

**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
ДНУ «ІНСТИТУТ МОДЕРНІЗАЦІЇ ЗМІСТУ ОСВІТИ»
БІЛОЦЕРКІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ АГРАРНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**



МАТЕРІАЛИ

**Всеукраїнської науково-практичної конференції
магістрантів і молодих дослідників**

«НАУКОВІ ПОШУКИ МОЛОДІ У ХХІ СТОЛІТТІ»

**Інноваційні технології в агрономії, землеустрої,
лісовому та садово-парковому господарстві**

30 жовтня 2024 року

Біла Церква
2024

Редакційна колегія:

Шуст О.А., д-р екон. наук, професор.
Варченко О.М., д-р екон. наук, професор.
Недашківський В.М., д-р с.-г. наук, професор.
Димань Т.М., д-р с.-г. наук, професор.
Хахула В.С., канд. с.-г. наук, доцент.
Панченко Т.В., канд. с.-г. наук, доцент.
Василенко О.І., доктор філософії.
Куманська Ю.О., канд. с.-г. наук, доцент.
Юрченко А.І., канд. с.-г. наук.
Філіпова Л.М., канд. с.-г. наук, доцент.
Славінська О.В., начальник редакційно-видавничого відділу.

Відповідальна за випуск – **Славінська О.В.**, начальник редакційно-видавничого відділу.

«Інноваційні технології в агрономії, землеустрої, лісовому та садово-парковому господарстві»:
матеріали Всеукраїнської науково-практичної конференції магістрантів і молодих дослідників, 30 жовтня 2024 року. – Біла Церква: БНАУ. – 60 с.

Збірник підготовлено за авторською редакцією доповідей учасників конференції без літературного редагування. Відповідальність за зміст поданих матеріалів та точність наведених даних несуть автори.

Ел. адреса: <https://science.btsau.edu.ua/node/248>

У ДП «Оникіївське лісове господарство» добре розуміють, що для створення лісів потрібно вкласти клопітку працю лісівників, які з притаманною їм відповідальністю відносяться до цієї благородної справи. Для посадок в лісових розсадниках треба виростити стандартні, здорові сіянці. Перед тим слід зібрати насіння лісових порід і проростити його в лісових розсадниках. Потім дбайливо два-три роки доглядати і тільки тоді молоді деревця повертаються на лісокультурні площі, де з плином часу та при дбайливому господарюванні перетворюються в ліси.

Для раціонального використання площі і дотримання встановлених сівозмін, в господарстві враховують широкий асортимент порід. При посіві і посадці розміщують породи з таким розрахунком, щоб після їх викопування звільнялась велика ділянка в полі сівозмін.

У ДП «Оникіївське лісове господарство», ми рекомендуємо розробити проект зрошення розсадника лісових культур, однак при цьому варто врахувати кліматичні особливості району розташування об'єкта, рух добових температур, строки поливу, які повинні відповідати біологічним особливостям рослин, характеристику поливної води, строки висаджування рослин, фазу їхнього розвитку і ґрунтових умов.

Отже, врахувавши все вище сказане при проектуванні системи зрошення лісового розсадника та розрахунку поливних норм фахівцям необхідно врахувати кліматичні особливості району розташування об'єкта, рух добових температур, строки поливу які повинні відповідати біологічним особливостям рослин, характеристику поливної води, строки висаджування рослин, фазу їхнього розвитку і ґрунтових умов [4]. Врахувавши всі ці фактори ми зможемо досягти збільшення планового виходу сіянців і саджанців та підвищити якість садивного матеріалу.

