

ЕЛЕМЕНТИ ТОПІАРНОГО МИСТЕЦТВА У ЗАПОВІДНИХ ШТУЧНО СТВОРЕНИХ ПАРКАХ ДРУГОЇ ПОЛОВИНИ ХХ СТОЛІТТЯ УКРАЇНСЬКОГО ПОЛІССЯ

А. А. ДЗИБА, кандидат сільськогосподарських наук, доцент
<https://orcid.org/0000-0003-4422-288X>, e-mail: orhideya_oncydium@ukr.net
Національний університет біоресурсів і природокористування України

Досліджено елементи топіарного мистецтва в одинадцяти парках-пам'ятках садово-паркового мистецтва (ППСПМ) та п'яти комплексних пам'ятках природи (КПП), що створені у другій половині ХХ ст. До елементів топіарного мистецтва належать: формовані рослини, бордюри, власне живоплоти, живі стіни, пілони, берсо, боскети, партери. У ППСПС «Бондарецький» і «Високівський» елементи топіарного мистецтва не виявлено. У дев'яти ППСПМ і п'яти КПП Українського Полісся представлено п'ять елементів топіарного мистецтва (бордюри, власне живоплоти (низькі, середні, високі), живі стіни, пілони та формовані рослини (куля, піраміда, конус, куб, складні геометричні фігури)). Найбільш поширені формовані бордюри з *Vuxus sempervirens* L., власне живоплоти, формовані з *Picea abies* Karst., *Thuja occidentalis* L., вільнорослі з *Juniperus sabina* L., *Physocarpus opulifolius* Maxim., *Sorbaria sorbifolia* (L.) A.Br., пілони та формовані рослини у вигляді кулі, куба, складних геометричних фігур – з *Thuja occidentalis* L.

Систематична структура деревних рослин в елементах топіарного мистецтва представлена 12 родинами, 24 родами, 24 видами, трьома культиварами. Переважають листяні види деревних рослин, а саме родина *Rosaceae* Juss. В елементах топіарного мистецтва ППСПМ і КПП є види, що перебувають під охороною ЧС МСОП (58 %), що належать до двох категорій раритетності NT (4 %), LC (54 %). За висотою деревних рослин в елементах топіарного мистецтва дерева і чагарники представлені однаковою кількістю. Серед деревних рослин за висотою переважають дерева першої величини (26 %), кущі середні (29 %), дещо менше дерев четвертої величини (15 %) та кущів високих (22 %).

Стан деревних рослин 24 видів і трьох культиварів – добрий, окрім деревних рослин, де не проводили своєчасний та правильний догляд (формування поздовжнього і поперечного профілів, щорічне обрізання та стриження). Деякі рослини потребують заміни, оскільки втратили естетичність через вік.

Ключові слова: види деревних рослин, парки, стан, рідкісні, живоплоти.

Актуальність та аналіз останніх досліджень. Топіарне мистецтво асоціюється із добробутом (Pondichie, 2012). Мистецтво формування деревних рослин було відоме ще у Стародавній Греції, поширилось згодом до Риму і набуло популярності (Ruemler, 2004).

До елементів топіарного мистецтва належать: берсо, боскети, формовані рослини (геометричної форми та форми тварин, абстрактні форми), живоплоти (живі стіни, власне живоплоти, бордю-

ри), пілони, вузлові сади, арабески, га-зебо та інші топіарії. В. І. Солоненко виділяє сім основних форм топіарів: геометричний, довільний, сегментний (власне сегментний, європейське нівакі), скульптурний, сюжетний (динамічний, статичний), каркасний (геометричний, скульптурний, сюжетний (динамічний, статичний)) та живоплоти (бордюр, власне живопліт, стіна живопліт (класичний, рельєфний, комбінований)) (Solonenko & Vatamaniuk, 2016). Елементи топіарного

мистецтва використовують у топіарних садах, що різняться за стилістичними ознаками. Зокрема виокремлюють: класичні та тематичні топіарні сади, топіарні сади як колекції (демонструють можливості топіарного стриження рослин), «грін арт» (біонічні живі скульптури, каркасні топіарії, арбоскульптура) (Торупко, Lysenko & Rapiu, 2015).

