

**ЩОРІЧНИЙ ПОТІК ЛИСТОВОГО ОПАДУ
ДЕРЕВНИХ НАСАДЖЕНЬ ПАРКУ ІМ. Б. ХМЕЛЬНИЦЬКОГО
(М. КРИВИЙ РІГ)**

Д.В. Шарпило, А.В. Десятерик, О.М. Кабак

*студентки природничого факультету
Криворізький педагогічний інститут ДВНЗ «КНУ»*

Вступ. Загальнови́знано, що важливим чинником існування стійких садово-паркових деревних насаджень в посушливих умовах Степу на фоні антропогенного забруднення довкілля промислових регіонів є лісова підстилка та її найактивніший компонент – листовий опад. Адже листовий опад – це унікальне природне утворення, що є важливою еколого-біогеохімічною ланкою між деревної рослинністю та ґрунтовими умовами території. Саме листовий опад визначає напрям потоків речовини і енергії у системі «рослинність–ґрунт», утримує від вимивання основних елементів живлення та рівномірно їх розподіляє. Знання про основні характеристики листового опаду є важливим аспектом розуміння сучасного стану деревних насаджень та прогнозу їх подальшого розвитку [1, 5, 6].

Мета роботи – проаналізувати щорічний потік листового опаду деревних насаджень парку ім. Б. Хмельницького (м. Кривий Ріг).

Об’єкти та методи досліджень. Об’єктом досліджень були обрані деревні насадження Парку культури і відпочинку імені Богдана Хмельницького.

Парк знаходиться у Дзержинському районі м. Кривий Ріг (Дніпропетровська обл.) та обмежений з північного боку вул. Касіора, східного: проспектом Металургів, західного вул. Резанова, а з південного – межує зі штучної водоймою балки Південна Червона. Форма власності парку – комунальна, балансоутримувач – Управління благоустрою та житлової політики виконкому міської ради.

В межах парку були обрані чотири дослідних ділянки, які контрастно відображають еколого-ботанічні особливості деревних насаджень. Перша ділянка розташована в південній частині парку поруч з берегом ставка. Деревні насадження представлені в’язом граболистим, ясенем звичайним, акацією білою. Щільність насаджень 875 шт/га. Друга ділянка розташована в південній частині парку поруч з Спорткомплексом. Насадження сформовані переважно з дубу звичайного, ясеню звичайного та акації білої. Щільність насаджень 500 шт/га. Третя та четверта ділянки розташовані у північно-західній частині парку.

Насадження третьої ділянки представлені переважно кленом горстрolistним. Щільність насаджень 700 шт./га. Насадження четвертої ділянки представлені ясенем звичайним та акацією білою. Щільність насаджень 775 шт./га.

В межах ділянок осінню 2015 року в центральній частині з квадратів 50 см на 50 см у десятикратній повторюваності відбирали зразки листового опаду. В камеральних умовах зразки листового опаду висушували, зважували, подрібнювали [3]. Отримані результати опрацьовували математично з використанням варіаційної, кореляційної та регресійної статистик на рівні значущі $P < 0,95$ [2].

Результати та їх обговорення. Парк імені Богдана Хмельницького — один з найбільших парків Кривого Рогу, культурний центр міста. Парк розташований в центральній частині Соцміста. На теперішній час він є одним з найбільш відвідуваних парків, улюбленим місцем мешканців Дзержинського району і всього міста. На території парку знаходиться велика кількість розважальних закладів, атракціонів, тир, сучасний дитячий майданчик, сцена на якій проводяться концерти.

Раніш проведеними дослідженнями встановлено, що в межах парку культури та відпочинку ім. Б. Хмельницького зростає 27 видів дерев та кущів, які відносяться до 24 родів та 20 родин. В насадженнях закономірно переважають листяні види, у порівнянні з хвойними [4].

Узагальнюючі результати власних досліджень слід відзначити, що в 2015 р. деревні насадження парку ім. Б. Хмельницького Криворіжжя в продукують від 285 до 488 г/м² рік⁻¹ листового опаду, при середньому значенні 445 г/м² рік⁻¹ (Рис.).

