
3. Хільчевський В.К. Основи гідрохімії: підручник. К.: Ніка-Центр, 2012. 312 с., 24 с.

4. Хімко Р. Методика з упорядкування водоохоронних зон річок України. Міністерство екології та природних ресурсів України: посібник. К.: УкрНДІВЕП, 1999. 150 с.

ЯНКОВСЬКА Л. В., к. геогр. н., доцент

СТАН ЗЕЛЕНИХ НАСАДЖЕНЬ НА ВУЛИЦЯХ ЦЕНТРАЛЬНОЇ ЧАСТИНИ МІСТА ТЕРНОПОЛЯ

В умовах бурхливої урбанізації та збільшення кількості міського населення природні компоненти урбосистеми є важливими складовими середовища проживання сучасної людини, її відпочинку і праці. Природне старіння зелених насаджень, а також недостатній догляд негативно позначаються на екологічному стані багатьох рослин. Вирішення питань оптимізації довкілля можливе через збереження та відтворення рослинних комплексів, створюючи їх за основами екологічної відповідності.

Зміни, які відбуваються на об'єктах зелених насаджень м. Тернополя, ще висвітлені недостатньо в наукових публікаціях, відсутні конкретні рекомендації щодо відновлення фітоценотичної структури насаджень і шляхів її регулювання. Тому дослідження зелених насаджень вулиць міста мають велике значення для оцінки загального стану зеленої зони. А в подальшому це дасть поштовх для розробки еколого-біологічних основ та методичних і практичних засад відновлення об'єктів озеленення, які перебувають на різних стадіях вікових періодичних циклів.

Метою даного дослідження є аналіз видового складу зелених насаджень центральних вулиць міста Тернополя, характеру ушкоджень деревних порід та хвороб рослин, а також обґрунтування заходів щодо оптимізації структури зелених насаджень, підвищення їх фітомеліоративної ефективності.

Дослідження проводилось на вулицях, які знаходяться в центральній частині міста Тернополя, а саме вул. Парашука, вул. Шашкевича та частина вул. Живова.

Вулиця Михайла Паращука — одна з вулиць міста Тернополя, розташована в історичній частині міста. Пролягає майже паралельно до вулиці Маркіяна Шашкевича. Це невелика вулиця її протяжність близько 340 м. Розпочинається від вулиці Руської (між будинками № 8 та № 10), пролягає в напрямку до вулиці Живова, на перетині з якою закінчується. *Вулиця Маркіяна Шашкевича* — одна з вулиць міста Тернополя, розташована в історичній частині міста. Розташована майже паралельно до вулиці Михайла Паращука. Це невелика вулиця з одностороннім рухом, протяжністю 430 м., розпочинається від вулиці Руської (між будинками № 14 та № 16), пролягає на південь, перетинаючись з вулицею Танцорова, далі — в напрямку до вулиці Живова, на перехресті з якою закінчується. *Вулиця Анатолія Живова* — велика вулиця з інтенсивним рухом (дослідження проводилося на невеликій частині, яка простягається між вулицями Паращука та Шашкевича).

Досліджувані вулиці є недостатньо озелененими (рис. 1). Тут росте дев'ять видів кущів і двадцять один вид деревних порід, з яких шість видів є плодовими (вишня, черешня, слива, алича, яблуня, груша) і лише три — хвойними. Серед деревної рослинності вулиць переважають представники видів, які належать до родин: Сапіндові (*Sapindaceae*) (клен, каштан), Березові (*Betulaceae*), Вербові (*Salicaceae*), Горіхові (*Juglandaceae*), Розоцвіті (*Rosaceae*). Є також декоративні види — жасмин, бузок, сумах, туя, самшит, спірея (таволга).

Найчисельнішим видом досліджуваних вулиць є каштан (налічується шістдесят одне дерево). Неозброєним оком видно їх незадовільний стан з ознаками вповільненого розвитку і хвороб, зокрема симптомами зараження каштановою міллю: спочатку листя покривається світлими плямами, досить швидко темніє і згодом опадає зовсім. Також на ділянці є декілька каштанів, які восени 2020 р. зацвіли вдруге. Квітучі каштани восени у нашому місті вже стають звичним явищем. Їх можна побачити вже кілька років поспіль. Проте така аномалія аж ніяк не може тішити, адже два цвітіння на рік виснажують рослину, і навесні вона може не зацвісти.

