

Lukashchuk H.B. The Analysis of Natural Plant Communities in Stryisky Park in Lviv

The species composition and structure of plant communities in Stryisky Park have been examined and analyzed. 132 species from 34 families were discovered among the herbs layer. The majority of Stryisky Park herb coating is represented by forest species (54). Five micro-associations have been selected on the slope forested area, and fouling calculation in micro-association has been carried out according to A.F. Maltsev. Urbanization process causes the occurrence of distinctive types of spontaneous derivative tree-shrub plant communities.

Key words: phytocoenosis, microassociations, plant communities.

УДК 712.414

Аспір. К.В. Мирончук¹ – НЛТУ України, м. Львів

ПОРІВНЯЛЬНА ХАРАКТЕРИСТИКА МОДЕЛЕЙ СТВОРЕННЯ ТА ФОРМУВАННЯ ЖИВОПЛОТІВ У СІЛЬСЬКІЙ ТА МІСЬКІЙ МІСЦЕВОСТЯХ (НА ПРИКЛАДІ ЧЕРНІВЕЦЬКОЇ ОБЛАСТІ)

Живоплоти є одним із важливих компонентів озеленення територій у різних населених місцях. Тому в цій роботі порівняно живоплоти у сучасному місті на прикладі Чернівців та менш урбанізованих населених пунктах Буковини. Досліджено низку відмінностей і подібностей: між породним складом, біометричними показниками та функціональністю. Виявлено залежність між видовим складом та місцем зростання живих огорож. Проаналізовано та запропоновано заходи для покращення стану живоплотів в озелененні населених місць Буковини та вдосконалення агротехніки їх створення.

Ключові слова: живопліт, населені пункти, видовий склад, якісний стан, функціональність, агротехніка.

У наш час є актуальним питанням збільшення кількості деревно- чагарникових живоплотів у населених пунктах Чернівецької обл., площа яких є значно меншою за оптимальну відносно чисельності населення. Крім цього, високий антропогенний тиск зменшує кількість існуючих живоплотів та знижує їх якісний стан. Неприятливі умови урбанізованого міського середовища призводять до передчасного старіння насаджень і зниження їх життєздатності. Для встановлення ступеня життєздатності живоплотів потрібно провести діагностику стану зелених насаджень і на основі діагностичних ознак планувати агротехніку догляду за зеленими насадженнями, що відповідає статті 28 Закону України "Про благоустрій населених пунктів", яка передбачає: "Виробничий процес утримання об'єктів зеленого господарства включає: догляд за деревами і чагарниками, живоплотами, виткими рослинами..." [4].

Матеріал та методика досліджень. Дослідження проведено на території всіх районів Чернівецької обл., крім Путильського району, що займає гірську частину Буковини. Серед 75 населених пунктів, в яких проводили дослідження, лише на території 33 було зареєстровано живоплоти, в решті 41 пункті – не виявлено живих огорож. Таким чином, близько 55,4 % населених місць передгірної частини Буковини не має у своєму озелененні живоплотів. Цю сумну статистику підтверджують більшість сіл та селищ міського типу, де в структурі озеленення відсутні живі огорожі. Тому потрібно розробляти та розвивати програми створення і відновлення наявних об'єктів зеленого господарства.

¹ Наук. керівник: доц. І.В. Шукель, канд. с.-г. наук

Інвентаризацію живоплотів виконано згідно з вимогами Інструкції з технічної інвентаризації зелених насаджень у містах та селищах міського типу України 2001 р. [5].

Результати досліджень. На основі аналізу видового складу живоплотів Буковини встановлено, що в позаміському озелененні використовують зазвичай доступніші види, які зростають у лісі: *Carpinus betulus*, *Tilia cordata*, *Robinia pseudoacacia* та ін. (рис. 1).

