



УКРАЇНА

(19) **UA** (11) **145413** (13) **U**  
(51) МПК (2020.01)  
**A01G 17/00**  
**A01N 25/00**  
A01P 3/00  
A01P 21/00

НАЦІОНАЛЬНИЙ ОРГАН  
ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ  
ВЛАСНОСТІ  
ДЕРЖАВНЕ ПІДПРИЄМСТВО  
"УКРАЇНСЬКИЙ ІНСТИТУТ  
ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ  
ВЛАСНОСТІ"

## (12) ОПИС ДО ПАТЕНТУ НА КОРИСНУ МОДЕЛЬ

(21) Номер заявки: <b>u 2020 03941</b>	(72) Винахідник(и): <b>Венгер Олег Володимирович (UA), Борзих Олександр Іванович (UA), Вигера Сергій Михайлович (UA), Ключевич Михайло Михайлович (UA), Федорчук Наталія Анатоліївна (UA), Стригун Олександр Олексійович (UA)</b>
(22) Дата подання заявки: <b>30.06.2020</b>	(73) Володілець (володільці): <b>ПОЛІСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ, бульвар Старий, 7, м. Житомир, 10008 (UA)</b>
(24) Дата, з якої є чинними права інтелектуальної власності: <b>11.12.2020</b>	(74) Представник: <b>Стукало Олександр Павлович, реєстр. №218</b>
(46) Публікація відомостей про державну реєстрацію: <b>10.12.2020, Бюл.№ 23</b>	

## (54) СПОСІБ ЗАХИСТУ НАСАДЖЕНЬ ХМЕЛЮ ВІД НЕСПРАВЖНЬОЇ БОРОШНИСТОЇ РОСИ

### (57) Реферат:

Спосіб захисту насаджень хмелю від несправжньої борошністої роси включає використання фунгіцидів. Весною верхній шар ґрунту знімають із кореневищ хмелю. Після чого їх ретельно очищують та обрізають згідно загальноприйнятої технології. Одразу ж після цього шляхом дрібнокрапельного обприскування обробляють кореневища із розрахунку 250 мл розчину на одну рослину мікродобривом "Аватар-1". В подальшому оброблені кореневища закривають шаром ґрунту на висоту близько 10 см від поверхні. Упродовж вегетаційного періоду, починаючи з висоти хмелю 3 м, проводять 2-3-разове обприскування рослин розчином цього ж мікродобрива "Аватар-1" із розрахунку 800 л/га.

UA 145413 U



Корисна модель належить до галузі сільського господарства, зокрема стосується засобів захисту рослин.

Найбільш близьким аналогом за біологічною суттю є спосіб використання фунгіцидів проти хвороб хмелю, зокрема і несправжньої борошністої роси [див. Перелік пестицидів і отрутохімікатів, дозволених до використання в Україні. Офіційне видання. Київ, Міністерство екології та природних ресурсів України, 2018. С. 1040].

Недоліком такого способу використання фунгіцидів в догляді за насадженнями хмелю є те, що завдяки їх застосуванню проти збудників хвороб не спостерігається одночасне підживлення рослин для покращення їх росту і розвитку.

В основу корисної моделі поставлена задача створити спосіб, що забезпечує надійний захист культури під час її вегетаційного періоду від хвороби, створює передумови покращення росту і розвитку рослин, зменшення пестицидного навантаження в агроєкосистемі, отримання якісної, безпечної та конкурентоздатної продукції шишок.

Поставлена задача вирішується тим, що у способі захисту насаджень хмелю від несправжньої борошністої роси, що включає використання фунгіцидів, згідно з корисною моделлю, весною верхній шар ґрунту знімають із кореневищ хмелю, після чого їх ретельно очищають та обрізають згідно загальноприйнятої технології, одразу ж після цього шляхом дрібнокрапельного обприскування обробляють кореневища із розрахунку 250 мл розчину на одну рослину мікродобривом "Аватар-1", причому в подальшому оброблені кореневища закривають шаром ґрунту на висоту близько 10 см від поверхні, а упродовж вегетаційного періоду, починаючи з висоти хмелю 3 м, проводять 2-3-разове обприскування рослин розчином цього ж мікродобрива "Аватар-1" із розрахунку 800 л/га.

Крім того, розчин мікродобрива "Аватар-1" можуть виготовляти з розрахунку 0,4-0,6 л мікродобрива на 800 л води.

Знімання весною верхнього шару ґрунту із кореневищ хмелю, після чого їх ретельна очистка та обрізання згідно загальноприйнятої технології, оброблення одразу ж після цього шляхом дрібнокрапельного обприскування кореневищ із розрахунку 250 мл розчину на одну рослину мікродобривом "Аватар-1", причому закривання в подальшому оброблених кореневищ шаром ґрунту на висоту близько 10 см від поверхні, а упродовж вегетаційного періоду, починаючи з висоти хмелю 3 м, проведення 2-3-разового обприскування рослин розчином цього ж мікродобрива "Аватар-1" із розрахунку 800 л/га дозволяє забезпечити надійний захист культури під час її вегетаційного періоду від хвороби, створює передумови покращення росту і розвитку рослин, зменшенню пестицидного навантаження в агроєкосистемі, сприяє отриманню якісної, безпечної та конкурентоздатної продукції шишок.

Застосування корисної моделі дозволяє забезпечити наступний технічний результат: створюються умови для надійного захисту культури під час її вегетаційного періоду від хвороби, покращення росту і розвитку рослин;

забезпечуються передумови для зменшення пестицидного навантаження в агроєкосистемі.

Крім того:

забезпечуються умови для отриманню якісної, безпечної та конкурентоздатної продукції шишок.

Спосіб здійснюють наступним чином.

Весною із кореневищ хмелю знімають верхній шар ґрунту. Після чого їх ретельно очищають та обрізають згідно загальноприйнятої технології. Одразу ж після цього шляхом дрібнокрапельного обприскування обробляють кореневища із розрахунку 250 мл розчину на одну рослину мікродобривом "Аватар-1". В подальшому оброблені кореневища закривають шаром ґрунту на висоту близько 10 см від поверхні. Далі, упродовж вегетаційного періоду, починаючи з висоти хмелю 3 м, проводять 2-3-разове обприскування рослин розчином цього ж мікродобрива "Аватар-1" із розрахунку 800 л/га. Причому розчин мікродобрива "Аватар-1" виготовляють з розрахунку 0,4-0,6 л мікродобрива на 800 л води.

#### ФОРМУЛА КОРИСНОЇ МОДЕЛІ

1. Спосіб захисту насаджень хмелю від несправжньої борошністої роси, що включає використання фунгіцидів, який **відрізняється** тим, що весною верхній шар ґрунту знімають із кореневищ хмелю, після чого їх ретельно очищають та обрізають згідно загальноприйнятої технології, одразу ж після цього шляхом дрібнокрапельного обприскування обробляють кореневища із розрахунку 250 мл розчину на одну рослину мікродобривом "Аватар-1", причому в подальшому оброблені кореневища закривають шаром ґрунту на висоту близько 10 см від

поверхні, а упродовж вегетаційного періоду, починаючи з висоти хмелю 3 м, проводять 2-3-разове обприскування рослин розчином цього ж мікродобрива "Аватар-1" із розрахунку 800 л/га. 2. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що розчин мікродобрива "Аватар-1" виготовляють із розрахунку 0,4-0,6 л мікродобрива на 800 л води.

5