

УДК: 630.165.6

С. А. ЛОСЬ¹, Л. І. ТЕРЕЩЕНКО¹, Г. А. ШЛОНЧАК², В. П. САМОДАЙ³, І. С. НЕЙКО^{4*}
РЕЗУЛЬТАТИ ВІДБОРУ ПЛЮСОВИХ ДЕРЕВ СОСНИ І ДУБА
В РІВНИННІЙ ЧАСТИНІ УКРАЇНИ ТА В КРИМУ У 2010–2014 рр.

1. Український науково-дослідний інститут лісового господарства та агролісомеліорації ім. Г. М. Висоцького

2. ДП «Київська лісова науково-дослідна станція»

3. Краснотростянецьке відділення УкрНДЛГА

4. ДП «Вінницька лісова науково-дослідна станція»

Наведено результати відбору плюсових дерев сосен звичайної і чорної, дубів звичайного і скельного у 2010–2014 рр. під час виконання «Програми розвитку лісонасінневої справи на 2010–2015 роки». Наведено дані щодо кількості відібраних плюсових дерев, їхніх показників у розрізі лісогосподарських підприємств та областей. Проаналізовано перевищення відібраних дерев за висотою і діаметром, протяжністю безсучкової частини стовбура залежно від лісорослинних умов, природних зон.

Ключові слова: плюсове дерево, сосна, дуб, перевищення, прямизна, протяжність безсучкової частини стовбура, якість.

Вступ. Плюсові дерева, відібрані в природних і штучних деревостанах, є вихідною основою для створення лісонасінних плантацій вегетативного та насінного походження. Думки щодо необхідності індивідуального відбору кращих дерев та їхнього використання для отримання насіння були висловлені більш ніж 100 років тому [4]. Роботи Б. Ліндквіста [5], Е. Ромедера та Г. Шенбаха [12] стали науковим підґрунтям для практичної організації лісового насінництва. Перші плюсові дерева для створення клонових насінних плантацій було відібрано у 40-ві роки минулого століття у Швеції [5, 12]. Нині напрям лісової селекції, який базується на індивідуальному відборі, продовжує розвиватися поряд з іншими напрямками, основою яких є популяційний відбір, гібридизація тощо. Так, в Швеції, яка і надалі залишається одним зі світових лідерів з питань лісової селекції і насінництва, відібрано, випробовують і використовують понад 6 тис. плюсових дерев лише сосни звичайної [15, 17]. В Японії – понад 8 тис. плюсових дерев більш ніж 10 видів [16]. Перелік дерев постійно оновлюється і розширюється за рахунок відбору нових індивідів.

В Україні роботи з відбору, розмноження та випробування плюсових дерев були розпочаті в 50-ті роки минулого століття під керівництвом С. С. П'ятницького та набули масових масштабів на початку 70-х років. У той період співробітниками лабораторії селекції УкрНДЛГА, дослідної мережі разом зі співробітниками регіональних лісогосподарських підприємств було відібрано близько 4 тис. плюсових дерев 34 видів [3, 8, 14].

Методичні підходи до відбору плюсових дерев розроблялися різними авторами. Перші критерії щодо відбору на території СРСР було розроблено М. М. Вересіним [1]. У процесі відбору дерев з урахуванням стану лісового фонду методика відбору дещо змінилася. За сучасними вимогами плюсові дерева повинні перевищувати середні показники насадження за висотою не менше ніж на 10 %, за діаметром стовбура – на 30 % і при цьому характеризуватися високою якістю стовбурів, добрим очищенням від сучків і їхнім заростанням, компактною, добре розвиненою кроною, добрим станом, високою стійкістю до шкідників, хвороб і несприятливих умов середовища. В Україні відбирають дерева двох категорій [6]. При відборі плюсових дерев другої категорії допускаються або незначні перевищення за висотою і діаметром при високій якості стовбурів, або ж незначні вади при дотриманні перевищень за діаметром і висотою. Плюсові дерева повинні репрезентувати всі основні типи лісорослинних умов і фенологічні форми.

Враховуючи недостатню для забезпечення генетичного різноманіття лісонасінних об'єктів кількість наявних на 2010 р. плюсових дерев, їхній значний вік, не завжди задовільний стан, під час розроблення «Програми розвитку лісонасінневої справи на 2010–2015 роки» [7] було ухвалено рішення про проведення розширеного відбору плюсових дерев по всій території України, зокрема в областях, де такі дерева були відсутні. Відбір дерев –

* © С. А. Лось, Л. І. Терещенко, Г. А. Шлончак, В. П. Самодай, І. С. Нейко, 2015

кандидатів у плюсові дерева у 2010–2014 рр. здійснювали різні наукові установи по всій Україні, зокрема УкрНДІЛГА, його дослідна мережа, а також співробітники лісонасінневих лабораторій та лісогосподарських підприємств. Автори статті висловлюють подяку всім учасникам відбору плюсових дерев за допомогу і сприяння у проведенні робіт.

