

**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
БІЛОЦЕРКІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ АГРАРНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
ДУ «НАУКОВО-МЕТОДИЧНИЙ ЦЕНТР ВИЩОЇ
ТА ФАХОВОЇ ПЕРЕДВИЩОЇ ОСВІТИ»
РЕГІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТСЬКИЙ ЦЕНТР БНАУ**



**Матеріали
міжнародної науково-практичної конференції**

**АГРАРНА ОСВІТА ТА НАУКА:
ДОСЯГНЕННЯ, РОЛЬ, ФАКТОРИ РОСТУ**

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

30 жовтня 2020 року

Біла Церква
2020

УДК 378:63:001(063)

Організаційний комітет:

Даниленко А.С., академік НААН, д-р екон. наук, ректор університету, голова оргкомітету.

Варченко О.М., д-р екон. наук, професор, проректор з наукової та інноваційної діяльності, заступник голови оргкомітету.

Новак В.П., д-р біол. наук, професор, перший проректор.

Димань Т.М., д-р с.-г. наук, професор, проректор з освітньої, виховної та міжнародної діяльності.

Іщенко Т.Д., канд. пед. наук, директор ДУ "НМЦ вищої та фахової передвищої освіти".

Хахула В.С., канд. с.-г. наук, доцент, декан агробіотехнологічного факультету.

Панченко Т.В., канд. с.-г. наук, доцент, координатор НТТМ агробіотехнологічного факультету.

Качан Л.М., канд. с.-г. наук, доцент, завідувача відділом аспірантури та докторантури.

Ластовська І.О., канд. с.-г. наук, начальник відділу наукової та інноваційної діяльності.

Олешко О.Г., канд. с.-г. наук, доцент, начальник редакційно-видавничого відділу, відповідальний секретар.

«Інноваційні технології в агрономії, землеустрої, лісовому та садово-парковому господарстві»: матеріали міжнародної науково-практичної конференції, 30 жовтня 2020 року. Білоцерківський НАУ. 51 с.

Ел. адреса: <http://science.btsau.edu.ua/>

БНАУ©2020

Рис. 3. Регенерація мигдалю на модифікованому середовищі.

Рис. 4. Поділ рослини мигдалю *in vitro* на живці під час мікроклонального розмноження

Період між субкультивуваннями (пасажами) 5–7 тижнів. Адаптація в теплиці триватиме 2 місяці.

Отримані регенеранти заплановано (лютий 2021 р.) перевірити додатково на наявність вірусних хвороб *Apple chlorotic leaf spot virus*, *Apple mosaic virus*, *Plum pox virus*, *Prune dwarf virus*, *Prunus necrotic ringspot virus*, *Myrobalan latent ringspot virus*. За дотримання плану початок реалізації перших саджанців можливий вже у жовтні 2021 року.

Створено передумови розвитку вітчизняної комерційної технології мікроклонального розмноження інтенсивних українських сортів солодкого мигдалю.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Кліматичні зміни та їх вплив на сфери економіки України: монографія / Степаненко С. М. та ін.; за ред. С.М. Степаненка, А.М. Польового. Одеса: Вид. „ТЕС”, 2015. 520 с.
2. Українська горіхова асоціація провела перший «круглий стіл», присвячений мигдалю 01.10.2020. Пропозиція. URL: <https://propozitsiya.com/ua/ukrayinska-gorihova-asociaciya-provela-pershyy-kruglyy-stil-prysvyachenyy-mygdalyu>.
3. Агрокліматичні зони України суттєво змістились на північ. URL: <http://agro-yug.com.ua/archives/21968>.
4. Лісовий М.М., Григорюк Б.П., Мацкевич О.В. Біотехнологічні, фізіологічні та екологічні особливості розмноження гібриду павловнії (*Paulownia*) в культурі *in vitro*. Матеріали всеукраїнської наукової конференції «Іноваційні агротехнології» 28 березня. Умань 2018. С. 16–17.
5. Мацкевич О.В., Філіпова Л.М., Мацкевич В.В., Андрієвський В.В. Павловнія: науково-практичний посібник. Біла Церква: Білоцерківський національний аграрний університет, 2019. 80 с.
6. Державний реєстр сортів рослин, придатних для поширення в Україні. Чинний станом 05.10.2020. URL: <https://sops.gov.ua/reestr-sortiv-roslin>.
7. Дубецька М. Мигдаль: відновлення потужних коренів. Садівництво. Виноградарство. №3. 2020 р. С. 90–92.
8. BERRY FARM UKRAINE. Якісна продукція саджанців та ягід. URL: <https://berry-farm.com/>.

УДК 630*231:582.475(47)(477.42)

ХРИК В.М., канд. с.-г. наук

КІМЕЙЧУК І.В., асистент

Білоцерківський національний аграрний університет

ПРИРОДНЕ ПОНОВЛЕННЯ ЯЛИНИ ЄВРОПЕЙСЬКОЇ НА ЯРУЖНО-БАЛКОВИХ СИСТЕМАХ ОВРУЧЧИН

Проведено комплексну оцінку природного поновлення ялини європейської на яружно-балкових системах за віковими групами, висотними групами та життєздатністю з метою збереження біорізноманіття та їх стійкості у екстремальних лісорослинних умовах.

