

Федонюк Т.П.,

к.с.-г.н., доцент кафедри екології лісу та безпеки життєдіяльності,

Кізюн Р.М.,

магістрант

Житомирський національний агроекологічний університет, м. Житомир

ДУБОВО-ЯЛИНОВІ КУЛЬТУРИ В УМОВАХ КРАСИЛІВСЬКОГО ЛІСНИЦТВА ДП «СТАРОКОСТЯНТИНІВСЬКЕ ЛГ»

Прагнення людства до сталого розвитку суспільства і природи зумовили перехід лісової галузі України до збалансованого ведення лісового господарства, однак першочерговою лишається проблема підвищення продуктивності лісостанів. Дубово-ялинові деревостани у регіоні Поділля займають значні площі – понад 30 тис.га, води різні на складом та продуктивністю, зокрема визначено, що дуб пригнічується ялиною, відмічається всихання ялини та розладнання деревостанів. З огляду на це, виникла потреба застосування термінових заходів з поліпшення стану, підвищення продуктивності та забезпечення поновлення дубово-ялинових насаджень.

У дубово-ялинових культурах Хмельниччини ялина є інтродукованою деревною породою. Ріст і розвиток лісових культур із деревних порід, які ростуть поза межами їх ареалу, мають певні особливості. Складність вирощування дубово-ялинових культур у регіоні пов'язана з відсутністю чітких відомостей стосовно особливостей росту й розвитку ялини (яка є інтродукованим видом), значного експериментального матеріалу стосовно особливостей взаємодії дуба та ялини у лісових культурах, чітко розроблених схем, а також - спонтанністю проведення доглядів за деревними породами у межах господарств.

Одним з передових господарств зі створення дубово-ялинових культур є Красилівське лісництво на Хмельниччині. У свіжих і вологих дібровах лісництва умови є оптимальними або близькими до них для успішного росту більшості деревних порід. У дібровах формуються змішані насадження з домінуванням дуба та ясеня у першому ярусі, граба, кленів, липи - у другому. Таким насадженням властиві висока біологічна стійкість і продуктивність. Водночас у таких умовах створюються складні взаємозв'язки між деревними породами у ході їх росту та розвитку. Тому для ефективного вирощування лісових культур, у тому числі дубово-ялинових, потрібне врахування біологічних, екологічних і лісівничих особливостей деревних порід та їх взаємодії при сумісному вирощуванні. Для відповідності всім цим умовам, дубово-ялинові культури створюють рядовим змішуванням порід, зокрема 4 р. дуба чергуються з 1 р. ялини, з шириною міжрядь 6 м і відстанню в ряду 0,7 м. Ця схема є оптимальною для створення штучних дубово-ялинових культур. Інші схеми змішування застосовуються рідше: 4 x 0,7 та 5 x 0,8 м.

За даними Українського лісового порталу, серед дубово-ялинових насаджень із переважанням дуба найбільша частка від загальної площі (51%) належить молоднякам, серед дубово-ялинових насаджень із переважанням ялини найбільша частка від загальної площі (43%) належить середньовіковим насадженням. Це вказує на зниження частки ялини, яку вводили до складу лісових культур протягом останніх 50 років. Повнота дубово-ялинових насаджень є недостатньо високою (0,59 – 0,77). При цьому меншу повноту мають деревостани старшого віку.

На Поділлі ялина європейська зростає з вищою продуктивністю, аніж дуб звичайний, при цьому вона у молодниках формує запас до 70 м³/га вищій, а у середньовікових та пристигаючих – до 100 м³/га. Зміна запасу найвища у молодняків II класу віку.

Ялина європейська у дубово-ялинових культурах у молодому віці характеризується вищими показниками росту та в значній мірі пригнічує ріст та розвиток дуба. Тому, зменшення частки дуба у таких культурах спричиняється біотичним впливом ялини, який до 50-річного віку проявляється у насадженнях створених з шириною міжрядь 2-6 м. У середньовікових, пристигаючих і стиглих деревостанах за такої ширини міжрядь, ялина європейська витісняє дуб звичайний.

Ріст дуба покращується за ширини міжрядь 1,5 – 3 м лише у випадку незадовільних показників росту та розвитку ялини. Пригнічення дуба ялиною виникає можливість утворення низькопродуктивних похідних грабових деревостанів.