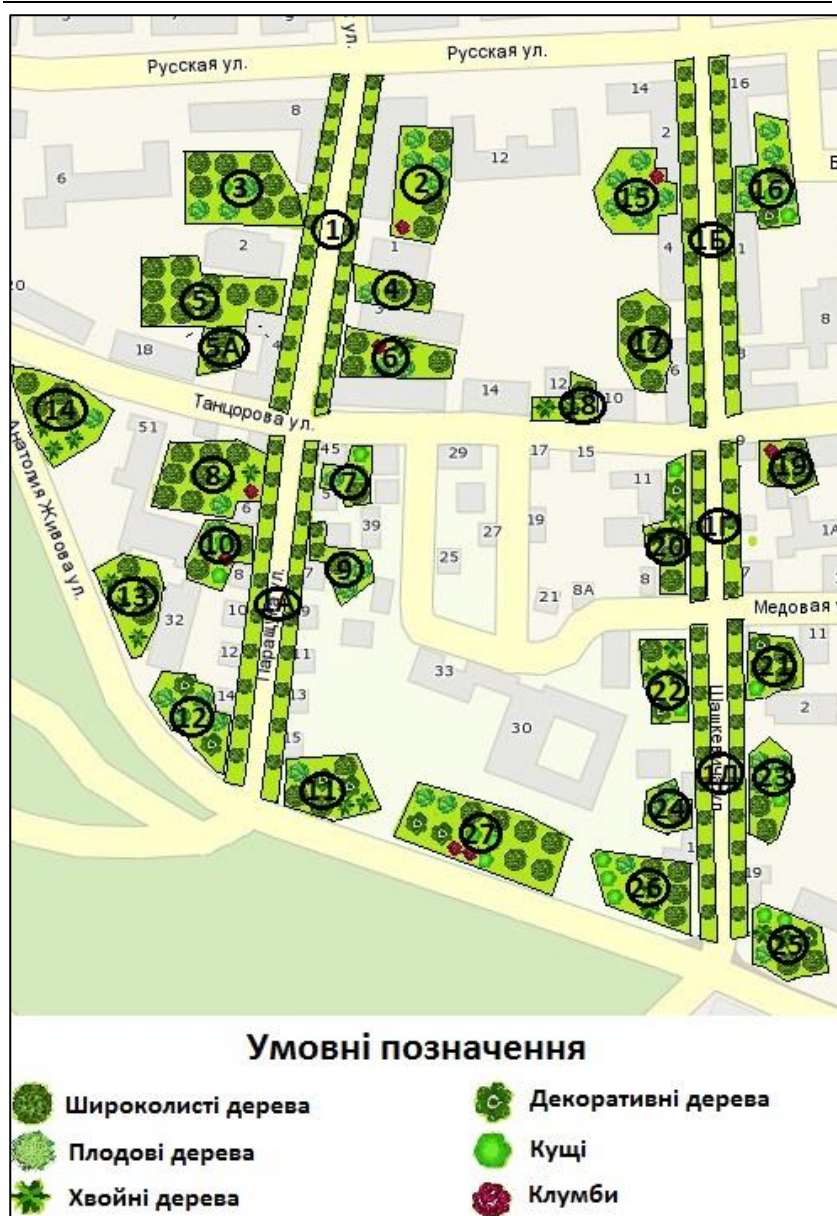


Рис. 1. План-схема досліджуваної території

На ділянці № 5А ростуть три великі тополі, основна проблема яких полягає в ураженні білим американським метеликом (рис. 2). Це надзвичайно агресивний шкідник, який може уражати більше 300 видів рослин. Шкоди зеленим насадженням завдає гусінь метелика, яка харчується епідермісом листя, скелетуючи його, не залишаючи навіть жилок. Гусінь має прядильний апарат, за допомогою якого вони обплітають дерева павутиновими гніздами. Якщо впродовж 2-3 років дерево буде повністю об'їдатися, це призведе до ослаблення його захисних функцій, і тоді його донищать так звані «вторинні шкідливі організми» — інші комахи та інфекції.