Окрім того, при визначенні часу зрошення та необхідної дози поливу культур розсадника повинні враховуватись як прямі, так і непрямі критерії, а саме:

- водний баланс рослин (оводненість клітин рослин);
- мікрокліматичний баланс (дані про кількість опадів та інтенсивність випаровування з поверхні ґрунту і транспірації рослин);
- фактичну вологість ґрунту.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Стратегія зрошення та дренажу в Україні на період до 2030 року: схвалено розпорядженням Кабінету Міністрів України від 14.08.2019 р. № 688- р. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/688-2019-p#Text>
2. Кирилюк В.П. Особливості зрошення лісових і декоративних розсадників. Перспективи розвитку лісового та садово-паркового господарства : матеріали всеукр. наук.-практ. конф. Умань: ВПЦ «Візаві», 2016. С. 93–96.
3. Кирилюк В.П., Боровик П.М. Зрошення лісового розсадника. Сучасні технології та досягнення інженерних наук в галузі гідротехнічного будівництва та водної інженерії: зб. наук. пр. Херсон: ХДАЕУ, 2021. Вип. 3. С. 107–111.
4. Козленко С.В., Морозов О.В., Морозов В.В. Інгулецька зрошувальна система: стан, проблеми та перспективи розвитку: монографія / за ред. О.В. Морозова. Херсон: Айлант, 2020. 204 с.

УДК 631.6

ШКАРІВСЬКИЙ О.Ю., ПАВЛЕНКО С.В., магістранти
Науковий керівник – **ЛЮЗІНСЬКА Т.П.**, канд. с.-г. наук
Білоцерківський національний аграрний університет
Lozinskakat@ukr.net

РІД *COTINUS* MILL. У ФІТОМЕЛІОРАЦІЇ

Цінні властивості *Cotinus* як фітомеліоранта роблять скумпію незамінною для створення стійких та продуктивних лісових екосистем, особливо у регіонах з екстремальними умовами.

Ключові слова: *Cotinus*, фітомеліорація, збереження біорізноманіття, захисні лісосмуги, рекультивация.

Важливою проблемою сьогодення є збереження біорізноманіття та доцільне використання рослинних ресурсів. В умовах зростаючого антропогенного тиску та погіршення стану навколишнього природного середовища актуальними є дослідження, зумовлені важливою

функцією збереження й відновлення біорізноманіття в підтримці екосистем, що впливають на людство та економіку [1].

Для її вирощення необхідно в першу чергу розширювати та збагачувати асортимент рослин з господарськи цінними ознаками, завдяки інтродукції нових видів та введенням їх в культуру. До таких рослин належить маловідомий та мало досліджений рід *Cotinus* Mill.

В Україні представники цього роду використовуються занадто рідко, а рослини мають чимало позитивних властивостей і можливостей для вирощування. Рослини скумпії поширені в Лісостепу і Степу, передгір'ях та горах Криму. Поодинокі трапляються у ботанічних садах, дендропарках та приватних колекціях. Зустрічаються також такі рослини у захисних насадженнях, створених у минулому столітті.

На території України рослини скумпії ростуть на сухих відкритих схилах, часто на вапнякових, крейдяних відслоненнях, поодинокі або куртинами або під пологом лісу і чагарників. Представників роду можна зустріти в природних заростях та в угрупованнях з іншими деревними лісовими й плодовими породами [2].

Перші згадки про введення в культуру *C. coggygia* датовано 1650 роком. В Україні скумпія вперше була досліджена в 1809 р. Акліматизаційним садом в Основ'янцях, а з 1811 р. росла в колекційних насадженнях Кременецького ботанічного саду [3].

Через відсутність про біолого-екологічні особливості, адаптаційну здатність і методи розмноження скумпія є малопоширеною рослиною. Тому всебічне вивчення рослин роду *Cotinus* та перспективи раціонального їх використання є актуальним.

У світі ростуть два види роду *Cotinus*: *C. coggygia* та *C. obovatus*. В Україні поширеним видом є *C. Coggygia*.