Мета представленої роботи – проаналізувати розподіл відібраних у 2010–2014 рр. дерев сосен звичайної (*Pinus sylvestris* L.) і чорної (*Pinus nigra* Arnold), дубів звичайного (*Quercus robur* L.) і скельного (*Quercus petraea* (Matt.) Liebl.) за перевищеннями за висотою і діаметром, висотою безсучкової зони стовбура залежно від лісорослинних умов, природних зон.

Об'єкти і методи. Відбір дерев проводили у кращих деревостанах лісогосподарських підприємств 12 областей України. Пріоритет надавали відбору максимально можливої кількості дерев на території одного виділу, з перспективою надання ділянці статусу плюсового насадження.

При оцінюванні дерев – кандидатів у плюсові визначали такі показники: діаметр стовбура на висоті 1,3 м; висоту дерева та прикріплення перших нижніх живого і мертвого сучків; діаметр крони у двох взаємно перпендикулярних напрямках; селекційну категорію; клас Крафта; стан; походження; тип грубої кори; наявність вад і пошкоджень; інші характеристики (фенологічну форму, наявність цвітіння, плодоношення тощо).

Для визначення селекційної категорії дерева використовували модифіковану шкалу М. М. Вересіна [1, 2]. Стан дерев оцінювали за шкалою, модифікованою на базі шкал категорій життєздатності дуба та санітарного стану [9, 10, 13].

Було визначено географічні координати кожного дерева за допомогою GPS, занесено показники координат у паспорт та використано для побудови схем розташування дерев на території виділу (у програмі *MapInfo*). Такий підхід спрощує пошуки дерева за необхідності заготівлі живців, насіння або проведення наступних інвентаризаційних досліджень.

При аналізі отриманих даних для кожного виду було визначено середні показники перевищень та протяжності безсучкової частини стовбура по лісових господарствах, ТЛУ та природних зонах.

Результати та обговорення. Усього протягом 2010–2014 рр. було відібрано 722 дерева – кандидати у плюсові сосни і дуба. На всі дерева оформлено відповідні акти і паспорти. Зокрема в Лівобережній частині Степу відібрано 338 дерев–кандидатів у плюсові, з них 173 дерева сосни звичайної, 45 – сосни кримської (*Pinus nigra* ssp. *pallasiana* (Lamb.) Holmboe) і 119 – дуба звичайного [11].

Відбір дерев – кандидатів у плюсові сосни звичайної було проведено у природних і штучних деревостанах 12 областей України, до цього часу в Запорізькій та Кіровоградській областях плюсові дерева сосни не відбирали. Усього таких дерев відібрано 357 шт., найбільше – у Дніпропетровській області – 68 шт., а найменше – у Полтавській – 7 шт. Середні значення перевищень плюсовими деревами таксаційних показників деревостанів та протяжності безсучкової частини стовбура плюсових дерев сосни звичайної у розрізі лісових господарств подано в табл. 1. Більшість дерев – II селекційної категорії. ТЛУ – А₂, В₂, С₁ і С₂.

Узагальнені дані щодо середніх показників перевищень за висотою, діаметром і протяжності безсучкової частини стовбура згруповані за природними зонами і ТЛУ та наведені на рис. 1. Середні перевищення за висотою становлять від 7,9 (Степ, А₂) до 26,1 % (Степ, С₂), за діаметром – від 16,4 (Степ В₂) до 44,8 % (Полісся, С₂).

Найбільші перевищення показників зафіксовано для умов Полісся та багатих ТЛУ. Середні перевищення за висотою понад 10 % відзначено для дерев Полісся та багатих умов (ТЛУ – С₂) Лісостепу і Степу. У бідніших умовах середні перевищення є меншими. Перевищення за діаметром понад 30 % відзначено лише в умовах С₂ Полісся і Лісостепу. В усіх інших випадках показники є меншими. Можливо, критерії відбору плюсових дерев

ЛІСІВНИЦТВО І АГРОЛІСОМЕЛІОРАЦІЯ

Харків: УкрНДЛГА, 2015. – Вип. 126

Таблиця 1

Середні показники перевищень за висотою, діаметром та протяжності безсучкової частини стовбура плюсових дерев сосни звичайної, відібраних у 2010–2014 рр.