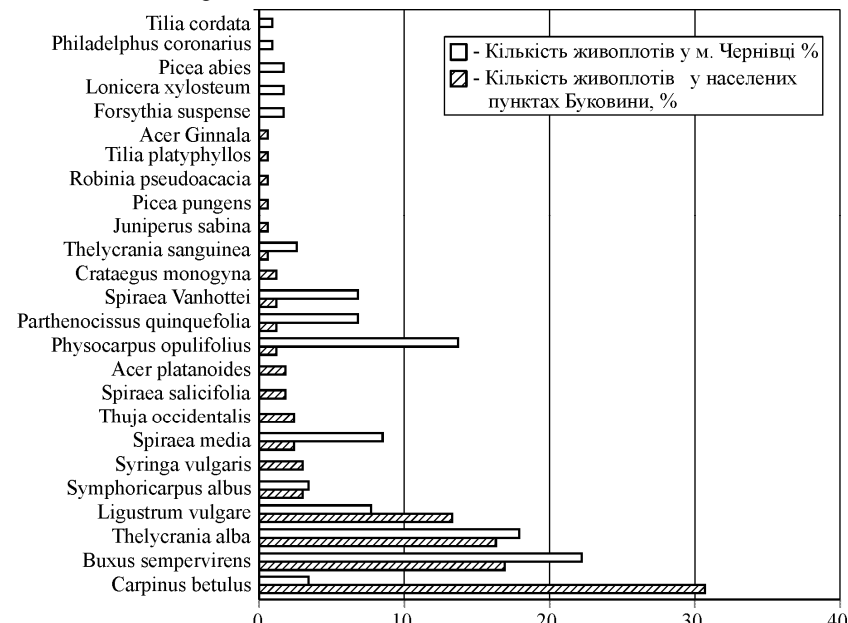


Рис. 1. Видовий склад живоплотів у населених пунктах Буковини

Порівнюючи живоплоти у згаданих вище територіях, досліджено низку відмінностей у видовому складі, віці, структурі, висоті та функціональності [1-3]. Однак, крім відмінностей, виявлено певні подібності у помилках під час їх створення, догляду та призначення. У містах трапляються декоративні живоплоти, які сформовані з більш вартісних порід, які не зростають у лісі, тобто їх закупівля пов'язана з додатковими витратами та труднощами. У містах більша концентрація державних установ, фабрик, підприємств, заводів, які мають змогу створити живу огорожу з цінніших та декоративніших порід (рис. 1).

За рядністю у різних населених пунктах відмінності невеликі. У сільській місцевості, як і в Чернівцях, частіше трапляються однорядні живоплоти, у містечках та районних центрах частка дво- та трирядних є більшою, ніж у селах й обласному центрі, і поодинокі трапляються чотирирядні живі огорожі. Під час аналізу живоплотів Чернівців встановлено, що відсоток двох- та трьохрядних є нижчим (16,2 %), ніж в інших населених пунктах Буковини (36 %), відсутні чотирирядні. Це зумовлено щільною забудовою і відсутністю місць з пот-

рібним простором для зростання дво-, трирядних живих огорож, оскільки для повноцінного функціонування багаторядних живоплотів потрібна смуга земельної ділянки шириною не меншою ніж 2 м (табл.).

Табл. Аналіз живоплотів по населених пунктах Буковини

Кількість рядів	Кількість живоплотів, %		
	Чернівці	міста, районні центри	села, селища міського типу
1	83,8	59,9	70,2
2	13,7	36,7	29,8
3	2,5	5,5	-
4	-	0,9	-
Всього	100	100	100

За висотою позаміські живоплоти є вищими. Проаналізувавши кількість високих та бордюрних живих огорож у Чернівцях та інших населених пунктах спостерігається тенденція до збільшення висоти живої огорожі у менш урбанізованих населених місцях. Частка високих живоплотів у Чернівцях на 7,5 % менша, ніж в інших селищах Буковини, а бордюрних – на 5,2 % більше. Це пов'язано з високим відсотком 30,7 % живих огорож з *Carpinus betulus* у населених пунктах поза м. Чернівці, який не придатний для створення бордюрних живоплотів (рис. 1). Натомість в обласному центрі використовують більшу кількість порід з яких можливо сформувати бордюрний живопліт, це такі види, як: *Physocarpus opulifolius*, *Spiraea media*, *Vixus sempervirens* (разом 44,4 %). Поза Чернівцями цей показник становить 20,5 % [1-3].

