

УДК 630*181.28

Сіщук М.М., канд.с.-г.н., <https://orcid.org/0000-0002-3141-0737>
maryanasishuk@gmail.com

Кацуляк Ю.Д., канд.с.-г.н., <https://orcid.org/0000-0001-6019-9654>

Стамбульська У.Я., канд.б.н., <https://orcid.org/0000-0003-1020-7112>

Український науково-дослідний інститут гірського лісівництва імені
П.С. Пастернака, м.Івано-Франківськ

ХАРАКТЕРИСТИКА ДЕНДРОНАСАДЖЕНЬ ІВАНО- ФРАНКІВЩИНИ

Sishchuk M.M., Katsulyak Yu.D., Stambulska U.Ya.
CHARACTERISTICS OF ARBORETUMS IN IVANO-FRANKIVSK
REGION

Дендронасадження – створюються з метою збереження, вивчення і збагачення видового складу дерев і чагарників та їх композицій. Одним із важливих завдань дендронасаджень є інтродукція та акліматизація деревно-чагарникових деревних видів і їх селекція, розповсюдження насіння, сіянців та саджанців, цінних деревних порід та форм. Особлива увага приділяється збереженню рідкісних та зникаючих видів (в Карпатах зникає тис ягідний, сосна кедрова, сосна звичайна реліктова). При випробовуванні інтродуцентів в Карпатському регіоні нами виявлені найбільш продуктивні із них, які рекомендовані для різних цілей – промислового і плантаційного лісовирощування, захисного лісорозведення, одержання технічної, плодово-ягідної сировини, горіхів та озеленення, окремо були виявлені іншорайоновані види, які запропоновані для лісовирощування в різноманітних лісорослинних умовах Карпатського регіону.

Ключові слова: дендронасадження, інтродуценти, дендрарій, лісоутворювальні види, перспективні та неперспективні види, озеленення, промислове і захисне лісовирощування.

Лісові дендронасадження Івано-Франківської області створювалися у різноманітних умовах, як правило, недалеко від контор лісництв та надлісництв. Площа їх, зазвичай, незначних розмірів, а кількість лісових видів та форм, що випробовуються, в середньому, становить біля 50-80. Хвойні породи переважають в посадках (57-77 %), а відсоток основних лісоутворюючих видів різниться від 30 до 67 %. В основному це види модрин, сосен, ялин і ялиць. Нами проаналізований стан трьох таких дендраріїв в Передкарпатті, створених на висотах 280-420 м н.р.м. і досліджено показники продуктивності та стійкості видів, які там висаджені.

Дендрарій Старокутського ПНДВ НПП «Гуцульщина» розміщений біля садиби лісництва на площі 1,6 га. В.н.р.м. – 420м. Тип лісорослинних умов – Дз. Більшість садивного матеріалу вирощувалося в с.Кобаки Косівського району, частина – в парниках та на грядках садиби лісництва. Всього в посівному

відділенні випробувано біля 100 видів хвойних та 360 листяних видів. Площа, виділена під дендрарій, освоєна повністю. Аналіз показав, що серед головних хвойних лісоутворювачів найбільшу цінність в дендрарію представляють колекції модрин, сосен і ялин. Перспективними видами для цілей промислового лісовирощування являються усі види модрин, висота яких у 17-25 річному віці різниться від 10,3 до 12,3 м, а діаметр від 17,2 до 20,4 см. Крім високої продуктивності ці породи характеризуються підвищеною стійкістю та доброю репродуктивною здатністю. Серед сосен добрими біометричними показниками характеризується сосна Веймутова (*Pinus strobus* L.), хоча вона масово пошкоджується раком-сірянкою. Підвищеною енергією росту також виділяється псевдотсуга Мензика (*Pseudotsuga menziesii* (Mirb.) Franco), а серед ялин – ялина колюча (*Picea pungens* Engelm.), хоча стійкість останньої дещо знижена. Що стосується сосен кедрових, то на даному етапі добрими для них є ріст у товщину і дещо знижений – у висоту. Хвойні деревно-кущові види досить декоративні, особливо різні форми яловців, туй і тисів. З огляду на це, їх варто ретельніше впроваджувати у ландшафтну архітектуру [1, 2].

Дендрарій Печеніжинського лісництва Коломийського надлісництва закладений на площі 11,0 га у кварталі 53 (ВНРМ – 340 м). Від населеного пункту він відгороджений. В центрі дендрарію знаходиться ставок, площею 0,4 га., котрий на даний час не функціонує. Крім посадок на відкритих ділянках, дендрарій створювався і шляхом піднаметових посадок рослин в лісі. Натепер ліс вирубано і залишилися тільки біогрупи інтродуцентів. З початку існування дендрарію випробувано багато різних деревних і чагарникових порід. Збереглося біля 150 видів.