Область, державне підприємство, природна зона	Кількість дерев, шт.	Середнє перевищення показників плюсових дерев над середніми показниками насадження, %		Середня протяжність безсучкової частини стовбура, % від середньої висоти дерева
		за висотою	за діаметром	
Чернігівська	22	19,6	23,4	55,7
Корюківське ЛГ	10	19,3	17,2	39,3
Холминське ЛГ	12	19,9	29,6	72,1
Київська	31	17,6	41,2	50,0
Димерське ЛГ	10	11,1	30,7	33,0
Київське ЛГ	6	17,9	37,5	46,4
Іванківське ЛГ	10	23,2	57,7	66,1
Клавдієвське ЛГ	5	16,1	36,0	46,3
Полісся загалом	53	18,6	32,3	52,8
Черкаська	42	23,4	40,6	44,8
Черкаське ЛГ	37	29,3	36,0	54,4
Золотоніське ЛГ	5	17,4	45,2	35,2
Полтавська	7	9,4	11,4	34,7
Полтавське ЛГ	7	9,4	11,4	34,7
Сумська	10	14,1	16,2	40,8
Шосткинське ЛМГ	10	14,1	16,2	40,8
Харківська	40	7,6	18,0	42,7
Жовтневе ЛГ	16	6,1	12,3	51,0
Вовчанське ЛГ	22	13,8	23,9	47,9
Балаклійське ЛГ	2	2,9	17,8	29,1
Хмельницька	10	18,4	34,2	27,7
Славутське ЛГ	10	18,4	34,2	27,7
Кіровоградська	31	6,4	14,4	54,5
Олександрівське ЛГ	31	6,4	14,4	54,5
Лісостеп загалом	140	13,2	22,5	40,9
Днепропетровська	68	14,4	25,2	23,8
Дніпродзержинське ЛГ	23	6,0	25,8	23,1
Васильківське ЛГ	22	24,0	33,3	11,8
Павлоградське ЛГ	23	13,4	16,5	36,5
Донецька	47	12,9	21,2	37,8
Краснолиманське ЛМГ	32	10,6	22,6	46,7
Слав'янське ЛГ	15	15,2	19,9	28,9
Запорізька	17	19,5	17,4	24,2
Кам'янсько-Дніпровське ЛГ	7	13,0	12,2	21,3
Запорізьке ЛГ	10	26,0	22,7	27,0
Луганська	32	11,1	16,8	41,6
Станично-Луганське ЛМГ	10	4,6	7,8	31,6
Сєверодонецьке ЛМГ	10	9,9	20,0	51,0
Кремінське ЛМГ	7	5,0	16,5	46,7
Новоайдарське ЛМГ	5	25,0	22,7	37,3
Степ загалом	164	13,9	20,0	32,9
Усього	357	15,2	24,9	42,2