Рис. 2. Вул. Парашука. Ділянка № 5А

На ділянці 23 вулиці Шашкевича листя калини з'їдає листоїдка, що з часом може привести до значного зменшення приросту, на наступний рік куц може не зацвісти, а в гіршому випадку і повністю загинути (рис. 3).



Рис. 3. Вул. Шашкевича. Ділянка № 23

На вулиці Танцорова (ділянка 18) сосна потерпає від попелиці, яка особливо купчасто спостерігається на молодих пагонах. Ознакою шкідника є те, що хвоя рослини стає світліша, зростання притуплюється, довжина коротшає (рис 4). Для боротьби з ворогом дерево потрібно обробити спеціальними інсектицидами.



Рис. 4. Вул. Танцорова. Ділянка № 18

В незадовільному стані перебуває живопліт з самшиту, адже страждає від небезпечного ворога – самшитової вогнівки, яка завдає величезної шкоди рослинам: в результаті заселення кущів самшиту шкідником вони починають стрімко всихати, втрачати декоративність і навіть гинути. Через особливості змін клімату в останні роки самшитова вогнівка легко потрапляє на нові території.

Окрім цього, маршрутні обстеження дозволили виявити трутовики, які викликають стовбурні гнилі (рис. 5); механічні пошкодження, що знижують естетичний вигляд дерев, істотно послаблюють загальний стан рослин та негативно впливають на фітомеліоративні функції зелених насаджень.



Рис. 5. Вул. Шашкевича. Ділянка № 17

Під час дослідження виявлено також порушення феноритмів росту та розвитку деревних рослин: прискорюються початкові фази розпускання бруньок, поява листків, початок цвітіння та листопаду, що пов'язано з підвищенням температур, наявністю аерополітантів в навколишньому середовищі, зменшенням вологості повітря тощо.

Одним із шляхів поліпшення стану озеленення вулиць є збагачення видового складу насаджень новими швидкорослими, декоративними, середовищевірними, толерантними до антропогенних впливів видами дерев і чагарників.

При озелененні конкретних ділянок потрібно вибирати такі рослини, які найкращим чином здатні вирішити поставлені завдання. Наприклад, якщо необхідно озеленити частину вулиці, забудовану багатоповерховими будинками і при цьому захистити фасади від сонця (ділянки 3, 4, 6), найкраще використовувати високі дерева – березу, липу, клен гостролистий, сосну. Якщо ж потрібно створити тінь на тротуарах, то досить висадити низькі або середні рослини – черемху, горобину, клен татарський (ділянки 8, 10). Дерева ділянок 6 і 10 потребують обрізання обламаних і зсохлих гілок. На ділянках 5А і 11 є дерева пошкодженні хворобами, тому необхідно повністю видалити всі заражені частини рослини, після чого обробити її препаратами із вмістом міді або фунгіцидами. Якщо це не допоможе і хвороба почне серйозно розвиватись, рослини бажано знищити, щоб запобігти зараженню тих, що ростуть поруч.

Наявний асортимент культивованої флори вулиці характеризується низьким видовим типологічним різноманіттям. Перспективними за еколого-біологічними показниками для регіональної культури є родини Tiliaceae (Липові), Aceraceae (Кленові), Betulaceae (Березові), Rosaceae (Розоцвіті), Berberidaceae (Барбарисові). Асортимент декоративних рослин, які можуть бути використані у зеленому будівництві, дуже великий. Серед хвойних рослин можна рекомендувати збільшити використання видів Thuja Tourn (туя західна), Juniperus L. (ялівець віргінський), Taxus L. (тис ягідний).

Література:

1. Кучерявий В. Фітомеліорація. Львів: Світ, 2003. 540 с.
2. Л. Царик, П. Царик, Л. Янковська, І. Кузик. Геоекологічні параметри компонентів навколишнього середовища міста Тернополя. *Наукові записки ТНПУ ім. В.Гнатюка*. Серія: географія. 2019. №1 (випуск 46). 2019. С.198-210.
3. Шевченко Л.С. Екологічні аспекти ландшафтного дизайну міського середовища. *Проблеми розвитку міського середовища*: Наук.-техн. збірник. К., НАУ. 2010. Вип. 3.