

13. Kang K.S. Fertility variation and its effect on the relatedness of seeds in *Pinus densiflora*, *Pinus thunbergii* and *Pinus koraiensis* Clonal Seed Orchards / K.S. Kang, D. Lindgren // *Silvae Genetica*. – 1998. – Vol. 47 (4). – P. 196-201.

14. Lindgren D. Loss of genetic diversity monitored by status number / D. Lindgren, L. Gea, P. Jefferson // *Silvae Genetica*. – 1996. – Vol. 45 (1). – P. 52-59.

Гудыма В.М., Яцык Р.М., Гайда Ю.И. Семенная продуктивность трансплантантов на клоновой семенной плантации ели европейской (*Picea abies* (L.) Karsten) в Предкарпатье

Приведены материалы изучения особенностей цветения и семеношения трансплантантов ели европейской на клоновой лесосеменной плантации в Предкарпатье. Совершенно симулятивное исследование (моделирование) последствий применения различных хозяйственных мероприятий на КЛСП – формирования партий семян с одинаковым количеством шишек каждого клона и выдаление из плантации трех клонов с плохим цветением макростробилов. Рассчитаны показатели изменчивости фертильности клонов и ожидаемой генетической изменчивости семян КЛСП на основе многолетних бальных оценок цветения микро- и макростробилов у растений на плантации. Отмечено, что в 2012 г. возможное количество плантационных семян ели европейской на КЛСП составило 75,0 кг/га, но в связи с существенными повреждениями их энтомофагами (более 24 %) – собрано только 57,2 кг/га семян.

Ключевые слова: ель европейская, клоновая семенная плантация, цветение, макростробилы, микростробилы, генетическая изменчивость, симулятивное исследование, семеношение.

Hudyma V.M., Yatsyk R.M., Hayda Yu.I. Seed productivity of transplants on a clonal seed plantation of Norway spruce (*Picea abies* (L.) Karsten) in the Precarpathian region

The materials of a study of characteristics of flowering and seed production of transplants of Norway spruce on a clonal seed plantation in the Precarpathian region are shown. Simulative study (modeling) of the implications of various economic measures on clonal forest seed plantations (CFSP) – formation of seed lots with the same number of cones of each clone and removal of three clones with poor flowering macrostrobili, was done. Variability indexes of fertility of clones and expected genetic variability of CFSP seeds were calculated based on years of scaled estimates of flowering of micro- and macrostrobili of plants on the plantation. It is noted that in 2012, the possible number of seeds of Norway spruce on CFSP on the plantation was 75.0 kg/ha, but because of significant damage to them by insect pests (over 24 %) only 57.2 kg/ha of seeds were collected.

Keywords: Norway spruce, clonal seed plantation, flowering, microstrobili, macrostrobili, genetic variability, simulative study, seed production.

УДК 712.26:630*16(477.83) Аспір. Г.В. Денисова¹ – НЛТУ України, м. Львів

ДЕНДРОЛОГІЧНА КОЛЕКЦІЯ НЕСЛУХІВСЬКОГО ПАЛАЦОВО-ПАРКОВОГО КОМПЛЕКСУ

Висвітлено історію створення, формування та сучасний стан палацово-паркового комплексу в селі Неслухів. Встановлено видовий склад рослин та кількісне представництво дендрофлори палацово-паркового комплексу, виявлено рідкісні види. Проаналізовано особливості композиційного планування палацово-паркового ансамблю.

Ключові слова: насадження парку, палацово-парковий комплекс, видова структура дендрофлори.

Період з другої половини XVIII – початку XIX ст. характеризується масштабним будівництвом палацово-паркових комплексів. Власники маєтків, прагнучи підкреслити свій соціальний статус та фінансові можливості, збирали у своїх садибах багаті колекції деревних рослин, внаслідок чого палацово-паркові комплекси стали не тільки прикладами садово-паркової архітектури, а й об'єктами, де зосереджені цінні види дендрофлори краю. Колишній маєток Дідушицьких, що займає площу 7 га, є пам'яткою садово-паркового мистецтва місцевого значення. Він розташований у с. Неслухів Кам'янка-Бузького р-ну Львівської обл.

