

....



Енергетична незалежність сільських територій як пріоритетна модель розвитку: міжнародний та

ВІТЧИЗНЯНИЙ *

~



МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
ПОЛТАВСЬКА ДЕРЖАВНА АГРАРНА АКАДЕМІЯ

Академія

Опольський університет

Національний аграрний університет Вірменії

Азербайджанський державний аграрний університет

Азербайджанський університет кооперації

Енергетична незалежність сільських територій як пріоритетна модель розвитку: міжнародний та вітчизняний досвід

Матеріали

*I Міжнародної науково-практичної конференції
20 травня 2020 року*

Полтава
2020

ймовірність морозів, в Бериславському і Нижньосірогозькому природно-сільськогосподарських районах і досягає 60 %, тобто в 6-и роках із 10, а найменша - в Генічеському і Скадовському районах - 3-4 роки із 10 (табл. 2).

Таблиця 2. Ризики пошкодження абрикоси заморозками в Херсонській області

Природно-сільськогосподарський район	Метеостанція	Дата заморозку	Дата цвітіння	Імовірність пошкодження, %
1. Бериславський	Велика Олександрівка	17.04	7.05	65
2. Нижньосірогозький	Нижні Сірогози	15.04	7.05	65
3. Білозерський	Херсон	12.04	7.05	50
4. Цюрупінський	Нова Каховка	4.04	24.04	35
5. Скадовський	Хорли	28.03	13.04	30
6. Чаплинський	Асканія Нова	25.04	22.05	50
7. Генічеський	Генічеськ	1.04	27.04	30

Джерело: авторська розробка.

Отримані результати будуть в подальшому використовуватися для агроекологічної оцінки умов формування врожайності абрикоси по природно - сільськогосподарським районам Херсонської області.

Піщаленко Марина Анатоліївна

канд. с.-г. наук, доцент ОКСГО ГО:

0000-0003-4123-9547 **Бараболя Ольга**

Валеріївна канд. с.-г. наук, доцент

ОКСГО ГО: 0000-0003-4123-9547 **Чайка**

Тетяна Олександрівна канд. екон.

наук ОКСГО ГО: 0000-0002-5980-7517

Полтавська державна аграрна академія

м. Полтава

ПРОБЛЕМИ ПОШИРЕННЯ ОМЕЛИ БІЛОЇ В УРБОЕКОСИСТЕМАХ

На сьогодні омела біла є невід’ємним компонентом деревних насаджень, як природних так і урбанізованих екосистеми,

поселяючись на деревах, знищує їх. Хоча ще декілька десятиріч назад ця рослина дуже рідко зустрічалась на Україні. Це доволі специфічна рослина напівпаразит. У деревину гострі відростки омели білої (*Viscum album L.*) проникнути не можуть, але щорічно зовні, навколо відростків нарастають свіжі деревні шари. Вони обволікають з усіх сторін кущ омели, поступово занурюючи його в себе. Те місце гілки, де поселилась омела, роздувається, тому що напівпаразит з глибини дерева відбирає надто багато поживних речовин. Надлишок їх викликає на місці прикріплення омели неприродньо швидке розростання деревини.

Омела, яка селиться на верхівках дерев, виробляє цукри й інші речовини, але нічого не віддає рослині. При сильному розвитку омели до вище розміщених гілок не поступають поживні речовини і вода, дерева та гілки усихають. З часом це призводить до загибелі дерева.

Слід звернути увагу на те, що на сьогодні омела біла почала становити реальну загрозу нашим садово-парковим насадженням. За останні роки ступінь враження білою омелою зелених насаджень урбоєкосистем приймає масштаби екологічної катастрофи. Тому для ефективної боротьби з білою омелою слід проводити не стихійні, а організовані та послідовні заходи. У багатьох європейських країнах є спеціальні національні програми боротьби з білою омелою. В Україні ж програми з боротьби з білою омелою існують тільки у великих містах, але згідно існуючих даних починаючи з 2005 р. їх фінансування значно скоротилися або припинилися зовсім, що в свою чергу негативно позначилося на зелених насадженнях населених пунктів.

Боротьба з омелою білою (*Viscum album L.*) в містах є необхідною але потрібно знати наскільки доцільно винищувати її повністю. Наприклад, в лісах не потребується видалення омели білої, бо вона є невід'ємним компонентом цих екосистем, проте зовсім інша ситуація складається в містах та інших населених пунктах. Так, враження листяних деревних порід цим напівпаразитом може становити реальну загрозу життю населення - у місці проникнення гаусторіїв омели білої (*Viscum album L.*), уражені нею дерева

стають крихкими і легко ламаються під поривами вітру, що особливо небезпечно у пішохідних місцях, парках, скверах, шкільних подвір'ях, а також вздовж автомобільних доріг.