За будовою розрізняють чисті, які складаються з однієї породи, що утворює живу огорожу, та змішані (комбіновані) – з кількох і більше порід. Присутня відмінність у будові між живоплотами, які зростають на території м. Чернівці та поза ним. В обласному центрі, з усіх досліджуваних живоплотів, чистих – 98,3 %, а змішаних – 1,7 %. У сільській місцевості цей показник істотно відрізняється, частка комбінованих живих огорож становить 28,9 %, а чистих – 71,1 %. Ці показники можна пояснити тим, що живоплоти у сільській місцевості зростають безпосередньо на незначних відстанях від лісових насаджень та захисних лісосмуг, які репродукують велику кількість насіння, що забезпечує постійну присутність самосіву не властивих порід для зростаючих живих огорож.

На основі матеріалів досліджень встановлено різницю у віці живоплотів, які зростають у містах та селах Чернівецької обл. (рис. 2).

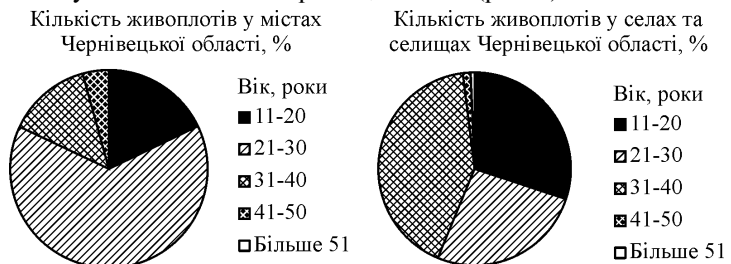


Рис. 2. Аналіз живоплотів за віковими категоріями

Виходячи з отриманих даних, які зображені на діаграмах, можна сказати, що в містах переважають живі огорожі першої та другої вікових категорій. Це пов'язано з постійним зростанням міст. У селищах та селах більша частка припадає на вікову категорію 30-50 років. Спільною проблемою міського і позаміського озеленення є недостатня кількість новостворених живоплотів або взагалі їх відсутність, а існуючі живі огорожі через неправильний догляд та формування не виконують основних своїх функцій.

Отже, основними причинами поганого стану живоплотів є недотримання агротехніки їх створення, календарного плану догляду і формування, неправильне обрізування, невчасне лікування від фітозахворювань і ентомошкідників або й взагалі його відсутність. Тому стан живоплотів у Чернівцях варто покращувати, а їх кількість збільшувати. Пропонуємо такі заходи:

- провести омоложення існуючих живоплотів віком понад 30 років, що перебувають у незадовільному стані (обрізка на пень);
- здійснити лікування або заміну хворих живоплотів;
- підживити добривами живоплоти, що зростають на виснажених ґрунтах;
- замінити засолені ґрунти і живоплоти, що зростають на них;
- виконати формуючі обрізки живоплотів, що були без належного догляду;
- змінити цільове використання деяких живоплотів, що не відповідають функціональному призначенню на певних типах територій, де передбачається зміна висоти, форми, складу, рядності залежно від потреб;
- доповнити живі огорожі, що зазнали механічних, урбогенних, фізичних впливів та пошкоджень;
- посадка нових живих огорож у місцях, що потребують захисту від зовнішніх факторів, з суворим підбором видів, враховуючи їх біологічні та екологічні особливості;
- створити та сформувати високодекоративні і екологоефективні живоплоти, стійкі до несприятливих урбаністичних умов навколишнього середовища;
- створити для кожної живої огорожі календарний план з догляду;
- збільшити кількість декоративних (інтродукованих, гібридних) видів у живоплотах, тобто розширити асортимент та урізноманітнити композиційні рішення.
- посилити відповідальність за збереження зелених насаджень балансоутримувачів, власників чи користувачів земельних ділянок, підприємств, організацій, установ, на території яких вони розташовані.

