

**Клименко М. О., д.с.-г.н., професор, Борщевська І. М., к.с.-г.н., доцент, Клименко Л. В., к.с.-г.н., доцент, Турчина К. П., к.с.-г.н., доцент, Михальчук М. А., ст. викладач** (Національний університет водного господарства та природокористування, м. Рівне)

## **ЕКОЛОГІЧНІ ОСОБЛИВОСТІ ПОШИРЕННЯ ОМЕЛИ БІЛОЇ НА ТЕРИТОРІЇ МІСТА РІВНЕ**

**Площа зелених насаджень і масивів у місті Рівному складає 564,5 га, в тому числі на долю зелених насаджень загального користування припадає 149,6 га, а на долю обмеженого користування – 319,3 га. Місто Рівне за площею зелених насаджень і масивів (22,9 м<sup>2</sup>/особу) поступається Луцьку (28,8 м<sup>2</sup>/особу) та Івано-Франківську (47,9 м<sup>2</sup>/особу), які зазнають ушкодження напівпаразитами, мікозами та ентомошкідниками.**

**Наведено результати досліджень особливостей розповсюдження напівпаразита омели білої на території міста Рівне, визначено її негативний вплив на деревні породи, проведена оцінка ступеня ураженості дерев. Було встановлено видовий склад дерев, що уражаються рослиною-напівпаразитом, а також визначено найбільш вразливі до омели білої види.**

**Ключові слова:** омела біла (*Viscum album L.*); напівпаразит; ураженість дерев; омелюх звичайний (*Bombycilla garrulus*); тест-полігон; картосхема поширення; видовий спектр.

**Вступ.** Площа зелених насаджень і масивів у місті Рівному складає 564,5 га, в тому числі на долю зелених насаджень загального користування припадає 149,6 га, на парки культури і відпочинку – 29,6 га, парки міські, сади житлових районів при житлових будинках – 58,8 га, сквери – 32,8 га, набережні та бульвари – 23,3 га. Площа зелених насаджень обмеженого користування складає біля 319,3 га, у тому числі на території житлових районів і мікрорайонів припадає 251,7 га.

За площею зелених насаджень і масивів середнє за кількістю населення (до 250 тис. жителів) Рівне (22,9 м<sup>2</sup>/особу) поступається Луцьку (28,8 м<sup>2</sup>/особу) та Івано-Франківську (47,9 м<sup>2</sup>/особу).

Одночасно слід зазначити, що зелені насадження і масиви цих міст зазнають ушкоджень квітковими паразитами, напівпаразитами, мікозами та ентомошкідниками. Останнім часом дедалі помітнішими стали швидкі темпи поширення омели білої та зросли масштаби ураження цим напівпаразитом зелених насаджень і масивів більшої частини міст України.

Омела біла (*Viscum album* L.) – це багаторічна вічнозелена рослина-напівпаразит родини омелових, що оселяється на стовбурах та гілках багатьох видів деревних порід. Життєва форма – кущ діаметром до 100 см. Воду і мінеральні речовини рослина забирає від дерева-«господаря», а органічні речовини синтезує самостійно.

Розмножується насінням, яке переносять птахи, переважно омелюхи та дрозди. Також поширення насіння відбувається під час опадання ягодоподібних плодів, які приклеюються до гілок за допомогою клейкої речовини – вісцину [1].

Корені омели проникають під кору дерев-живителів і розвивають присоски (гаусторії), що вростають вглиб стовбура. Уражені омелою гілки деревних рослин уповільнюють свій ріст, всихають вище місця прикріплення, легко ламаються під поривами вітру і становлять небезпеку для людей. Низький імунітет сприяє розвитку різноманітних хвороб та ураженню деревостою шкідниками, згодом дерева перестають утворювати плоди і насіння і в результаті настає відмирання всього дерева.

Омела паразитує на листяних породах – тополях, кленах, березах, вербах, липах, дубах, в'язах, грушах, яблунях, зрідка на хвойних – сосні та ялині. Цвіте у березні-квітні.

**Аналіз останніх досліджень.** На сьогодні омела біла вже вважається справжнім екологічним лихом великих та середніх міст, про що свідчать численні публікації І. О. Рибалка, Ю. І. Вергелеса, С. В. Шевченка, І. Д. Василенка, Ю. О. Рум'янова та інших дослідників [2–5].

