

Облікова картка ДіР



I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0311U003126

Державний реєстраційний номер: 0106U006461

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 28-01-2011

II. Етап виконання ДіР

Номер етапу: 4

Назва етапу: Вивчити зміни в складі цитоплазматичних і мембранних білків при формуванні і функціонуванні симбіотичних систем різної ефективності

Початок етапу: 01.2009

Закінчення етапу: 12.2009

Вид звітного документа: Без звіту

III. Відомості про виконавця ДіР

Повне найменування юридичної особи (або ПІБ фізичної особи): Інститут фізіології рослин і генетики Національної Академії Наук України

Код за ЄДРПОУ: 05417242

Місцезнаходження:

Форма власності:

Сфера управління: Національна академія наук України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

Розмір організації:

Телефон: 257-00-14

IV. Відомості про співвиконавців ДіР

V. Відомості про замовника ДіР

Повне найменування юридичної особи (або ПІБ фізичної особи): Національна академія наук України

Код за ЄДРПОУ: 00019270

Місцезнаходження: вул. Володимирська, 54, м. Київ, Київська обл., 01030, Україна

Форма власності:

Сфера управління: Національна академія наук України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

Розмір організації:

Телефон: 380442396594

VI. Джерела, напрями та обсяги фінансування ДіР

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

Напрямок фінансування: 2.1 - фундаментальні дослідження

Джерела фінансування

7713 - кошти держбюджету

Код програмної класифікації видатків і кредитування (КПКВК): 6541030

Фактичний обсяг фінансування (тис. грн.): 1580.48
--

VII. Відомості про ДіР

Назва роботи українською:

Дослідити фізіологічні процеси функціонування бобово-ризобіального симбіозу та розробити заходи його інтенсифікації

Назва роботи англійською:

Study of Rhizobium-legume symbiosis function physiological processes and developing methods of its intensification

Реферат українською:

Аналіз електрофореграми розділення білкового екстракту бактероїдів бульбочок сої показав, що наявність поліпептидів із молекулярною масою 165 кД, пов'язана із ефективністю нітрогеназного комплексу. Відсутність цих поліпептидів була зафіксована у бактероїдах, утворених неактивним штамом 604к. Крім того, важливими для роботи нітрогеназного комплексу є поліпептиди із молекулярними масами 70 кД, менший вміст яких відмічено у білковому екстракті малоактивних Tn5-мутантів. Встановлено залежність між активністю штаму-інокулянта *Bradyrhizobium japonicum* і вмістом цитокінінів у бульбочках сої. Було відмічено, що збільшення кількості ІОК у корінні і бульбочках рослин сприяло накопиченню вегетативної маси останніх. Показана відсутність прямого зв'язку між азотфіксувальною активністю бульбочок та вмістом ІОК у корінні і бульбочках сої, що підтверджує неспецифічну роль ауксинів у формуванні і функціонуванні симбіозу.

Реферат англійською:

Analysis of electrophoresis division protein extract of soybean bacteroids tubercles showed that the presence of polypeptides with molecular weight of 165 kD associated with the performance nitrohenaznoho complex. The absence of these polypeptides was observed in bacteroids formed inactive strain of 604k. It is also important for the complex is nitrohenaznoho polypeptides with molecular masses of 70 kD, less content that seen in protein extracts less-active Tn5-mutants. The dependence between the activity of the strain *Bradyrhizobium japonicum* and cytokinin content in soybeans tubercle. It was noted that the increase of IAA in root nodule and promoted the accumulation of vegetative mass of the latter. The absence of direct communication between tubercles azotfiksuvalnoyu activity and IAA content in soybean roots and tubercle, confirming the role of non-specific auxin in the formation and functioning of symbiosis.

Індекс УДК: 581.132, 631.461.5:631.8:635.65

Коди тематичних рубрик: 34.31.17

Керівники роботи

Власне Прізвище Ім'я По-батькові: Коць Сергій Ярославович

Науковий ступінь:

Вчене звання:

Ідентифікатор ORCID ID:

Додаткова інформація:

VIII. Наукова (науково-технічна) продукція (НТП)

Назва НТП українською: Методи оцінки ефективності симбіотичних взаємовідносин та відбору перспективних штамів в умовах чистої культури

Назва НТП англійською: Methods of assessing the effectiveness of symbiotic relationships and selection of promising strains in pure culture

НТП, яку передбачалося створити:

Причини, через які НТП не було створено:

Отримані результати: економія енергоресурсів

Галузь застосування:

Реєстраційний номер картки технології:

Опис НТП: У результаті досліджень отримано колекцію нових штамів бульбочкових бактерій і вивчено їхні фізіолого-біохімічні та симбіотичні особливості.