Застосовуючи оригінальні й інноваційні топіарії та належним чином інтегруючи їх у композиції, можна створити естетично привабливе середовище (Pondichie, 2012). Наявність естетичної форми є одним із бажаних аспектів дерев, що використовується для створення або відновлення урбаністичного середовища (Carrillo-Angeles, Queijeiro-Volaños, Malda-Barrera & Suzán-Azpiri, 2018). У формуванні урбаністичного середовища значне місце займають вільнорослі та формовані живоплоти, які окрім декоративних якостей мають ще й утилітарні властивості та захищають відвідувачів від пилу, газів, сонячної радіації (Petrianyna, Viktorova & Razzhyvin, 2015). Проте вони можуть мати і недоліки: інвазивність, алергенність деревних рослин (Blanusa, Garratt, Cathcart-James, Hunt & Cameron, 2019). Вільнорослі живоплоти є декоративними і виконують функції огороження та структурування відкритого простору як лінійні елементи. Вони можуть бути листяними, вічнозеленими та комбінованими; є джерелом харчування пташок, бджіл та тварин. Вільнорослі живоплоти мають переважно природну архітектоніку крони (обрізання лише корегувальне) (Zimmermann, 2015). Формовані живоплоти мають поперечні (прямокутний, овальний, трапецеподібний, квадратний, трикутний, ступінчастий) та поздовжні (прямолінійний, хвилястий, городчастий, переривчастий, зубцюватий) профілі. Для підтримання їхньої форми необхідно проводити постійне обрізання. Попри трудомісткість догляду за формованими

живоплотами, вони мають у місті низку переваг: надають «екосистемні послуги», зокрема із регулювання мікрокліматичних умов, пом'якшення наслідків повені та забруднення, забезпечення біорізноманіття (Blanusa et al., 2019).

Стан, видовий склад, функції і застосування топіаріїв вивчають дослідники з Туреччини (Sevik & Cetin, 2016), Чехії (Římanova, 2010), Італії (Göller, 2015), Північно-Західної Європи (Blanusa et al., 2019), Англії (Gosling, Sparks, Araya, Harvey & Ansine, 2016).

Протягом усієї історії топіарного мистецтва інтерес до елементів топіарного мистецтва постійно змінювався. Нині топіарне мистецтво є актуальним, оскільки його елементи є невід'ємною частиною садів та парків у різних ландшафтних стилях і складовою урбосередовища.

Мета дослідження – виявити елементи топіарного мистецтва у заповідних штучно створених парках другої половини ХХ ст. на Українському Поліссі, встановити таксономічну структуру, раритетність та сучасний стан деревних рослин в елементах топіарного мистецтва.

Матеріали і методи дослідження. Застосовано системний підхід і порівняльний аналіз фактичного матеріалу. Інвентаризацію елементів топіарного мистецтва проводили маршрутним методом, зокрема оцінювали стан (State Committee, 2002), уточнювали вид деревних рослин (Kokhno et al., 2001), види деревних рослин перевіряли на належність їх до Червоного Списку Міжнародного Союзу Охорони Природи (ЧС МСОП) (The IUCN Red List, 2020). Видову назву визначали відповідно до міжнародної класифікації (World Flora Online, 2020), розподіл видів деревних рослин за висотами – за Kalinichenko (2003).

Результати дослідження та їх обговорення. Упродовж другої половини

XX ст. на Українському Поліссі було створено 16 парків, із них 11 паркам надано статус «парк-пам'ятка садово-паркового мистецтва», п'яти паркам – «комплексна пам'ятка природи» (Dzyba, 2020). Обстеживши 16 парків на наявність елементів топіарного мистецтва, ми виявили п'ять елементів топіарного мистецтва у дев'яти парках-пам'ятках садово-паркового мистецтва та п'яти комплексних пам'ятках природи. Найбільш поширеними є власне живоплоти (табл. 1). У двох парках-пам'ятках садово-паркового мистецтва «Бондарецький» та «Високівський» елементів топіарного мистецтва не виявлено.

Формовані бордюри з *Buxus sempervirens* L. зростають уздовж доріжок із метою підвищення естетичності й надання урочистості вхідній частині парків у ППСМ «Дубечне», «Байрак», «Новоставський дендропарк» (рис. 1, а), КПП

«Трипутнянський парк», «Висоцький дендропарк» (рис. 1, б). Формований бордюр із *Cotoneaster lucidus* Schlecht. у КПП «Сарненський дендропарк» слугує облямуванням колекційної ділянки (рис. 1, в).