Вчені вважають, що омела біла є значно шкідливішою від інших кореневих паразитів і кількість видів та декоративних форм рослин, які вона уражує, постійно збільшується [1].

Було встановлено, що нині санітарний стан зелених насаджень загального користування (парків, скверів тощо) не відповідає сучасним вимогам ведення паркового господарства, і це пов'язано із омелою [6].

Омела біла є рослиною-напівпаразитом з широкою вибірковою здатністю і може паразитувати на 37 видах листяних деревних рослин [2].

С. І. Кузнецов, Ф. М. Левон, Ю. А. Клименко запропонували шкалу оцінки ураження деревних рослин омелою із застосуванням бальної системи [7].

Особливості поширення омели білої широко вивчають науковці інших країн, зокрема Польщі [8], Великобританії [9] та ін. держав.

Для боротьби із омелою використовують різні способи. Найпопулярнішим із них є спосіб обрізування заражених гілок [4].

М. С. Харченко, В. І. Сила, Л. Й. Володарський розглядають омелу білу також і як об'єкт дослідження медицини.

**Методика дослідження.** Дослідження були проведені маршрутним методом у 2019–2020 роках на території міста Рівне. Місто Рівне розташоване практично на межі Волино-Подільської височини і Поліської низовини. Північніше міста проходить межа між природними зонами Полісся та Лісостепу.

Для проведення досліджень територію міста було поділено на 12 досліджуваних тест-полігонів, які охоплюють рекреаційні, житлові та антропогенно-навантажені райони (площа 1–5 км<sup>2</sup>). I–IV – північна частина міста, IX–XII – південна, V – західна, VI–VII – центральна, VIII – східна частина міста.

Під час екскурсійних польових та експериментальних досліджень на території міста фіксувались усі дерева-живителі омели білої, які траплялися на маршруті. Було досліджено основні осередки насаджень міста на предмет ураження омелою білою. Характер ураження деревних рослин напівпаразитом було оцінено за 5-бальною шкалою, яку запропонували С. І. Кузнецов, Ф. М. Левон, Ю. А. Клименко, В. Ф. Пилипчук та М. І. Шумик [7]:

5 балів – неуразені;

4 бали – слабоуражені (крона уражена не більше ніж на 20–25% – на ній до 5 кущів паразита);

3 бали – середньоуражені (на 30–50% – від 6 до 15 кущів);

2 бали – сильноуражені (на 60–80% – від 16 до 24 кущів);

1 бал – дуже сильноуражені (на 90–100% – 25 і більше кущів).

Під час польових досліджень визначали чисельність дерев, уражених омелою білою та видовий склад насаджень. Видові назви наведено згідно з визначником рослин [10].

**Постановка завдання.** Мета роботи – дослідити поширення омели білої на території міста Рівне, оцінити ступінь ураження дерев, а також визначити найбільш вразливі до омели білої види. Об'єктами досліджень були дерева різних видів, що зростають на території міста.

У сучасних дослідженнях та при озелененні населених пунктів недостатньо уваги приділяється факторам впливу на стан насаджень. Якщо інфекційні хвороби деревних рослин досить добре вивчені, то про вплив на них квіткових напівпаразитів відомо дуже мало. Актуальним є також визначення закономірностей та основних тенденцій поширення омели білої у різних регіонах.

**Результати досліджень.** В результаті проведених досліджень на території міста Рівне було виявлено 1177 дерев з різним ступенем ушкодження омелою. З них – 187 дерев слабоуражених – 4 бали за шкалою (16% від усіх уражених дерев), 330 середньоуражених дерев – 3 бали (28%), 260 дерев із сильним ступенем ураження – 2 бали (22%) та 400 дерев із дуже сильним ступенем ураження – 1 бал (34%) (табл. 1).