Соціально-економічна спрямованість НТП:

Вплив НТП на довкілля:

Впровадження НТП: Не впроваджено

Практична реалізація НТП

Початок етапу: -

Закінчення етапу:

Споживачі продукції: Сільськогосподарські підприємства різної форми власності

Перспективні ринки: Україна

Характер співробітництва з інвестором

Потрібний обсяг інвестицій, тис. грн.:

Права, що надаються інвестору після завершення роботи:

Наявність бізнес-плану:

Техніко-економічне обґрунтування:

Потенціальний обсяг продажу, тис. грн.:

Очікуваний термін окупності (років):

Додаткова інформація:

IX. Бібліографічний опис

1. Коць С.Я., Петерсон Н.В. Мінеральні елементи та добрива в живленні рослин. К.: Логос, 2009 – 192с. 2. Мащенко П.М., Коць С.Я., Дрозденко Г.М., Жемойда А.В. Білковий склад бульбочок сої, інокульованої штамми та Tn5-мутантами *Bradyrhizobium japonicum* різної ефективності // Физиология и биохимия культ. растений. – 2008. – 40, № 6. – С. 525 – 531. 3. Мельникова Н.М., Мельник В.М., Михалків Л.М., Омельчук С.В., Коць С.Я. Формування симбіозу у люпину, інокульованого Tn5-мутантами *Bradyrhizobium* sp. (*Lupinus*), у польових умовах // Вісник Харківського національного аграрного університету. Серія Біологія. – 2009. Вип. 1

(16). - С. 52-57. 4. Воробей Н.А., Коць С.Я. Азотфіксувальна активність і ріст вегетативних органів люцерни за сумісної інокуляції активним і неактивним штамами *Sinorhizobium meliloti* // Физиология и биохимия культ. растений. - 2009. - 41, № 2. - С. 162-167. 5. Sytnikov D.M., Vorobey N.A., Kots S.Y. Physiological reaction of legume plants to inoculation with algal-rhizobial associations // Acta Agronomica Hungarica. - 2009. - 57, N 2. - P. 239-244. 6. Коць С.Я., Маліченко С.М., Маменко П.М., Дрозденко Г.М. Перспективність використання Tn5-мутантів ризобій при виготовленні бактеріальних добрив // Сільськогосподарська мікробіологія. Міжвідомчий тематичний науковий збірник. - 2008. Випуск 8. - С. 32-39. 7. Коць С.Я., Патики В.П. Біологічна фіксація азоту та її значення в азотному живленні рослин // Фізіологія рослин: проблеми та перспективи розвитку. - 2009, Київ: Логос. - Т. 1. - С. 344-386. 8. Воробей Н.А., Коць С.Я., Кудрявченко Л.А. Конкурентоздатність транспозонових мутантів *Bradyrhizobium japonicum* // Фізіологія рослин: проблеми та перспективи розвитку. - 2009, Київ: Логос. - Т. 1. - С. 453-458. 9. Драгозов І.В., Моргун В.В., Яворська В.К., Волкогон В.В., Волкогон М.В., Богданович А.В. Комплексний регулятор росту "Біовітрекс" для зернових культур Україна. 81708, МПК C05F 11/00. Бюл. №2. 25.01.2008

Х. Заключні відомості

Керівник юридичної особи

Моргун Володимир Васильович
д. б. н., 03.00.15

Перелік осіб-виконавців

Береговенко Світлана Кирилівна

Волкогон Микола Віталійович

Воробей Надія Анатоліївна

Гришук Олена Олександрівна

Кириченко Олена Василівна

Кругова Олена Дмитрівна

Маліченко Світлана Марківна

Маменко Павло Миколайович

Мандровська Наталія Михайлівна

Мельникова Наталія Миколаївна

Михалків Людмила Миронівна

Відповідальний за підготовку

облікових документів

Телефон

Реєстратор

**Керівник відділу УкрІНТЕІ, що є
відповідальним за реєстрацію наукової
діяльності**

