

important tasks of environmental education at the academy is the education of kindness, humanity, a responsible attitude towards oneself, towards people, towards nature, descendants who need to leave our Earth suitable for a full life. "I picked a flower, it wilted. I caught a moth and it died in the palm of my hand. And then I realized that you can touch beauty only with your heart"(Gvezdoslav Pavol).

References

1. Zaborina M.A. Environmental education as a priority direction of professional education /M.A. Zaborina //In the world of scientific discoveries. - Krasnoyarsk: Research and Innovation Center, - No. 2, -2010. - p. 162-163.
2. Kobayakov K.N. Conservation of valuable natural areas of the North-West of the RF.- SPb. 2011 - 506 p.
3. Commoner Barry. Closing circle. - M. Gidrometeoizdat. 1974 - 280s.
4. Marfenin NN Sustainable development of mankind. - M. MGU, 2006 - 612 p.
5. Ecological portal of St. Petersburg. Specially protected natural areas and the Red Book of St. Petersburg [electronic resource] - Access mode: [https // www.infoeco.ru](https://www.infoeco.ru)

ДОСЛІДЖЕННЯ СТУПЕНЯ УРАЖЕННЯ ДЕРЕВНИХ РОСЛИН ПАРКУ «ПЕРЕМОГА» МІСТА КИЄВА НАПІВПАРАЗИТАМИ *VISCUM ALBUM* L.

*Аміна Мостафівна Дауді
аспірантка кафедри біології
Алла Валентинівна Кустовська
канд. біол. наук, доцент кафедри біології
факультету природничо-географічної освіти
Національний педагогічний університет імені М.П. Драгоманова,
м. Київ, Україна*

Актуальність дослідження ступеня пошкодження зелених насаджень у парку «Перемога» м. Києва напівпаразитичною рослиною омелою білою (*Viscum album* L.) ґрунтується на вивченні екологічних особливостей поширення цього виду та встановленні сучасного стану даного питання. Постає проблема надмірного поширення напівпаразитів *Viscum album*, що локалізуються на деревних рослинах усіх біоценозів загалом та урбоценозів міста Києва зокрема [4, 5].

Це питання потребує постійного моніторингу, адже розповсюджується *Viscum album* на деревах досить швидко, спочатку розростаючись на верхніх гілках крони, а потім і по всьому дереву. Відбувається поширення *Viscum album* за рахунок перенесення насінин із зараженої гілки на інші «здорові» гілки дерева або ж взагалі, на інші дерева. Плоди *Viscum album* приваблюють птахів, тому під час споживання ягід птахами клейка насінина залишається на дзьобі. Перелітаючи на інші дерева або гілки, птахи чистять свій дзьоб об їхню кору,

залишаючи на поверхні дерева насінини *Viscum album*. За сприятливих умов, зокрема – достатнього рівня вологи, насінини напівпаразита проростають та закріплюються. Також птахи можуть розповсюджувати *Viscum album* шляхом виділення посліду, адже насінини не перетравлюються у пташиному шлунково-кишковому тракті. Таким чином, *Viscum album* доволі швидко поширюється, якщо її кількість не лімітувати шляхом втручання антропоїчного чинника. Тому догляд за парковою зоною має включати у себе регулярний моніторинг кількості *Viscum album* з метою виявлення осередків поширення цього напівпаразита [3].

Метою нашого дослідження є актуалізація проблематики загарбницького поводження напівпаразитів *Viscum album* в екосистемі парку «Перемога» міста Києва та наведення результатів спостережень за частотою зустрічальності *Viscum album* на обстеженій території. Об'єктом дослідження є *Viscum album*, а предметом дослідження – ступінь ураження дерев у парку «Перемога» міста Києва цими напівпаразитами.

Відповідно до мети дослідження визначено такі завдання: вивчити особливості поширення напівпаразитів *Viscum album* парку «Перемога» міста Києва та встановити ступінь ураження деревних рослин напівпаразитом *Viscum album*. Для реалізації поставлених завдань дослідження використовувалися такі методи, як метод спостереження та метод математичної обробки кількісних даних.