Таблиця 1

Загальна оцінка ураженості дерев омелою білою  
на території міста Рівне

№ тест- полігону	Ураженість дерев				Всього
	слабко- уражені (4 бали)	середньо- уражені (3 бали)	сильно- уражені (2 бали)	дуже сильно- уражені (1 бал)	
I	32	24	9	3	68
II	7	4	5	18	34
III	10	-	-	-	10
IV	-	-	-	-	-
V	19	41	10	19	89
VI	29	34	46	56	165
VII	33	81	59	37	210
VIII	21	31	9	69	130
IX	-	-	-	-	-
X	18	42	35	33	128
XI	18	33	41	90	182
XII		40	46	75	161
Всього	187	330	260	400	1177

Найбільш уражених дерев було виявлено на VII та VI тест-полігонах (центральна частина), на XI та XII (південна частина), а також на VIII (східна частина) тест-полігоні. VII – 210 дерев, з них – 37 дуже сильноуражених омелою білою дерев (1 бал), 59 – сильноуражених (2 бали), 81 – середньоуражених (3 бали) і 33 слабоуражених (4 бали) дерев; VI – 165 дерев, з них 56 дуже сильноуражених (1 бал), 46 сильноуражених (2 бали), 34 середньоуражених (3 бали) та 29 слабоуражених дерев (4 бали). Загалом найбільше дерев із найвищим ступенем ураження (1 бал) спостерігали на тест-полігоні XI – 90 дерев, сильноуражених – 41 (2 бали), середньоуражених – 33 (3 бали), слабоуражених – 18 дерев (4 бали), всього – 182 дерева; XII – 161 дерево, з них – 75 дуже сильноуражених (1 бал), 46 сильноуражених (2 бали), 40 середньоуражених (3 бали) дерев. Значну кількість уражених дерев ми спостерігали у східному напрямку – 130, з них 69 дуже сильноуражених (1 бал), 9 сильноуражених (2 бали), 31 середньоуражених (3 бали) та 21 слабоуражених дерев (4 бали).

За даними натурних спостережень у межах досліджуваної території на 12 тест-полігонах омела біла була виявлена на 16 видах дерев: тополя чорна – *Populus nigra* L. (43% від усіх уражених видів), липа серцелиста – *Tilia cordata* Mill (17%), осика – *Populus tremula* L. (10%), дуб звичайний – *Quercus robur* L. (6%), верба біла – *Salix alba* L. (5%), клен ясенolistий – *Acer negundo* L. (5%), ясен звичайний – *Fraxinus excelsior* L. (4%), береза бородавчаста – *Betula pendula* Roth. (3%), акація біла – *Robinia pseudoacacia* L. (2%), вільха сіра – *Alnus incana* L. (2%), верба ламка – *Salix fragilis* L. (1,5%), граб звичайний – *Carpinus betulus* L. (0,5%), яблуня садова – *Malus domestica* Borkh. (0,3%), горобина звичайна – *Sorbus aucuparia* L. (0,3%), каштан кінський – *Aesculus hippocastanum* L. (0,3%), клен звичайний – *Acer platanoides* L. (0,1%). Проведені дослідження дали змогу визначити видовий спектр деревних рослин, уражених омелою білою (табл. 2).

Таблиця 2

Видовий спектр деревних рослин, уражених омелою білою

№ з/п	Назва виду	Кількість дерев	% уражених дерев
1	2	3	4
1	Тополя чорна – <i>Populus nigra</i> L.	506	43
2	Липа серцелиста – <i>Tilia cordata</i> Mill.	200	17
3	Осика – <i>Populus tremula</i> L.	118	10

продовження табл. 2

4	Дуб звичайний – <i>Quercus robur</i> L.	70	6
5	Верба біла – <i>Salix alba</i> L.	59	5
6	Клен ясенolistий – <i>Acer negundo</i> L.	59	5
7	Ясен звичайний – <i>Fraxinus excelsior</i> L.	47	4
8	Береза бородавчата – <i>Betula pendula</i> Roth.	35	3
9	Акація біла – <i>Robinia pseudoacacia</i> L.	23	2
10	Вільха сіра – <i>Alnus incana</i> L.	23	2
11	Верба ламка – <i>Salix fragilis</i> L.	18	1,5
12	Граб звичайний – <i>Carpinus betulus</i> L.	6	0,5
13	Яблуня садова – <i>Malus domestica</i> Borkh.	4	0,3
14	Горобина звичайна – <i>Sorbus aucuparia</i> L.	4	0,3
15	Каштан кінський – <i>Aesculus hippocastanum</i> L.	4	0,3
16	Клен звичайний – <i>Acer platanoides</i> L.	1	0,1
	Всього	1177	100

