

стовбура дерева і стають небезпечно вітровальними. Центральна частина стовбура у цей час вигинає. Як наслідок, замість омолодженої рослини ми отримуємо гниле понівечене ослаблене дерево.

У 2011 р. ми започаткували дослідження кленової алеї ПКіВ ім. Б. Хмельницького у Львові, яка зазнала операції сильного кронування без видимих на те причин і обґрунтування [2]. Спостереження за розвитком травмованих крон засвідчують, що переважна більшість дерев не спроможні відновитися. На залишених стовбурах відбувається розтріскування і відмирання залишених "пеньків", інтенсивне відшарування кори, морозобійні тріщини і дуже слабкі процеси пагоноутворення (табл.).

Табл. Аналіз відновлення клена гостролистого після сильного кронування

№ з/п	Назва процесу	Кількість дерев	
		шт.	%
1.	Інтенсивна поява пучків пагонів поновлення	8	13,8
2.	Поодинокі пучки пагонів поновлення	14	56,0
3.	Крона поновлюється однобоко	7	28,0
4.	Розтріскування деревини в місцях зрізів	12	48,0
5.	Відмирання залишених "пеньків"	23	92,0
6.	Відшарування кори в початковій стадії	15	60,0
7.	Видиме відшарування кори	10	40,0
8.	Відсутні ознаки життєдіяльності	3	12,0
9.	*Пошкоджені до ступеня неприпинення росту	7	28,0
10.	*Пошкоджені до ступеня росту припинення	16	64,0
Всього		25	100,0

*згідно з Постановою КМ N 1789 від 28.12.2001

Необхідно звернути увагу і на те, що в деяких порід після будь-яких операцій з кроною інтенсивно відбуваються процеси пробудження сплячих бруньок на стовбурі нижче від нижньої межі крони. Це так звані "вовчки" чи водяні пагони. Вони потребують негайної ліквідації, інакше крона робиться опущеною майже до землі, а силует дерев витягується до колоноподібних, але водночас неохайних форм. Такий вигляд стає характерним для тополь, ясенів, граба звичайного, клена ясенелистого. Підсумовуючи наведений аналіз практичних способів обрізувань дерев та їх впливу на формування крони, потрібно означити головні їх завдання:

- 1) сприяння поліпшенню фізіологічного стану дерева за допомогою покращення структури крони;
- 2) задоволення естетичних або утилітарних потреб населення.

В ідеальному випадку ці дві цілі збігаються, й у вигазі стають обидві сторони. У кожному разі треба прагнути досягнення балансу "інтересів дерева" та інтересів людини.

Література

1. Коршиков И.К. Адаптации растений в условиях техногенного загрязнения среды / И.К. Коршиков. – К.: Вид-во "Наук. думка", 1996. – 238 с.
2. Курницька М.П. Аналіз реакцій деревних рослин на сильне кронування / М.П. Курницька, О.Т. Пахолок // Науковий вісник НЛТУ України : зб. наук.-техн. праць. – Львів : РВВ НЛТУ України. – 2012. – Вип. 22.05. – С. 30-33.

3. Рубцов Л.И. Деревья и кустарники в ландшафтной архитектуре / Л.И. Рубцов. – К.: Вид-во "Наук. думка", 1977. – 272 с.
4. Сергейчик С.А. Устойчивость древесных растений в техногенной среде / С.А. Сергейчик. – Минск: Изд-во "Наука и этика", 1994. – 279 с.
5. Древесная хирургия. [Электронный ресурс]. – Доступный с <http://doctorles.ru/uslugi/kronirovanie/>
6. Виды обрезки и их применяемость для различных деревьев. Обрезка парковых деревьев и некоторые аспекты эксплуатации деревьев "в культуре". [Электронный ресурс]. – Доступный с <http://www.udal.ru/TreePruning.htm>

Курницька М.П. Силуэтные изменения кроны городских деревьев вследствие обрезки

Акцентируется внимание на роли силуэта растений при формировании садово-парковых композиций, проанализировано влияние различных видов и приемов обрезки кроны деревьев на их формы и общее состояние. Обобщены практические рекомендации по целесообразному применению определенных способов обрезки кроны деревьев, учитывая их декоративное и санитарное состояние.

Ключевые слова: форма кроны, силуэт растения, обрезка деревьев, поллардинг, топpling.

Kurnytska M.P. Urban trees silhouette shaping due to trimming

Plants silhouette role in landscape compositions shaping is analyzed. An effect of various types and methods of trimming on plants shapes and their general state is studied. Recommendations on applying specific trimming methods are analyzed and generalized, with taking into account decorative and sanitary state of a plant.