Ключові слова: успішність природного поновлення, групи віку, групи висот, лісорозведення, яружно-балкові системи.

Перехід сучасного лісового господарства до ведення за принципами сталого розвитку зумовлює зростання обсягів відтворення лісів на засадах екоадаптаційного відтворення лісів, яке передбачає максимальне використання при лісорозведенні природного поновлення деревних видів, зокрема і ялини європейської. Оскільки все більше проявляється всихання ялиників, матеріальні витрати на лісорозведення великі, а тому, щоб зберегти генофонд та біологічне різноманіття природних деревостанів необхідно збільшувати питому участь природного поновлення [6].

Природне насінневе поновлення ялини європейської є зміною поколінь лісоутворювального деревного виду, який бере початок під наметом материнських

деревостанів. Оцінюючи успішність цього процесу в ялинниках, дуже важливо мати чітке уявлення про вікові групи молодого покоління в період до його змикання, оскільки це питання особливо актуальне стосовно насінневого природного поновлення ялини під наметом материнського деревостану [1].

Основними показниками оцінювання успішності поновлення є кількість життєздатного підросту чи самосіву на одиниці площі, його склад і розміщення. Для оцінки якості і успішності природного поновлення закладено 3 пробні площі на яружно-балкових системах у найбільш характерних місцях з наявним природним поновлення у віці від 3 до 16 років за методикою проф. С.С. П'ятницького [2]. Під наметом лісу автори вважають за доцільне закладати облікові площадки розміром 10×10 м (100 м²). Для цього визначалися основні кількісні та якісні показники – кількість підросту, середній вік та групи висот, щоб отримати достовірні дані.

Згідно методики УкрНДЦЛГА [4] підріст розподіляли за висотою на: дрібний – 0,1–0,5 м; середній – 0,6–1,5 м та великий – більше 1,5 м.

Стан природного поновлення ялини європейської на яружно-балкових системах визначали на основі шкали «Санітарних правил в лісах України» [3], розділяючи на: дуже добрий – I, добрий – II, задовільний – III–IV і незадовільний – V–VI.

Розподіл природного поновлення ялини європейської за групами висот та групами віку представлений на рис. 1.

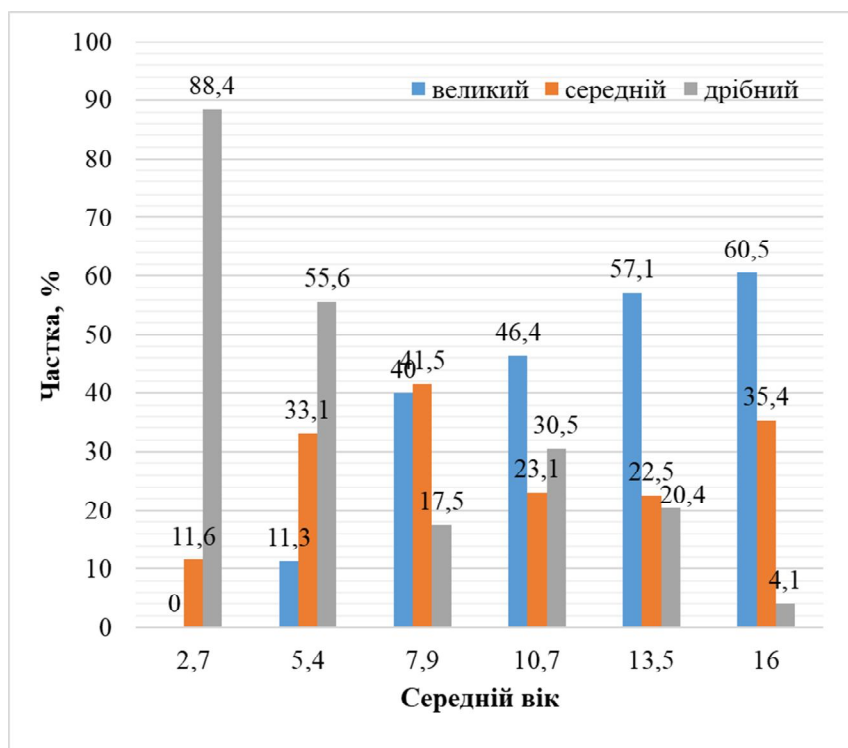


Рис. 1. Розподіл природного поновлення за групами висот і групами віку.

