

**МЕТОДИКА ОЦІНЮВАННЯ ДЕКОРАТИВНИХ
ВЛАСТИВОСТЕЙ ЖИВОПЛОТІВ**

Живопліт є невід'ємною складовою частиною озеленення населених місць. Щоб підтримати живопліт у задовільному якісному стані, власники цих об'єктів озеленення витрачають немалі кошти. Для оптимізації заходів догляду за живими огорожами, витрат з догляду доцільно створити методику оцінювання декоративності живоплотів, яка дасть змогу правильно оцінити стан живої огорожі та буде впливати на подальші заходи з утримання, покращення цього елемента озеленення. Наведено модифіковану шкалу декоративної оцінки деревних рослин, які можуть формувати живопліт. Представлено нову методику декоративної оцінки живоплотів, яка охоплює: відхилення від заданої форми, відпад структурних одиниць на 10 пог.м/шт., висота оголення живоплоту знизу, фронтальна форма живоплоту, сприйняття на фоні пейзажу, ступінь складності та висоти. Створено шкалу градації оцінки декоративних властивостей живоплотів, яку представлено дуже високим, високим, середнім, низьким та дуже низьким балом декоративності. Проведено декоративну оцінку найпоширеніших живоплотів у Чернівецькій обл. Встановлено взаємозв'язок між оцінкою декоративності та якісним станом живоплоту. Подано рекомендації щодо асортименту високодекоративних видів кущів та дерев, які використовують у живоплотах. Запропоновано методику для оцінювання декоративного стану живоплотів будь-якої складності.

Ключові слова: шкала градацій; кущ; якісний стан; ознака; деревні рослини; складний живопліт.

Вступ. Однією з декоративних складових частин будь-якого озеленення населених місць є живопліт, особливо за наявності зв'язку між функціональністю і декоративністю. Якщо функціональність кожного живоплоту можна визначити досить точно, то декоративність, найчастіше, визначають суб'єктивно (Khoroshykh & Khoroshykh, 1999).

Аналіз живоплотів, які зростають на території Буковинського Передкарпаття, на предмет їх декоративності, виявлення видових та індивідуальних декоративних особливостей і перспектив подальшого використання в озелененні населених пунктів є актуальними питаннями сьогодення.

Методи дослідження. Для дослідження декоративної оцінювання застосовано доопрацьовану та модифіковану шкалу оцінки декоративних ознак кущів Т. А. Андрушко, А. В. Терешкін (табл. 1) (Andrushko & Tereshkin, 2012; Kotelova & Grechko, 1969; Kotelova & Vinogradova, 1974; Khoroshykh & Khoroshykh, 1999). Пропонуємо новостворену методику декоративної оцінки наявних чи запроєктованих живоплотів.

Результати дослідження. Відомо, що живопліт – це рядова посадка дерев та кущів, які змикаються між собою, тому оцінка декоративних властивостей живоплоту починається із надання оцінки структурної одиниці, яка його утворює (табл. 1).

Модифікована методика охоплює аналіз таких декоративних ознак для окремо зростаючих рослин, як: архітектоніка; колір пагонів; терміни та тривалість обліщення; фактура, колір, сезонна зміна кольору листків; термін та тривалість цвітіння; величина суцвіть; контраст кольору суцвіть на фоні листків; характер поширення та збереження плодів; розмір та декоративність плодів; контраст кольору; щільність плодів на кроні; аромат та сприйняття рослини на фоні пейзажу

(Myronchuk, 2013; Sydorenko, 2008).

Кожен вид має свої індивідуальні характеристики та якості, що безпосередньо впливають на його декоративність. Виділено та оцінено такі властивості рослин, як: форма та колір листя, щільність крони, тривалість цвітіння, плодоношення та ін.

У табл. 2 подано розрахунки видів рослин, які використовують у створенні живоплотів на території Чернівецької обл. За шкалою оцінки найбільш значущим критерієм є форма та колір листя, адже візуально вони визначають естетичне сприйняття рослини загалом. Згідно із шкалою, найвища декоративна оцінка за обліщенням у самшиту вічнозеленого (15), жимолості Генрі (14), ялини європейської та колючої (15 та 13 балів відповідно). В основному, зазначені вище види є вічнозеленими (Myronchuk, 2014, May).

Листопадні деревні рослини компенсують недоотримані бали декоративності відносно вічнозелених видів, за рахунок часу розпускання листя та їх сезонної зміни кольору. Найменший вплив на декоративність здійснюють колір пагонів та аромат, що зумовлено сезонністю прояву цих властивостей. Колір пагонів є видимим навесні до розпускання листя і восени – до випадання снігу.