Необхідною умовою створення високопродуктивних дубово-ялинових насаджень є те, що дуб повинен бути переважаючою породою, а саму ж ялину слід витримувати до певного віку, а далі виводити з насаджень за допомогою поступових вирубувань, так, щоб запобігати зниженню повноти насаджень нижче нормативної.



Рис. Дубово-ялинові культури Красилівське лісництво

Наявні лісові культури з участю дуба та ялини у Красилівському лісництві ДП "Старокостянтинівське ЛГ" повністю відбивають динаміку й тенденції їх створення та вирощування загалом у регіоні. Тому нами були досліджені усі лісові культури з участю цих порід.

Дослідні ділянки підбирались з таксаційного опису та книги обліку лісових культур ДП "Старокостянтинівське ЛГ". Ділянки підбились так, щоб кожна з них відрізнялась від інших за однією ознакою (шириною міжрядь).

Більшість досліджених нами насаджень є середньовіковими деревостанами (віком 64 - 79 років). Там ялину європейську у культури дуба звичайного вводили рядами під намет деревостанів у віці 44 - 56 років, для усіх цих насаджень характерна невисока продуктивність, ріст та розвиток ялини в таких культурах уповільнений, недостатня кількість світла спричинила всихання значної частки дерев ялини. Задовільний ріст та розвиток ялини європейської відмічений лише у зріджених культурах дуба.

У свіжих грабових дібровах Красилівського лісництва, для яких характерні бігітші ґрунтові умови, дубово-ялинові створені за тією ж схемою, що і попереднє насадження. Визначено, що ялина пригнічується під наметом дерев дуба звичайного має аналогічні таксаційні показники.

Результати досліджень насаджень на обох пробних площах показали, що нормальний ріст та розвиток ялини під наметом дубових деревостанів може бути лише при розладнанні та зниженні повноти дубового деревостану, однак, в такому випадку, насадження матиме низьку продуктивність, а ріст та розвиток ялини як супутньої породи буде уповільненим.

Більш сприятливі умови для росту та розвитку змішаних різновікових насаджень є досліджені культури, у яких перший ярус складав дуб звичайний з високою якістю стовбурів і доброю очищеністю від сучків, другий ярус складала ялина, що на 20 - 30 років молодша за дуб і ефективно доповнювала насадження. Ялину звичайну в якості доповнюючої породи досліджували і на останній пробній площі. Там, культури створювалися 1-річними сіянцями дуба звичайного з розташуванням садивних місць 3,0 x 0,7 м. Через 4 роки після садіння між рядами дуба була введено по одному ряду ялини. Таким чином, розміщення рослин стало 1,5 x 0,7 м. На момент створення вік дуба складав 40 років, ялини 36 років. Повнота насадження - 0,8. Клас бонітету дуба - Іа, ялини - ІІІ. Насадження характеризувалося 2-хярусною будовою, де у першому ярусі ріс дуб, а у другому - ялина. За наявності достатнього простору (у куртинах без дуба) ялина увійшла у перший ярус. У 2015 році проведене обстеження показало високу інтенсивність росту ялини європейської. Протягом останніх 40 років частка ялини зросла на 2 одиниці.

Значною мірою зменшилося відставання ялини від дуба за висотою. Якщо у віці 36 - 40 років відставання ялини у рості становило 8,7 м, то у віці 76 - 80 років - 5,3 м. Зростання запасу ялини сягало 130 м³/га, а дуба - 70 м³/га, що вказує на можливість раціонального використання лісорослинного потенціалу. Висока інтенсивність росту ялини є також позитивним фактом, оскільки ялина постає у цих умовах у ролі підгону для дуба, чого не відбувається на двох перших ділянках.

Виходячи з цього, виробництву можна рекомендувати наступне:

1. Ялину доцільно вводити разом із дубом у штучні насадження у вологих грабових дібровах і судібровах Поділля з метою підвищення продуктивності деревостанів і покращення ґрунтових умов.

2. При створенні дубово-ялинових насаджень у вологих грабових дібровах і судібровах регіону відстань між рядами дуба та ялини має становити 4 – 6 м. Оптимальною схемою створення таких насаджень є 2 – 4 ряди дуба 1 ряд ялини із шириною міжрядь 4 – 6 м. У таких насадженнях слід проводити повне вирубування ялини до 50-річного віку при проведенні прохідних рубок.

3. Ялину слід вводити в дубові насадження у якості доповнюючої породи, оскільки ялина постає у цих умовах у ролі підгону для дуба.