Keywords: crown shape, plant silhouette, pollarding, trimming, topping.

УДК 712.4:711.1

Асист. М.І. Ладнюк – НЛТУ України, м. Львів

СИСТЕМАТИЧНИЙ СКЛАД ДЕРЕВ І ЧАГАРНИКІВ ПРИ ОЗЕЛЕНЕННІ САДИБ

Проаналізовано декоративність рослин за їх видовими формами і застосування декоративних дерев і чагарників в озелененні садибних територій. Констатовано, що у сучасних садових центрах представлено велику кількість видів і форм рослин (близько 300), які могли б ширше використовуватися в озелененні.

Ключові слова: сад, видова форма, вид, асортимент.

Програма, об'єкти та методи дослідження. Програмою досліджень передбачено вивчити видові та формові різноманіття рослин прибудинкових садів. Об'єктом дослідження є садиби в комплексній забудові зеленої і приміської зони міста.

Методи досліджень: дендрологічні, фенологічні, статистичні.

Процес інтродукції дерев і чагарників у насадженні зеленої зони Львова протікав дуже динамічно. Він пов'язаний з озелененням та існуванням ботанічних садів, арборетумів, дендрарій, лісгосподарською діяльністю. Порівняння наших даних з даними, опублікованими Я. Лангнер і А.А. Щербіною, свідчать про впровадження в міське насадження великої кількості нових видів, гібридів і садових форм [1].

Садиба надає умови для існування різних видів декоративних рослин, частина з яких існують тільки в окультуреному середовищі. Існує друга група рослин – не окультурені, що мешкають в неурбанізованому середовищі і жи-

вуть тільки в оранжереях чи теплицях, де штучно створюються та підтримуються умови існування і розмноження органів цих видів (екзоти). Неокультурені рослини людина садить чи вирощує в саду. Це інтродуценти і аборигени. Нові для регіону види, які мешкають в нових або змінних умовах середовища [2].

Дослідження видового і формового складу рослин садових центрів.

Декоративні рослини та їх різновидність появилися в садах завдяки садовим центрам, в яких інтродуцентні рослини привезені в регіон давно і повністю чи досить добре адаптувалися в навколишнє середовище. Серед них є немала кількість видового складу, яка різнилася за висотою та декоративною формою. Садові центри Львівщини представляють понад 300 декоративних форм хвойних рослин, які різняться між собою формою, забарвленням хвої, декоративністю шишок чи посезонної зміни кольорової гамми загалом (рис. 1).

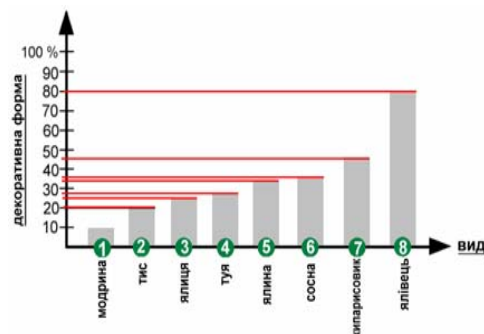


Рис. 1. Співвідношення декоративних форм хвойних рослин

Значно більшу кількість декоративних форм представляють листяні рослини (рис. 2).

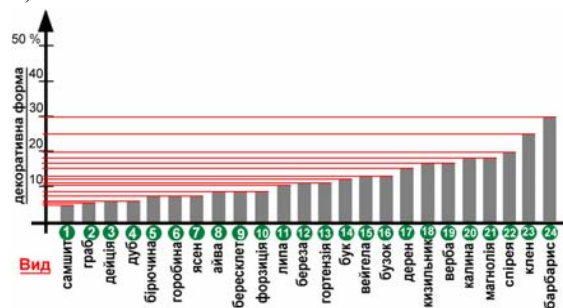


Рис. 2. Співвідношення декоративних форм листяних рослин

Досліджуючи видове і формове рослинне різноманіття садових центрів м. Львова, проаналізовано їх статистичне використання в озелененні садиб (рис. 3).

Така почерговість використання рослин в озелененні зумовлена кількісним складом асортименту під час створення ландшафтних композицій, які мають властивість невибагливості до ґрунтових умов і водночас збагачені декоративними особливостями.