Аромат проявляється у деяких видів під час цвітіння (бузок звичайний, садовий жасмин звичайний, шипшина собача та ін.), а в інших – це специфічний запах самої рослини (кора, пагони, листя), як сосна гірська, ялина європейська, бузина чорна та ін. Інтенсивність аромату може змінюватися залежно від температури навколишнього середовища, за нижчих температур повітря вона знижується.

Не менш важливим фактором, що впливає на декоративну оцінку рослин, є цвітіння та плодоношення. Серед гарноквітучих – сніжногідник білий, спірея середня та Вангута, пухироплідник калинолистий та ін.

Цитування за ДСТУ: Мирончук К. В. Методика оцінювання декоративних властивостей живоплотів / К. В. Мирончук // Науковий вісник НЛТУ України. – 2017. – Вип. 27(3). – С. 57–61

Citation APA: Myronchuk, K. V. (2017). Assessment Methodology for Decorative Properties of Hedges. *Scientific Bulletin of UNFU*, 27(3), 57–61. Retrieved from: <http://nv.nltu.edu.ua/index.php/journal/article/view/276>

Табл. 1. Шкала оцінки декоративних якостей виду

Декоративна ознака		Бал	Декоративна ознака		Бал
1		2	1		2
1. Крона			Короткотривале (1-2 тижні)		1
Ажурна		3	Середньотривале (до 4 тижнів)		2
Щільна		6	Довготривале (більше місяця)		3
2. Пагони			4.2. Величина суцвіть, квітів		
2.1. Колір пагонів			Цвітіння непомітне, відсутнє*		0
Поширений (сірий, коричневий, чорний)		1	Малі		1
Оригінальний (червоний, бурий, світло-коричневий, жовто-бурий)		3	Великі		2
3. Листя			4.3. Контраст кольору суцвіть на фоні листя		
3.1. Терміни розпускання листків			Відсутній		0
Кінець травня		1	Слабо виражений		1
Кінець квітня – початок травня		2	Яскраво виражений		2
До початку квітня		3	5. Плодоношення		
Вічнозелене листя		4	5.1. Збереження плодів		
3.2. Термін листопаду			Плоди непомітні, відсутні*		0
Ранній листопад (вересень)		1	Плоди швидко опадають		1
Середня тривалість (жовтень)		2	Плоди зберігаються до зими		2
Збереження листя до заморозків		3	Плоди зберігаються до наступного сезону		3
Вічнозелені листки		6	5.2. Характер виду плодів		
3.3. Фактура листків			Плоди одиничні		1
Матові		1	Плоди зібрані в китиці, грони		2
Глянцеві		3	5.3. Розмір плодів		
3.4. Колір листків			Малі (до 3 см)		1
Зелений		1	Великі (більше 3 см)		2
Інший (червоний, жовтий) з відтінком		4	5.4. Контраст кольору плодів на фоні листя		
3.5. Сезонні зміни кольору листя			Відсутнє		0
Незмінний		1	Слабо виражена		1
Колір змінюється осінню		2	Яскраво виражена		2
Колір змінюється протягом всього вегетаційного періоду		3	6. Аромат живоплоту		
4. Цвіт			Відсутній		0
4.1. Тривалість цвітіння			Слабкий		1
Цвітіння непомітне, відсутнє*		0	Сильний		2

Табл. 2. Оцінка декоративних властивостей деревних рослин за оптимальних умов зростання, бал