Живоплоти – найбільш поширені елементи топіарного мистецтва на території парків. Їх виявлено у дев'яти ППСМ і п'яти КПП (табл. 1). 70 % досліджених живоплотів були формованими заввишки від 0,5 м до 1,1 м із прямолінійним поздовжнім профілем і прямокутним, квадратичним, овальним поперечним перерізом із *Picea abies* Karst. та *Thuja occidentalis* L., *Ligustrum vulgare* L. (рис. 2, а), *Cotoneaster lucidus* Schlecht., *Buxus sempervirens* L., *Cotoneaster melanocarpus* Fisch. ex A.Blytt., *Chaenomeles japonica* (Thunb.) Lindl. (рис. 2б), *Caragana arborescens* Lam., *Physocarpus opulifolius* Maxim., *Carpinus betulus* L.



а

ППСМ «Новоставський дендропарк»



б

КПП «Висоцький дендропарк»



в

КПП «Сарненський дендропарк»

Рис. 1. Формовані бордюри (фото автора)



а

ППСМ «Слов'янський»



б

ППСМ «Байрак»



в

ППСМ «Дубечне»

Рис. 2. Формовані живоплоти (фото автора)

1. Елементи топіарного мистецтва парків-пам'яток садово-паркового мистецтва та комплексних пам'яток природи Українського Полісся

| Вид, гібрид, культивар | Життєва форма | Парки-пам'ятки садово-паркового мистецтва | | | | | | | Комплексні пам'ятки природи | | | | | |
|---|------------------|---|--------|--------------|-----------|-------------|------------------|----------------|-----------------------------|---------------|----------------------|--------------------------|------------------------|----------------------|
| | | Дубечне | Байрак | Слов'янський | Овруцький | Жорнівський | Клеванський парк | Парк Антонівка | Новоставський дендропарк | Городнянський | Трипутьнянський парк | Рокитнівський дендропарк | Сарненський дендропарк | Висоцький дендропарк |
| Бордюри | | | | | | | | | | | | | | |
| <i>Buxus sempervirens</i> L. | Д ₄ | + | + | | | | + | + | | + | | | + | + |
| <i>Cotoneaster lucidus</i> Schlecht. | | | | | | | | | | | | | + | |
| Власне живоплоти | | | | | | | | | | | | | | |
| <i>Juniperus sabina</i> L. | К _{ср} | | + | + | | | | | | | | | + | |
| <i>Thuja occidentalis</i> L. | Д ₁ | + | | | | | + | | | | | + | | + |
| <i>Chamaecyparis pisifera</i> Sieb. Zuss. | Д ₁ | | | | | | + | | | | | | | |
| <i>Picea abies</i> Karst. | Д ₁ | | | | | | | + | | + | + | + | + | |
| <i>Buxus sempervirens</i> L. | Д ₄ | + | | | | | | + | | | | | | |
| <i>Caragana arborescens</i> Lam. | К _{вис} | + | | | | | + | | | | | | | |
| <i>Ligustrum vulgare</i> L. | К _{вис} | + | | + | | | | | | | | | + | |
| <i>Forsythia intermedia</i> 'Spectabilis' | К _{ср} | | + | | | | | | | | | | | |
| <i>Fraxinus excelsior</i> L. | Д ₁ | | | | + | | | | | | | | | |
| <i>Quercus rubra</i> L. | Д ₁ | + | | | | | | | | | | | | |
| <i>Carpinus betulus</i> L. | Д ₂ | + | | | | | | | | | | | + | |
| <i>Cornus sanguinea</i> L. | К _{вис} | | + | | | | | | | | | | | |
| <i>Sorbaria sorbifolia</i> (L.) A.Br | К _{вис} | | + | | | | | | | | | | + | |
| <i>Cotoneaster lucidus</i> Schlecht. | К _{ср} | | + | | | | | | | | | | + | + |
| <i>Cotoneaster melanocarpus</i> Fisch. ex A.Blytt | К _{ср} | | | | | + | | | | | | | | |
| <i>Rosa rugosa</i> Thunb. | К _{ср} | | + | | | | | | | | | | | |
| <i>Chaenomeles japonica</i> (Thunb.) Lindl. | К _{ср} | | + | | | | | | | | | | | |
| <i>Aronia melanocarpa</i> (Michx.) Elliott | К _{ср} | | | | | | | | | | | | + | |
| <i>Physocarpus opulifolius</i> Maxim. | К _{вис} | + | + | | | | | | + | | | | | + |
| <i>Acer pseudoplatanus</i> L. | Д ₁ | | | | + | | | | | | | | | |
| <i>Acer tataricum</i> L. | Д ₄ | | | | | | | | | | | | + | |
| Живі стіни | | | | | | | | | | | | | | |
| <i>Picea abies</i> Karst. | Д ₁ | | | | | | | | | + | | | | |
| <i>Thuja occidentalis</i> L. | Д ₁ | | | | | | | + | | | | | | |
| <i>Thuja occidentalis</i> 'Columna' | Д ₄ | | | | | | | | | | | | | + |
| <i>Amelanchier ovalis</i> Medic. | К _{вис} | | + | | | | | | | | | | | |