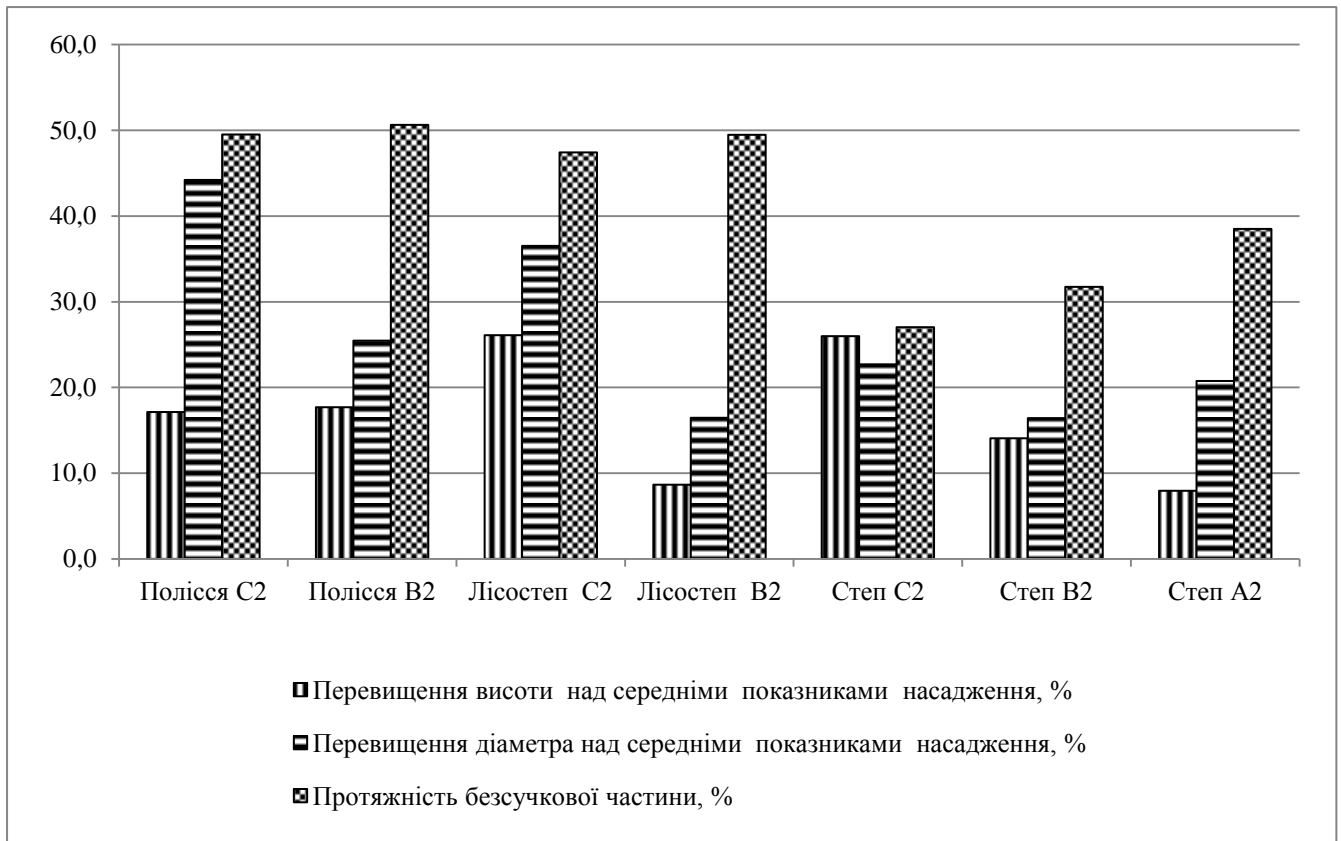


Рис.1 – Середні показники перевищень плюсових дерев сосни звичайної за висотою, діаметром та протяжністю безсучкової частини стовбура за природними зонами та ТЛУ

сосни (відсоток перевищення за висотою та діаметром) у бідних ґрунтових умовах та в умовах Степу слід знизити.

Кореляційний аналіз виявив вплив кліматичних умов і ТЛУ на показники перевищення за діаметром і протяжності безсучкової частини. Так, відзначено зменшення перевищень і протяжності безсучкової частини стовбура у напрямку Полісся – Степ, причому вплив природної зони на перевищення за діаметром і протяжність безсучкової частини є високим ($r = 0,63; 0,86$ відповідно.) Виявлено зв'язки середньої сили між середнім перевищенням за діаметром і висотою та трофністю ґрунту ($r = 0,64; 0,83$). Відзначено високий вплив зональності на показники стану і селекційної категорії відібраних дерев ($r = 0,87; 0,74$). Отже, в умовах Полісся, в оптимальних умовах росту сосни звичайної, є можливим відбір плюсових дерев I селекційної категорії зі значними перевищеннями. В Степу, де проходить південна межа ареалу сосни звичайної і природні умови наближаються до критичних, можливий відбір переважно дерев II селекційної категорії.

У штучних деревостанах 5 лісогосподарських підприємств Запорізької області в умовах В₁₋₂ і С₁ у 2012 р. було відібрано 45 кандидатів у плюсові дерева сосни кримської (табл. 2). Середнє перевищення ПД показників насаджень за висотою становить 12,9 % (від 10,0 до 15,3 %), а за діаметром – 24,9 % (від 12,7 до 42,3 %).

Середні за природними зонами і ТЛУ значення перевищень показників насадження за висотою, діаметром і протяжності безсучкової частини стовбура представлені на рис. 2. Відзначено вплив середньої сили трофності на перевищення за діаметром і значний вплив вологості ґрунту на середні перевищення за висотою і протяжність безсучкової частини стовбура ($r = 0,55; 0,85, 0,91$ відповідно).

Таблиця 2

Середні показники перевищень та протяжності безсучкової частини стовбура плюсових дерев сосни кримської, відібраних у 2010–2014 рр.

Область, державне підприємство, природна зона	Кількість дерев, шт.	ТЛУ	Середнє перевищення показників плюсових дерев над середніми показниками насадження, %		Середня протяжність безсучкової частини стовбура, % від середньої висоти дерева
			за висотою	за діаметром	
Запорізька область	45	–	12,9	24,9	33,3
Запорізьке ЛГ	11	C ₁	15,4	42,3	44,0
Кам'янсько-Дніпровське ЛГ	10	B ₂	17,5	28,4	27,5
Мелітопольське ЛГ	10	C ₂	12,8	22,1	36,7
Бердянське ЛГ	4	C ₁	8,6	12,7	18,8
Пологівське ЛГ	10	B ₁	10,0	19,2	39,6