№ з/п	Назва виду	Крона	Пагони	Облистнення	Цвітіння	Плодоношення	Аромат	Загальна оцінка декоративності
1	Бирючина звичайна	6	1	10	6	6	2	31
7	Бузина чорна	6	1	8	6	8	1	30
2	Бузок звичайний	3	1	9	6	5	2	26
3	Бук лісовий	3	1	11	0	3	0	17
4	Дівочий виноград п'ятилисточковий	6	1	10	2	7	2	28
5	Глід колючий	6	3	8	6	7	0	31
6	Глід одноматочковий	3	1	10	5	3	0	23
8	Гراب звичайний	3	1	9	0	6	1	20
9	Жимолость Генрі	3	3	14	6	6	1	33
10	Карагана дерев'яниста	6	1	8	4	6	0	25
11	Клен Гіннала	6	1	10	5	5	0	27
12	Клен гостролистий	3	1	10	3	5	0	22
13	Клен польовий	6	1	8	4	5	0	24
14	Липа дрібнолиста	6	3	8	5	4	2	28
15	Липа широколиста	3	1	10	5	5	2	26
16	Ліщина звичайна	6	1	8	2	6	2	25
17	Пухироплідник калинолистий	3	1	8	7	7	1	27
18	Робінія звичайна	3	1	8	6	7	2	27
19	Садовий жасмин звичайний	6	1	8	6	6	2	29
20	Самшит вічнозелений	6	1	15	2	5	3	32
21	Свидина біла	3	3	8	6	7	1	28
22	Свидина криваво-червона	6	3	8	6	6	1	30
23	Сніжноягідник білий	6	1	7	6	7	2	31
24	Спірея Вангута	6	1	8	6	6	2	29
25	Спірея верболиста	6	1	10	3	5	0	25
26	Спірея середня	6	1	10	7	3	1	28
27	Туя західна	6	1	11	1	5	2	26
28	Форзиція проміжна	3	1	9	6	3	0	22
29	Шипшина собача	6	3	10	5	8	2	34
30	Ялина європейська	6	1	15	4	8	2	33
31	Ялина колюча	6	1	13	3	8	2	33
32	Ялівець козачий	6	1	11	0	5	2	25

Табл. 3. Оцінка фактичної декоративності живоплотів

Живопліт	Тип живопл.	Заг. оцін. декоративності виду (табл. 2)	Рядність			Відхилення від заданої форми			Відпад структурних одиниць на 10 пог. м/шт.			Висота оголення живоплоту знизу, см			Фронтальна форма живоплоту				Сприйняття живоплоту на фоні пейзажу			Зелена стіна (h – понад 3 м)	Складний живопліт
			< 20 %	0-20 %	без відхилень	< 3 шт.	1-2 шт.	без відпаду	< 30 см	10-30 см	неоголена, підняті живоплоти	пряма, природна	хвиляста	ступінчаста комбінована	хаотична	до 10 м	10-50 м	більше 50 м					
Оцінка, бали																							
Назва виду	Формов.	Число (із таблиці. 2)	1	-3	-1	+3	-6	-3	+3	-6	-3	+3	+1	+3	+6	+6	+3	+2	0	+6	+6		
			2	-3	-1	+3	-5	-2	+3	-6	-3	+3	+1	+3	+6	+6	+3	+2	0	+6	+6		
			<3	-3	-1	+3	-4	-1	+3	-6	-3	+3	+1	+3	+6	+6	+3	+2	0	+6	+6		
	Неформ.	1	-3	-3	+3	-5	-2	+3	-6	-3	+3	+1	+6	+3	0	+3	+2	0	+6	+6			
		2	-3	-3	+3	-4	-1	+3	-6	-3	+3	+1	+6	+3	0	+3	+2	0	+6	+6			
		3	-3	-3	+3	-3	0	+3	-6	-3	+3	+1	+6	+3	0	+3	+2	0	+6	+6			



Рис. 1. Живоплоти із свидини білої, різний якісний стан

Окремо треба виділити живоплоти із самшиту вічнозеленого, який свою декоративність не втрачає впродовж цілого року, а під час цвітіння виділяє гарний аромат. Оригінальним у зимовий період є живопліт із свидини білої завдяки червоно-бурих пагонам та архітектоніці, а восени її листки змінюють забарвлення на фіолетово-червоне. Найпривабливішою у час цвітіння є неформований живопліт із спіреї Вангута. Квіти розташовуються по всій довжині пагонів, що надає огорожі високої естетичної привабливості. Ефектно виглядає живопліт із сніжногідника білого, який цінується за довготривале зберігання плодів, які знаходяться на рослині до наступного сезону. Білі плоди найпомітніші пізно восени та рано навесні за умови відсутності снігу.

Для визначення точної кількості балів декоративності живоплоту спочатку визначають декоративність

виду, що входить до його складу. Далі, за методикою, яку представлено у табл. 3, оцінюють такі декоративні ознаки живоплоту: тип живоплоту – формований, неформований; оцінка декоративності виду (з якого був створений живопліт), бал; відхилення від заданої форми, %; відпад структурних одиниць на 10 м; висота оголення живоплоту знизу (якщо це не піднятий живопліт, де ця особливість є позитивною (Myronchuk, 2016a)), см; форма живоплоту – пряма, природна, хвиляста, ступінчаста, хаотична, комбінована; сприйняття живоплоту на фоні пейзажу; жива стіна та складний живопліт – це кілька типових живоплотів різних за видовим складом, висотою, фактурою, габітусом, типом, що зростають паралельно, у безпосередній близькості, і зливаються в одну структурну одиницю озеленення (Myronchuk, 2016b).