Найкраще освоєна територія біля входу в дендрарій та довкола ставка. Гармонійно вписались в пейзаж дендрарію середньовікові і пристигаючі посадки модрини європейської та сосни чорної, які створені у попередні роки і характеризуються значною продуктивністю. З хвойних лісоутворюючих видів в дендрарії виділяються модрини європейська і японська (висота у 27-річному віці становила 22-23 м, а діаметр 21-24 см, відповідно), сосна Веймутова (26 р., 18 м, 41 см), сосна чорна (40 р., 23 см, 31 см). Серед інших видів, слід відмітити псевдотсугу Мензика, ялицю грецьку (*Abies cephalonica* Loudon), ялини ситхінську (*Picea sitchensis* (Bong.) і канадську (*Picea canadensis* або *Picea glauca*), сосну кедрову корейську (*Pinus koraiensis* Siebold & Zucc) [3, 4].

Дендрарій широко використовується в культурно-освітніх цілях для проведення екскурсій учнів учбових закладів і населення міста Коломиї та гостей. З хвороб відмічено рак-сірянку у сосни Веймутової. Кількість декоративних екзотів в дендрарію значно переважає лісоутворюючі види. Якщо прийняти до уваги, що його територія освоєна приблизно тільки на 60 %, то доцільно збільшити видовий склад за рахунок останніх. Ґрунтово-кліматичні умови тут сприятливі для вирощування таких цінних порід як ялиця велика (*Abies grandis* (Douglas ex D.Don) Lindl.), різновидностей модрин, дугласій, сосен та ялиць. На даний час потрібно провести санітарну рубку [5].

Дендрарій Тисменицького лісництва Івано-Франківське надлісництва закладений у кварталі 18, виділ 1 на площі 4,5 га і межує з посадками сосни

кедрової сибірської (*Pinus sibirica* Du Tour), створеними на площі 50 га. Ділянка розміщена в зоні дубових лісів Придністров'я (ВНРМ – 280 м) на пологіму схилі південно-західної експозиції крутістю до 60. Тип лісорослинних умов – Дз, ґрунт –суглинистий дерново-підзолистий зі слідами оглеєння. На 17 полях, середньою площею по 0,25 га, висаджено 38 партій лісоутворюючих інтродукованих порід (з них 27 – хвойних) із розміщенням садивних місць 4 x 4 м. Для раціонального використання площі в молодому віці посадки ущільнювалися горобиною чорноплідною (аронією) (*Aronia melanocarpa* (Michx.) Elliott), як в рядах, так і в міжряддях, що принесло лісництву значний дохід ще до повного змикання крон інтродуцентів. Крім цього, за допомогою аронії площу зберегли від задерніння ґрунту [6, 7].

Детальне обстеження дендрарію та біометричні поміри дають змогу виділити перспективні для впровадження види для даної висотно-кліматичної зони. Найкращу енергію росту та стійкість до пошкоджень виявлено у модрин європейської та японської, висота яких у 16-19 річному віці становила 15-16 м у висоту та 21-30 см по діаметру. Задовільні біометричні показники (особливо з діаметру) характерні також рослинам псевдотсуги Мензіса, ялин канадської та корейської.

Необхідно відмітити неперспективність в цьому дендрарію модрини Сукачова (*Larix Sukacheva*), яка по росту у висоту відстає від модрини європейської майже в три рази. Цей факт можна пояснити коротким періодом вегетації даного виду. Кедровий стелюх (*Pinus pumila* (Pall.) Regel) випав повністю з посадок у зв'язку з тим, що в багатих лісорослинних умовах цей вид за відсутності належно виконаних доглядів пригнічувався іншими рослинами і значно відстав у рості. Випробування кедрових сосен показало, що найкращий ріст тут характерний для сосни кедрової корейської. На протязі останніх 15 років в неї відмічено масове утворення шишок зі схожим насінням. Сосна кедрова, європейська відстає від попереднього виду, хоча й характеризується прямостовбурними деревами.

