Облікова картка НДДКР

Державний обліковий номер: 0215U008360

Державний реєстраційний номер: 0111U000976

Відкрита

Дата реєстрації: 25-12-2015

1. Етапи виконання

Номер етапу: 1

Назва етапу: Дослідити особливості дії сучасних пестицидів на життєздатність і функціональну активність біологічних агентів бактеріальних препаратів при взаємодії з рослиною

Початок етапу: 01-2011

Закінчення етапу: 12-2015

Вид звітного документа: Остаточний звіт

2. Виконавець

Назва організації: Інститут сільськогосподарської мікробіології та агропромислового виробництва Національної академії аграрних наук України

Код ЄДРПОУ/ІПН: 00497360

Підпорядкованість: Національна академія аграрних наук України

Адреса: 14027, м. Чернігів, вул.Шевченка, 97

Телефон: (04622)3-21-57

E-mail: isgm@ukrpost.ua

Інше: http:

Інше:

Інше: ismav.com.ua

Інше:

3. Власник результатів НДДКР (продукції)

Назва організації: Інститут сільськогосподарської мікробіології та агропромислового виробництва Національної академії аграрних наук України

Код ЄДРПОУ/ІПН: 00497360

Адреса: вул. Шевченка, 97, м. Чернігів, Чернігівський р-н., Чернігівська обл., 14035, Україна

Підпорядкованість: Національна академія аграрних наук України

Телефон: 380462231749

Телефон: 380462232075

E-mail: isgmav@ukr.net

WWW: https://ismav.com.ua

4. Джерела та напрями фінансування

Підстава для проведення робіт: 34 - договір (замовлення) з центральним органом виконавчої влади, академією наук (головними розпорядниками бюджетних коштів на проведення НДДКР)

КПКВК: 6591060

Напрям фінансування: 2.1 - фундаментальні дослідження

Джерела фінансування

Джерело фінансування: 7713 - кошти держбюджету

Фактичний обсяг фінансування за звітний етап: 651.812 тис. грн.

5. Науково-технічна робота

Назва роботи (укр)

Дослідити особливості дії сучасних пестицидів на життєздатність і функціональну активність біологічних агентів бактеріальних препаратів при взаємодії з рослиною

Назва роботи (англ)

To research features of action of modern pesticides on viability and functional activity of biological agents of bacterial preparations at interaction with a plant

Реферат (укр)

Об'єкт досліджень: мікроорганізми, інсектициди, фунгіциди. Мета досліджень: з'ясування природної резистентності біологічних агентів мікробних препаратів і вивчення їх функціональної активності за дії протруйників та розроблення практичних заходів щодо ефективного використання біологічних чинників удобрення сільськогосподарських культур. Методи досліджень – загальноприйняті методи мікробіологічних, біохімічних, агрохімічних досліджень та методи польового досліду. Результати досліджень. Дослідженнями з'ясована природна резистентність клітин бактерій Achromobacter xylosoxidans 1122 (біоагенту Альбобактерину); Paenibacillus polymyxa KB (біоагенту Поліміксобактерину); Bradyrhizobium japonicun M-8 (біоагенту Ризогуміну); Azospirillum brasilense 410 (біоагенту Мікрогуміну); Azospirillum brasilense 18/2 (біоагенту Діазобактерину), вивчена їх функціональна активність за дії низки протруйників та розроблені практичні заходи щодо ефективного використання біологічних чинників удобрення сільськогосподарських культур. На основі аналізу літературних джерел обґрунтований механізм стійкості клітин бактерій до фунгіцидів та інсектицидів, який обумовлений, ймовірно, тим, що дія пестицидів, орієнтована на фізіологічні особливості фітопатогенних грибів та шкодочинних комах. Результат взаємодії клітин бактерій з протруйниками залежить як від фізіологічних властивостей бактеріальних клітин, так і від особливостей будови молекул діючих речовин протруйників.