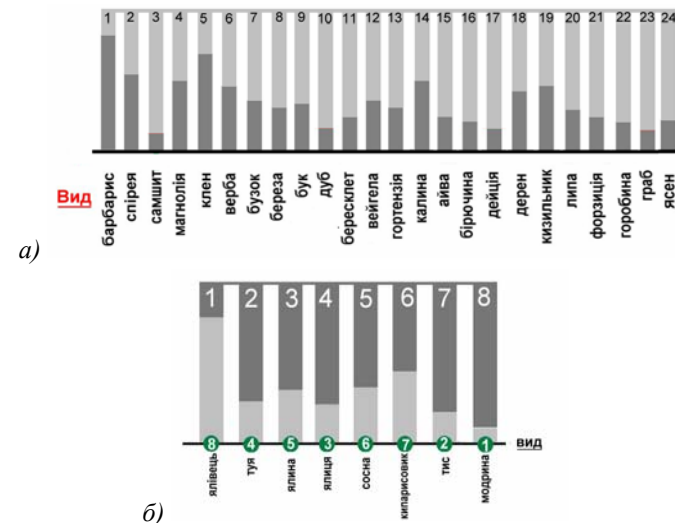


Рис. 3. Узагальнення використання листяних (а) та хвойних (б) рослин в озелененні

Видовий склад рослин у формуванні садиб. Об'єктом досліджень систематичного виду рослин є проєктовані садиби в межах міста та за його околицями, загальний склад яких представлений декоративними формами, що використовуються сьогодні в озелененні (рис. 4, 5).

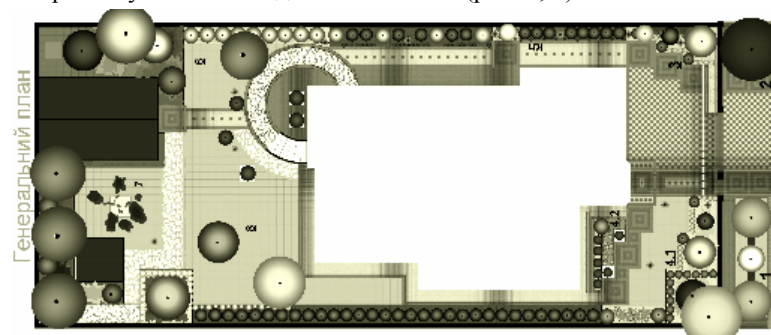


Рис. 4. Генеральний план присадибної ділянки в межах міста (вул. Кн.Ольги)

Першим об'єктом виступає ділянка в межах міста, площа якої становить 6 га. Мала прибудинкова територія обмежила видовий підбір асортименту і використання крупномірів з розлогою формою крони. Для вибору місцезростання велике значення мають розміри рослин за висотою і величиною, діаметром крони й довговічністю. Видовий склад представлений хвойними рослинами за їх різновидністю: туя (*Thuja* "Smaragd", "Globosa", "Hoseri"); ялина (*Picea* "Glauca globosa", "Nidiformis", "Conica", "Koster", "Hopsii"); ялівець (*Juniperus* "Gold star", "Old gold", "Tamariscifolia", "Skyrocket", "Blue arrow").

Компактним за величиною є також їхнє формотворення: туя (колоноподібна, кулеподібна, яйцеподібна); ялина (конічна, гніздоподібна); ялівець (розкидиста, колоноподібна). На фоні хвойного всесезонного забарвлення виділяються й листяні однорічні посадки – солітери, серед яких декоративні форми вишні (*Prunus* "Kanzan"), клену (*Acer* "Atropurpureum") і берези (*Betula* "Doorenbos"). Під час підбору асортименту для озеленення садибної території враховували вимоги кожної рослини до світла, адже серед них є сорти сонячного і тінистого місцезростання. Другим об'єктом дослідження є ділянка в приміській зоні міста, площа якої становить 10 га (рис. 5).

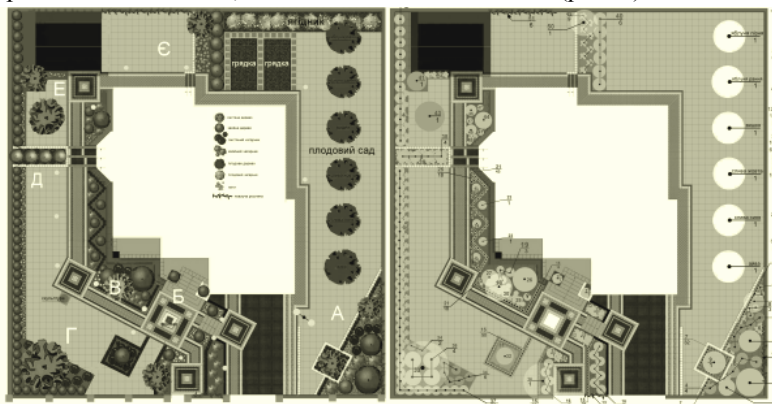


Рис. 5. Генеральний план присадибної ділянки у приміській зоні міста (с. Зубра)