| Вид, гібрид, культивар | Життєва форма | Парки-пам'ятки садово-паркового мистецтва | | | | | | | Комплексні пам'ятки природи | | | | | |
|--|-----------------|---|--------|--------------|-----------|-------------|------------------|----------------|-----------------------------|---------------|---------------------|-------------------------|------------------------|----------------------|
| | | Дубечне | Байрак | Слов'янський | Овруцький | Жорнівський | Клеванський парк | Парк Антонівка | Новоставський дендропарк | Городнянський | Трипунтянський парк | Рокинівський дендропарк | Сарненський дендропарк | Висоцький дендропарк |
| Формовані рослини | | | | | | | | | | | | | | |
| <i>Abies concolor</i> (Gordon) Lindl. ex Hildebr | Д ₁ | | | | | | | | | | | | + | |
| <i>Thuja occidentalis</i> L. | Д ₁ | | | | | | | + | | + | + | | + | + |
| <i>Thuja occidentalis</i> 'Ericoides' | К _{ср} | | | | | | | | | + | | | | |
| <i>Juniperus sabina</i> L. | К _{ср} | | | + | | | | | | + | | | | |
| <i>Taxus baccata</i> L. | Д ₃ | | | | | | | | | + | | | | |
| <i>Buxus sempervirens</i> L. | Д ₄ | | | | | | | + | | | | | | |
| <i>Magnolia denudate</i> Desr. | | | | | | | | | | | | | + | |
| Пітони | | | | | | | | | | | | | | |
| <i>Thuja occidentalis</i> L. | Д ₁ | | | | | | | | | + | + | | | |
| <i>Buxus sempervirens</i> L. | Д ₄ | | | | | | | | | | | | | + |

Траплялись формовані комбіновані живоплоти, які створені із декількох видів деревних рослин заввишки від 0,5 до 0,7 м, а саме: *Thuja occidentalis* L.+*Quercus rubra* L.+*Caragana arborescens* Lam., *Thuja occidentalis* L.+*Ligustrum vulgare* L. (ППСПМ «Дубечне»), *Cotoneaster lucidus* Schlecht.+*Acer tataricum* L. (КПП «Сарненський дендропарк»). Формовані живоплоти створені для розмежування функціональних зон парків та обмежування ґрунтових доріжок або доріжок із твердим покриттям. Живоплоти є важливим середовищем існування для дикої природи. Тверде покриття, що розташоване біля живоплотів, впливає на їхню структуру, кількість і різноманітність видів рослин і безхребетних (Gosling et al., 2016).

Вільнорослі високі живоплоти з *Sorbaria sorbifolia* (L.)A.Br. (ППСПМ

«Байрак») та з *Physocarpus opulifolius* Maxim. (ППСПМ Городнянський», КПП «Більський дендропарк») використовують у парках для облямування великих галявин і плавного переходу до відкритих просторів (рис. 3, а, б, в), а також для встановлення напрямку руху відвідувачів уздовж прогулянкових доріжок у КПП «Більський дендропарк» та у ППСПМ «Байрак» (вільнорослий живопліт із *Cotoneaster lucidus* Schlecht., *Forsythia intermedia* 'Densiflora').