Кращим ростом і стійкістю відзначається псевдотсуга Мензіса на ділянці, де посадки ущільнені обліпихою крушиновидною, яка збагачує ґрунт азотом за допомогою корневих бульб-азотофіксаторів. Сосна Веймутова тут дуже пошкоджується раком-сірянкою, що призвело до її масового відпаду (із 70 дерев залишилось тільки 5). Ялина колюча частково пошкоджена шютте. В зв'язку з тим, що міжряддя не прокошуються, сильно розрослася ожина і трав'яниста рослинність. На полях, де ще не відбулося змикання крон та біля доріг, в сухий період року спостерігається підвищена пожежна небезпека. Для вибірки пригнічених та відсталих в рості рослин, у дендрарії слід регулярно проводити рубки догляду.

Зазначимо, що в дендрарії Тисменицького лісництва посадки проведені згідно попередньо складених схем та проектів. Значне представництво рослин іншорайонних видів не перегушує насадження, як це спостерігається в інших дендрологічних посадках. Очевидно, що в даних умовах необхідно випробовувати ті види, які добре почувають себе на карбонатних ґрунтах Придністров'я. На місці малоцінного грабняку, що потребує реконструкції (між

дендрарієм і ставками), доцільно було б створити насінні плантації та постійні лісонасінні ділянки псевдотсуги Мензіса і ялиць: великої, сахалінської, бальзамічної, кавказської, сибірської. Також варто створити сортові плантації плодовогогідних порід – кизилу справжнього (*Cornus mas* L.), обліпихи крушинової (*Hipporhae rhamnoides* L.), шипшини звичайної (*Rosa canina* L.). Доцільно тут закласти плантації сосни кедрової корейської для отримання в короткі терміни високоякісних горішків і задоволення потреб в них харчової (цінна олія) і фармацевтичної промисловості.

Таким чином види, які успішно пройшли первинне випробування в дендраріях Прикарпаття, можна рекомендувати для використання з різноманітною метою – промислового і захисного лісовирощування (модрини, псевдотсуги, ялини, сосни, в т.ч. кедрові) та для озеленення міст й інших населених пунктів (ялини: колючу, сербську, ситхінську; ялиці: одноколірну, цільнолисту; псевдотсуги: Мензіса, сизу, сіру; кедрові сосни, туї, кипарисовики, гінкго). Ці види можуть з успіхом застосовуватись і в ландшафтній архітектурі.

Доцільно включити дендропарки лісогосподарських підприємств до туристичної екомережі, використовувати з метою проведення навчальних практик для учнів шкіл, коледжів та студентів вищих навчальних закладів, що сприятиме покращенню фахової підготовки спеціалістів і вихованню підростаючого покоління в дусі бережливого ставлення до природи.

Список використаних джерел

1. Дослідити ефективність лісовідновлення в Карпатському регіоні на основі селекції та інтродукції. Держбюджет 0120U105171. Івано-Франківськ: УкрНДІгріліс, термін виконання теми – 2020-2024. Керівник теми Кацуляк Ю.Д.
2. Юник Т.Р. Культивована дендрофлора хвойних на північно-східному мегахилі Українських Карпат: стан та використання: дис. -канд.с.-г.наук: 06.03.01 «лісові культури та фітомеліорація» Юник Тарас Ростиславович, Л.2015. 279 с.
3. Яцик Р.М., Гайда Ю.І., Парпан В.Г., Ступар В. І., Феннич В.С. та інші. Актуальні проблеми збереження генетичного різноманіття у Карпатському регіоні України. Досягнення і проблеми генетики, селекції та біотехнології. К.; Логос, 2007. С. 431-436.
4. Гайда Ю.І., Яцик Р.М., Козацька Н.Я. Роль природно-заповідного фонду в збереженні генетичного різноманіття лісових деревних порід. Зб. Природозаповідний фонд України — минуле, сьогодення, майбутнє. Тернопіль: Підручники і посібники, 2010. С. 271-275.
5. Яцик Р.М., Ступар В.І., Феннич В.С., Фундюк А.В., Каплуновський П.С. Інтродукція лісових деревних видів у Карпатах. Науковий вісник, дослідження, охорона та збагачення біорізноманіття. Львів, 1999. Вип.9.9. С.55-60.
6. Яцик Р.М., Бродович Р.І. Досвід інтродукції цінних деревних порід. Лісовий журнал. К. 1995. №2. С. 12-13.
7. Яцик Р.М., Бродович Р.І., Юник Т.Р., Гудима В.М. Необхідність упровадження перспективних інтродукованих деревних видів у Карпатські ліси. Відновлення, охорона й збереження рослинного світу лісів України в умовах техногенного навантаження та змін клімату: мат. міжн. наук.-практ. конф. Київ, 2019. С. 105-106.