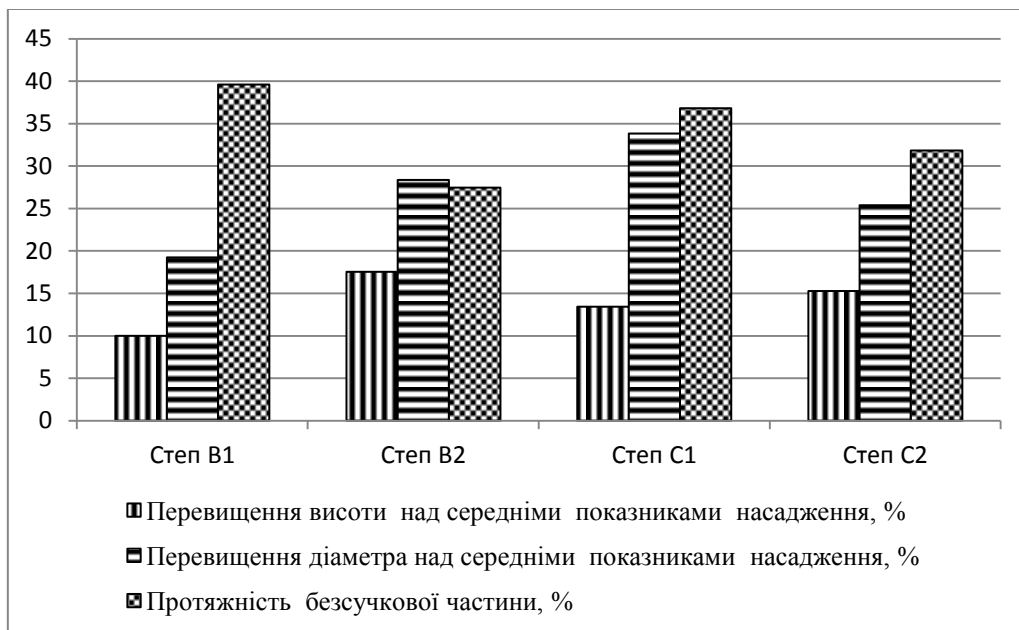


Рис. 2 – Середні показники перевищень плюсових дерев сосни кримської за висотою, діаметром та середньої висоти безсучкової частини за ТЛУ

Відбір кандидатів у плюсові дерева дуба звичайного проведено у штучних і природних деревостанах 11 областей України. Усього відібрано 284 дерева в умовах D₂ (табл. 3). В Запорізькій, Дніпропетровській і Луганській областях у попередні роки відбір дерев не проводили.

Таблиця 3

Середні показники перевищень за висотою та діаметром та протяжності безсучкової частини стовбура плюсових дерев дуба, відібраних у 2010- 2014 рр.

Область, лісове господарство, природна зона	Кількість дерев, шт.	Середнє перевищення показників плюсових дерев над середніми показниками насадження, %		Середня протяжність безсучкової частини стовбура, % від середньої висоти дерева
		за висотою	за діаметром	
Дуб звичайний				
Київська область	10	13,5	45,5	65,6
Білоцерківське ЛГ	5	7,6	34,5	65,4
Богуславське ЛГ	5	19,3	56,5	65,9

ЛІСІВНИЦТВО І АГРОЛІСОМЕЛІОРАЦІЯ

Харків: УкрНДЛГА, 2015. – Вип. 126

Закінчення табл. 3

Область, лісове господарство, природна зона	Кількість дерев, шт.	Середнє перевищення показників плюсових дерев над середніми показниками насадження, %		Середня протяжність безсучкової частини стовбура, % від середньої висоти дерева
		за висотою	за діаметром	
Чернігівська область	10	10,7	15,0	28,5
Борзнянське ЛГ	10	10,7	15,0	28,5
Полісся загалом	20	12,1	30,3	47,1
Полтавська область	30	13,5	32,8	34,2
Полтавське ЛГ	30	13,5	32,8	34,2
Сумська область	10	9,5	16,2	40,8
Тростянецьке ЛГ	10	9,5	16,2	40,8
Харківська область	20	11,3	19,7	38,0
Вовчанське ЛГ	15	14,8	27,5	43,1
Чугуєво-Бабчанське ЛГ	5	7,8	11,8	33,0
Хмельницька область	19	14,8	39,1	54,6
Летичівське ЛГ	5	21,0	47,6	54,0
Кам'янець-Подільське ЛГ	10	12,7	30,2	38,4
Хмельницьке ЛМГ	4	10,8	39,5	71,3
Вінницька область	12	15,3	34,2	51,8
Жмеринське ЛГ	9	24,3	42,6	50,9
Крижопільське ЛГ	3	6,4	25,8	58,7
Лісостеп загалом	91	12,6	36,4	36,8
Дніпропетровська область	54	13,5	33,8	37,1
Новомосковське ЛГ	20	4,4	19,1	38,1
Дніпропетровське ЛГ	20	27,5	66,2	30,0
Верхньодніпропетровське ЛГ	14	8,8	16,1	43,2
Донецька область	11	14,9	33,5	35,0
Велико-Анадольське ЛГ	6	11,0	23,1	42,1
Торезьке ЛГ	5	18,8	43,9	27,8
Луганська область	6	24,5	55,6	39,4
Луганське ЛМГ	6	24,5	55,6	39,4
Запорізька область	49	14,9	29,9	35,9
Приморське ЛГ	10	18,5	24,5	37,9
Пологівське ЛГ	10	10,7	37,2	41,5
Василівське ЛГ	11	18,9	42,6	37,6
Мелітопільське ЛГ	8	6,9	24,3	37,5
Запорізьке ЛГ	10	19,7	21,1	25,2
Кіровоградська область	53	12,3	43,9	41,1
Онікіївське ЛГ	10	11,9	46,8	36,3
Чорноліське ЛГ	33	12,6	41,0	45,8
Степ загалом	173	16,0	39,4	37,7
Усього дуб звичайний	284	14,5	34,9	38,7
Крим, дуб скельний				
Білогірське ЛГ	17	10,6	8,7	54,9
Бахчисарайське ЛГ	19	16,6	28,1	51,0
Усього дуб скельний	36	13,6	18,4	52,9