Низькі вільнорослі живоплоти застосовують для розмежування ділянок парків. У КПП «Сарненський дендропарк» вільнорослим живоплотом із *Juniperus sabina* L. розмежовано вхідну частину та колекційні ділянки. Для величності й підвищення естетичності вздовж сходів, що ведуть до пам'ятника Т. Г. Шевченку у ППСПМ «Слов'янський», також вико-



a
ППСПМ
«Городнянський»

б
ППСПМ «Байрак»

в
КПП «Більський
дендропарк»

Рис. 3. Вільнорослі живоплоти (фото автора)



a
ППСПМ «Клеванський
парк»

б
ППСПМ «Слов'янський»

в
ППСПМ «Парк
Антонівка»

Рис. 4. Формовані та вільнорослі живоплоти (фото автора)

ристано вільнорослий низький живопліт із *Juniperus sabina* L. (рис. 4, б). Вільнорослі з *Chamaecyparis pisifera* Sieb. Zuss., *Thuja occidentalis* L. та формовані з *Thuja occidentalis* L., *Vuxus sempervirens* L. живоплоти застосовують для облямування пам'ятних місць (ППСПМ «Клеванський» і ППСПМ «Парк Антонівка») (рис. 4, а, в).

Живі стіни трапляються переважно вільнорослі у ППСПМ «Байрак» (з

Amelanchier ovalis Medic. для облямування галявини) (рис. 5, а), «Новоставський парк» (із *Thuja occidentalis* L. з метою розмежування території парку) (рис. 5, б) та КПП «Висоцький дендропарк» (*Thuja occidentalis* 'Columna' для влаштування захисту та розмежування парку) (рис. 5, в), «Трипутнянський дендропарк» (формована жива стіна з *Picea abies* Karst. – розмежування території парку).



a
ППСПМ «Байрак»

б
ППСПМ «Новоставський
дендропарк»

в
КПП «Висоцький
дендропарк»

Рис. 5. Вільнорослі живі стіни (фото автора)



а
КПП «Рокитнівський дендропарк»

б
КПП «Сарненський дендропарк»

в
КПП «Трипутнянський парк»

Рис. 6. Формовані рослини та пілони (фото автора)

Формовані рослини з *Thuja occidentalis* L. у вигляді простих (кулі, куба, піраміди, конуса) та складних геометричних фігур (рис. 6, а) виявлено біля садиб трьох КПП – «Рокитнівський дендропарк», «Сарненський дендропарк», «Трипутнянський парк». У КПП «Сарненський дендропарк» у вигляді кулі сформовано *Magnolia denudata* Desr., а у вигляді «тортику» – *Abies concolor* (Gordon) Lindl. ex Hildebr. (рис. 6, б). У бордюрах *Buxus sempervirens* L. сформовані пілони із *Thuja occidentalis* L. у вигляді піраміди, кулі (з метою урізноманитнення і зменшення монотонності) (рис. 6, в; садиба КПП «Трипутнянський парк») та із *Buxus sempervirens* L. у вигляді куба та кулі (садиба КПП «Висоцький дендропарк»).

Застосовуючи формовані бордюри або власне живоплоти з метою створення відкритих просторів, можна забезпечити напрямок візуального руху парком і змусити відвідувача сприймати парк більшим, ніж він є. Відкрита територія може візуально наближати віддалені елементи топіарного мистецтва, якщо немає високих об'єктів, що перебивають

огляд з одного кінця в інший. Прикладом є партер у КПП «Трипутнянський парк», що облямований бордюром, який визначає простір (рис. 6, в). Сприйняття відкритості залежить від зросту глядачів. Невисока людина облямування з низьких та середніх живоплотів сприймає як більш замкнений простір, ніж висока людина (Göller, 2015).

Систематична структура деревних рослин в елементах топіарного мистецтва представлена 12 родинами, 24 родами, 24 видами, трьома культиварами. Переважають види деревних рослин відділу *Magnoliophyta*, зокрема родина *Rosaceae* Juss. (34,3 %), яка представлена восьми видами (33,3 %) (табл. 2). До них належать: *Amelanchier ovalis* Medic., *Cotoneaster lucidus* Schlecht., *Cotoneaster melanocarpus* Fisch. ex A.Blytt., *Aronia melanocarpa* (Michx.) Elliott., *Sorbaria sorbifolia* (L.)A.Br., *Chaenomeles japonica* (Thunb.)Lindl., *Rosa rugosa* Thunb., *Physocarpus opulifolius* Maxim.

