

ХАРКІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ПЕДАГОГІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ  
імені Г. С. Сковороди



**ЗБІРНИК НАУКОВИХ ПРАЦЬ  
СТУДЕНТІВ ПРИРОДНИЧОГО ФАКУЛЬТЕТУ**

Матеріали I Міжуніверситетської науково-  
практичної конференції студентів, магістрантів  
«Актуальні питання природничої науки та освіти»

20 квітня 2017 року

Випуск 10

Харків  
2017

## ВИКОРИСТАННЯ ДЕРЕВ, ЩО СХИЛЬНІ ДО ЕКСПАНСІЇ, В ЯКОСТІ ЛІКАРСЬКОЇ, ХАРЧОВОЇ ТА КОРМОВОЇ СИРОВИНИ

*Харківський національний педагогічний університет імені Г.С.Сковороди  
Науковий керівник – Ю.В.Бенгус*

В зелених насадженнях парків Харкова представлено 106 видів дерев (Гончаренко, 2009). Останнім часом дендрологи звертають увагу на збільшення кількості видів культивованих дерев, які самостійно розповсюджуються та проникають в місцеві природні або штучні фітоценози (Старостин, 2015).

До таких лікарських видів дерев-бур'янів, поширених у місті Харкові, ми віднесли наступні: абрикос звичайний, береза повисла, бузина чорна, бузок звичайний, гіркокаштан звичайний, горіх волоський, горобина звичайна, липа широколиста, обліпіха крушиновидна, омела біла, робінія звичайна, слива домашня, слива розчепірена. Всі ці види являються джерелом лікарської сировини для виготовлення медичних лікарських препаратів (Ковальов, Павлій, Ісакова, 2004). Заготівля сировини цих видів в місцях їх надмірного поширення, сприятиме росту культурних зелених насаджень.

Останнім часом у екологів Харкова викликає занепокоєння швидке збільшення кількості дерев *Q. rubra* в місті. Він декоративний, невибагливий, дає багато якісного насіння і поширюється не тільки людьми, але і птахами (*Pica pica*, *Corvus corax*, *Corvus frugilegus*, *Garrulus glandarius*). Характерною особливістю поведінки цих видів птахів є створення запасів шляхом закопування жолудів. В результаті кожної весни ми спостерігаємо масові сходи *Q. rubra* на газонах, клумбах, по узбіччях доріг, на узліссях, в парках.

В Північній Америці, на батьківщині, *Q. rubra* можуть пошкоджувати гали, тля, гусениці, велика кількість грибків, в тому числі антракноз (Gilman, Watson, 1994). В той же час в Україні він не має серйозних шкідників чи хвороб. Тому він став конкурентом для місцевого *Q. robur*, який страждає від борошнистої роси, листовійки, галиці, довгоносика, стовбурової гнилі та інших хвороб та шкідників. В разі витіснення дубу звичайного дубом червоним природа України втратить велику кількість інших видів живих організмів, так чи інакше пов'язаних із *Q. robur*. На сьогоднішній день відомо, що до консорції, центром якої є *Q. robur* входять біля 500 видів живих організмів. В разі її витіснення консорцією *Q. rubra*, до якої входять 18 видів, загальна кількість перелічених видів зменшиться майже у 30 разів (Дідух, 2004). Особливу небезпеку ці процеси становлять на заповідних територіях, створених саме для збереження біорізноманіття.

З різних причин *Q. rubra* зростає на великій кількості ділянок природоохоронних територій лісової та лісостепової зони України (Сумська обл.: НПП Гетьманський, Київська обл.: НПП Голосіївський, Чернігівська обл.: НПП Ічнянський, Закарпатська обл.: НПП Ужанський, Львівська обл.: НПП Яворівський, ПЗ Розточчя, Івано-Франківська обл.: НПП Галицький, Тернопільська обл.: ПЗ Медобори, Черкаська обл.: Канівський ПЗ) (Онищенко, Андрієнко, 2012; Дідух, 2004).

Зважаючи на те, що вирощування *Q. rubra* в лісових господарствах приносить суттєвий економічний зиск, а його використання в зелених насадженнях покращує екологічну ситуацію в містах, заборона вирощування насаджень дубу червоного навряд чи можлива. Тому ми зосередили увагу на варіантах такого використання *Q. rubra*, які сприятимуть зменшенню його експансії на території України.

Одним із методів стримування може стати пошук та використання в озелененні стерильних форм *Q. rubra*, або рослин з чоловічою сексуалізацією які не дають насіння, або дають його дуже мало.

Досліджуючи різні способи використання *Q. rubra*, ми дійшли висновку, що актуальним є заготівля його сировини для виготовлення медичних лікарських препаратів. У Північній Америці здавна використовують *Q. rubra* у народній медицині. Потаватомі, індіанське плем'я, застосували кору дуба для лікування ран, флюсів, болю в горлі, опіків та висипань (Лещенко, 2016).

Етноботанік Омар С. дослідив антибактеріальну активність сирих спиртових екстрактів з деревина і кори *Q. rubra*. Екстракти були активними проти *Staphylococcus aureus* methicillin sensitive, *Bacillus subtilis*, *Mycobacterium phlei*, та грибів *Trichophyton mentagrophytes*, *Microsporium gypseum* та *Sacchromyces cervisiae*, але неефективними проти грам-негативних бактерій (Omar, 2000). Згідно цього дослідження сири спиртові екстракти з деревини і кори дуба червоного можна використовувати для виготовлення антибактеріальних та протигрибкових препаратів. Такі препарати можуть бути корисними, як в медицині, так і в промисловості та сільському господарстві, а заготівля лікарської сировини з самосіву *Q. rubra* – зменшить швидкість його самостійного розповсюдження.

Для запобігання розповсюдженню дуба червоного також актуальним є переробка його жолудів. Здавна їх використовували для приготування муки. Ми повторили цю методику (Рева, 1976), але з жолудів *Q. rubra*. Оладки з муки дуба червоного виявилися смачними, при вдалому маркетингу таке використання жолудів може звести нанівещь їх роль у експансії виду.

Жолуді дуба червоного можна застосовувати, як корм для тварин. Зокрема, їх полюбляють свині (*Sus scrofa domestica*), пацюки (*Rattus norvegicus*), кролі (*Oryctolagus cuniculus*) та морські свинки (*Rattus norvegicus*). Харчові вподобання щодо жолудів останніх трьох видів було перевірено на тваринах з живого куточку кафедри зоології природничого факультету ХНПУ імені Г.С. Сковороди.

Проведені дослідження показали, що види дерев, що схильні до експансії можна використовувати в якості лікарської, харчової та кормової сировини. Це сприятиме зменшенню шкоди, яку вони завдають довкіллю.