Як видно із таблиці 2, найбільша схильність до ураження рослиною-напівпаразитом спостерігається у тополі чорної – *Populus nigra* L. – 43% від загальної кількості уражених дерев. Значна схильність до ураження у липи серцелистої та осики (відповідно 17% і 10%). Значно нижчий ступінь ураження у дуба звичайного – *Quercus robur* L. – 6%, верби білої – *Salix alba* L. та клена ясенolistого – *Acer negundo* L. – по 5%, ясена звичайного – *Fraxinus excelsior* L. – 4%, берези бородавчатої – *Betula pendula* Roth. – 3%, акації білої – *Robinia pseudoacacia* L. та вільхи сірої – *Alnus incana* L. – по 2%, верби ламкої – *Salix fragilis* L. – 1,5%.

Поодинокі ураження спостерігаються у граба звичайного – *Carpinus betulus* L. – 0,5%, яблуні садової – *Malus domestica* Borkh., горобини звичайної – *Sorbus aucuparia* L., каштана кінського – *Aesculus hippocastanum* L. – по 0,3% та клена звичайного – *Acer platanoides* L. – 0,1%.

Очевидно, омела заселяє деревні породи, передусім – це тополі, які мають м'яку кору і слабкий пробковий шар [1; 4].

На основі даних натурних спостережень було створено

картограму поширення омели білої на території міста Рівне за тест-полігонами (рисунок). Із картограми видно, що кількість омели і динаміка популяцій істотно відрізняються. Загалом по місту простежено тенденцію поширення рослини-напівпаразита у центральній частині – 210 та 165 дерев (відповідно тест-полігони VII та VI), у південній частині міста – 182 та 161 дерево (відповідно тест-полігони XI та XII), а також у східній частині міста – 130 дерев (тест-полігон VIII).

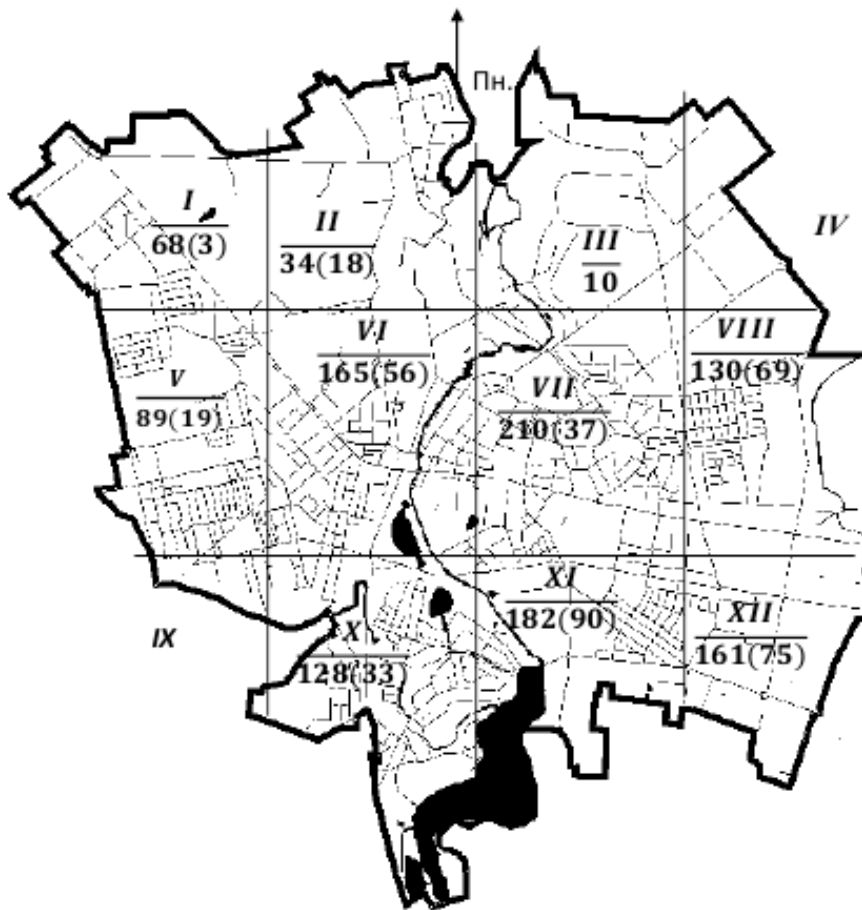
Очевидно, це може бути пов'язано із біокоридорами, якими слугують насадження вздовж автомагістралей (тест-полігони XI–XII), а також із особливістю ландшафтної структури території міста – у центрі переважають насадження, що найбільш уражаються напівпаразитом (тест-полігони VI–VII). З іншого боку головним агентом поширення омели в регіоні є види птахів родини дроздових – дрозди (*Turdus*) та омелюхових – омелюхи звичайні (*Bombycilla garrulus*).