У XVI-XVII ст. в Неслухові була оборонна садиба. З кінця XVIII ст. поселенням володіє родина Громницьких. Антоніна Громницька, одружившись з Андрієм Дідушицьким, отримує Неслухів у придане. На місці старого оборонного двору граф Дідушицький зводить палац, до якого у 1830-х роках його син Казимир добудує ще один поверх та дві бічні споруди, а в 1849 р. переробляє парк [3]. У 1891 р. маєток знову піддається реконструкції: до палацу присднують восьмигранну капличку, яка надає будівлі асиметричної форми [1]. Останнім власником маєтку до вересня 1939 р. був Станіслав Дідушицький, який створив дослідну агрокультурну станцію. Тут вирощували саджанці дерев, які до Другої світової війни продавали в країні Західної Європи. З 1959 р. в Неслухові засновано Львівську дослідну станцію садівництва, яка функціонує і досі. У 1975 р. перед палацом посадили хвойні дерева та кущі.

Ландшафтно-планувальний уклад палацово-паркового ансамблю в с. Неслухів зафіксований на кадастровій карті 1845 р., складеній Крайовою земельно-податковою комісією (рис.). На жаль, через відсутність описів композиційного планування та переліку рослин, які зростали у парку на момент його розквіту, важко судити про ступінь збереження палацово-паркового комплексу.

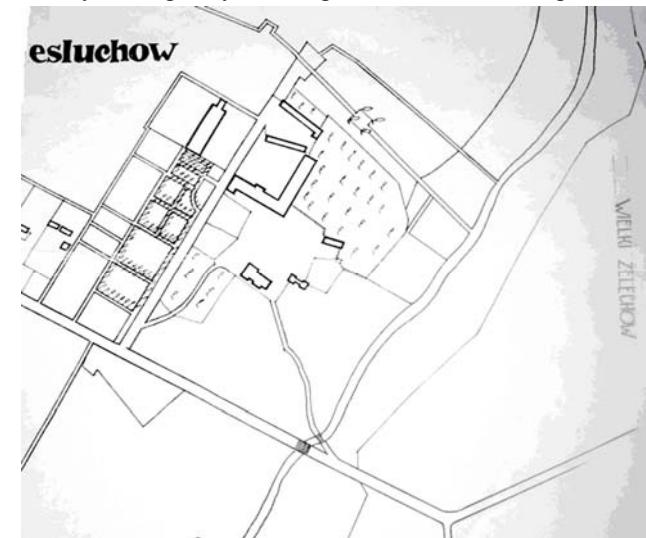


Рис. Неслухівський палацово-парковий комплекс 1845 р. [2]

¹Наук. керівник: доц. Я.В. Генік, канд. с.-г. наук

Унаслідок проведеної інвентаризації палацово-паркового ансамблю встановлено сучасний видовий склад дендрофлори, яка загалом налічує 82 види та 18 форм, що належать до 54 родів і 28 родин (табл.). Колекція голонасінних представлена 20 видами та формами.