Особливості створення листопадного саду полягали у поєднанні листяних дерев й чагарників, що характеризуються яскравим забарвленням листка чи квітки. Декоративні дерева представлені різноманітністю форм та видовим складом: бук – *Fagus* "Purple fountain" (плакуча форма); вишня – *Prunus* "Amanogawa" (колоноподібна); клен – *Acer* "Nanum" (кулеподібна); верба – *Salix* "Pendula" (плакуча); барбарис – *Berberis* "Red pillar", "Atropurpurea" (колоноподібна, кулеподібна). Додатковим елементом виступають кипарисовик і туя в рядовій посадці.

Динаміка поширення декоративних рослин. Аналізуючи видовий склад і формове різноманіття рослин у торгових центрах і в озелененні садиб, визначено певні домінуючі рослини, серед яких: туя; кипарисовик; ялівець; ялина; ялиця; клен; вишня; береза; бук; верба; модрина; барбарис.

Декоративні форми хвойних видів: туя ("Aureospicata", "Brabant", "Columna", "Globosa", "Golden globe", "Hoseri", "Rheingold", "Smaragd", "Spiralis", "Teddy", "Sunkist", "Yellow ribbon", "Kornik"); кипарисовик ("Alumigold", "Alumii", "Columnaris", "Globosa", "Golden king", "Ivonne", "Lane", "Aurea", "Glaucia", "Pendula", "Variegata", "Crippsii", "Filifera", "Plumosa aurea"); ялівець ("Blue alps", "Blaauw", "Blue alps", "Obelisk", "Ekspansa variegata", "Plumosa aurea", "Spartan", "Stricta", "Variegata", "Arnold", "Depressa aurea", "Gold cone", "Golden carpet", "Wiltonii", "Gold star", "Mint julep", "Old gold", "Loderi", "Pfizerifera aurea", "Blaue donau", "Tamariscifolia", "Blue carpet", "Blue star", "Hol-

ger", "Grey owl", "Hetz"); ялина ("Acrocona", "Barryi", "Cupressina", "Echiniformis", "Inversa", "Little gem", "Nidiformis", "Procumbens", "Alberta globe", "Conica", "Laurin", "Sanders blue", "Nana", "Pendula", "Aureospicata", "Glaucia globosa", "Hoopsii", "Koster"); ялиця ("Jan pawel", "Nana, piccolo", "Compacta", "Breviflora", "Siberlocke", "Glaucia"); модрина ("Kornik", "Repens", "Blue dwarf", "Diana", "Stiff weeper"); клен ("Nanum", "Flamingo", "Odessanum", "Variegatum", "Sentry", "Drummondii", "Globosum", "Royal red", "Pyramidale", "Atropurpureum", "Dissectum", "Dissectum nigrum"); бебеза ("Hoseri", "Fastigiata", "Golden cloud", "Gracilis", "Purpurea, tristis", "Youngii", "doorenbos"); вишня ("Umbraculifera", "Colorata", "Amanogawa", "Kanzan", "Kiku-shidare", "Pendula"); барбарис ("Nana", "Red jewel", "Silver miles", "Superba", "Admiration", "Atropurpurea", "Atropurpurea nana", "Aurea", "Bagatelle", "Bogozam", "Erecta", "Golden ring", "Green carpet", "Harlequin", "Kobold", "Kornnik", "Pink queen", "Red pillar", "Rose glow").

Вони мають найбільше різновидів декоративних форм (рис. 6)