Зі збільшенням віку дерев ялини європейської відбувається значна диференціація природного поновлення за висотою. Інтенсивність їхнього росту визначається біологічними та лісорослинними умовами, що є не характерні для цього деревного виду. Аналіз структури поновлення за висотою (рис. 1) свідчить, що до 6-річного віку на яружно-балкових системах переважає дрібний підріст, частка якого сягає у середньому віці 2,7 та 5,4 роки – 88,4 та 55,6 % відповідно. З часом ця тенденція змінюється і у середньому віці 7,9, 10,7, 13,5 та 16,0 років частка дрібних екземплярів ялини складає 17,5, 30,5, 20,4 і 4,1, в той час великих екземплярів ялини сягає у віці 2,7, 5,4 складає до 11,3 %, а у віці – 7,9, 10,7, 13,5 та 16,0 років відповідно 40,0, 46,4, 57,1 та 60,5 % від загальної кількості.

Вагомим параметром оцінки якості та стану природного поновлення є його життєздатність, яка представлена на рис. 2.

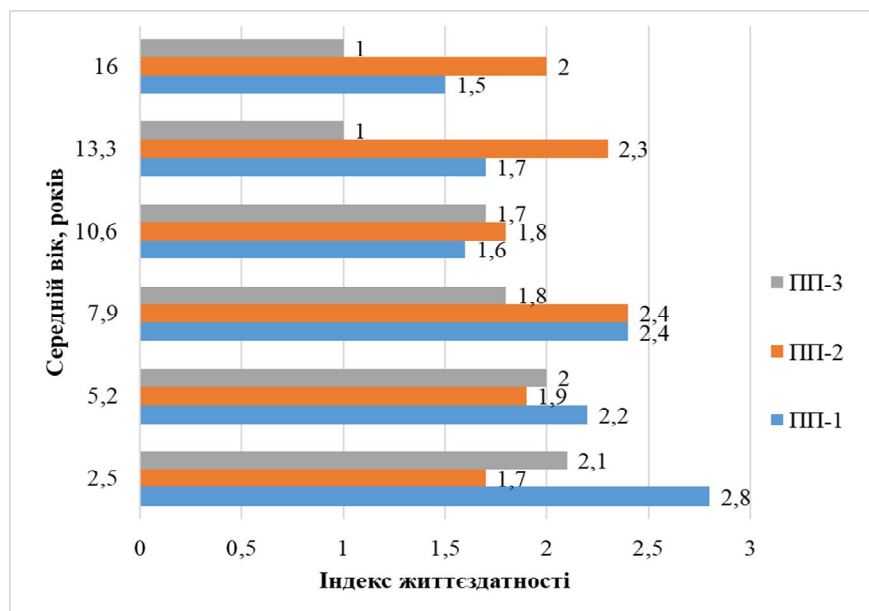


Рис. 2. Санітарний стан (життєздатність) природного поновлення природного поновлення ялини європейської залежно від групи віку.

Отже, природне поновлення ялини європейської має добрий стан, що характеризується індексом життєздатності, який становить – від 1,0 до 2,8. Найкращий стан природного поновлення спостерігається на ПП–3, а найгірший – на ПП–1.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Екологічно орієнтоване лісівництво: навч. посіб. / Яворовський П.П. та ін. Київ: Наукова столиця, 2019. 460 с.
2. Пятницкий С.С. Методика исследования естественного семенного возобновления в лесах Левобережной Лесостепи Украины. Х.: ХСХИ, 1959. 40 с.
3. Санітарні правила в лісах України. К. Міністерство лісового господарства України, 1995. 20 с.
4. Краснов В.П., Ткачук В.І., Орлов О.О. Довідник спеціаліста лісового господарства. Довідкове видання. Житомир. Новоград-Волинський: Вид-во «НОВОградж», 2013. 436 с.
5. Хрик В.М. Особливості росту сосни звичайної у штучних і природних захисних лісових насадженнях. Науковий вісник Національного університету біоресурсів і природокористування України. Серія «Лісівництво та декоративне садівництво». К.: ВЦ НУБіП України, 2013. Вип. 187, Ч. 3. С. 297–303.
6. Юхновський В.Ю., Дударець С.М., Малюга В.М., Хрик В.М. Протиерозійні лісові насадження яружно-балкових систем. Київ. Кондор, 2013. 512 с.

УДК 630*26:631.584.4 БНАУ

ЛЕВАНДОВСЬКА С.М., канд. біол. наук

ХРИК В.М., канд. с.-г. наук

Білоцерківський національний аграрний університет

ВИДОВА РІЗНОМАНІТНІСТЬ ЖИВОГО НАДГРУНТОВОГО ПОКРИВУ ПОЛЕЗАХИСНИХ ЛІСОВИХ СМУГ БІЛОЦЕРКІВСЬКОГО НАЦІОНАЛЬНОГО АГРАРНОГО УНІВЕРСИТЕТУ

Проаналізовано живий надгрунтовий покрив під наметом полезахисних лісових смуг Білоцерківського національного аграрного університету за його видовим складом та проєктивним покриттям. Встановлена залежність видової різноманітності надгрунтового покриву від породного складу насадження та його таксаційних показників.

Ключові слова: культурфітоценоз, полезахисні лісові смуги, живий надгрунтовий покрив, видова різноманітність, проєктивне покриття.