Табл. Асортимент деревно-чагарникових рослин парку

Латинська назва виду	Українська назва виду	К-сть, шт.
PINOPHYTA – ГОЛОНАСІННІ		
CUPRESSACEAE – КИПАРИСОВІ		
<i>Chamaecyparis lawsoniana</i> (Murr.) Parl.	Кипарисовик Лавсона	4
<i>Chamaecyparis pisifera</i> f. <i>filifera</i>	Кипарисовик горохоплідний ф. нитчаста	6
<i>Chamaecyparis pisifera</i> f. <i>pinnatus</i>	Кипарисовик горохоплідний ф. периста	4
<i>Juniperus sabina</i> L.	Ялівець козачий	4
<i>Thuja occidentalis</i> L.	Туя західна	26
<i>Thuja occidentalis</i> f. <i>columnare</i> L.	Туя західна ф. колоноподібна	29
<i>Thuja occidentalis</i> f. <i>globosa</i>	Туя західна ф. кулеподібна	7
<i>Thuja orientalis</i> f. <i>globosa</i>	Туя східна ф. кулеподібна	1
<i>Thuja plicata</i> Lamb.	Туя складчаста	1
<i>Thuja plicata</i> f. <i>zebrina</i>	Туя складчаста ф. зебринна	2
<i>Thuja standishii</i>	Туя Стендіша	4
<i>Thujopsis dolabrata</i> Sieb. et Zucc.	Туєвик долотоподібний	1
GINKGACEAE – ГІНКГОВІ		
<i>Ginkgo biloba</i> L.	Гінкго дволопатева	2
PINACEAE – СОСНОВІ		
<i>Larix decidua</i> Mill.	Модрина європейська	3
<i>Picea abies</i> L.	Ялина європейська	117
<i>Picea pungens</i> Engelm.	Ялина колоча	1
<i>Picea pungens</i> f. <i>glauca</i>	Ялина колоча ф. голуба	19
<i>Pinus strobus</i> L.	Сосна Веймута	2
<i>Pinus sylvestris</i> L.	Сосна звичайна	40
TAXACEAE – ТИСОВІ		
<i>Taxus baccata</i> L.	Тис ягідний	2
MAGNOLIOPHYTA – ПОКРИТОНАСІННІ		
ACERACEAE – КЛЕНОВІ		
<i>Acer campestre</i> L.	Клен польовий	2
<i>Acer ginnala</i> Maxim.	Клен гіннала	1
<i>Acer negundo</i> L.	Клен ясенелистий	1
<i>Acer platanoides</i> L.	Клен гостролистий	30
<i>Acer platanoides</i> f. <i>dissectum</i>	Клен гостролистий ф. розсічена	1
<i>Acer platanoides</i> f. <i>globosa</i> Nichols.	Клен гостролистий ф. кулеподібна	1
<i>Acer platanoides</i> f. <i>rubra</i> Herd.	Клен гостролистий ф. червона	2
<i>Acer pseudoplatanus</i> f. <i>purpurea</i> Loud.	Клен-явір ф. пурпурова	3
<i>Acer saccharinum</i> L.	Клен цукристий	1
BERBERIDACEAE – БАРБАРИСОВІ		
<i>Berberis vulgaris</i> L.	Барбарис звичайний	3
BETULACEAE – БЕРЕЗОВІ		
<i>Alnus glutinosa</i> (L.) Gaertn.	Вільха чорна	9
<i>Alnus incana</i> L.	Вільха сіра	5
<i>Alnus incana</i> f. <i>laciniata</i> Loud.	Вільха сіра ф. розсіченолиста	6
<i>Betula pendula</i> Roth.	Береза повисла	104
<i>Betula pubescens</i> Ehch.	Береза пухнаста	18
<i>Carpinus betulus</i> L.	Граб звичайний	4