Основу наукової роботи становлять результати досліджень, проведених на території парку «Перемога» міста Києва. У результаті кількісного підрахунку кущів *Viscum album* та уражених дерев визначено ступінь пошкодження зелених насаджень напівпаразитом *Viscum album*.

Оцінюючи середню кількість кущів *Viscum album* на 1 дерево, було визначено ступінь ураження дерев парку «Перемога» міста Києва, де: 5 – високий ступінь ураження; 4-3 – середній ступінь ураження; 2-1 – низький ступінь ураження. Для аналізу ураженості деревних рослин напівпаразитами *Viscum album* використано методичні рекомендації О.М.Гнатюка [1, 2].

Проведені дослідження дали змогу визначити видовий спектр деревних рослин, що найчастіше є ураженими *Viscum album* на території парку «Перемога» міста Києва, а саме: *Salix alba*, *Robinia pseudoacacia*, *Betula pendula*, *Populus nigra*, *Fagus sylvatica*. Кількісні результати дослідження ступеня ураження деревних рослин напівпаразитами *Viscum album* на території парку «Перемога» міста Києва наведено в таблиці.

Таблиця

Ступінь ураження деревних рослин напівпаразитами *Viscum album* на території парку «Перемога» міста Києва

/п	Назва виду	Кількість уражених дерев	Кількість кущів омели	Середня кількість кущів на 1 дерево	Коефіцієнт ураження, %	Ступінь ураження
	<i>Salix alba</i>	46	230	5	43,82	Високий

	<i>Robinia pseudoacacia</i>	34	136	4	20,45	Високий
	<i>Betula pendula</i>	67	202	3	44,18	Середній
	<i>Populus nigra</i>	55	166	3	39,51	Середній
	<i>Fagus sylvatica</i>	48	96	2	28,22	Середній

В ході нашого дослідження встановлено, що кількість кущів *Viscum album* на деревах різних видів парку «Перемога» міста Києва варіює, як і коефіцієнт ураження, який відображає відсоткове співвідношення числа уражених дерев із загальною кількістю особин даного виду на території парку.

Коефіцієнт ураження, отриманий в результаті визначення частки уражених дерев від загальної кількості, становить 20,45-44,18%. Це свідчить про наявність загрози, яку становлять *Viscum album* для деревних рослин парку «Перемога» міста Києва.

Проблема поширення напівпаразитів *Viscum album* є актуальною для усіх парків, на деревах яких здатна оселятися ця рослина. Адже те, що її там немає зараз, не означає, що вона не буде занесена до парку за посередництва птахів найближчим часом. Саме тому важливо продовжувати дослідження поширення напівпаразитів *Viscum album* та враховувати особливості ураження омелою білою рослин-господарів під час догляду за деревними насадженнями парків міст.

Список використаних джерел

1. Гнатюк О.М. Особливості розповсюдження омели білої (*Viscum album* L.) у придорожніх лісосмугах Лісостепу та Полісся України /О.М.Гнатюк, Е.М.Кавун //Вісник ЖНАЕУ. - № 1 (58), т. 1, 2017 – С. 110 – 120.
2. Гнатюк О.М. Особливості розповсюдження омели білої в паркових і рекреаційних зонах Лісостепу та Полісся /О. М. Гнатюк, Е. М. Кавун //Вісник ЖНАЕУ. – 2016. – № 2 (56), т. 1. – С. 183–192.
3. Пузріна Н.В. Біолого-екологічні особливості Омели білої (*Viscum album* L.) та її розповсюдженість на листяних деревних рослинах м. Києва» – 2017. № 12. – С. 50-60.
4. Рум'янков Ю. О. Ступінь пошкодження омелою (*Viscum album* L.) видів роду *Celtis* у насадженнях Національного дендрологічного парку «Софіївка» НАН України /Ю. О. Рум'янков //Автохтонні та інтродуковані рослини. – 2010. – № 6. – С. 42–45.
5. Шлапак В.П. Визначення ступеня ураження омелою білою (*Viscum album* L.) деревних рослин парку «Піонерський» в місті Умань /В. П. Шлапак, Н. І Козак, Ю. Ф. Терещенко [та ін.] //Наук. вісник НЛТУ України. – 2013. – № 23.6. – С. 324–329.