

Облікова картка ДіР



I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0217U003692

Державний реєстраційний номер: 0112U001597

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 20-06-2017

II. Етап виконання ДіР

Номер етапу: 1

Назва етапу: "Вивчення молекулярно-генетичних та клітинних механізмів стійкості рослин до абіотичних та біотичних факторів для покращення їх адаптивних властивостей до несприятливих умов навколишнього середовища"

Початок етапу: 01.2012

Закінчення етапу: 12.2016

Вид звітнього документа: Остаточний звіт

III. Відомості про виконавця ДіР

Повне найменування юридичної особи (або ПІБ фізичної особи): Державна установа "Інститут харчової біотехнології та геноміки НАН України"

Код за ЄДРПОУ: 02128514

Місцезнаходження:

Форма власності:

Сфера управління: Національна академія наук України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

Розмір організації:

Телефон: (044) 434-37-77

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): 2201030

Фактичний обсяг фінансування (тис. грн.): 3367.47
--

VII. Відомості про ДіР

Назва роботи українською:

"Вивчення молекулярно-генетичних та клітинних механізмів стійкості рослин до абіотичних та біотичних факторів для покращення їх адаптивних властивостей до несприятливих умов навколишнього середовища"

Назва роботи англійською:

"The study of molecular genetic and cellular mechanisms of plant resistance to biotic and abiotic stress implementation of these mechanisms in improvement of plant adaptation capabilities to harsh conditions and environments"

Реферат українською:

Встановлено, що вплив сольового, осмотичного стресів, а також опромінення ультрафіолетом В при сумісному інгібуванні аутофагії призводить до зниження виживаності клітин, а також до підсилення пригнічення ростових показників проростків *Arabidopsis thaliana*. Вперше показано, що вміст ендogenous оксиду азоту, що постачається нітратредуктазою, є важливим модулятором організації мікротрубочок та актинових філаментів в умовах осмотичного стресу та в присутності у середовищі фітотоксичного металу в клітинах подвійних мутантів *Arabidopsis thaliana nia1nia2*. Адаптовано метод агробактеріальної трансформації для генетичної модифікації томатів та безостого ячменю.

Реферат англійською:

It has been established that the influence of salt, osmotic stress, and ultraviolet B irradiation with simultaneous suppression of autophagy leads to a decrease in cell survival, as well as to an increase in suppression of the growth rates of *Arabidopsis thaliana* sprouts. It was shown for the first time that the content of endogenous nitric oxide supplied by nitrate reductase is an important modulator of the organization of microtubules and actin filaments under conditions of osmotic stress and in the presence of phytotoxic metals in the cells of *Arabidopsis thaliana nia1nia2* mutant mutants. The method of agrobacterial transformation for the genetic modification of tomatoes and barren barley has been adapted.⁵⁴⁸¹

Індекс УДК: 58, 58.009.576/57.02

Коди тематичних рубрик: 34.29.01

Керівники роботи

Власне Прізвище Ім'я По-батькові: Блюм Ярослав Борисович

Науковий ступінь:

Вчене звання:

Ідентифікатор ORCID ID:

Додаткова інформація:

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

Назва НТП українською: Клони кодуючих послідовностей генів AKIN10 та AKIN11.Регенеранти та калюсні лінії томатів та безостого ячменю.

Назва НТП англійською: Clones of the coding sequences of AKIN10 and AKIN11 genes. Regenerants and callus lines of tomatoes and barren barley.

НТП, яку передбачалося створити:

Причини, через які НТП не було створено:

Отримані результати:

Галузь застосування: Сільське господарство

Реєстраційний номер картки технології:

Опис НТП: На основі LR-рекомбінації із Entry клонами, послідовності AKIN10 та AKIN11 було вбудовано у бінарні вектори pGWR7 (GFP) чи pRWR7 (RFP) під контролем 35S промотору. Показано, що колокалізація а-тубуліну та стресової універсальної MAP-кінази 6 у епідермальних клітинах головних коренів *A. thaliana* pialnia2 відрізняється від такої у Col-O, що може вказувати на залучення ендогенного NO до сигнальних каскадів. Адаптовано метод агробактеріальної трансформації для генетичної модифікації томатів та безостого ячменю.

Соціально-економічна спрямованість НТП:

Вплив НТП на довкілля:

Впровадження НТП: Не впроваджено

Практична реалізація НТП

Початок етапу: не визначені

Закінчення етапу:

Споживачі продукції: молекулярно-генетичні центри, селекційні станції.

Перспективні ринки: Україна, країни СНД, Євросоюзу

Характер співробітництва з інвестором

Потрібний обсяг інвестицій, тис. грн.: 0

Права, що надаються інвестору після завершення роботи:

Наявність бізнес-плану: Ні

Техніко-економічне обґрунтування: Ні

Потенціальний обсяг продажу, тис. грн.: 0

Очікуваний термін окупності (років): не визначений

Додаткова інформація: не визначені

IX. Бібліографічний опис

Х. Заключні відомості

Керівник юридичної особи

Блюм Ярослав Борисович

д. б. н.

Перелік осіб-виконавців

Ємець А.І.

Ісаєнков С.В.

Баєр Г.Я.

Баєр О.О.

Бурлака О.М.

Горюнова І.І.

Карпов П.А.

Корховий В.І.

Кравець О.А.

Красиленко Ю.А.

Литвин Д.І.

Новожилов О.В.

Ожерєдов С.П.

Плоховська С.Г.

Пірко Я.В.

Співак С.І.

Шиша О.М.

Яцишин В.І.

Відповідальний за підготовку

облікових документів

Телефон

Реєстратор

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