Значний процес враження дерев у вуличних насадженнях можна пояснити значним антропогенним навантаженням на насадження, а саме високий ступінь техногенного впливу, забруднення ґрунту важкими металами, сухе міське повітря, механічні пошкодження, що, в свою чергу, послаблює їх імунітет і знижує стійкість вуличних насаджень до шкідників, хвороб і напівпаразитів. Однією з основних причин враження дерев омелою в паркових насадженнях, на нашу думку, є близьке розташування інфікованих і здорових дерев, що посилюється значним антропогенним тиском та селективністю паразита до переважаючих в дендрофлорі парку видів дерев. На сьогодні в м. Полтаві ця проблема набула такого масштабу, що якщо зараз не провести достатніх профілактичних заходів та здійснити розроблення і впровадження ефективних проєктів щодо боротьби з цим напівпаразитом, то через деякий час єдиним вирішенням цієї проблеми буде масова вирубка зелених насаджень урбоєкосистеми.

Для найбільш ефективного проведення профілактичних заходів потрібно здійснювати постійний моніторинг зелених насаджень не тільки в паркових зонах, а й вздовж автомобільних доріг і пішохідних зон міста. Також необхідно провести моніторинг видового складу дендрофлори міста та, за можливістю, замінити дерева з тонкою потрісканою корою (робінія звичайна (*Cobinia pzeuAoacacia*), клен звичайний (*Aceg piaianoMez*), які в першу чергу страждають від омели, на дерева які мають більш відносно високу біологічну, фізіологічну та морфологічну стійкість проти цього напівпаразита - береза поникла, липа серцелиста, дуб, гіркокаштан.

Під час формування крони деревних насаджень в паркових зонах слід враховувати, що птахи, які є основними розповсюджувачами насіння омели, сідають переважно на верхні гілки розріджених крон старих дерев, які добре освітлюються та прогріваються, що в свою чергу є необхідною умовою для проростання насіння омели. Розміщення гілок в кроні дерева, кут між ними і

стовбуром визначають важливі конкурентні параметри в відношеннях «господар - паразит», які в свою чергу позитивно або негативно впливають на динаміку пошкодження омелою. Так, збільшення кута між гілкою та стовбуром сприяють потенційному пошкодженню дерев паразитом і навпаки, дерева із щільною не розлогою кроною майже вільні від цього напівпаразита, так як осередки інфекції тут нежиттєздатні, вони відмирають через недостатність світла. Саме через специфічність будови крони омела майже не селиться тополях пірамідальної форми (італійський різновид дерева). Справа в тому, що птахам вкрай незручно сідати на гілки таких тополь і тому італійський тополь має дуже низькі шанси заразитися омелою.

Тому при проведенні профілактичних заходів слід враховувати наступні фактори:

1) якщо процент пошкоджених частин дерев не перевищує 30 %, можна спробувати видалити хворі гілки. В цьому випадку фахівці рекомендують зрізати хворі гілки під корінь в місці їх розгалуження до здорового міста, але при цьому необхідно слідкувати за симетричністю крони, використовуючи при цьому технології кейблінга та їм суміжні;

2) якщо у дерева вражені всі гілки, а стовбур при цьому залишається неінфікованим, то радимо використати технологію топпінгу (ліквідація всіх гілок). Дерево через певний час зможе повністю відновитися;

3) якщо дерево вражено повністю, то слід не зволікати і чекати моменту коли дерево повністю стане аварійним, його доцільно знищити. Слід пам'ятати, що всі вражені омелою гілки слід негайно вивезти та спалити.

Отже, оскільки на сьогодні єдиним ефективним заходом у боротьбі з омелою білою є знищення вражених гілок і дерев, тому з цією метою ми пропонуємо відповідним міським органам самоврядування створити спеціальну службу та виділити в міському бюджеті певні кошти для проведення систематичного моніторингу дендрофлори на предмет раннього виявлення уражених дерев омелою та регулярного профілактичного оздоровлення паркових насаджень міста.

Бібліографічний список

1. Піщаленко М. А., Бараболя О. В., Чайка Т. О. Вплив видового складу дендрофлори біотопів м. Полтаві на поширення омели білої (*Ulex europaeus* L.). *Вісник ПДАУ*. 2020. № 2. С. 100-110.
2. Рибалка І. О. Методичні рекомендації для підвищення рівня екологічної безпеки насаджень в умовах стрімкого розповсюдження омели білої. Харків : Харківський національний університет міського господарства імені О. М. Бекетова, 2017. 35 с.
3. Рибалка І. О., Вергелес Ю. І. Дослідження впливу омели білої (*Ulex europaeus* L.) на приріст біомаси дерев (на прикладі тополі канадської, Роріізі глісіфіліз Мюльб.). *Екологічна безпека та збалансоване природокористування*. 2017. № 2. С. 72-77.
4. Таран Н. Ю., Бацманова Л. М., Мелешко А. О., Улинець, В. З., Лукаш О. В. Фізіологічне обґрунтування методів профілактики розповсюдження та боротьби з омелою білою у лісопаркових ландшафтах. Київ : Ленвіт, 2007. 51 с.
5. Таран Н. Ю., Світлова Н. Б., Бацманова Л. М., Улинець В. З., Ганчурін В. В. Біологія розвитку *Ulex europaeus* L. та екологічний моніторинг її поширення в лісопаркових біоценозах. *Український ботанічний журнал*. 2008. № 2. С. 242-251.
6. Циліорик А. В., Бодяка В. Д. Біолого-екологічні і морфологічні властивості омели білої та її корисність. *Науковий вісник Національного аграрного університету*. 2007. Вип. 113. С. 283-289.