<i>Corylus avellana</i> L.	Ліщина звичайна	3
<i>Corylus avellana</i> f. <i>laciniata</i> Kirchn.	Ліщина звичайна ф. розсіченолиста	1
<i>Corylus colurna</i> L.	Ліщина деревовидна	1
BUXACEAE – САМШИТОВІ		
<i>Buxus sempervirens</i> L.	Самшит звичайний	1
CELASTRACEAE – БРУСЛИНОВІ		
<i>Evonymus europaea</i> L.	Бруслина європейська	3
CERZIDIPHYLLACEAE – БАГРЯНИКОВІ		
<i>Cercidiphyllum japonicum</i> Sieb.	Багряник японський	7
CORNACEAE – ДЕРЕНОВІ		
<i>Swida alba</i> L.	Свидина біла	2
FABACEAE – БОБОВІ		
<i>Gleditsia triacanthos</i> L.	Гледичія триколочкова	6
<i>Robinia neomexicana</i> Gray	Робінія новомексиканська	5
<i>Robinia pseudoacacia</i> L.	Робінія звичайна	4
FAGACEAE – БУКОВІ		
<i>Fagus sylvatica</i> L.	Бук лісовий	2
<i>Fagus sylvatica</i> f. <i>pendula</i> Loud.	Бук лісовий ф. плачуча	1
<i>Fagus sylvatica</i> f. <i>purpurea</i>	Бук лісовий ф. пурпурова	1
<i>Fagus sylvatica</i> f. <i>rotundifolia</i> Cripps.	Бук лісовий ф. круглолиста	2
<i>Quercus borealis</i> Michx.	Дуб північний	15
<i>Quercus imbricaria</i> Michx.	Дуб черепицевий	1
<i>Quercus robur</i> L.	Дуб звичайний	3
HIPPOCASTANACEAE – ГІРКОКАШТАНОВІ		
<i>Aesculus hippocastanum</i> L.	Гіркокаштан звичайний	12
<i>Aesculus octandra</i> L.	Гіркокаштан восьмилисточковий	1
HYDRANGACEAE – ГОРТЕНЗІВІ		
<i>Deutzia scabra</i> Thunb.	Дейція шоретка	1
<i>Philadelphus coronarius</i> L.	Садовий жасмин звичайний	1
JUGLANDACEAE – ГОРІХОВІ		
<i>Juglans mandshurica</i> L.	Горіх маньчжурський	4
<i>Juglans nigra</i> L.	Горіх чорний	2
<i>Juglans regia</i> L.	Горіх грецький	2
MAGNOLIACEAE – МАГНОЛІСВІ		
<i>Liriodendron tulipifera</i> L.	Тюльпанне дерево	3
<i>Magnolia acuminata</i> L.	Магнолія гостролиста	1
<i>Magnolia kobus</i> DC.	Магнолія кобус	8
<i>Magnolia soulangeana</i> Soul.	Магнолія Суланжа	3
OLEACEAE – МАСЛИНОВІ		
<i>Forsythia europaea</i> Deg. et Bald.	Форзіція європейська	1
<i>Fraxinus excelsior</i> L.	Ясен звичайний	47
<i>Syringa josikaea</i> Jacq.	Бузок угорський	1
<i>Syringa vulgaris</i> L.	Бузок звичайний	23
RHAMNACEAE – ЖОСТЕРОВІ		
<i>Rhamnus cathartica</i> L.	Жостір проносний	4
ROSACEAE – РОЗОВІ		
<i>Cerasus avium</i> (L.) Moench.	Черешня звичайна	1
<i>Chaenomeles japonica</i> (Thunb.) Lindl.	Хеномелес японський	1
<i>Crataegus coccinea</i> L.	Глід шарлаховий	6
<i>Grataegus monogyna</i> Jacq.	Глід одноматочковий	5
<i>Cydonia oblonga</i> Mill.	Айва звичайна	4
<i>Malus baccata</i> (L.) Borkh.	Яблуня ягідна	3
<i>Malus sylvestris</i> L.	Яблуня лісова	1