Найбільшу кількість дерев дуба відібрано у Дніпропетровській області – 54 шт. (табл. 3). Саме в цій області зафіксовано найбільші і найменші по господарству середні перевищення

висоти відібраних дерев за висотою (від 4,4 % у ДП «Новомосковське ЛГ» до 27,5 % у ДП «Дніпропетровське ЛГ»). Середні перевищення діаметра становлять від 11,8 (ДП «Чугуєво-Бабчанське ЛГ») до 66,2 % (ДП «Дніпропетровське ЛГ»), а середні показники протяжності безсучкової частини стовбура – від 28,5 (ДП «Борзнянське ЛГ») до 65,9 % (ДП «Богуславське ЛГ») (див. табл. 3).

Середні перевищення висоти дерев по природних зонах становлять від 12,6 (Лісостеп) до 16,0 % (Степ), діаметра – від 28,8 (Полісся) до 36,4 % (Лісостеп), хоча загалом показники перевищень у різних природних зонах для дуба є близькими (на відміну від сосни звичайної (рис. 3)).

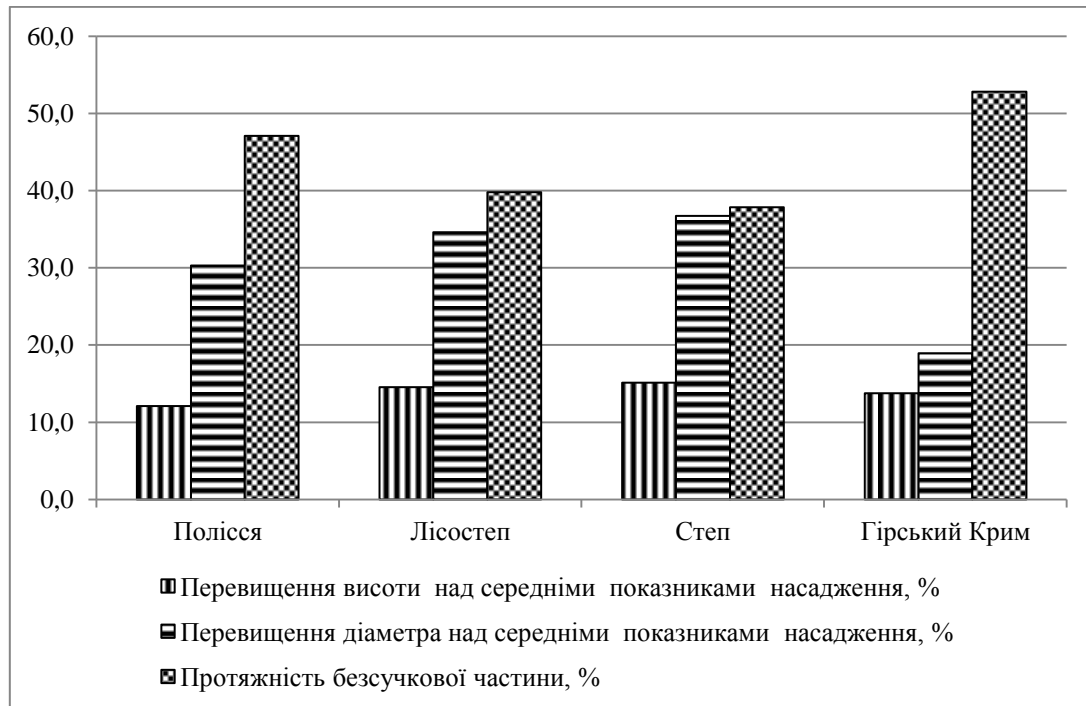


Рис. 3 – Середні показники перевищень плюсових дерев дуба за висотою, діаметром, середньою протяжністю безсучкової частини за природними зонами та ТЛУ

У ДП «Білогірське ЛГ» в Криму, зокрема і на території генетичного резервату дуба скельного у Прияйлинському лісництві та у плюсовому насадженні дуба скельного в ДП «Бахчисарайське ЛГ», відібрано 36 плюсових дерев (див. табл. 3). Усі відібрані дерева відповідають другій селекційній категорії і характеризуються високою якістю стовбурів та добрим станом. Середні по господарствах перевищення за висотою становили від 10,6 до 16,6 %, за діаметром – від 8,7 до 19,1 %, за довжиною безсучкової частини стовбура – від 51,0 до 54,9 %. У порівнянні з відібраними плюсовими деревами дуба звичайного відзначено менші перевищення як за висотою, так і за діаметром за кращої очищеності стовбура від сучків.

