

ВУЛИЧНІ НАСАДЖЕННЯ ЦЕНТРАЛЬНОЇ ЧАСТИНИ М. НОВГОРОД-СІВЕРСЬКОГО

О.В. Зібцева, кандидат сільськогосподарських наук

Проведено інвентаризацію вуличних насаджень центральної частини історичного малого міста Новгород-Сіверського Чернігівської області. Проаналізовано асортимент деревних видів, їх стан. Деревні насадження оцінено за шкалою декоративної довговічності.

Вуличні насадження, деревні види, вік, стан.

Місто Новгород-Сіверський розташоване на півночі Чернігівщини поблизу кордонів із Білорусією і Росією. Це історичне місто, вперше згадуване ще у 1147 р. Нині це мале місто з населенням понад 13 тис. мешканців, площею 2146 га. Ще пару десятиліть тому місто відзначалось потужним рекреаційним потенціалом (з літнім мальовничим будинком відпочинку, базами відпочинку на правому березі р. Десни та піонерськими таборами за межами міста), нині на жаль втраченим. Втім, у місті збережений парк культури і відпочинку площею 9 га із стадіоном, яким можна пишатись. Зразковим озелененням можуть потішити діючий чоловічий Спасо-Преображенський монастир і побудований неподалік на початку 2004 р. до зустрічі трьох президентів сучасний готель Сіверський, старовинне і нині діюче кладовище, що примикає до парку, а також пагорби та яри навколо міста.

Мета досліджень – аналіз стану вуличних насаджень м. Новгород-Сіверського.

Матеріали та методика досліджень. За загальноприйнятими методиками було проведено подеревну інвентаризацію деревних насаджень чотирьох вулиць центральної частини міста, а саме вулиць Козацької, Леніна, Свободи, Шевченка. Зроблено структурний аналіз деревних насаджень із класифікацією видів за їх часткою участі [1]: 1 клас – види з дуже низькою часткою участі (менш ніж 0,5 %); 2 клас – з низькою (від 0,5 до 1%); 3 клас – із середньою (від 1 до 5 % включно); 4 клас – з високою (від 5 до 10 %) і 5 клас – з дуже високою часткою участі (понад 10 %). Визначено співвідношення аборигенних та інтродукованих видів. Деревні насадження оцінено за шкалою декоративної довговічності [2].

Результати досліджень. За даними інвентаризації у вуличних насадженнях центральної частини міста представлено 18 деревних видів (рис. 1), серед яких лише один хвойний (*Thuja occidentalis* L.), які зустрічаються поодинокі перед офісними будівлями. Кількість аборигенних деревних видів налічує 54,8 %, індекс Шеннона-Вінера становить 1,2.



Рис.1. Вулиця Б. Майстренка (у напрямку до готелю Сіверський та Спасо-Преображенського монастиря)



Рис.2. Вид на готель Сіверський

До видів із дуже високою часткою участі (клас 5) належать два види: *Aesculus hippocastanum* і *Tilia cordata*, кількість яких становить відповідно 41,9 і 41,5 %; участь кожного з решти видів не перевищує 3,9 %. Так, середню частку участі (1,1 – 3,9 %, клас 3) мають п'ять видів: *Sorbus*

aucuparia, *Acer platanoides*, *Thuja occidentalis*, *Prunus domestica*, *Betula pendula*; три види – низьку (клас 2) і вісім видів – дуже низьку (клас 1), тобто зустрічаються поодинокі.