<i>Padus racemosa</i> Gilib.	Черемха звичайна	8
<i>Padus serotina</i> (Ehrh.) Agardh	Черемха пізня	1
<i>Prunus divaricata</i> Ledeb.	Слива розлога	10
<i>Prunus divaricata</i> f. <i>atropurpurea</i> L.	Слива розлога ф. Піссарда	3
<i>Rosa canina</i> L.	Шипшина звичайна	1
<i>Sorbus aucuparia</i> L.	Горобина звичайна	3
<i>Spiraea japonica</i> L.	Спірея японська	1
<i>Spiraea vanhouttei</i> Zabel	Спірея Вангутта	1
RUTACEAE – РУТОВІ		
<i>Phellodendron amurense</i> Rupr.	Бархат амурський	3
SALICACEAE – ВЕРБОВІ		
<i>Populus alba</i> L.	Тополя біла	14
<i>Populus nigra</i> L.	Тополя чорна	12
<i>Salix alba</i> L.	Верба біла	32
<i>Salix alba</i> f. <i>pendula</i>	Верба біла ф. плакуча	13
<i>Salix caprea</i> L.	Верба козяча	1
SAMBUCACEAE – БУЗИНОВІ		
<i>Sambucus nigra</i> L.	Бузина чорна	9
STAPHYLEACEAE – КЛОКИЧКОВІ		
<i>Staphylea pinnata</i> L.	Клокичка периста	1
TILLACEAE – ЛИПОВІ		
<i>Tilia cordata</i> Mill.	Липа дрібнолиста	87
<i>Tilia platyphyllos</i> Mill.	Липа широколиста	21
<i>Tilia tomentosa</i> Moench.	Липа повстиста	1
ULMACEAE – ІЛЬМОВІ		
<i>Celtis occidentalis</i> L.	Каркас західний	1
<i>Ulmus scabra</i> Mill.	В'яз шорсткий	2
VIBURNACEAE – КАЛИНОВІ		
<i>Viburnum lantana</i> L.	Калина гордовина	1
<i>Viburnum opulus</i> L.	Калина звичайна	1
VITACEAE – ВИНОГРАДОВІ		
<i>Parthenocissus quinquefolia</i> Planch.	Виноград дівочий п'ятилистяний	2

Загалом у парку обліковано 887 дерев та кущів, серед яких панівними видами є береза повисла¹, ялина європейська, липа дрібнолиста та ясен звичайний. У парку колишнього маєтку Дідушицьких виявлено доволі значну кількість деревних видів і форм, які трапляються досить рідко у насадженнях палацово-паркових комплексів, а на даній території представлені здебільшого одиничними екземплярами: клен гостролистий ф. розсічена та ф. кулеподібна, вільха сіра ф. розсіченолиста, каркас західний, ліщина звичайна ф. розсіченолиста, ліщина деревовидна, клокичка периста, бук лісовий ф. круглолиста, бузок угорський, туя складчаста, туя складчаста ф. зебрина, туя Стендіша, кипарисовик горіхоплідний ф. нитчаста та периста.

Вражають своїми розмірами у палацово-парковому комплексі вікові дерева ясена звичайного (діаметри стовбура 102, 108, 146, 148 см), тополі білої (132, 162, 185 см), тополі чорної (210 см), клена гостролистого (72, 99, 132 см), липи повстистої (145 см), гіркокаштана звичайного (103 см) та верби білої (96 см).

¹ Латинські назви рослин подані в табл. 1.

На сьогодні композиція палацово-паркового комплексу – яскраво виражений парковий ландшафт з численними пейзажними картинками, основними елементами яких є масиви берези повислої та ялини європейської (зліва від головного входу та біля ставка), стрижені живоплоти із туї західної (перед палацом), рядові посадки липи дрібнолистої (від дороги до палацу), туї західної (перед палацом і по західній межі парку) та бузку звичайного (по північній межі парку), алея магнолій (на схилі від палацу до ставка), різні групи дерев і кущів, а також газонне вкриття. Цікавим різновидом гніздової посадки у Неслухівському парку є компактна група туї складчастої ф. зебрина отримана, швидше за все, шляхом розмноження відводками гілок одного екземпляра.

У насадженнях парку спостерігається планування декоративних груп за систематичним принципом. Так, на острові зосереджені вільха чорна, вільха сіра та вільха сіра ф. розсіченолиста. В алей висаджені магнолії гостролиста, Суланжа та кобус, які проявляють тривалий декоративний ефект за рахунок різних періодів цвітіння. Квітучий живопліт формує бузок звичайний чотирьох сортів із звичайними та махровими квітами білого, голубого та бордового відтінків. Зліва від палацу розміщена група із ліщини деревовидної, ліщини звичайної та ліщини звичайної ф. розсіченолистої. Така концентрація на певній ділянці парку різних видів дерев одного роду підкреслює властиву йому загальну форму, видове багатство, підвищує декоративний ефект і виразність. Позитивною рисою парку є велика кількість вічнозелених хвойних дерев та кущів. Їхні крони різних форм і відтінків збагачують композиції паркових пейзажів, надають декоративності не тільки в літній період, але й взимку.