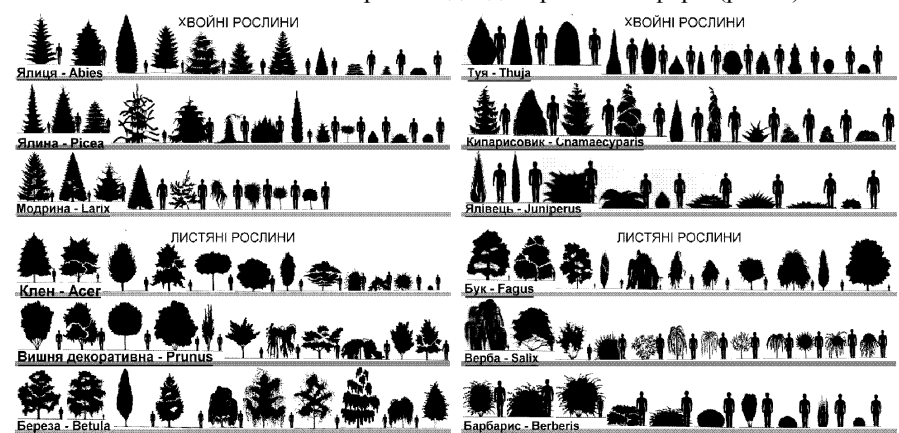


Рис. 6. Декоративні видові форми хвойних рослин

Висновки. Аналізуючи об'єкти досліджень, виявлено нові види рослинних декоративних форм, при підборі яких враховувалися кліматичні і ґрунтові умови, місце розташування в навколишньому середовищі.

За фенологічними ознаками взято до уваги декоративні особливості кожного виду протягом усього періоду вегетації. Таким чином визначено певні рослини і їх роль як окремих таксонів у системі озеленення.

До дендрологічних особливостей рослин віднесено їх декоративну форму, що виведена штучно чи надається формотворенню методом топіарного мистецтва.

За статистичними даними садові центри Львівщини представляють понад 300 декоративних форм хвойних рослин, серед яких: модрина – налічує понад 10 декоративних форм; тис – 20; ялиця – 25; туя – 28; ялина – 34; сосна – 35; кипарисовик – 46; ялівець – 80.

Значно більшу кількість декоративних форм представляють листяні рослини, серед яких: барбарис – понад 30 декоративних форм; клен – 25; спірея – 20; магнолія – 18; калина – 18; верба – 17; кизильник; дерен – 15; бузок – 13; вейгела – 13; бук – 12; гортензія – 11; береза – 11; липа – 10; форзиція – 8; бересклет – 8; Айва – 8; горобина – 7; Ясен – 7; бирючина – 7; дуб – 6; дейція – 6; граб – 5; самшит – 4.

Видове і формове різноманіття рослин постійно збільшується та зростає їх використання в озелененні садиб.

Література

1. Кучерявый В.А. Зеленая зона города / В.А. Кучерявый. – К. : Изд-во "Научная мысль", 1981. – 248 с.
2. Кузнецов С.А. Деревья и кустарники, культивируемые Украинской ССР. Голосеменные : справ. пособ. / С.А. Кузнецов, И.Я. Чуприна. – К. : Изд-во "Научная мысль", 1985. – 200 с.
3. Боговая И.О. Ландшафтное искусство / И.О. Боговая, Л.М. Фурсова. – М. : ВО Агропромиздат, 1988. – 217 с.
4. Tomzynska Magdalena. Каталог растений / Magdalena Tomzynska // Zaklad Graficzny COLONEL. – Krakow, 2005. – 230 s.
5. Колесников А.П. Декоративная дендрология / А.П. Колесников. – М. : Город. изд-во литер. по строит. архитект. и строит. матер., 1960. – 676 с.

Ладнюк М.И. Систематический состав деревьев и кустарников при озеленении усадьбы

Проанализированы декоративность растений по их видовым формам и применение декоративных деревьев и кустарников в озеленении приусадебных территорий. Констатировано, что в современных садовых центрах представлено большое количество видов и форм растений (около 300), которые могли бы шире использоваться в озеленении.

Ключевые слова: сад, видовая форма, вид, ассортимент.

Ladnyuk M.I. Taxonomic composition of trees and shrubs in landscaping estate

Plants decorativeness is analyzed for their specific forms and application of ornamental trees and shrubs in estate landscaping. Ascertained that in the modern garden centers represented a large number of species of plants (about 300) that could be used more widely in landscaping.

Keywords: garden, species form, type, assortment.

УДК 630*176.322.2:631.527

Асист. М.М. Лісовий, канд. с.-г. наук –
НЛТУ України, м. Львів

ПЕРСПЕКТИВИ ЗАСТОСУВАННЯ ДЕКОРАТИВНИХ ФОРМ БУКА ЛІСОВОГО В ОЗЕЛЕНЕННІ

Проведено критичний аналіз літературних джерел, що стосується селекції, поліморфізму та можливості застосування бука лісового в озелененні населених пунктів. Наведено класифікацію та короткий перелік найбільш поширених декоративних форм досліджуваного виду за морфологічними особливостями. Наведено перспективні напрямки використання конкретних декоративних форм бука лісового під час проектування різних елементів ландшафту.