Для боротьби із омелою використовують різні способи. Найпопулярнішим із них є спосіб обрізування заражених гілок. За низького ступеня ураження «кущі» омели зрізують разом із гілками на 80–100 см нижче від місця їх прикріплення. За високого і дуже високого ступеня пошкодження спилують всю крону разом із верхньою частиною стовбура та залишають частину стовбура висотою 8–15 м. Час обрізування – березень-початок квітня [4].

На нашу думку, одним із факторів, що позитивно впливає на розширення ареалу омели білої є зміна кліматичних умов упродовж останнього століття в бік потепління, високий ступінь техногенного впливу, сухе міське повітря, що значно послаблює стійкість вуличних насаджень до шкідників, знижує їх імунітет.

Таким чином, проведені дослідження показали, що останнім часом у місті простежується позитивна динаміка омели білої, яка є рослиною-напівпаразитом з широкою вибірковою здатністю. А тому, на сьогодні важливим завданням є захист зелених насаджень і масивів міста від ушкодження їх омелою білою як для збереження видового різноманіття, так і покращення стану довкілля.

Проте контроль за розповсюдженням омели не варто зводити до її суцільного знищення, оскільки вона відіграє ключову роль у забезпеченні біорізноманіття. Важливо не допустити скорочення видового різноманіття птахів. Варто застосовувати лише екологічно обґрунтовані стратегії, які поєднують кардинальні методи із підбором стійких видів дерев до ушкодження омелою білою для озеленення міста.



$\frac{I}{68(3)}$  – номер тест-полігону, кількість уражених дерев, з них з дуже сильним ступенем ураження

Рисунок. Картограма поширення омели білої на території м. Рівне за тест-полігонами

### Висновки

1. У зелених насадженнях і масивах міста Рівне виявлено 1177 дерев, уражених рослиною-напівпаразитом омелою білою, з них – 187 дерев слабоуражених (4 бали за шкалою), або 16% від усіх уражених дерев; 330 – середньоуражених дерев (3 бали), або 28%; 260 дерев із сильним ступенем ураження (2 бали), або 22%; 400 дерев із дуже сильним ступенем ураження (1 бал), або 34%.

2. Встановлено, що найбільша схильність до ураження серед 16 видів дерев, рослиною-напівпаразитом омелою білою спостерігається у тополі чорній (*Populus nigra* L.) – 43% від загальної кількості



уражених дерев, липи серцелистої (*Tilia cordata* Mill) – 17%, осики (*Populus tremula* L.) – 10%.

3. Найстійкішими до ураження омелою білою виявились каштан кінський (*Aesculus hippocastanum* L.) – 0,3% та клен звичайний (*Acer platanoides* L.) – 0,1%.

4. Виявлені особливості поширення рослин-напівпаразитів омели білої у місті за кількістю уражених дерев, а саме: у центральній частині – 210 та 165 уражених дерев (відповідно VII та VI тест-полігони); у південній частині – 182 та 161 уражених дерев (відповідно XI та XII тест-полігони); у східній частині – 130 уражених дерев (VIII тест-полігон); у північній частині – 34, 10 уражених дерев (відповідно II та III тест-полігони); у західній частині – 68 та 89 уражених дерев (відповідно I та V тест-полігони).

