus robur L.*) на території Гурівського лісу є дуже високим. Щорічне надходження листового опаду фітоценозу дубу звичайного (*Quercus robur L.*) Гурівського лісу у 3,6-15 разів перевищує аналогічні показники штучних деревних насаджень Криворіжжя. Це на нашу думку може бути пояснено тим, що такі насадження розвиваються під негативним впливом посушливого клімату та антропогенним навантаженням.

Загалом, показники щорічного надходження листового опаду у природному фітоценозі дубу звичайного (*Quercus robur L.*), які знаходяться на території Гурівського лісу, є стабільними і значно перевищують

аналогічні значення культурфітоценозів Криворіжжя. Тому вони можуть бути використані як екологічний маркер стану лісових культурфітоценозів регіону.

УДК 581.55:712.3:712.41 (477.63)

СУЧАСНИЙ СТАН ЛІСОВИХ КУЛЬТУРФІТОЦЕНОЗІВ КРИВОРІЖЖЯ

В.М. Савосько¹, М.О. Квітко²

1 – к.б.н., доцент кафедри ботаніки та екології,

2 – асистент кафедри зоології, фізіології та валеології

Криворізький педагогічний інститут ДВНЗ «КНУ»

e-mail: savosko@list.ru

В наш час проблема збереження навколишнього середовища концентрує на собі увагу дослідників усього світу. Стрімке зростання народонаселення, збільшення площ, що перебувають під промисловими підприємствами, а також урбанізація призвели до небаченої перебудови природи. Тому перспективним напрямком оптимізації довкілля промислових регіонів є створення лісових культурфітоценозів, які здатні виконувати важливі для людства функції: санітарно-гігієнічні, рекреаційні та культурно-естетичні. Проте штучні деревні насадження в окремих промислових регіонах зазнають значного негативного впливу як антропогенного (забруднення довкілля), так і природного факторів (посушливість степового клімату). У зв'язку з цим, актуальним є проведення досліджень, котрі спрямовані на вивчення сучасного стану лісових культурфітоценозів у Криворізькому гірничо-металургійному регіоні.

Мета: проаналізувати сучасний стан лісових культурфітоценозів Криворіжжя в залежності від екологічних умов їх зростання.

Об'єктом дослідження були обрані лісові культурфітоценози Криворіжжя, які репрезентують всі основні різновиди штучних деревних насаджень регіону: об'єкти садово-паркового господарства, санітарно-захисні, водозахисні та міський лісозахисний пояс.