Велике композиційне значення має розміщений на східній межі парку став з вільно окресленою береговою лінією, до якого з одного боку прилягає масив парку на схилі, з іншого – невелика лука з пасікою. Акцентом пейзажу є невеликий штучний острівець на ставку, що з'єднаний з берегом дугоподібним металевим містком. Використання води в ролі елемента художньої композиції парку дає змогу з найбільшим ефектом виявити всі її природні властивості: візуальне сприйняття широких панорам і глибоких перспектив, відображення як спосіб наближення віддалених об'єктів, контраст світла й тіні, зміна кольору та фактури.

Контрастом до відкритого світлого ставкового простору виступає закритий, тінистий ландшафт схилів парку. Тут сформоване узлісся із декоративно-квітучих видів: глоду шарлахового, бузини чорної, черемхи звичайної, яблуні лісової, бузку звичайного. Загалом територія парку доглянута, добре проглядається, за винятком схилів у північно-східній частині.

Для збереження та збагачення дендрологічного різноманіття необхідним є вчасне лікування дерев-довгожителів, проведення санітарних рубань з видаленням старих особин та сухостою, введення в насадження нових видів і форм декоративних дерев і кущів, що відповідають умовам місцезростання.

Література

1. Замки та храми України. [Електронний ресурс]. – Доступний з <http://www.castels.com.ua/galicia.html>.

2. Центральный Державний Історичний Архів в м. Львові. Кадастрова карта с. Неслухов. Фонд № 186, опис 6, справа 756.

3. Aftanazy R. Materiały do dziejów rezydencji / R. Aftanazy // Pod red. Andrzeja J. Baranowskiego. – Tom VII A. Dawne Województwo Ruskie : Ziemia Halicka i Lwowska. – Warszawa, 1990. – 696 s.

Денисова Г.В. Дендрологическая коллекция Неслуховского дворцово-паркового комплекса

Раскрыта история создания, формирования и современное состояние дворцово-паркового комплекса в селе Неслухов. Установлен видовой состав растений и количественное представительство дендрофлоры дворцово-паркового комплекса, обнаружены редкостные виды. Проанализированы особенности композиционной планировки дворцово-паркового ансамбля.

Ключевые слова: парковые насаждения, дворцово-парковый комплекс, видовая структура дендрофлоры.

Denysova G.V. Arboretum collection of Nesluhivskii palace and park complex

The history of creation, formation and modern state of palace and park complex is elucidated in the village Nesluhiv. The species composition of plants and quantitative representation of dendroflora of palace and park complex is defined. The rare species are discovered. The features of compositional planning of palace and park ensemble is analyzed.

Keywords: plantation of parks, palace and park complex, the species composition of dendroflora.

УДК 630*5

Аспір. В.І. Троцюк¹; проф. С.І. Миклуш², д-р с.-г. наук; інж. Б. Комармот³; аспір. М.Л. Хобі³

ОСОБЛИВОСТІ РОСТУ ЗА ДІАМЕТРОМ ДЕРЕВ БУКОВОГО ПРАЛІСУ

Дендроекологічні методи у поєднанні з програмним забезпеченням для статистичного оброблення даних використано для аналізу особливостей росту дерев букового пралісу. Виявлено особливості формування приросту дерев бука, його взаємозв'язок з віком та діаметром на висоті грудей. Встановлено максимум приросту за діаметром у разі досягнення деревами верхнього ярусу та їх значну енергію росту за діаметром в наступні періоди. Описано хід росту дерев за діаметром дерев бука.

Ключові слова: бук лісовий, дендрохронологія, праліси, вік, приріст.

