



УКРАЇНА

(19) **UA** (11) **21757** (13) **U**
(51) МПК (2006)
A01N 25/00МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ
І НАУКИ УКРАЇНИДЕРЖАВНИЙ ДЕПАРТАМЕНТ
ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ
ВЛАСНОСТІ**ОПИС
ДО ПАТЕНТУ
НА КОРИСНУ МОДЕЛЬ**видається під
відповідальність
власника
патенту**(54) СПОСІБ ОБРОБКИ РОСЛИН ПРЕПАРАТОМ СТИМУЛЯЦІЇ РОСТУ ТА РОЗВИТКУ**

1

2

(21) u200701050

(22) 01.02.2007

(24) 15.03.2007

(46) 15.03.2007, Бюл. № 3, 2007 р.

(72) Бойко Анатолій Леонідович, Заблоцький Володимир Костянтинівич, Бойко Ольга Анатоліївна, Заблоцький Андрій Володимирович

(73) Бойко Анатолій Леонідович, Заблоцький Володимир Костянтинівич, Бойко Ольга Анатоліївна, Заблоцький Андрій Володимирович

(57) 1. Спосіб обробки рослин препаратом стимуляції росту та розвитку, що включає обробку мікроелементами, який **відрізняється** тим, що спочатку збирають листя та інші наземні частини рослин родин айстрових, ранникових, березових, жимолостевих, висушують їх, піддають термообробці у сушильній шафі при температурі 60-85°C протягом 20 хвилин, розмелюють до пилоподібного стану, змішують з мікроелементами та природними мінералами вулканічного походження, після чого обробляють отриманим препаратом рослини.

2. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що рослинні компоненти додають до мікроелементів та природних мінералів у співвідношенні 1:1000-

10000, розбавляють водою кімнатної температури із розрахунку 1,5-2,0 кг на 350 л води, фільтрують, обприскують плантації рослин, виконують повторну обробку через два тижні після першого обприскування.

3. Спосіб за п. 2, який **відрізняється** тим, що плантації цукрового буряку обприскують у фазі 2-3 справжніх листків, хмелю при вигоні пагонів 1,2-1,5 м.

4. Спосіб за п. 2, який **відрізняється** тим, що плантації пшениці, ячменю обприскують до виходу рослин у трубку.

5. Спосіб за п. 2, який **відрізняється** тим, що плантації соняшнику обприскують у фазі 3 листків.

6. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що рослинні компоненти додають до мікроелементів і природних мінералів вулканічного походження у співвідношенні 1:100-1000, обприскують цією сумішшю 15-23 г на 1 м² поверхню ґрунту в стадії до першої появи дрібних плодів.

7. Спосіб за пп. 1, 2 або п. 6, який **відрізняється** тим, що як природний мінерал використовують мінерал вулканічного походження.

Корисна модель належить до сільськогосподарства, зокрема до способів обробки рослин препаратами, що стимулюють ріст та розвиток, і може бути використана у рослинництві, ґрунтознавстві, фітопатології, біотехнології.

Відомо спосіб обробки рослин препаратом стимуляції росту, який включає обробку їх препаратом, що складається з мікроелементів у різній комбінації [Мікроелементи в сільському господарстві.- Харків: 2001, с.5-7].

Обробку рослин здійснюють хаотично. Мікроелементи подаються до рослин без відповідних супутніх компонентів та можуть вимиватися водою за відповідних погодних умов. Препарат не має антипатогенної дії на різні види сільськогосподарських рослин. Не розроблено пролонгованого внесення.

В основу корисної моделі поставлено задачу створення способу обробки рослин з пролонгованим внесенням препарату стимуляції росту і розвитку рослин у відповідності до потреб рослинного організму, з антипатогенною дією на різних видах рослин для підвищення урожаю сільськогосподарських культур.

Поставлену задачу вирішують тим, що у способі обробки рослин препаратом стимуляції росту та розвитку, який включає обробку їх мікроелементами, згідно з корисною моделлю, спочатку збирають листя та інші наземні частини рослин родин айстрових, ранникових, березових, жимолостевих, висушують їх, піддають термообробці у сушильній шафі при температурі 60-85°C протягом 20 хвилин, перемелюють до пилоподібного стану, змішують з мікроелементами та природними мінера-

(13) **U**(11) **21757**(19) **UA**

лами, після чого обробляють отриманим препаратом рослини.