Оцінивши стан деревних рослин в елементах топіарного мистецтва, виявлено, що стан 24 видів і трьох культиварів – добрий (рис. 7, а), окрім деревних

2. Систематична структура деревних рослин елементів топіарного мистецтва ППСМ і КПП Українського Полісся

| Родина | Рід | | Вид | | Гібрид культивар | ППСПМ/ КПП |
|-----------------------------------|-----------|------|-----------|------|---------------------|---------------|
| | кількість | % | кількість | % | кількість | |
| <i>Cupresaceae</i> Rich. Ex Bartl | 3 | 12,5 | 3 | 12,5 | 2 | 4/4 |
| <i>Pinaceae</i> Lindl. | 2 | 8,3 | 2 | 8,3 | - | 1/4 |
| <i>Taxaceae</i> S.F.Gra | 1 | 4,1 | 1 | 4,2 | - | -/1 |
| <i>Fabaceae</i> Lindl | 1 | 4,1 | 1 | 4,2 | - | 2/- |
| <i>Fagaceae</i> A.B.R. | 1 | 4,1 | 1 | 4,2 | - | 1/- |
| <i>Betulaceae</i> S.F. Gray | 1 | 4,1 | 1 | 4,2 | - | 1/1 |
| <i>Oleaceae</i> Lindl. | 3 | 12,5 | 2 | 8,3 | 1 | 4/1 |
| <i>Cornaceae</i> Link | 1 | 4,3 | 1 | 4,2 | - | 1/- |
| <i>Rosaceae</i> Juss | 7 | 34,3 | 8 | 33,3 | - | 4/1 |
| <i>Sapindaceae</i> Juss. | 2 | 8,3 | 2 | 8,3 | - | 1/1 |
| <i>Magnoliaceae</i> Juss. | 1 | 4,1 | 1 | 4,2 | - | -/1 |
| <i>Buxaceae</i> Dumort. | 1 | 4,1 | 1 | 4,2 | - | 4/3 |
| Разом | 24 | 100 | 24 | 100 | 3 | |

рослин, де не проводили своєчасний та правильний догляд (формування поздовжнього і поперечного профілів, щорічне обрізання та стриження) (рис. 7, б, в). Деякі рослини потребують заміни, оскільки втратили естетичність через вік. Важливою умовою доброго стану рослин в елементах топіарного мистецтва є достатнє освітлення. Древа в умовах високої освітленості мають більш естетичний вигляд (Carrillo-Angeles et al., 2018).

Серед досліджених видів деревних рослин в елементах топіарного мистецтва ППСМ і КПП переважають ті, що

перебувають під охороною ЧС МСОП (58 %). Вони належать до двох категорій раритетності: NT (види, близькі до загрозливого стану) – один вид (4 %), LC (під невеликою загрозою) – 13 видів (54 %) (рис. 8).

Розподіл видів деревних рослин за висотою показав, що в елементах топіарного мистецтва дерева і кущі представлені майже однаковою кількістю. Серед них переважають дерева першої величини (D_1) (25 м і більше) – 26 %, кущі середні (K_{cp}) (1–2,5 м) – 29 %, де ще менше дерев четвертої величини (D_4) (5(7)–15 м) та кущів високих ($K_{вис}$) (2,5–



Рис. 7. Стан елементів топіарного мистецтва

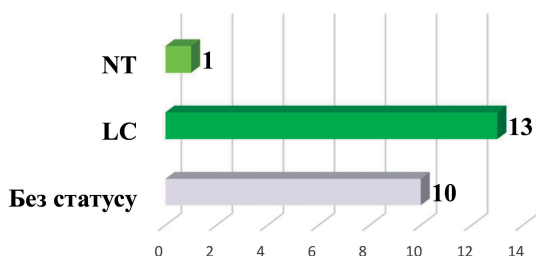


Рис. 8. Кількість видів деревних рослин в елементах топіарного мистецтва ППСМ, КПП Українського Полісся, занесених до ЧС МСОП

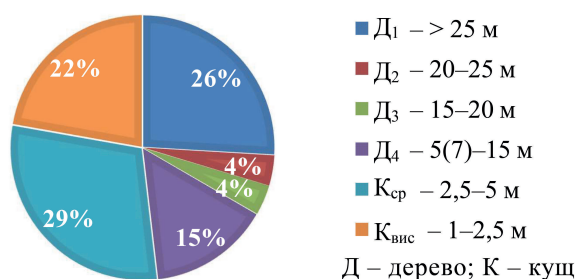


Рис. 9. Розподіл дерев та чагарників за висотою в елементах топіарного мистецтва

5,0 м), що відповідно становлять 15 та 22 % (рис. 9).