Усі роботи повинні виконувати професіонали, для максимального дотримання агротехнічних критеріїв.

Література

1. Курницька М.П. Стан живоплотів у сучасному місті / М.П. Курницька, К.В. Мирончук // Науковий вісник НЛТУ України : зб. наук.-техн. праць. – Львів : РВВ НЛТУ України. – 2011. – Вип. 21.3. – С. 8-11.
2. Мирончук К.В. Особливості структури, будови та якісного стану живоплотів населених пунктів Буковини / К.В. Мирончук // Науковий вісник НЛТУ України : зб. наук.-техн. праць. – Львів : РВВ НЛТУ України. – 2012. – Вип. 22.3. – С. 45-49.
3. Мирончук К.В. Роль живоплотів в озелененні Буковини / К.В. Мирончук // Науковий вісник НЛТУ України : зб. наук.-техн. праць. – Львів : РВВ НЛТУ України. – 2013. – Вип. 23.9. – С. 246-251.
4. Про затвердження Правил утримання зелених насаджень у населених пунктах України // Наказ Міністерства будівництва, архітектури та житлово-комунального господарства України, № 105 від 10.04.2006 р.

5. Інструкція з технічної інвентаризації зелених насаджень у містах та селищах міського типу України // Із змінами, внесеними згідно з Наказом Міністерства будівництва, архітектури та житлово-комунального господарства України, № 8 від 16.01.2007 р.

Мирончук К.В. Сравнительная характеристика моделей создания и формирования изгороди в сельской и городской местностях (на примере Черновицкой области)

Живые изгороди являются одним из важных компонентов озеленения территорий в различных населенных местах. Поэтому в данной работе проанализированы живые изгороди в современном городе на примере Черновцов и менее урбанизированных населенных пунктов Буковины. Исследован ряд отличий и сходств: между породным составом, биометрическими показателями и функциональностью. Определена зависимость между видовым составом и местом произрастания живых изгородей. Проанализированы и предложены меры по улучшению состояния живых изгородей в озеленении населенных мест Буковины и совершенствованию агротехники их создания.

Ключевые слова: живые изгороди, населенные пункты, видовой состав, качественное состояние, функциональность, агротехника.

Myronchuk K.V. Comparative Characteristics of Hedges Creating Models in Rural and Urban Areas (on the Example of Chernivtsi region)

Hedgerows were one of the most important components in various gardening territories of inhabited places. Therefore, this publication analyses hedges in the modern city on the example of Chernivtsi and less urbanized settlements of Bukovina. A number of differences and similarities between species composition, biometric performance and functionality is investigated. A relationship between the species composition and the place of growing hedges is identified. Some measures to improve the planting of hedges in residential areas of Bukovina and improved agricultural techniques to create them are analyzed and proposed.

Key words: hedges, locations, species composition, quality condition, functionality, agricultural machinery.

УДК 546.443

Аспір. В.М. Новосад¹ –

Східноєвропейського національного університету ім. Лесі Українки

ГЕНЕРАТИВНЕ ТА ВЕГЕТАТИВНЕ РОЗМНОЖЕННЯ БИРЮЧИНИ ЗВИЧАЙНОЇ (*LIGUSTRUM VULGARE* L.)

Досліджено особливості розмноження *Ligustrum vulgare* L. та запропоновано найбільш раціональні методи вирощування. Представлено методики генеративного та вегетативного розмноження. Дослідженнями встановлено, що осінній висів насіння, проведений відразу після його заготівлі, дав 70 % життєздатних сіянців. Негативний вплив на результати схожості насіння виявила суха осіння погода та гризуни. Висіане весною стратифіковане насіння дало кращу схожість – близько 80 %. Оптимальна глибина загортання насіння – 2,5 см. Живці, висаджені на добре освітленій ділянці, показали 100 % приживання. Ефективними виявилися розмноження відведеннями 97 % приживання.