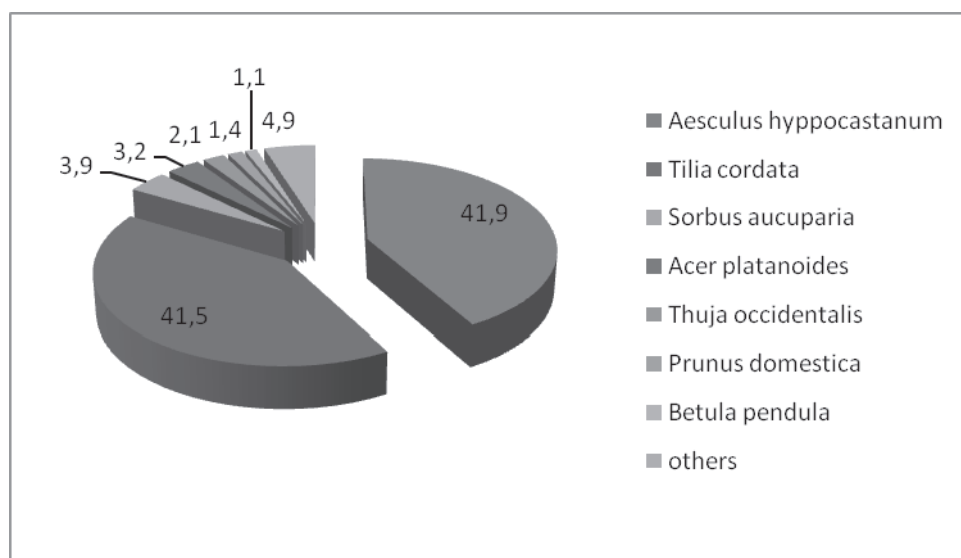


Рис.3. Частка участі деревних видів у вуличних насадженнях, %

Вік дерев у вуличних насадженнях коливається від декількох років (поодинокі екземпляри *Fraxinus excelsior*, *Morus alba*, *Ulmus scabra*) до 60-70 і більше років (*Populus nigra*, *Tilia cordata*, *Acer platanoides*, *Aesculus hippocastanum*). Середньозважений показник віку – 57 років. Середня висота деревних видів – від 1–3 до 11–15 м. Висота двох найбільш представлених видів – близько 7 м ($7,1 \pm 3,1$ м для *Tilia cordata* і $7,2 \pm 0,2$ м для *Aesculus hippocastanum*). Їх середній діаметр відповідно $73,2 \pm 11,2$ і $59 \pm 1,75$ см.

Середній клас довговічності деревних рослин у вуличних насадженнях – 2,1. 88,6 % дерев належать до другого класу довговічності, тобто до видів, що зберігають декоративні якості у віці від 30 до 50 років, решта 11,4 % – до третього класу (групи недовговічних видів, що зберігають декоративні якості у віці від 25 до 30 років). Наразі це зовсім не оптимістичний показник з огляду на досить поважний середній вік дерев (бив. таблицю), що свідчить про те, що насадження здебільшого перейшли межу граничного віку декоративності, встановлену для міських територій і в недалекому майбутньому потребуватимуть кардинальної реконструкції.

Структура вуличних насаджень

Всього дерев, %	Групи віку, років			Середньозважені показники			
	до 15	від 16 до 50	понад 50	висота, м	діаметр, см	стан, бал	декоративність, бал
100,0	0,9	10,5	88,6	6,9	61,5	2,9	2,8

Стан дерев близький до задовільного (середньозважений бал стану – 2,9, рис.4), декоративності – 2,8.