Для декоративної оцінки змішаних живоплотів беруть середнє значення з балів видів рослин, які утворюють живопліт. Під час оцінювання складних живоплотів визначають окремі структурні одиниці, тобто типові живоплоти. Знаходять середню суму балів декоративної оцінки двох або більше типових живоплотів, і додають 6 балів за ступінь складності. В оцінюванні оголення живоплоту знизу, у складних живоплотах, точкою відліку є нижня видима частина оцінюваного живоплоту.

За допомогою фактичної декоративної оцінки (див. табл. 3) можна оцінити всі наявні живоплоти. На її основі створено шкалу декоративності живоплотів, де виділено живоплоти дуже високої – від 40 балів, високої – 36–40 балів, середньої – 30–35 балів, низької – 24–29 балів та дуже низької (менше 23 балів) декоративності.

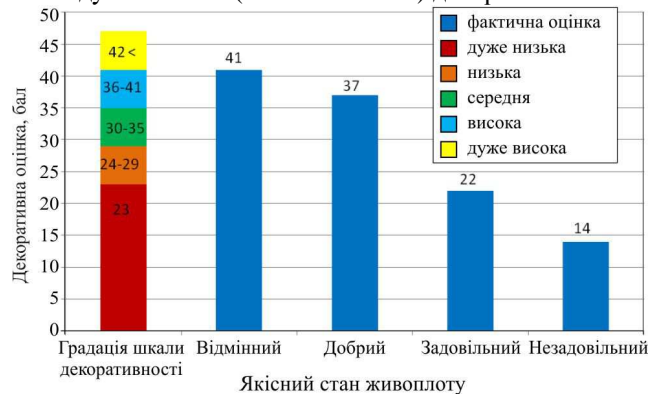


Рис. 2. Результати фактичної оцінки декоративності щодо якісного стану живоплотів із свидини білої у Чернівцях

Проведено аналіз декоративної оцінки живоплотів із свидини білої. Для досліджу було взято живоплоти, що знаходяться по вулицях: Героїв Майдану – якісний стан відмінний (рис. 1, а); Південно-Кільцева двох живоплотів – якісний стан добрий та задовільний (див. відповідно рис. 1, б та 1, в); Комарова – незадовільний якісний стан (див. рис. 1, г). Усі живоплоти є однорядними та

формованими. Результати досліджу представлено на рис. 2, які розраховували за допомогою табл. 3.

Загалом декоративна оцінка живоплоту прямопорційна його якісному стану. Тому, в разі несвоечасного і непрофесійного догляду за живою огорожею, декоративність стрімко знижується.

Перелік використаних джерел

Andrushko, T. A., & Tereshkin, A. V. (2012). Ocenka dekorativnykh svoystv kustarnikov. *Aktualnye problemy sadovo-parkovogo iskusstva: materialy Mezhdunarodnoj nauchno-prakticheskoy konferencii*, 2(3), 26–30. Saratov: KUBiK. [in Russian].

Khoroshykh, O. H., & Khoroshykh, O. V. (1999). Shkala kompleksnoyi otsinky dekorativnykh oznak derevnykh roslin. *Nauk. visn. doslidzh., okhorona ta zbahachennya bioriznomanitya*, 9(9), 167–170. Lviv: UkrDLTU. [in Ukrainian].

Kotelova, N. V., & Grechko, N. S. (1969). Ocenka dekorativnosti. *Cvetovodstvo: nauch. popul. period. izdanie*, 10, 11–12. Moscow: Kolos. [in Russian].

Kotelova, N. V., & Vinogradova, O. N. (1974). Ocenka dekorativnosti derev i kustarnikov po sezonam goda: nauch. trudy. *Fiziologiya i selekcija rastenij i ozelenenie gorodov*, 52, 37–41. Moscow: MLTI. [in Russian].

Myronchuk, K. V. (2013). Rol zhyvoplotiv v ozelenenni Bukovyny. *Naukovyy visnyk NLTU Ukrayiny: zb. nauk.-tekh. prats*, 23(9), 246–251. Lviv: RVV NLTU Ukrayiny. [in Ukrainian].

Myronchuk, K. V. (2014, May). Determination of decorative value of green hedges in Chernivtsi region. *Science and education a new dimension. Natural sciences, the driving force of development*, II(3), issue 21, 26–29. Budapest.

Myronchuk, K. V. (2016a). Osoblyvosti prostorovoyi struktury ta klasyfikatsiyi skladnykh zhyvoplotiv. *Naukovyy visnyk NLTU Ukrayiny: zb. nauk. -tekh. prats*, 26(5), 127–133. Lviv: RVV NLTU Ukrayiny. [in Ukrainian].