1. Фізіологічне обґрунтування методів профілактики розповсюдження та боротьби з омелою білою у лісопаркових ландшафтах / Таран Н. Ю., Бацманова Л. М., Мелешко А. О., Улинець В. З., Лукаш О. В. К. : Ленвіт, 2007. 51 с.
2. Шевченко С. В., Цилюрик А. Лесная фитопатология. К. : Вища школа, 1986. 384 с.
3. Рибалка І. О., Вергелес Ю. І. Вплив факторів довкілля на поширення омели білої (*Viscum album* L.) в урбанізованих ландшафтах на території м. Харків. *Вісник ХНАУ*. 2012. № 11. С. 153–161.
4. Василенко І. Д., Філіпова Л. М., Фучило Я. Д. Боротьба з омелою на деревах тополі у зеленій зоні Білої Церкви. *Науковий вісник НЛТУ України*. 2013. № 23 (12). С. 31–38.
5. Румянков Ю. О. Ступінь пошкодження омелою (*Viscum album* L.) видів роду у насадженнях національного дендрологічного парку «Софіївка» НАН України. *Автохтонні та інтродуковані рослини*. 2010. № 6. С. 42–45.
6. Лисенко М. Зелені насадження в урбанізованому середовищі міста Івано-Франківська. *Вісник Прикарпатського національного університету ім. Василя Стефаника. Сер. Біологія*. Івано-Франківськ : Вид-во Прикарпатського НУ ім. Василя Стефаника. 2007. № 7. С. 236–240.
7. Сучасний стан та шляхи оптимізації зелених насаджень в Києві / С. І. Кузнецов, Ф. М. Левон, Ю. А. Клименко та ін. *Інтродукція і зелене будівництво*. Біла Церква : Мустанг, 2000. С. 90–104.
8. Kolodziejek J., Patykowski J., Kolodziejek R. Distribution, frequency and hostpatternsof European mistletoe (*Viscum album* subsp/ album) in the major city of Lodz, Poland. *Biologia*. 2013. Vol. 68. Pp. 55–64.
9. Filip G. M., Beatty J. S., Mathiasen R. L. Fir dwarf mistletoe. *Forest Insect & Disease*. 2000. Vol. 89. Pp. 1–7.
10. Определитель высших растений Украины / Д. Н. Доброчаева, М. И. Котов, Ю. Н. Покудин и др. К. : Наукова думка, 1987. 54 с.

## REFERENCES:

1. Fiziologichne obgruntuvannya metodiv profilaktyky rozpovsiudzhennia ta borotby z omeloiu biloiu u lisoparkovykh landshaftakh / Taran N. Yu., Batsmanova L. M., Meleshko A. O., Ulynets V. Z., Lukash O. V. K. : Lenvit, 2007. 51 s.
2. Shevchenko S. V., Tsyliuryk A. Lesnaia fytopatolohyia. K. : Vyshcha shkola, 1986. 384 s.
3. Rybalka I. O., Verheles Yu. I. Vplyv faktoriv dovkillia na poshyrennia omely biloi (*Viscum album* L.) v urbanizovanykh landshaftakh na terytorii m. Kharkiv. *Visnyk KhNAU*. 2012. № 11. S. 153–161.
4. Vasylenko I. D., Filipova L. M., Fuchylo Ya. D. Borotba z omeloiu na derevakh topoli u zelenii zoni Biloi Tserkvy. *Naukovyi visnyk NLTU Ukrainy*. 2013. № 23 (12). S. 31–38.
5. Rumiankov Yu. O. Stupin poshkodzhennia omeloiu (*Viscum album* L.) vydiv rodu u nasadzhenniakh natsionalnoho dendrolohichnoho parku «Sofiivka» NAN Ukrainy. *Avtokhtonni ta introdukovani roslyny*. 2010. № 6. S. 42–45.
6. Lysenko M. Zeleni nasadzhennia v urbanizovanomu seredovyshchi mista Ivano-Frankivska. *Visnyk Prykarpatskoho natsionalnoho universytetu im. Vasylia Stefanyka. Ser. Biolohiia*. Ivano-Frankivsk : Vyd-vo Prykarpatskoho NU im. Vasylia Stefanyka. 2007. № 7. S. 236–240.
7. Suchasnyi stan ta shliakhy optymizatsii zelenykh nasadzhen v Kyievi / S. I. Kuznetsov, F. M. Levon, Yu. A. Klymenko ta in. *Introduktsiia i zelene budivnytstvo*. Bila Tserkva : Mustanh, 2000. S. 90–104.
8. Kolodziejek J., Patykowski J., Kolodziejek R. Distribution, frequency and hostpatternsof European mistletoe (*Viscum album* subsp/ album) in the major city of Lodz, Poland. *Biologia*. 2013. Vol. 68. Pp. 55–64.
9. Filip G. M., Beatty J. S., Mathiasen R. L. Fir dwarf mistletoe. *Forest Insect & Disease*. 2000. Vol. 89. Pp. 1–7.
10. Opredelitel vysshih rasteniy Ukrainyi / D. N. Dobrochaeva, M. I. Kotov, YU. N. Pokudin i dr. K. : Naukova dumka, 1987. 54 s.