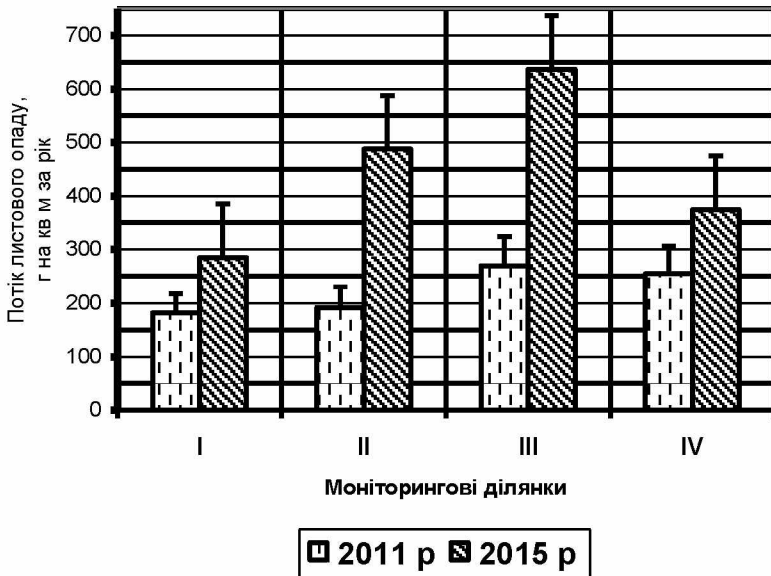


Рис. Щорічний потік листового опаду в деревних насадженнях парку ім. Б. Хмельницького (моніторингові ділянки пояснення в тексті)

Слід зазначити, що такі рівні потоків є типовими для деревних насаджень та листяних лісів в різних місцезростаннях [1, 3, 5]. Досліджені нами масиви деревних насаджень парку ім. Б. Хмельницького характеризуються певними відмінностями в показниках потоків листяного опадів. Так, мінімальні значення цього показника були виявлені на першій ділянці, а максимальні – третій ділянці. Це, на нашу думку, пов'язано з флористичним складом домінуючих деревних видів, які продукують певну кількість листового опадів.

У порівнянні з раніш отриманими даними (2011 р) , кількість щорічного листового опадів зросла в 1,5-2,5 рази (рис.). Такі результати можуть бути пояснені різними кліматичними умовами росту та розвитку деревних рослин, які були більш сприятливими у поточному році.

Проте, незважаючи на збільшення кількості щорічного листового опадів, спостерігається загальна тенденція співвідношення значень цього показника. Максимальна та мінімальна кількість листового опадів спостерігається на цих самих дослідних ділянках.

Висновки. Кількість щорічного листового опадів деревних насаджень парку ім. Б. Хмельницького в 2015 р. становила $445 \text{ г/м}^2 \text{ рік}^{-1}$ (межі коливань $285\text{-}490 \text{ г/м}^2 \text{ рік}^{-1}$).

Також слід зазначити, що твердолистяні види дерев характеризуються більшою кількістю листового опадів у порівнянні з м'яколистими. Деревні насадження характеризуються певною відносною стабільністю в продукуванні листового опадів.

Висловлюємо щіру подяку кандидату біологічних наук, доценту кафедри ботаніки та екології КП ДВНЗ «КНУ» Савоську В.М. за науково-методичну допомогу.

Список використаної літератури

1. Базилевич Н.И. Биологическая продуктивность экосистем Северной Евразии / Н.И. Базилевич. – М.: Наука, 1993. 293 с.
2. Лакин Г.Ф. Биометрия / Г.Ф. Лакин. – М.: Высшая школа, 1990. – 352 с.
3. Родин Л.Е. Методические указания к изучению динамики и биологического круговорота в фитоценозах / Л.Е. Родин, Н.П. Ремезов, Н.И. Базилевич. – Л.: Наука, 1967. 143 с.
4. Савосько В.М. Екологічний стан дендрофлори парку ім. Б.Хмельницького / В.М. Савосько, О.А. Шаповал // Вісник екологічного та науково-методичного центру Криворізького державного педагогічного університету. – 2010. – № 6. – С. 31-34.
5. Савосько В.М. Вміст і розподіл органічного вуглецю у культурбіогеоценозах деревних насаджень степу в умовах промислового регіону / В.М. Савосько // Вісник Львівського університету. – Серія біологічна. 2014. – Випуск 64. – С. 226–234.