Висновки і перспективи. П'ять елементів (бордюри, власне живоплоти (низькі, середні, високі), живі стіни, формовані рослини (куля, піраміда, конус, куб, складні геометричні фігури), пілони) топіарного мистецтва виявлено у дев'яти ППСМ і п'яти КПП Українського Полісся. Найбільш поширеними є формовані бордюри з *Buxus sempervirens* L., власне живоплоти, формовані з *Picea abies* Karst., *Thuja occidentalis* L., вільнорослі з *Juniperus sabina* L., *Physocarpus opulifolius* Maxim., *Sorbaria sorbifolia* (L.) A.Br., пілони та формовані рослини у вигляді кулі, куба, складних геометричних фігур із *Thuja occidentalis* L. Живоплоти мають як екологічне, так і культурне значення у парках.

Систематична структура деревних рослин в елементах топіарного мистецтва представлена 12 родинами, 24 родами, 24 видами, трьома культиварами. Переважають види деревних рослин відділу *Magnoliophyta*, зокрема родина *Rosaceae* Juss.

В елементах топіарного мистецтва ППСМ і КПП переважають види, що перебувають під охороною ЧС МСОП (58 %), що належать до двох категорій раритетності – NT (4 %) і LC (54 %). За висотою деревних рослин в елементах топіарного мистецтва дерева і чагарники представлені однаковою кількістю. Серед деревних рослин за висотою переважають дерева першої величини (26 %) і кущі середні (29 %), дещо менше дерев четвертої величини (15 %) і кущів високих (22 %).

Список літератури

- Blanusa T., Garratt V., Cathcart-James M., Hunt L., & Cameron R. W. F. (2019). Urban hedges: A review of plant species and cultivars for ecosystem service delivery in north-west Europe. *Urban Forestry & Urban Greening*, 44, 12–15. <https://doi.org/10.1016/j.ufug.2019.126391>
- Carrillo-Angeles, I. G., Queijeiro-Bolaños, M. E., Malda-Barrera, G. X., & Suzán-Azpiri, H. (2018). Aesthetic growth of a native tree species with desirable characteristics for urban green areas in arid and semiarid environments. *Urban Forestry & Urban Greening*, 33, 12–15. <https://doi.org/10.1016/j.ufug.2018.05.001>
- Dzyba, A. A. (2020). Formation and transformation of man-made complex natural monuments from the second half of XX century in Ukrainian Polissia. *Ukrainian Journal of Forest and Wood Science*, 11 (2), 66–78 [in Ukrainian]. <https://doi.org/10.31548/forest2020.01.004>
- Göller, C. (2015). A spatial analysis of three Italian renaissance gardens: a field study of Villa Gamberaia, Villa Lante and Villa Medici at Fiesole. *First cycle, G2E*. Alnarp: SLU, Department of Landscape Architecture, Planning and Management. Available at https://stud.epsilon.slu.se/8712/11/goller_c_160225.pdf
- Gosling, L., Sparks, T., Araya, Y., Harvey, M. & Ansine, J. (2016). Differences between urban and rural hedges in England revealed by a citizen science project. *BMC Ecology*, 16 (1): S15, 46–55. <https://doi.org/10.1186/s12898-016-0064-1>
- IUCN 2020. *The IUCN Red List of Threatened Species*. Version 2020-3. Available at <https://www.iucnredlist.org>.
- Kalinichenko, O. A. (2003). *Decorative dendrology*. Kyiv: Higher School [in Ukrainian].
- Kokhno, M. A., Hordiienko, V. I., Zakharenko, H. S., Kolesnichenko, O. M., Kuznetsov, S. I., Lohhinov, V. B., & Chupryna, P. Y. (2001). *The dendroflora of Ukraine. Wild and cultivated trees and shrubs. Gymnospermae*. Kyiv: Vyshcha shkola [in Ukrainian].
- Petrianyna, L. N., Viktorova, O. L., & Razzhyvin, V. M. (2015). *Urban studies and ecology of urban areas*. Penza: PGUAS [in Russian].
- Pondichie, F.-A. (2012). Globalization Elements in Romanian Cities: Searching for Sustainable Solutions, MA Thesis, Department of Earth Sciences, University of Uppsala. Available at <https://www.diva-portal.org/smash/get/diva2:560790/FULLTEXT01.pdf>.
- Římanova, M. (2010). Research: towards socially attractive city squares. *M.sc, Wageningen University and Research Centre*. Available at <https://edepot.wur.nl/159088>.
- Ruemler, E. (2004). Aesthetics and Practice of Topiary Art. *Acta Horticulturae*, 643, 79–87. <https://doi.org/10.17660/ActaHortic.2004.643.9>
- Sevik, H., & Cetin, M. (2016). Evaluation of Topiary Applications and Problems: A Case Study of Kastamonu. *International Journal of Multidisciplinary Thought*, 05 (05), 45–50.
- Solonenko, O. V., & Vatamaniuk, V. I. (2016). Classification of topiary forms in Landscape Gardening construction. *Agriculture and forestry*, 3, 200–208 [in Ukrainian].
- State Committee of Construction, Architecture and Housing Policy of Ukraine. (2014). *Instruction on inventory of green spaces in settlements of Ukraine*. 18 p. Available at <https://zakon.rada.gov.ua/laws/main/z0182-02> [in Ukrainian].
- Topylko, S., Lysenko, O., & Rapiy, O. (2015). Topiary Gardens in Modern Landscape Architecture. *Modern Directions of Theoretical and Applied Researches '2015*. Available at <http://www.sworld.education/index.php/ru/conference/the-content-of-conferences/archives-of-individual-conferences/march-2015> [in Ukrainian].
- WFO. (2020). World Flora Online. Published on the Internet. Available at <http://www.world-floraonline.org>.
- Zimmermann, A. (2015). *Planning Landscape: Dimensions, Elements, Typologies*. Basel: Birkhauser.