---

**Klymenko M. O., Doctor of Agricultural Science, Professor,  
Borshchevska I. M., Candidate of Agricultural Sciences (Ph.D.),  
Associate Professor, Klymenko L. V., Candidate of Agricultural  
Sciences (Ph.D.), Associate Professor, Turchyna K. P., Candidate of  
Agricultural Sciences (Ph.D.), Associate Professor, Mykhalchuk M. A.,  
Senior Lecturer (National University of Water and Environmental  
Engineering, Rivne)**

### ECOLOGICAL FEATURES OF WHITE MISTLETOE SPREADING ON THE TERRITORY OF RIVNE

**The area of green plantations and complexes in the city of Rivne**

**covers 564,5 hectares, including the part of green plantation of total use which contains 149,6 hectares and the part of limited use 319,3 hectares.**

**The city of Rivne lags behind Lutsk (with 28,8 m<sup>2</sup> for a person) and Ivano-Frankivsk (with 47,9 m<sup>2</sup> for a person) as for the area of green plantations and complexes and which suffer from semi-parasite, mycoses and entomovermins damage.**

**The results of research of white mistletoe spreading features on the territory of the city of Rivne are introduced, its negative influence on trees species is defined, the estimation of the level of the trees damage is carried out. The species structure of the trees affected by the semi-parasite plant was ascertained, white mistletoe were defined.**

**In our opinion, one of the factors that positively affects the expansion of the mistletoe range is the change in climatic conditions over the past century in the direction of warming, high man-made impact, dry urban air, which significantly weakens the resistance of street plants to pests, reduces their immunity.**

**Thus, studies have shown that recently in the city there is a positive trend of white mistletoe, which is a semi-parasitic plant with a wide selectivity. Therefore, today an important task is to protect green areas and areas of the city from damage by white mistletoe, both to preserve species diversity and improve the environment.**

**It was found that the highest susceptibility to damage among 16 species of trees, semi-parasitic plant white mistletoe is observed in black poplar (*Populus nigra* L.) – 43% of the total number of affected trees, linden (*Tilia cordata* Mill) – 17%, aspen tremula L. – 10%.**

**Horse chestnut (*Aesculus hippocastanum* L.) – 0.3% and maple (*Acer platanoides* L.) – 0.1% were the most resistant to white mistletoe.**

***Keywords:* white mistletoe (*Viscum album* L.); semi-parasite; tree infestation; common mistletoe (*Bombycilla garrulus*); test site; distribution map; species spectrum.**

---

**Клименко Н. А., д.с.-х.н., профессор, Борщевская И. М., к.с.-г.н., доцент, Клименко Л. В., к.с.-х.н., доцент, Турчина К. П., к.с.-х.н., доцент, Михальчук М. А., ст. преподаватель** (Национальный университет водного хозяйства и природопользования, г. Ровно)

## **ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ РАСПРОСТРАНЕНИЯ ОМЕЛЫ БЕЛОЙ НА ТЕРРИТОРИИ ГОРОДА РОВНО**

Площадь зеленых насаждений и массивов в городе Ровно составляет 564,5 га, в том числе на долю зеленых насаждений общего пользования приходится 149,6 га, а на долю ограниченного пользования – 319,3 га. Город Ровно по площади зеленых насаждений и массивов (22,9 м<sup>2</sup>/чел.) уступает Луцку (28,8 м<sup>2</sup>/чел.) и Ивано-Франковску (47,9 м<sup>2</sup>/чел.), которые подвергаются повреждениям полупаразитами, микозами и энтомовыми вредителями.

Приведены результаты исследований особенностей распространения омелы белой на территории города Ровно, определено ее негативное влияние на древесные породы, проведена оценка степени пораженности деревьев. Был установлен видовой состав деревьев, поражающихся растением-полупаразитом, а также определены наиболее уязвимые к омеле белой виды.

*Ключевые слова:* омела белая (*Viscum album* L.); полупаразит; пораженность деревьев; свиристель (*Bombycilla garrulus*); тест-полигон; картосхема распространение; видовой спектр.

---