



УКРАЇНА

(19) **UA** (11) **112050** (13) **U**
(51) МПК (2016.01)
A01C 1/00
A01N 59/00
A01G 7/04 (2006.01)

ДЕРЖАВНА СЛУЖБА
ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ
ВЛАСНОСТІ
УКРАЇНИ

(12) ОПИС ДО ПАТЕНТУ НА КОРИСНУ МОДЕЛЬ

(21) Номер заявки: u 2016 09388	(72) Винахідник(и): Водолагін Сергій Євгенович (UA)
(22) Дата подання заявки: 09.09.2016	(73) Власник(и): Водолагін Сергій Євгенович, вул. Партизанська, 35, кв. 18, м. Біла Церква, Київська обл., 09100 (UA)
(24) Дата, з якої є чинними права на корисну модель: 25.11.2016	(74) Представник: Кравець Наталія Леонтіївна, реєстр. №382
(46) Публікація відомостей про видачу патенту: 25.11.2016, Бюл.№ 22	

(54) СПОСІБ ПЕРЕДПОСІВНОГО ОБРОБІТКУ НАСІННЯ СОЇ

(57) Реферат:

Спосіб передпосівного обробітку насіння сої, в якому насіння сої обробляється спеціальним розчином, до якого входять фунгіциди і пестициди, причому застосовують молібдат амонію (молібденовокислий амоній) у розрахунку 0,200 грамів на 1 тону насіння сої в поєднанні з поляризацією робочого розчину безпосередньо в зоні нанесення робочого розчину на посівний матеріал.

UA 112050 U

Корисна модель належить до галузі сільського господарства, може бути використана для передпосівного обробітку насіння сої.

Відомо достатньо багато способів передпосівного обробітку насіння сої шляхом обробітку насіння сумішшю поживних та біологічно активних речовин, що тією чи іншою мірою впливають на якість сходів насіння та на здоров'я рослини в майбутньому.

Відомий пристрій для передпосівної електричної обробки насіння, що містить кожух і шнек, які є електродами [А.с. НРБ №30631, МПКЗ 01С1/00, 1981г.].

Суттєвим недоліком усіх відомих пристроїв і методів є те, що вони не забезпечують достатньої високої схожості насіння і не виявляють достатньої фунгіцидної дії.

Задача способу передпосівного обробітку насіння сої, що заявляється, полягає в тому, щоб забезпечити отримання дружніх сходів рослин з посиленням імунітетом, інтенсивною динамікою росту та розвитку рослин, надійно захищених від агресивного негативного впливу факторів зовнішнього середовища, і в кінцевому підсумку - збільшенні величини урожайності та поліпшенні якості зерна.

В основу заявленої корисної моделі покладено спосіб передпосівного обробітку сої, в якому насіння сої обробляється спеціальним розчином, до якого входять фунгіциди і пестициди, причому застосовують молібдат амонію (молібденовокислий амоній) у розрахунку 0,200 грамів на 1 тону насіння сої (або будь-яких інших бобових культур) в поєднанні з поляризацією робочого розчину безпосередньо в зоні нанесення робочого розчину на посівний матеріал. Завдяки такому поєднанню досягається:

- високий процент схожості насіння (до 95 %);
- досягнення рівномірних та швидких сходів (дружні сходи);
- посилення імунітету рослин;
- забезпечує інтенсивну динаміку росту та розвитку рослин;
- підвищення властивості насіння бобових культур до фіксації азоту без застосування іонокулянтів.

Поставлена задача вирішується за рахунок того, що створюють розчин води та молібдату амонію з розрахунку 0,200 грамів молібдату амонію на 1 тону насіння сої. Далі виготовляємо робочий розчин, додаючи залежно від особливостей сільськогосподарських потреб господарства необхідні пестициди. Після того як робочий розчин повністю готовий, виконуємо поляризацію робочого розчину магнітами (феритами) силою 0,1-0,4 Тл (1000-4000 гаус.).

Завдяки активації розчину магнітним полем відбувається подрібнення кластерів, утворюються кристали меншого розміру з одночасним збільшенням їх кількості. Як наслідок, робочий розчин стає більш текучим, має високу розчинну властивість, що в подальшому полегшує засвоєння речовин клітинами насіння. Також результатом є рівномірне нанесення робочого розчину на насіння.

Далі ми створюємо таке саме магнітне поле в зоні нанесення робочого розчину на посівний матеріал. Цей етап забезпечує додаткову поляризацію розчину, а також відбувається поляризація вакуолей клітин всієї насіння, що забезпечує швидкі та рівномірні сходи.

Корисна модель за пунктом 2: додатково аналогічне магнітне поле створюється в посівних агрегатах для поляризації під час висівання посівного матеріалу.

Приклад застосування за пунктом 1.

1. До ємкості для робочого розчину протруювальної прикріпити з чотирьох сторін чотири феритових плоских магніти з напругою магнітного поля в межах 1000 4000 гаус.

2. Завчасно перед обробітком насіння розчинити 200 грамів молібдату амонію (з вмістом молібдену 50 %) в 3-х літрах теплої води з температурою близько 60 градусів Цельсія, оскільки в холодній воді він розчиняється дуже повільно.

2. В протруювальну машину в ємкість для робочого розчину залити 4-5 літрів холодної води і при постійному перемішуванні додати 1 літр фунгіциду Максиму XL 035 FS.

3. Через 3 хвилини після додавання фунгіциду додати 3 літри розчиненого 200 грамів молібдату амонію.

4. До суміші фунгіциду і молібдену після 1 хвилини перемішування додати 0,3 літра фізіологічно активного препарату Кроп-Макс і перемішувати ще 3 хвилини.

5. Приступити до обробітку насіння створеною композицією препаратів під дією на робочий розчин магнітного поля низької напруженості.

Приклад застосування за пунктом 2.

На кожен сошник сівалки перед початком сівби прикріплюють один феритовий магніт для додаткової поляризації молекул нанесеної композиції та молекул цитоплазми клітин насіння.

ФОРМУЛА КОРИСНОЇ МОДЕЛІ

- 5 1. Спосіб передпосівного обробітку насіння сої, в якому насіння сої обробляється спеціальним розчином, до якого входять фунгіциди і пестициди, який **відрізняється** тим, що застосовують молібдат амонію (молібденовокислий амоній) у розрахунку 0,200 грамів на 1 тону насіння сої в поєднанні з поляризацією робочого розчину безпосередньо в зоні нанесення робочого розчину на посівний матеріал.
- 10 2. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що додатково аналогічне магнітне поле створюється в посівних агрегатах для поляризації під час висівання посівного матеріалу.

Комп'ютерна верстка Д. Шеверун

Державна служба інтелектуальної власності України, вул. Василя Липківського, 45, м. Київ, МСП, 03680, Україна

ДП "Український інститут інтелектуальної власності", вул. Глазунова, 1, м. Київ – 42, 01601