Визначено зворотний кореляційний зв'язок середнього ступеню між природною зоною і перевищенням за діаметром ($r = -0,52$) та прямий між природною зоною і перевищенням за висотою ($r = 0,54$). Тобто показники перевищень за діаметром збільшуються у напрямку Полісся – Степ, а протяжність безсучкової частини – навпаки. У Поліссі перевищення є більшими, ніж у Степу, а очищеність від сучків – кращою. Так само як і для сосни, відзначено високий вплив природної зони на показники стану і селекційної категорії відібраних дерев ($r = 0,66; 0,78$).

Слід зазначити, що відбір плюсових дерев є лише першим кроком селекційного процесу. Наявність таких дерев у деревостанах та їх фіксація у Державному реєстрі не можуть вплинути на продуктивність і якість лісів майбутнього. Наступними кроками мають стати

випробування відібраних дерев за потомством та їхнє розмноження насіннєвим і вегетативним шляхом задля створення лісонасінних плантацій. Лісонасінні плантації, створені розмноженням плюсових дерев, які не пройшли випробування за потомством, дадуть можливість отримання селекційно покращене насіння. Отримання елітного і сортового насіння можливе лише з клонових насінних плантацій, де представлені клони плюсових дерев, насіннєве потомство яких у випробних культурах показало істотні переваги над контролем.

Висновки.

1. Середні перевищення відібраних 357 плюсових дерев сосни звичайної у 12 областях України за висотою становили 7,5–28,9 %, за діаметром – 16,0–41,2 %. Відзначено вплив природної зони, зволоження та трофності ділянки на середні показники перевищень за ростом та протяжності безсучкової частини стовбура відібраних дерев, а саме: зменшення перевищень і протяжності безсучкової частини у напрямку Полісся – Степ.

2. Відібрані в Запорізькій області плюсові дерева сосни кримської (45 шт.) характеризувалися середніми перевищеннями показників деревостанів: за висотою – від 8,6 до 17,5 %, діаметром – від 12,7 до 42,3 %. Відзначено середньої сили вплив трофності на перевищення за діаметром і значний вплив вологості ґрунту на середні перевищення за висотою і очищуваність від сучків ($r = 0,55; 0,85, 0,91$ відповідно).

3. Середні перевищення 284 відібраних в 11 областях України плюсових дерев дуба звичайного становили за висотою від 4,4 до 27,5 %, за діаметром – від 13 до 66,2 %, а за протяжністю безсучкової частини – від 20,6 до 65,9 %. Перевищення за діаметром збільшуються у напрямку Полісся – Степ, а протяжність безсучкової частини – навпаки. У Поліссі перевищення є більшими, ніж у Степу, а очищуваність від сучків – кращою.

4. Відібрані в Криму 36 плюсових дерев дуба скельного характеризуються середніми перевищеннями показників деревостанів: за висотою – від 10,6 до 16,6 %, за діаметром – від 8,7 до 19,1 %, за протяжністю безсучкової частини – від 51,0 до 54,9 %. У порівнянні з відібраними плюсовими деревами дуба звичайного відмічено менші значення перевищень як за висотою, так і за діаметром за кращої очищуваності стовбурів від сучків.