Вступ. Вивчення пралісових екосистем має важливе значення для розуміння проблем природного росту і розвитку лісостанів і має бути базою для організації сталого лісового господарства. Результати дослідження букового пралісу Угольсько-Широколужанський заповідного масиву, який є частиною Всесвітньої спадщини ЮНЕСКО "Букові праліси Карпат та стародавні букові ліси Німеччини", мають важливе теоретичне та практичне значення для формування високопродуктивних та біологічно стійких лісостанів, збереження біорізноманіття, які базуються на засадах екологічно збалансованого лісового господарства.

Значний внесок у дослідження пралісів зробили А. Златнік [20, 21], К. Рот [16], Ш. Корпель [12, 13], С.М. Стойко [2, 3], Ф.Д. Гамор [1], В.І. Парпан [15] та інші. Вивчення особливостей структури букняків у Карпатах має тривалу історію [2, 4-7, 12, 21], але дослідження вікової структури розпочато порівняно недавно. Вони відзначаються певною специфікою, оскільки їх проведення практично неможливе без застосування деструктивних методів досліджень. Так, опираючись на дані, отримані з повалених або зламаних дерев, було встановлено, що їх вік сягає до 350 років [8]. Базуючись на тих самих даних, було описано хід росту за діаметром. С.М. Стойко зі співавторами [2] зазначав, що різниця віку між деревами різних ступеней товщини може досягати 300 років, і це не враховуючи дерева з діаметром нижче 6 см. Тому актуальними є дослідження особливостей формування вікової структури букових пралісів і аналізу ходу росту їх старовікових дерев.

Мета дослідження – описати особливості ходу росту за діаметром букового пралісу та оцінити взаємозв'язок між радіальними приростами та діаметром (віком) дерев.

Матеріали та методи дослідження. Дослідження базуються на матеріалах 4 кругових пробних площ (1000 м² кожна), які закладено літом 2010 р. в Угольсько-Широколужанському заповідному масиві Карпатського біосферного заповідника (координати 48°25' Пн, 23°61' Сх). На пробних площах встановлено координати всіх дерев, основні таксаційні показники лісостанів, узято деревні керни (164 шт.). Керни висушено і вмонтовано на дерев'яні утримувачі, а поверхню оброблено за допомогою мікротома [10]. Вимірювання річних кілець здійснено за стандартною методикою [17] за допомогою позиціонуючого столу (Rinntech, Germany). Достовірність вимірювань перевірено перехресним датуванням за допомогою програмного забезпечення TSAPwin та COFECHA. Програме забезпечення "Statistical Data Analysis R" використано для статистичного аналізу даних та встановлення кореляції між радіальним приростом і віком (діаметром) дерев.

Результати дослідження. На пробних площах переважають дерева бука лісового, зі середньою густотою 410 шт./га. Розмах діаметрів дерев на пробних площах перевищує 90 см, а кількість дерев з діаметром більше 80 см становила 35 шт./га. Розподіл кількості дерев за ступенями товщини характеризується кривою з вираженою додатною асиметрією. Максимальні чисельності дерев зміщені у бік тонкомірних ступеней товщини, а у ступенях товщини більше 30-40 см кількість дерев відносно однакова (рис. 1), що досить характерно для пралісових букових лісостанів Європи [19]. Середня абсолютна повнота лісостанів пробних площ – 49 м²/га, а запас деревини – 915 м³/га. Виявлена тісна кореляція між діаметром і висотою (r²=0,94) та між діаметром і віком (r²=0,82).

У значної частини дерев (21 %, 86 шт./га) зафіксовано стовбурову гниль. Частка поражених дерев з діаметром понад 80 см сягав 86 % від загальної їх кількості, а частка ділянок стовбура, поражених гниллю, становила 55 % від загальної площі перетину таких дерев. За результатами кореляційного аналізу не виявлено тісного зв'язку між наявністю у дерев гнилі та їх ді-

¹ Чеський сільськогосподарський університет, м. Прага;

² НЛТУ України, м. Львів;

³ Швейцарський федеральний інститут досліджень лісу, снігу і ландшафтів