Рослинні компоненти додають до мікроелементів та природних мінералів у співвідношенні 1:1000-10000, розбавляють водою кімнатної температури із розрахунку 1,5-2,0кг на 350л, фільтрують, обприскують плантації рослин, виконуючи повтор обробки через два тижні після першого обприскування.

Плантації цукрового буряку обприскують у фазі 2-3 справжніх листків, хмелю при вигоні пагонів 1,2-1,5 метрів.

Плантації пшениці, ячменю обприскують до виходу рослин у трубку.

Плантації соняшнику обприскують у фазі 3 листків.

Рослинні компоненти додають до мікроелементів та природних мінералів вулканічного походження у співвідношенні 1:100-1000, опудрюють цією сумішшю 15-23г на 1м² поверхню грибниці в стадії до першої появи дрібних плодових тіл.

Як природний мінерал використовують мінерал вулканічного походження.

Спосіб обробки рослин, що заявляється, має антивірусну, антигрибкову дію та блокує розмноження патогенних бактерій. Він збільшує урожай цукрового буряку на 15-41,5%, хмелю - на 18-32%, пшениці - на 15-17%, їстівних та лікарських грибів, особливо печериці та гливи звичайної, в 1,2-1,5 разів.

Спосіб, що заявляється, базується на пролонгованому внесенні препарату стимуляції росту та розвитку, що містить рослинні компоненти родин айстрових, ранникових, березових, жимолостевих, мікроелементи та природні мінерали вулканічного походження, на рослини та їстівні і лікарські гриби, що уражені фітопатогенними бактеріями, вірусами, мікроскопічними грибами, мікоплазмами та віроїдами.

Підбір мікроелементів і природних мінералів здійснюють відповідно до природи збудників хвороб на рослинах різних сільськогосподарських культур та результатів детального аналізу відповідних типів ґрунтів. Особливу увагу надають аналізу РН ґрунту, величині гумусового горизонту та наявності мікроелементів.

Кількість препарату коригують відповідно до бактеріологічного, мікологічного та вірусологічного аналізу посівного матеріалу різних штамів печериці, гливи та інших видів їстівних і лікарських грибів, що задіяні у біотехнологічному процесі. Проводять аналогічні аналізи компосту та його компонентів. Для профілактики препарат може бути внесено як компонент у кількості 50г на 60кг при підготованні компосту. Отримані результати дослідів перевірені у лабораторних та напіввиробничих умовах.

Корисна модель пояснюється прикладами.

Приклад 1

Спочатку збирали листя та інші наземні частини рослин родин айстрових, ранникових, березових, жимолостевих, висушують їх, піддавали термообробці у сушильній шафі при температурі 60-85°C протягом 20 хвилин, розмелювали до пилоподібного стану, змішували з мікроелементами та природними мінералами вулканічного походження у співвідношенні 1:1000, розбавляли водою кімнатної температури із розрахунку 1,5кг на 350л води, фільтрували. Отриманим розчином обприскували плантації рослин.

Обприскування плантації цукрового буряку здійснювали у фазі 2-3 справжніх листків, хмелю при вигоні пагонів 1,5м.

Обприскування плантації пшениці, ячменю здійснювали до виходу рослин у трубку.

Обприскування плантації соняшнику здійснювали у фазі 3 листків.

Повтор обробки здійснювали через два тижні після першого обприскування.

Приклад 2

Спочатку збирали листя та інші наземні частини рослин родин айстрових, ранникових, березових, жимолостевих, піддавали термообробці у сушильній шафі при температурі 60-85°C протягом 20 хвилин. Розмелювали до пилоподібного стану, змішували з мікроелементами та природними мінералами вулканічного походження у співвідношенні 1:100.

Отриманою сумішшю опудрювали 15г на 1м² поверхню грибниці в стадії до першої появи дрібних плодових тіл.