Для сьогодення рід *Cotinus* Mill. відомий як декоративна рослина, але також має значний потенціал у фітомеліорації, для відновлення та покращення забруднених ґрунтів та довкілля. Представники роду *Cotinus*, зокрема, *Cotinus coggygia*, мають такі характеристики, які сприяють їх використанню у фітомеліорації:

- стійкість до забруднень: добре витримує несприятливі умови, включно із забрудненням важкими металами, завдяки здатності накопичувати їх у листях та корінні, зменшуючи їх концентрацію в ґрунті;
- швидке зростання та густа крона, що забезпечує ефективне утримання пилу та інших дрібних забрудників з повітря; густа листяна маса здатна утримувати значну кількість частинок, що покращує якість повітря в місцях з високим рівнем забруднення;
- завдяки добре розвиненій кореневій системі рослини допомагають закріплювати ґрунт, що є корисним для попередження ерозії, особливо на схилах і відкритих ділянках.
- фітонцидні властивості: Листя рослин виділяє речовини, що мають антимікробні властивості, що сприяє зниженню патогенних мікроорганізмів у повітрі та ґрунті, покращуючи фітосанітарні умови місцевості;
- привабливий вигляд чагарників з красивим листям та пишними суцвіттями, робить його цінним для озеленення міських територій, парків та зон відпочинку, що особливо актуально для ділянок, які проходять процес відновлення;
- рослини біологічно пластичні та здатні до біоаккумуляції шкідливих речовин.
- скумпію можна використовувати в лісосмугах для захисту ґрунтів, зменшення ерозії та покращення мікроклімату. Завдяки стійкості до різних умов навколишнього середовища, цей вид добре підходить для змішаних захисних насаджень.

Відомо, що з метою збереження цінності ґрунтів, повернення їх до цільового використання та дотримання екологічної рівноваги, необхідно вводити фітомеліоранти, які впливають на збереження біорізноманіття та забезпечують його відтворення [4]. Саме вище наведений аналіз властивостей скумпії вказує на необхідність введення її в лісові культури як цінного фітомеліоранта.

Основними перевагами використання *Cotinus* Mill. для створення захисних лісосмуг є:

1. Стійкість до посухи. *Cotinus* добре переносить посушливі умови, що робить його придатним для районів із недостатньою кількістю вологи.
2. Гарний декоративний вигляд. Листя скумпії змінює колір восени, стає насичено-червоним, що додає естетичної привабливості лісосмугам.

3. Стійкість до шкідників. *Cotinus* рідко уражується шкідниками та хворобами, що знижує витрати на догляд за насадженнями.

4. Швидке зростання. У перші роки скумпія демонструє достатньо швидке зростання, що сприяє швидкому формуванню захисної зони.

5. Захист від вітру та запобігання ерозії ґрунту. *Cotinus* створює щільну масу листя і гілок, що допомагає зменшити швидкість вітру та зберегти вологу в ґрунті.

При плануванні лісосмуг зі скумпією можна комбінувати її з іншими деревними видами для створення більш стійких і різноманітних насаджень. Скумпія створює умови для зростання інших рослин, забезпечуючи притінення, вологу та поліпшуючи мікроклімат. Завдяки цьому вона сприяє біорізноманіттю, надаючи середовище для життя комах, птахів та інших організмів.

У лісовому господарстві скумпію можна використовувати як відновлювальну культуру для заліснення деградованих територій або рекультивації порушених земель. Це особливо актуально для промислових зон, територій після видобутку корисних копалин, створеннюзахисних лінійних насаджень та інших екологічно уражених ділянок.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Безлатня Л.О., Матківський М.П., Лозінська Т.П. Біорізноманіття як основа екосистемних послуг: оцінка, збереження та відновлення. Таврійський науковий вісник. 2024. № 135. Ч. 1. С. 12–19.
2. Барбарич А.І., Гончаров С.В., Катіна З.Ф., Соприко О.О. Дикоростучі дубильні рослини України. Київ: Вид-во АН УРСР, 1961. 143 с.
3. Оксантик В.М. Історія вивчення видів роду *Cotinus* Mill. Автохтонні та інтродуковані рослини: зб. наук. праць нац. дендропарку «Софіївка» Умань: ВПУ «Візаві», 2014. Вип. 10. С. 37–41.
4. Лозінська Т.П., Яценко В.М. Оптимізація фітомеліоративних заходів щодо збереження біорізноманіття та стійкості лісових екосистем. Актуальні проблеми, шляхи та перспективи розвитку ландшафтної архітектури, садово-паркового господарства, урбоекології та фітомеліорації : матеріали міжнар. наук.-практ. конф. Біла Церква: БНАУ, 2021. С. 43–44.