5. Критерії відбору плюсових дерев мають бути диференційовані для різних природних зон і видів деревних рослин. Вимоги показника перевищення діаметру для жорстких умов Степу мають бути переглянуті і знижені з 30 до 15–20 % для сосен звичайної та кримської.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Вересин М. М. Лесное семеноводство / М. М. Вересин. – М., 1963. – 157 с.
2. Вересин М. М. Справочник по лесному селекционному семеноводству / М. М. Вересин, Ю.П. Ефимов, Ю.А. Арефьев. – М. : Агропромиздат, 1985. – 245 с.
3. Давыдова Н. И. Отбор плюсовых деревьев дуба обыкновенного, проверка по потомству и их вегетативное размножение : дис... канд. с.-х. наук: 06.03.01. / Надежда Ивановна Давыдова. – Х., 1967. – 214 с.
4. Кобранов Н. П. Селекция дуба / Н. П. Кобранов. – М, 1925. – 37 с.
5. Линдквист Б. Лесная генетика в шведской лесоводственной практике / Б. Линдквист [Реферат по второму немецкому изданию (1954) Т. П. Некрасовой]. – Новосибирск : Новосибирское НТО Леспром, 1958. – 23 с.
6. Настанови з лісового насінництва. – Х. : УкрНДЛГА, 1993. – 60 с.
7. Програма розвитку лісонасіннєвої справи на 2010–2015 роки. – К. : Держкомлігосп, 2010. – 35 с.
8. Пятницкий С. С. Состояние и перспективы селекции и семеноводства лесных пород на Украине / С. С. Пятницкий // Селекция, интродукция и семеноводство древесных пород. – Киев, 1964. – С. 3–18.
9. Рекомендации по комплексной защите дубрав от поврежденных вредителями, болезнями и усыхания // Сборник рекомендаций научно-технических и методических указаний. – Х., 1985. – 16 с.
10. Рекомендации по повышению устойчивости зеленых насаждений к техногенному загрязнению атмосферы выбросами аммиака, сернистого ангидрида, окислов азота в условиях лесной и степной зон Украинской ССР : методические указания / П.С.Пастернак, В.П.Ворон, В.Г.Мазепа и др. – Х., 1987. – 16 с.
11. Розширення вихідної бази лісової селекції в лівобережній частині Степу України / С. А. Лось, Л. І. Терещенко, І. Г. Чеботок та ін. // Інтродукція, селекція та захист рослин : матеріали III міжнар. наук. конф. (Донецьк, 25–28 вересня 2012 р.). – Донецьк, 2012. – С. 82.
12. Ромедер Е. Генетика и селекция лесных пород / Е. Ромедер, Г. Шенбах. – М., 1962. – 268 с.

13. Санітарні правила в лісах України: Затв. Постановою Кабінету Міністрів України № 555 від 27.07.1995. – К., 1995. – 20 с.

14. Селекция лесных пород / П. И. Молотков, И. Н. Патлай, Н. И. Давыдова. и др. – М.: Лесн. пром-сть, 1982. – 224 с.

15. *Forshell W. Plym. Genetics in forest practice in Sweden* [Електронний ресурс] / W. Plym. Forshell. – Stockholm, Sweden. – Режим доступу: <http://www.fao.org/docrep/03650e/03650e0c.htm>.

16. Oweiev. Forest Tree Breeding Center, 2013: [Електронний ресурс] – Режим доступу: http://www.ffpri.affrc.go.jp/ftbc/en/documents/h22_centerpamphlet_english_a4.pdf.

17. Review of the Swedish tree breeding programme. – Sweden: Skogforsk, 2011. – 85 p.

Los S. A.¹, Tereshchenko L. I.¹, Shlonchak G. A.², Samoday V. P.³, Neyko I. S.⁴

RESULTS OF PINE AND OAK PLUS TREES SELECTION IN THE PLAINS OF UKRAINE AND IN CRIMEA IN 2010–2014

1. *Ukrainian Research Institute of Forestry & Forest Melioration named after G. M. Vysotsky*

2. *State Enterprise “Kyiv Forest Research Station”*

3. *Krasnotrostanets branch of URIFFM*

4. *State Enterprise “Vinnitsa Forest Research Station”*

The results of Scots and black pine, English and sessile oak plus trees selection in 2010–2014 are presented. The selection was made during realization of the "Program of development of forest seed growing for 2010–2015". Data on the number of selected plus trees and their indices are given in the context of forestry enterprises and regions. The average exceeding by height, diameter and length of the branchless part of trunk of the selected trees were analysed depending on site conditions and natural zones.

Key words: plus tree, pine, oak, exceeding, straightness, length of the branchless part, quality.

Лось С. А.¹, Терещенко Л. І.¹, Шлончак Г. А.², Самодай В. П.³, Нейко І. С.⁴

РЕЗУЛЬТАТЫ ОТБОРА ПЛЮСОВЫХ ДЕРЕВЬЕВ СОСНЫ И ДУБА В РАВНИННОЙ ЧАСТИ УКРАИНЫ И В КРЫМУ

1. *Украинский научно-исследовательский институт лесного хозяйства и агролесомелиорации им. Г. Н. Высоцкого*

2. *ГП «Киевская лесная научно-исследовательская станция»*

3. *Краснотростянецкое отделение УкрНИИЛХА*

4. *ДП «Винницкая лесная научно-исследовательская станция»*

Представлены результаты отбора плюсовых деревьев сосен обычной и черной, дубов обыкновенного и скального в 2010–2014 гг. при выполнении «Программы развития лесосеменного дела на 2010–2015 годы». Приведены данные по количеству отобранных плюсовых деревьев, их показателям в разрезе лесохозяйственных предприятий и областей. Проанализированы превышения отобранных деревьев по высоте и диаметру, протяжности бессучковой части ствола в зависимости от лесорастительных условий, природных зон.

Ключевые слова: плюсовое дерево, сосна, дуб, превышение, прямизна, протяжность бессучковой части ствола, качество.

E-mail: svitlana_los@ukr.net

Одержано редколегією 10.12.2014