Реферат (англ)

Object of study: microorganisms, insecticides, fungicides. Research objective: the elucidation of the natural resistance of microbial biological drugs and investigation of their functional activity for the actions of disinfectants and the development of practical measures for the efficient use of biological factors in the fertilization of crops. Research methods – conventional methods of microbiological, biochemical, agrochemical methods of research and field experience. The results of the research. The research found natural resistance of the cells of the bacteria Achromobacter xylosoxidans 1122 (bioagent to Albobacterin) Paenibacillus polymyxa KB (bioagent to Polymyxabacterin); Bradyrhizobium japonicun M-8 (bioagent to Rizogumin); Azospirillum brasilense 410 (bioagent to Microgumin); Azospirillum brasilense 18/2 (bioagent to Diazobacterin), studied their functional activity under the action of some disinfectants and developed practical measures for the effective use of biological factors in the fertilization of crops. Based on the analysis of the literary sources justifies the mechanism of resistance of bacterial cells to fungicides and insecticides, which is probably due to the fact that the action of pesticides, focused on the physiological characteristics of pathogenic fungi and harmful insects. The result of the interaction of bacterial cells with protectants depends on physiological properties of bacterial cells, and the characteristics of the molecular structure of active ingredients of disinfectants.

Індекс УДК: 57.02, 632.95:57.025:632.981:631.521.54

Коди тематичних рубрик НТІ: 34.03.19

6. Науково-технічна продукція (НТП)

НТП 1

Назва продукції (укр): Науково-практичні рекомендації "Особливості поєднаного застосування мікробних препаратів із сучасними пестицидами у технологіях вирощування сільськогосподарських культур".

Назва продукції (англ): Research and practice recommendations of "Feature of the united application of microbal preparations are with modern pesticides in technologies of growing of agricultural cultures".

Очікувані результати: методична документація

Галузь застосування: Сільське господарство. Технології вирощування сільськогосподарських культур

Опис продукції (укр): Дослідженнями з'ясована природна резистентність клітин бактерій Achromobacter xylosoxidans 1122 (біоагенту Альбобактерину); Paenibacillus polymyxa KB (біоагенту Поліміксобактерину); Bradyrhizobium japonicun M-8 (біоагенту Ризогуміну); Azospirillum brasilense 410 (біоагенту Мікрогуміну); Azospirillum brasilense 18/2 (біоагенту Діазобактерину), вивчена їх функціональна активність за дії низки протруйників та розроблені практичні заходи щодо ефективного використання біологічних чинників удобрення сільськогосподарських культур. На основі аналізу літературних джерел обґрунтований механізм стійкості клітин бактерій до фунгіцидів та інсектицидів, який обумовлений, ймовірно, тим, що дія пестицидів, орієнтована на фізіологічні особливості фітопатогенних грибів та шкодочинних комах. Результат взаємодії клітин бактерій з протруйниками залежить як від фізіологічних властивостей бактеріальних клітин, так і від особливостей будови молекул діючих речовин протруйників.

Соціально-економічна спрямованість НТП:

Стадія завершеності НТП: Звіт по НДДКР

Впровадження НТП: Не впроваджено

Строки впровадження: 2016-2017

Виробник продукції: ІСМАВ НААН

Споживачі продукції: сільськогосподарські товаровиробники України

Перспективні ринки: Україна

Права інтелектуальної власності: «Ноу-хау»

Форми та умови передачі продукції: Спільне виробництво

7. Бібліографічний опис

1.Токмакова Л. М. Вплив інсектициду Круїзер 350 FS та фунгіциду Максим XL 035 FS на життєздатність та функціональну активність бактерій Achromobacter album 1122, біоагенту мікробного препарату Альбобактерин / Л. М. Токмакова, І. М. Пищур, В. Т. Саблук та ін. // Міжвідомчий тематичний науковий збірник «Сільськогосподарська мікробіологія». — Чернігів : ЦНТЕІ, 2011. — Вип. 13. — С. 42–51. 2.Пищур І. М. Вплив сучасних гербіцидів на формування соєво-ризобіального симбіозу за використання мікробного препарату Ризогуміну / І. М. Пищур, В. І. Канівець, І. В. Ларченко // Міжвідомчий тематичний науковий збірник «Сільськогосподарська мікробіологія». — Чернігів : ЦНТЕІ, 2011. — Вип. 14. — С. 100–108. 3.Токмакова Л. М. Застосування Поліміксобактерину та Альбобактерину у технологіях вирощування сільськогосподарських культур / Л. М. Токмакова // Агросвіт. — 2011. — № 20. — С. 12–14. 4.Волкогон В. В. Поліміксобактерин – мікробний препарат для підвищення продуктивності озимої пшениці / В. В. Волкогон, Л. М. Токмакова // Аграрна наука – виробництву. — 2011. — № 2. — С. 6. 5.Токмакова Л. М. Застосування мікробних препаратів і протруйників у землеробстві / Л. М. Токмакова, І. М. Пищур, В. І. Канівець та ін. // Вісник агарної науки. — 2012. — № 7. — С. 21–24. 6.Ефективність сумісної обробки насіння цукрових буряків Поліміксобактерином, інсектицидом Семафор 20 ST та фунгіцидом Превікур 607 СЛ / В. В. Волкогон, Л. М. Токмакова, І. М. Пищур та ін. // Збірник наукових праць Інституту біоенергетичних культур і цукрових буряків «Новітні технології вирощування сільськогосподарських культур». — К., 2012. — Вип. 15. — С. 36–41. 7.Токмакова Л. М. Проблема фосфорного живлення рослин та шляхи її вирішення / Л. М. Токмакова // Чернігівщина аграрна. — 2012. — № 20. — С. 22–24. 8.Токмакова Л. М. Поліміксобактерин – засіб для покращення фосфатного живлення та підвищення продуктивності сільськогосподарських культур / Л. М. Токмакова // Эксклюзивные