УДК 630

НАДТОЧІЙ Б.В., магістрант

ДРОБЯЗКО Д.В., магістрант

Науковий керівник – **ЛОЗІНСЬКА Т.П.**, канд. с.-г. наук

Білоцерківський національний аграрний університет

Lozinskata@ukr.net

ЛІСОВІДНОВЛЕННЯ ЯК СПОСІБ ЗБЕРЕЖЕННЯ ЛІСОВИХ ЕКОСИСТЕМ У ПОВОЄННИЙ ПЕРІОД

Проаналізовано вплив військових дій на лісові екосистеми, які можуть призвести до незворотних екологічних ризиків. Показано, що лісовідновлення є важливим етапом для збереження біорізноманіття, покращення екологічного стану та забезпечення стійкості природних ресурсів.

Ключові слова: лісовідновлення, лісові екосистеми, біорізноманіття.

Військова агресія завдає суттєвих негативних наслідків на лісові екосистеми, призводить до незворотних екологічних ризиків, до знищення флори і фауни країни. Це є забруднення вибухонебезпечними предметами, вибухи боєприпасів, лісові пожежі, знищення військової техніки тощо, внаслідок чого виникає забруднення ґрунтів, поверхневих вод і водоносних горизонтів токсичними речовинами, нафтопродуктами, важкими металами з корпусів снарядів і знищеної техніки. Такі дії призводять до масового знищення рослинного й тваринного світу, забруднення атмосферного повітря сполуками сірки, азоту, незгорілими вуглеводнями, накопиченими у біомасі важкими металами, а також викидами великих обсягів двоокису вуглецю (CO₂). Отруєння атмосфери, ґрунтових і водних ресурсів може спричинити екологічну катастрофу. Такий злочин фахівці з юриспруденції та екології називають екоцидом [1–3]. Військові дії призводять до непередбачуваних наслідків для довкілля та небезпека для нього буде відчутна через роки після закінчення військових дій [4].