Ключові слова: бирючина звичайна, розмноження, насіння, пагін, ґрунт.

Вступ. Бирючина звичайна (*Ligustrum vulgare* L.) є цінним декоративним чагарником, який широко використовується у поодиноких, групових і бордюрних посадках, а також для створення живоплотів. У формі високих живоплотів

осаджує пил, зменшує рівень шуму, розсіюючи і поглинаючи акустичну хвилю. Чагарник також використовують для закріплення схилів. У дикому стані бирючина трапляється в дібровних лісах Закарпаття, де її називають бабинчина, жость, фатюлька. Її тут можна зустріти під буковим і дубовим наметом, на берегах річок [1]. Цей невеликий чагарник з оригінальним супротивним листям значно поширений під наметом паркових масивів та узліссях. Вічнозелені види бирючини часто висаджуються у садах і парках Чорноморського узбережжя Кавказу і Криму.

Кущ є невибагливий до ґрунту, але добре росте на ґрунтах, що містять вапно, виносить невелике засолення. Цінується за стійкість до несприятливих умов вирощування. Любить сонячне місце, але переносить і затінення. Листя загострене, овальне, шкірясте, зверху темно-зелене, знизу світліше, тримається на куцах до глибокої осені, а в теплі зими не опадає взагалі. Коренева система поверхнева, широка і густа [2]. Квітки дрібні, білі, запашні, зібрані в густі пірамідальні мітелки. Цвіте у червні протягом 17 днів. Бджоли збирають з квіток не тільки нектар, але й невелику кількість пилку. Проте мед із квітів бирючини трохи гіркуватий. Блискучі та соковиті ягоди отруйні. Достигають восени. Їх охоче поїдають птахи.

Розмножується насінням, відведеннями, здерев'янілими і зеленими живцями. Часто бирючину використовують як підщепу для інших видів бирючини, маслини, бузку. Цей чагарник не дає кореневих паростків, добре сприймає окуліровку (щеплення вічком), але прищеплені на ній рослини слабо ростуть.

Мета роботи – дослідити ефективність генеративного і вегетативного методів вирощування бирючини звичайної.

Методи досліджень: ґрунтознавчі, фенологічні, біометричні, агротехнічні.

Результати досліджень. Дослідження проводилися впродовж 2012-2013 рр. на території зелених насаджень м. Луцька.

Генеративне розмноження. Як відомо, від пори року і часу посіву залежить час появи сходів і подальший ріст сіянців. Виявилось, що чим збір насіння ближчий до строку досягання, тим вища його схожість. Плоди бирючини дозрівали у середині жовтня, в кожному з них від 1 до 4-х насінин. Середня кількість насінин у 100 г – 4500 шт. Вихід чистого насіння з плодів становив 15 %.

Висів насіння проведено безпосередньо після його заготівлі (за 1,5-2 місяці до морозів) і навесні. Висіано насіння у відкритий ґрунт у листопаді, причому насіння не стратифіковано: цей процес відбувався у природних умовах. Осіння сівба має свої переваги, оскільки агротехнічні строки її в цей період більш розтягнені, ніж навесні. Проте осіння сівба має і деякі негативні моменти. Зокрема осінні посіви змушені поливати кілька разів за умови посушливої погоди, а частину насіння винищували гризуни. Життєздатність посіву рослин становила 70 %.

Напередодні весняного посіву стратифіковано насіння впродовж 90 днів. Перед посівом його замочено у воді. Насіння, що втратило здатність до проростання, залишилося на поверхні води, а здатні прорости опускалися на дно. Насіння висіано 2-ма способами: I – у відкритий ґрунт, що дало змогу отримати велику кількість саджанців, II – у пластикові стаканчики в приміщенні, для не-

¹ Наук. керівник: проф. В.П. Кучерявий, д-р с.-г. наук – НЛТУ України, м. Львів