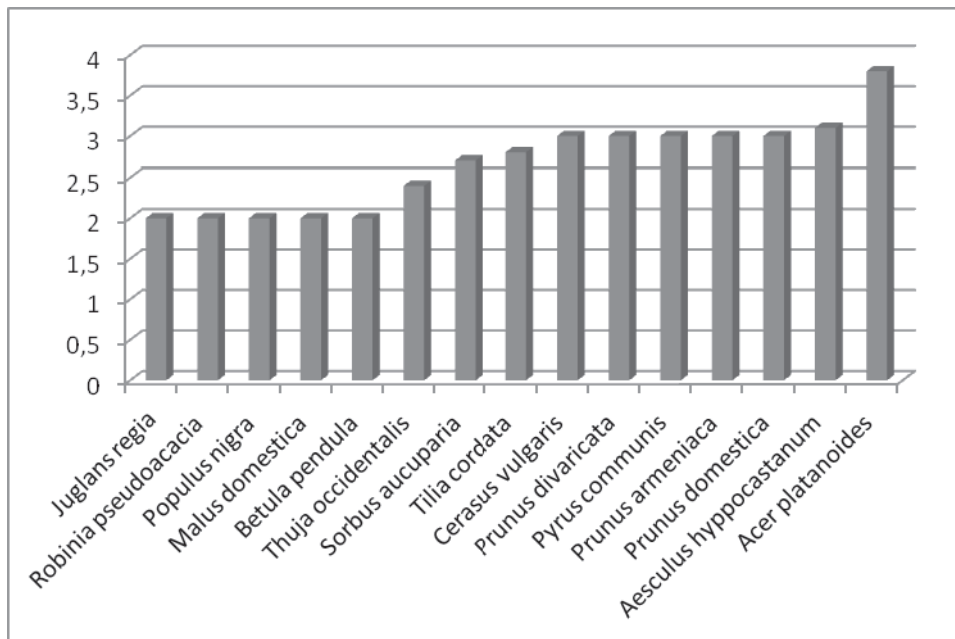


Рис.4. Стан деревних видів, бал

Гіршим станом і декоративністю відзначаються дерева *Aesculus hippocastanum* і старі дерева *Acer platanoides*. Добрий стан мають дерева *Betula pendula*, *Malus domestica*, *Juglans regia* *Populus nigra*; найвищу декоративність – *Juglans regia*, *Betula pendula* і окремі дерева *Acer platanoides*.

Висновки

Дослідження вуличних деревних насаджень показало, що їх асортимент доволі обмежений – налічує 18 деревних видів, шість з яких належать до інтродуцентів. За кількістю інтродуценти налічують 45,2 % представлених дерев. На два види – *Aesculus hippocastanum* і *Tilia cordata* припадає 83,4 % дерев. Деревні насадження в цілому мають задовільний стан. Середній клас довговічності деревних рослин – 2,1. Середньозважений вік дерев у вуличних насадженнях перевищує 50 років, тобто досяг граничної вікової межі декоративності. Реконструкція вуличних насаджень повинна передбачати введення кущових рослин відповідно до існуючих норм. Місто володіє таким високодекоративним прикладом оформлення вулиці.

Список літератури

1. Михеева М.А. Геоэкологическая оценка биоразнообразия и устойчивости древесных растений в условиях городской среды (на примере г. Воронежа) : автореф. дис. на соиск. уч. степени канд. геогр. наук : спец. 25.00.36 «Геоэкология» / М.А. Михеева. – Воронеж, 2009. – 22 с.
2. Похилько Л.О. Изучение декоративной долговечности видов реального ассортимента Ростова-на-Дону / Похилько Л.О. – Материалы междунар. науч. конф., посвященной 200-летию Никитского ботанического сада «Дендрология, цветоводство и садово-парковое строительство». – Ялта, 2012. – С. 272.

Проведено інвентаризацію уличних насаджень центральної частини історического малого міста Новгород-Северського Чернігівської області. Проаналізовано асортимент деревесних видів, їх стан. Деревесні види оцінені за шкалою декоративної довговічності.

Уличні насадження, деревесні види, вік, стан.

The inventory of tree plantations in the central part of historical small town Novgorod-Syversky of Chernigov region was made. The assortment and state of tree species were analyzed. Tree species were estimated by ornamental-age scale.

Street plantations, tree species, age, state.

УДК 582.632.2:631.82

ОСОБЛИВОСТІ РОСТУ КАШТАНА ЇСТІВНОГО (*Castanea sativa* Mill.) ЗА РІЗНИХ УМОВ МІНЕРАЛЬНОГО ЖИВЛЕННЯ

О.В. Колесніченко, доктор біологічних наук

Наведено особливості росту рослин каштана їстівного за різних умов мінерального живлення. Встановлено, що дефіцит мінерального живлення обумовлює збільшення витрат води на транспірацію і негативно впливає на ріст і розвиток рослин каштана їстівного.

Каштан їстівний, мінеральне живлення, транспірація, ріст, розвиток

Мінеральне живлення є важливим чинником, який обумовлює процеси росту та розвитку деревних рослин [6, 8]. Мінеральні поживні речовини виступають як каталізатор за умов протікання біохімічних реакцій, регулюють осмотичні процеси, є складниками буферних систем та регуляторами проникності мембран рослин [3, 10]. Шляхом створення раціонального живлення деревних рослин можна спрямовувати фізіологічні процеси в бік підвищення синтезу органічної речовини [4, 5]. Наявність і співвідношення елементів живлення у ґрунті значною мірою визначає подальше функціонування рослин [1, 2].

Узагальнення літературних джерел показує, що деревні рослини в початковий період свого розвитку потребують іншого балансу поживних речовин, ніж трав'яні [9]. Однак у літературі недостатньо простежується зв'язок між динамікою вмісту доступних форм поживних речовин у ґрунті й перерозподілом їх між різними органами рослин та їх ростом.

Мета досліджень – вивчення процесів росту і розвитку рослин каштана їстівного за різних умов мінерального живлення.