ЗМІСТ

Мельніков Р.А., Висоцька К.І., Свентушевський Е.О., Панченко Т.В., Федорук Ю.В. Вплив норм висіву гречки на проходження фенологічних фаз та тривалість міжфазних періодів.....	3
Чичирко Я.М., Козлов Є.Р., Панченко Т.В. Вплив норм висіву на висоту рослин та кількість листків гречки (<i>Fagopyrum esculentum</i>).....	4
Іщенко С.В., Братківська Н.В., Панченко Т.В. Сучасні аспекти формування оптимальних норм висіву пшениці озимої за глобальних змін клімату.....	6
Брунцвик І.В., Василенко Д.О., Грабовський М.Б. Оцінка ефективності стимуляторів росту рослин в посівах кукурудзи на силос.....	9
Кіріченко В.О., Гармазонова К.М., Грабовський М.Б. Зміна продуктивності кукурудзи на зерно залежно від елементів технології вирощування.....	11
Хахула В.С., Лещенко М.С. Вплив агрометеорологічних факторів на формування врожаю пшениці озимої.....	13
Хахула В.С., Кирута Ю.Л. Вплив фосфорно-калійного живлення на продуктивність пшениці озимої в умовах Правобережного Лісостепу України.....	14
Прокопенко Н.А., Росохай А.О., Правдива Л.А., Вахній С.П. Моніторинг посівів енергетичних культур на стійкість до хвороб.....	16
Бевза Н.В., Прокопенко Н.А., Правдива Л.А., Вахній С.П. Діагностика хвороб у посівах буряків цукрових.....	18
Михайлюк Д.В. Стеблоутворювальна здатність пшениці озимої та шляхи її регулювання за допомогою агротехнічних заходів.....	20
Клименко М.С., Мосійчук О.С., Горновська С.В. Ефективність застосування трихограми в посівах кукурудзи для боротьби із стебловим кукурудзяним метеликом.....	21
Первушин В.В., Козак Л.А. Формування урожайності пшениці озимої за інтенсивної та енергоощадної технологій вирощування.....	22
Тумін Л.В., Козак Л.А. Формування урожайності гороху посівного залежно від регуляторів росту.....	24
Вакула Б.В., Даценко С.О., Ящук Д.О., Карпук Л.М. Вплив метеорологічних факторів на формування врожаю пшениці озимої.....	25
Литвиненко Я.О., Філіпова Л.М. Ефективність стерилізуючих агентів для одержання асептичної культури <i>Aronia melanocarpa</i>	27
Маньків К.І., Круковський Р.Д., Піковський М.Й. Морфологічні особливості гриба <i>Erysiphe elevata</i> (Burrill) U. Braun & S. Takam. – збудника борошнистої роси катальпи.....	29
Круковський Р.Д., Маньків К.І., Піковський М.Й. Вплив фільтрату культуральної рідини гриба <i>Fusarium oxysporum</i> F. sp. <i>cucumerinum</i> Owen на проростання насіння огірка.....	30
Савельєва Н.В., Колесніков М.О., Нежнова Н.Г. Аналіз елементів структури врожаю сортів ячменю ярого при вирощуванні в умовах Південного степу України.....	31
Лихошерст М.Ю., Колесніков М.О. Вплив антистресантів на врожайність сої в умовах Правобережного Лісостепу України.....	33
Притула Ю.М., Поліщук В.В. Формування елементів структури врожаю пшениці озимої залежно від сортових особливостей.....	35
Денисенко О.Л., Пашенко Ю.П., Онищенко О.В. Біометричні показники посівів ячменю ярого різних сортів при вирощуванні в умовах сухого степу України.....	36
Загородній Д.А., Коробка Б.В., Сабадин Є.Г., Стоколос Т.Г., Василюк Т.О., Ненужний О.О., Сабадин В.Я. Варіювання елементів продуктивності пшениці м'якої озимої залежно від строків сівби.....	37
Дядько Т.П., Нечипоренко О.В., Шубенко Л.А. Вплив сортопідщепної комбінації на якісні показники плодів черешні.....	39
Запорожець В.С., Сидорова І.М. Порівняння генотипів ріпаку ярого за висотою та діаметром рослин.....	40
Равлюк О.А., Мартинюк А.В., Куманська Ю.О. Ступінь фенотипового домінування у гібридів F1 ріпаку озимого.....	41

Буряк Є.С., Кубрак С.М. Підбір сортів і гібридів помідора за господарсько цінними ознаками для умов дослідного поля НВЦ БНАУ.....	42
Возний О., Руденко В., Шох С.С. Морозостійкість як сортова ознака у популяції ріпаку озимого	43
Сідельник І.І., Ткаченко Р.П., Грабовська Є.І., Лозінський М.В. Особливості формування довжини головного колоса сортами пшениці м'якої озимої лісостепового еко типу	44
Гаюк Н.В., Козловський Є.О., Ліпчевський В.О., Кондрацький Н.О., Тумін Л.В., Самойлик М.О. Особливості успадкування в F1 кількості зерен головного колоса пшениці м'якої озимої за гібридизації лісостепового і степового еко типів	46
Меньшиков Д.В., Сіроштан Т.М. Європейський досвід отримання даних ДЗ для гідроморфологічних характеристик річок.....	47
Меньшикова А.М., Гамалій І.П. Ефективність використання земель сільськогосподарського призначення ландшафтних зон Закарпаття	48
Безмертний І.О., Ситник О.С. Удосконалення процесів виробничої діяльності підприємств лісового господарства.....	50
Гуцал С.Р., Ситник С.О. Шляхи поліпшення зрошення лісового розсадника	52
Шкарівський О.Ю., Павленко С.В., Лозінська Т.П. Рід <i>Cotinus</i> Mill. у фітотомеліорації.....	53
Надточій Б.В., Дробязко Д.В., Лозінська Т.П. Лісовідновлення як спосіб збереження лісових екосистем у повоєнний період	55
Єрмилов Д.А., Тарнавський В.А. Сучасний стан та новітні підходи до опрацювання результатів аерофотознімання	57