технологи. — 2012. — № 2 (17). — С. 34–35. 9.Дія сучасних протруйників насіння сільськогосподарських культур на життєздатність та функціональну активність біологічних агентів мікробних препаратів / Л. М. Токмакова, Ю. О. Тараріко, А. О. Трепач та ін. // Міжвідомчий тематичний науковий збірник "Сільськогосподарська мікробіологія". — Чернігів: Сівер-Друк, 2013. — Вип. 18. — С. 120–131. 10.Токмакова Л. М. Поліміксобактерин при вирощування соняшнику / Л. М. Токмакова // Всеукраїнська ділова газета «Аграрний тиждень». — 2013. — № 16–18 (266). — С. 24. 11.Токмакова Л. М. Альбобактерин – елемент технології вирощування ріпаку ярого та озимого / Л. М. Токмакова // Агросвіт. — Травень 2013 р. — С. 8. 12.Токмакова Л. М. Науковці пропонують аграріям мікробні препарати Альбобактерин та Поліміксобактерин при вирощування пшениці озимої та ріпаку озимого / Л. М. Токмакова, А. О. Трепач, І. В. Ларченко // Ексклюзивні технології. — 2013. — № 4 (25). — С. 24–25. 13.Токмакова Л. М. Резерви покращення фосфорного живлення рослин та підвищення продуктивності соняшнику і кукурудзи // Чернігівщина аграрна. — 2014. — № 24–25. — С. 12–15. 14.Токмакова Л. М. Мікробіологічні засоби покращення фосфорного живлення рослин та підвищення урожайності пшениці озимої та ріпаку озимого / Л. М. Токмакова // Чернігівщина аграрна. — 2014. — № 26. — С. 15–18. 15.Токмакова Л. М. Поліміксобактерин – мікробний препарат для поліпшення кореневого живлення рослин кукурудзи та підвищення її продуктивності / Л. М. Токмакова // Чернігівщина аграрна. — 2015. — № 1 (27). — С. 22–24. 16.Волкогон В. В. Мікробіологічні засоби покращення фосфорного живлення рослин та підвищення продуктивності пшениці озимої і ріпаку / В. В. Волкогон, Л. М. Токмакова // Чернігівщина аграрна. — 2015. — № 2 (28). — С. 28–31. 17.Токмакова Л. М. Науковці пропонують аграріям мікробні препарати Альбобактерин та Поліміксобактерин при вирощуванні пшениці озимої та ріпаку озимого / Л. М. Токмакова, А. О. Трепач, І. В. Ларченко // ПартнерАгро. — 2015. — № 18 (82). — С. 11. 18.Методологія і практика використання мікробних препаратів у технологіях вирощування сільськогосподарських культур [Текст] / В. В. Волкогон, А. С. Заришняк, І. В. Гриник та ін.; ред. В. В. Волкогона . — К. : Аграр. наука, 2011. — 156 с. 19.Мікробні препарати в сучасних аграрних технологіях (науково-практичні рекомендації) За ред. В. В. Волкогона. — Київ, 2015. — 248 с.

8. Звітна документація

Кількість сторінок в звіті: 44

Мова звіту: Українська

Кількість файлів у звіті: 1

9. Заключні відомості

Перелік осіб-виконавців

Ларченко І.В.

Лепеха О.П.

Овчарова О.П.

Трепач А.О.

Керівник організації:

Волкогон Віталій Васильович

Керівники роботи:

Токмакова Любов Миколаївна (к. с.-г. н., с.н.с.)

Керівник відділу реєстрації наукової діяльності УкрІНТЕІ

Юрченко Т.А.