Myronchuk, K. V. (2016b). Osoblyvosti formuvannya prostorovoyi struktury typovykh zhyvoplotiv i yikh klasyfikatsiya. *Naukovyy visnyk NLTU Ukrayiny: zb. nauk. -tekh. prats*, 26(4), 114–124. Lviv: RVV NLTU Ukrayiny. [in Ukrainian].

Sydorenko, I. O. (2008). Metodyka otsynuyvannya dekorativnosti roslin vydiv rodu Rhododendron L. *Naukovi dopovidi NAU: zb. nauk. prats*, 3(11), 1–16. [in Ukrainian].

К. В. Мирончук

МЕТОДИКА ОЦЕНКИ ДЕКОРАТИВНЫХ СВОЙСТВ ЖИВОЙ ИЗГОРОДИ

Живая изгородь является неотъемлемой составляющей озеленения населенных мест. Чтобы поддерживать живые изгороди в удовлетворительном качественном состоянии, владельцы данных объектов озеленения тратят немалые средства. Для оптимизации мер ухода за живыми изгородями, расходов по уходу целесообразно создать методику оценки декоративности живых изгородей, которая позволит правильно оценить состояние живой изгороди и будет влиять на дальнейшие меры по содержанию, улучшению данного элемента озеленения.

Представлена модифицированная шкала декоративной оценки древесных растений, которые могут формировать живую изгородь. Представлена новая методика декоративной оценки существующих живых изгородей, которая включает в себя: отклонения от заданной формы, отпад структурных единиц на 10 пог. м/шт., высота обнажения живой изгороди снизу, фронтальная форма живой изгороди, восприятие на фоне пейзажа, степень сложности и высоты. Создана шкала градации оценки декоративных свойств живых изгородей, которая представлена очень высоким, высоким, средним, низким и очень низким баллом декоративности. Проведена декоративная оценка распространенных живых изгородей в Черновицкой обл. Установлена взаимосвязь между оценкой декоративности и качественным состоянием живой изгороди. Представлены рекомендации по ассортименту высокодекоративных видов кустов и деревьев, которые используются в живых изгородях. Предложена методика для оценки декоративного состояния живых изгородей любой сложности.

Ключевые слова: шкала градаций; куст; качественное состояние; признак; древесные растения; сложна живая изгородь.

К. В. Myronchuk

ASSESSMENT METHODOLOGY FOR DECORATIVE PROPERTIES OF HEDGES

One of the decorative components of any landscaping of populated areas is a hedge, especially if there is a link between its functionality and decorative value. While the functionality of each hedge can be determined quite accurately the decorative value is most commonly determined subjectively. Therefore, the study aims at observing existing hedges growing on the territory of the Bukovinian Pre-Carpathians in terms of their decorative value, the identification of species and individual decorative features as well as prospects of their

further use in settlement gardening. To study the issues of decorative value assessment, we applied the T. Andrushko and A. Tereshkin modified scale of decorative features assessment of shrubs. New techniques have been developed for the assessment of decorative value of existing or projected hedges. Our study has the following results. The hedge is considered to be a row planting of trees and shrubs with closed canopy; therefore, the evaluation of the decorative properties of hedge begins with providing the evaluation for a structural unit which forms a hedge. The modified technique involves the analysis of decorative features of individually growing plants. We have defined that each species has its own individual characteristics and qualities that directly influence its decorative effect. To determine the exact number of points for the decorative value of a given hedge, the decorative effects of the species that are part of this hedge are firstly determined. Then, the some decorative features of the hedge are assessed. To assess decorative values of mixed hedges, the average of the points is taken for the plant species that form a hedge. Thus, using the actual decorative evaluation technique, it is possible to evaluate all existing hedges. The authors have suggested some recommendations concerning the expansion of the range of ornamental species of shrubs and trees to be used in hedges. A scale of decorative hedge values has been created, where the following degrees of hedge decorative value are distinguished: very high – from 40 points, the highest – 36 to 40 points, average – 30 to 35 points, low – 24 to 29 points, and very low (less than 23 points). The decorative rating of the hedge is directly proportional to its quality.

Keywords: gradation scale; bush; quality status; feature; woody plants; complex hedge.

Інформація про автора:

Мирончук Катерина Василівна, канд. с.-г. наук, асистент, Чернівецький національний університет ім. Юрія Федьковича, м. Чернівці, Україна. **E-mail:** k.myronchuk@chnu.edu.ua