Ключові слова: декоративна форма, озеленення, ландшафт, солітер, алея, біогрупа.

Усі елементи системи озеленення міста виконують такі основні функції: беруть участь в організації території та формуванні архітектурно-художнього вигляду міста, забезпечують рекреаційні потреби населення, захищають від транспортних шумів, викидів газів і пилу, регулюють режим температури та вологості [5].

Для створення високохудожніх садово-паркових композицій та ландшафтів, реконструкції вікових насаджень у парках, будівництва нових ботанічних садів і дендраріїв необхідно використовувати досить широкий асортимент декоративних деревних і чагарникових рослин. Проте досвід зеленого будівництва в Україні свідчить, що декоративні форми деревних рослин ще не знайшли належного застосування, асортимент декоративних розсадників бідний, а деякі цінні для зеленого будівництва таксони є малопоширеними і практично не застосовуються [1, 5, 8, 9]. Сюди ж можна віднести і бук лісовий, який є досить декоративним видом та характеризується наявністю великої кількості морфологічних (декоративних) форм, які відрізняються за зовнішньою будовою, величиною чи забарвленням окремих органів дерева (листової пластинки, крони, кори, плодів тощо). Умовно декоративні форми досліджуваного виду можна класифікувати за певними ознаками [3, 4, 6, 7]:

За габітусом крони. Типовою є яйцеподібна, високопіднята крона. Крім цього, виділяють: 'Pendula' 'Bornyensis'; 'Bornyensis-Antwerpen' 'Contorta'; 'Fasanbogen'; 'Fastigiata'; 'Fruticosa'; 'Horizontalis'; 'Jaegerspris'; 'Klocke's Buche'; 'Londal'; 'Pagnyensis'; 'Pilzkopf'; 'Miltonensis'; 'Nano Pendula'; 'Pagnyensis'; 'Purple Fountain'; 'Purple Splendour'; 'Pyramidalis'; 'Remillyensis'; 'Retroflexa'; 'Skrzaf'; 'Spa'; 'St. Basle'; 'Suntalensis'; 'Tortuosa'.

За формою листової пластинки виділяють декілька різновидів бука. При цьому враховують такі ознаки, як глибина розсічення листової пластинки, форма основної листки, величина листка, довжина листового черешка тощо. Зазвичай, у бука лісового листки широкояйцеподібні або еліптичні, щільні, довжиною 4-10 см, шириною до 6 см, з 5-8 парами жилок та вийчасті по краях. Окрім згаданої типової форми, розрізняють: 'Aspienifolia'; 'Bux'; 'Castaneaefolia'; 'Dentata'; 'Exeter'; 'Felderbach'; 'Glandulifolia'; 'Heterophylla'; 'Horstmann'; 'Illicifolia'; 'Incisa'; 'Latifolia'; 'Prince George of Crete'; 'Mercedes' 'Quercifolia'; 'Quercina' 'Rotterdam'; 'Rotundifolia'; 'Rotundifolia Minor'; 'Rotzack'; 'Salicifolia'; 'Sandrode'; 'Schlegel'; 'Swat Magret'; 'Tharandt'; 'Wannetal'; 'Wolke'.

За забарвленням листової пластинки, окрім типової з темно-зеленими, блискучими листками, такі форми бука лісового розрізняють: 'Feuermarmor'; 'Aurea'; 'Berliner Gold'; 'Bonte Dawyck Gold'; 'Argenteo-marmorata'; 'Atropunicea'; 'Cambridge'; 'Cuprea'; 'Donerade Purple'; 'Feuerglut'; 'Freya'; 'Franken'; 'Goldzack'; 'Luteo-variegata'; 'Paul's Gold-margined'; 'Montefiore'; 'Nigra'; 'Nivea'; 'Norwegiensis'; 'Purpurea Major'; 'Purpurea Tricolor'; 'Rohan Gold'; 'Rolf Marquardt'; 'Roseo-marginata'; 'Silbertaler'; 'Silverwood'; 'Sprotte'; 'Striata'; 'Tricolor'; 'Viridi-variegata'.

За кількома ознаками або комбіновані: 'Arcuata'; 'Ansorgei'; 'Aureo-Pendula'; 'Black Swan'; 'Brocklesby'; 'Buga 87'; 'Cochleata'; 'Concordia Pendula'; 'Conglomerata'; 'Cristata'; 'Cristata-Purpurea'; 'Dawyck Gold'; 'Dawyck Purple';