

І. ЛІСОЗНАВСТВО І ЛІСІВНИЦТВО

УДК 630*116.28 Проф. Л.І. Коній, д-р с.-г. наук – НЛТУ України, м. Львів;
директор М.М. Ониськевич – ДП "Клесівське лісове господарство"

ДИНАМІКА ВИДОВОГО РІЗНОМАНІТТЯ СОСНОВИХ ДЕРЕВОСТАНІВ ЗА УЧАСТЮ АЗАЛІЇ ЖОВТОЇ (ПОНТІЙСЬКОЇ) В УМОВАХ ЗАХІДНОГО ПОЛІССЯ

Здійснено аналіз поширення соснових деревостанів за участю азалії понтійської (жовтої) у межах Західного Полісся. Визначено частку соснових деревостанів за участю азалії в різних лісорослинних умовах. Відзначено особливості видового складу деревостанів у різних типах лісу.

*Prof. L.I. Kopyi – NUFWT of Ukraine, L'viv;
director M.M. Onyskevych – SE "Klesiv forestry"*

A dynamics of specific variety of pine plantation is after participation of azalia yellow (pontiyska) in the conditions of Western Polissya

We are analyse pine plantation with azalia in the Western Polissia. We saw a lot of pine plantation in different circumstances. Different types of forests contain various types of trees.

У межах західнополіського лісгосподарського району, ґрунтово-кліматичні умови якого відрізняються значною різноманітністю і сприяють формуванню оптимальних умов для зростання високопродуктивних соснових деревостанів у найбільш поширених тут суборових (до 47 %), борових (понад 17 %) та сугрудових типах лісорослинних умов [1, 2, 4]. У свіжих та вологих суборах соснові деревостани відрізняються значною продуктивністю, формуючи двоярусні деревостани з перевагою у першому ярусі сосни звичайної та у другому – дуба звичайного або вільхи чорної. Особливої уваги заслуговують унікальні соснові та сосново-дубові деревостани, підлісок яких представлений азалією жовтою (понтійською), що поширені у північно-східній частині Рівненщини (рис. 1) [3, 5].

Здійснений аналіз поширення соснових насаджень з підліском азалії жовтої у конкретних лісорослинних умовах та типах лісу дав змогу відзначити, що залежно від трофності і зволоження лісорослинних умов азалія неоднорідно представлена у борових, суборових та сугрудових трофотопах та свіжих, вологих і сирих гігротопах. Так, найбільш поширені такі насадження на території Клесівського лісгоспу у Сехівському, Томашгородському та Чабельському лісництвах. Зокрема, у Сехівському лісництві такі насадження домінують на площі понад 196 га, у Томашгородському – на площі 84 га, а у Чабельському соснові лісостани з підліском азалії трапляються майже на всій території лісництва. Відповідно до виконаних досліджень встановлено, що найбільшу площу (близько 64 %) у Томашгородському лісництві займають азалієві сосняки, які ростуть в умовах вологого дубового субору. Дещо менше тут поширені соснові насадження з азалією у сирих борах (близько 8 %) та у сирих дубових суборах (майже 30 %).



***Рис. 1. Зарості азалії понтійської у
середньовікових соснових деревостанах
Чабельського лісництва***

Подібний розподіл соснових насаджень з підліском азалії характерний для Сехівського лісництва. Наприклад, соснові лісостани з азалією в умовах свіжих та вологих борів тут становлять близько 20 %, у свіжих дубових суборах – майже 10 %, у вологих грабово-дубових сугрудах – близько 5 %, а найбільш представленими на території лісництва є сосняки в умовах вологих дубових суборів (майже 80 % деревостанів з підліском азалії жовтої). Дещо іншу особли-

вість поширення соснових лісостанів з підліском азалії жовтої за лісорослинними умовами відзначено у Чабельському лісництві. Зокрема, на території лісництва найбільш представленим типом лісорослинних умов, в якому поширені соснові насадження з підліском азалії, є сирий дубовий субір (понад 40 %). Дещо менше (майже 34 %) азалієвих сосняків зосереджено в умовах вологого дубового субору, ще менше – в умовах вологого і сирого грабово-дубового сугрудку (близько 20 %) і найменше – у мокрих борах (майже 3 %) та свіжих дубових суборах (понад 2 %). Загалом близько 50 % соснових лісостанів з підліском азалії понтійської на території лісгоспу зосереджені в умовах вологого дубового субору. Дещо меншу площу тут займають азалієві сосняки в умовах сирого дубового субору (близько 40 %), вологого та сирого дубово-соснового сугрудку (понад 14 %). У підліску азалія жовта в межах Сехівського та Чабельського лісництв найбільш масово представлена у вологих і сирих гігратопках. Рідко азалія жовта (рододендрон жовтий) трапляється у борових та свіжих умовах [7]. Істотно відрізняються соснові деревостани за представництвом азалії жовтої у Рокитнівському, Остківському, Березнівському та Соснівському лісгоспах. Значно більшу площу займають соснові деревостани з підліском азалії понтійської на території Березнівського і особливо Соснівського лісгоспів.

Дослідження цих особливостей дали змогу відзначити різну інтенсивність заростання та відповідний вплив азалії понтійської на ріст, розвиток та продуктивність деревостанів сосни звичайної у досліджуваних насадженнях. Вивчення вертикальної структури деревостанів сосни з підліском азалії дасть змогу визначити специфіку зміни зімкнутості підліску у різних деревостанах і їх залежність від показників трофності та вологості ґрунтів. З цією метою у стиглих соснових деревостанах за участю азалії понтійської на території Чабельського лісництва закладено стаціонари із застосуванням різних систем рубок головного користування та доглядових рубань різної інтенсивності (рис. 2).