Dzyba, A. A. (2020). Elements of topiary art of reserved man-made parks of the second half of the XX century. *Ukrainian Journal of Forest and Wood Science*, 11 (4), 80–90. <https://doi.org/10.31548/forest2020.04.008>

Elements of topiary art were studied in eleven park-monuments of landscape art (PMLA) and five complex monuments of nature (CMN), created in the second half of the twentieth century. To

the elements of topiary art belong: shaped plants, plant-borders, hedges, living walls, pylons, berso, bosquets, and parterres. In PMsLA "Bondaretsky" and "Vysokivsky" were found no elements of topiary art. In nine PMsLA and five CMsN of Ukrainian Polissya were present five elements of topiary art (plant-borders, hedges (low, medium, high), living walls, pylons and shaped plants (ball, pyramid, cone, cube, complex geometric figures). The most common are plant-borders formed from *Buxus sempervirens* L., trimmed hedges from *Picea abies* Karst. and *Thuja occidentalis* L., untrimmed hedges from *Juniperus sabina* L., *Physocarpus opulifolius* Maxim., and *Sorbaria sorbifolia* (L.) A.Br., pylons and shaped plants in the form of a sphere, cube, complex geometric shapes – from *Thuja occidentalis* L.

12 families, 24 genera, 24 species, and 3 cultivars represent the systematic structure of woody plants in the elements of topiary art. Deciduous species of woody plants, namely the family Rosaceae Juss, prevail. In the elements of topiary art of PMLA and CMN there are species that are protected by the IUCN Red List (58 %), belonging to two categories of rarity NT (4 %), LC (54 %). In terms of the height of woody plants in the elements of topiary art, trees and shrubs are represented in equal numbers. By height, among tree plants prevail trees of the first magnitude 26 % and medium bushes 29 %, whereas there are slightly fewer trees of the fourth magnitude (15 %) and high bushes (22 %).

The condition of woody plants of 24 species and three cultivars is good, except for woody plants where timely and proper care was not carried out (formation of longitudinal and transverse profiles and annual pruning). Some plants should be replaced because of loss of aesthetics due to age.

Keywords: species of woody plants, parks, condition, rare, hedges.

Отримано: 2020-11-05