Рис. 2. Дослідний стаціонар із вивчення впливу різних систем рубок головного користування на хід природного поновлення сосни звичайної



Рис. 3. Наукові дослідження на стаціонарі із застосуванням доглядових рубань різної інтенсивності

Істотний вплив на вміст окремих деревних видів у складі соснових насаджень має інтенсивність та частота здійснення різноманітних лісогосподарських заходів. Особливу роль у формуванні високопродуктивних і стійких деревостанів відіграють доглядові рубання. Своєчасне їх виконання дає змогу ефективніше використовувати для підвищення приросту дерев екологічних чинників (посилення інсоляції, нагромадження поживних речовин у верхньому шарі ґрунту тощо). Детальний аналіз впливу на ріст і розвиток соснових деревостанів з підліском азалії жовтої, термінів здійснення доглядових рубань, їх повторності, інтенсивності та інших організаційно-технічних заходів дасть змогу обґрунтувати перелік та порядок вжиття лісогосподарських заходів з метою підвищення продуктивності, стійкості та оптимізації складу лісостанів (рис. 3).

Істотно на продуктивність і стійкість деревостанів сосни звичайної впливає

склад насаджень. Детальний аналіз цього показника дав змогу відзначити значні зміни участі у складі деревостанів різноманітних деревних порід та опрацювати підходи щодо напрямків формування найпродуктивніших і найстійкіших лісостанів за участю сосни звичайної та інших деревних порід з азалієвим підліском. Встановлено певні особливості поширення окремих деревних порід, що входять до складу соснових деревостанів у різних лісорослинних умовах. Найбільшу кількість видів, що входить до складу соснових деревостанів з підліском азалії, виявлено у сугрудових та суборових типах лісу. Варто наголосити, що таку закономірність встановлено залежно від зростання показника вологості. Подальші дослідження особливостей впливу підліску, сформованого за участю азалії понтійської на відновлення, ріст і розвиток соснових деревостанів, дасть змогу детальніше проаналізувати відзначені закономірності.

Література

1. Воробьев Д.В. Типы лесов европейской части СССР. – К. : Изд-во АН УССР, 1953. – 450 с.
2. Генсірук С.А., Нижник М.С., Копій Л.І. Ліси Західного регіону України. – Львів : Вид-во "Атлас", 1998. – 408 с.
3. Геренчук К.І. Природа Ровенської області. – Львів : Вид-во "Вища шк.", 1976. – 156 с.
4. Комплексное лесохозяйственное районирование Украины и Молдавии / С.А. Генсірук, С.В. Шевченко, В.С. Бондарь, Ю.Р. Шеляг-Сосонко / под ред. С.А. Генсірука. – К. : Вид-во "Наук. думка", 1981. – 360 с.
5. Хвойні ліси України / Пастернак П.С., Посохов П.П., Федець І.П., Шинкаренко І.Б. – К. : Вид-во "Урожай", 1976. – 112 с.
6. Копій Л.І. До питання оптимізації вікової структури соснових насаджень західного регіону України // Науковий вісник УкрДЛТУ : зб. наук.-техн. праць. – Львів : РВВ УкрДЛТУ. – 2001. – Вип. 11.1. – С. 54-59.
7. Копій Л.І., Радько Г.Т. Типологічна структура азальєвих соснових лісів Клесівського лісгоспу // Лісове господарство, лісова, паперова і деревообробна промисловість : міжвідомч. наук.-техн. зб. – Львів : РВВ НЛТУ України. – 2006. – Вип. 30. – С. 236-239.

УДК 630*81 Проф. Ю.М. Дебринюк, д-р с.-г. наук – НЛТУ України, м. Львів

ФІЗИЧНІ ВЛАСТИВОСТІ ДЕРЕВИНИ *PICEA ABIES* [L.] KARST.

Досліджено фізичні властивості деревини (число шарів у 1 см, вміст пізньої деревини, вологість, щільність, водопоглинання, всихання, об'ємну пористість) ялини європейської у лісових культурах 36-60-річного віку. Зроблено висновок про вплив густоти насаджень на фізичні властивості деревини цієї породи.

Prof. Yu.M. Debrynuik – NUFWT of Ukraine, L'viv

Picea abies [L.] Karst. wood physical features

Wood physical features (number of layers in 1 sm., contest of summer wood humidity, density, water absorbing capacity of wood shrinkage, wood porosity) of *Picea abies* [L.] Karst in 36-60-years forest stands are studied in this work. The influence of stand density on the physical characteristics of wood species is concluded.

Широке застосування деревини ялини для промислових потреб зумовлене відносною легкістю її оброблення, затрати на яку на 30 % нижчі, ніж на деревину листяних порід. Зокрема, цінність деревини ялини європейської для потреб целюлозно-паперової промисловості визначається її нескладною переробкою, найменшим вмістом смол та кращими сортами отримуваної з неї целюлози і паперу [8].

З цієї точки зору важливе значення мають фізичні властивості деревини породи, які можуть змінюватися у певному діапазоні залежно від низки природних та лісівничих чинників [2, 4, 9, 10, 12, 14, 18 та ін.]. Особливо актуальним є питання фізичних властивостей деревини ялини, вирощеної у позаареальних умовах, зокрема – у Західному Лісостепу, де породі властиві інший ритм росту і розвитку порівняно з умовами ареалу [3].

Фізичні властивості досліджували для деревини ялини, відібраної на різних висотах стовбура. Для виконання дослідів користувались відповідним методичним забезпеченням [1]. Так, в умовах Західного Лісостепу за складу 10Ял та густоти 1500 шт./га (початкова – 10 000 шт./га з розміщенням 1×1 м) модельні дерева вибирали у рідкій (1176 шт./га), середній (1432 шт./га) та густій (1624 шт./га) частинах деревостану, як середні за таксаційними показ-