

Облікова картка НДДКР

Державний обліковий номер: 0221U107019

Державний реєстраційний номер: 0121U112000

Відкрита

Дата реєстрації: 26-12-2021



1. Етапи виконання

Номер етапу: 1

Назва етапу: Відбір та дослідження на фізіологічному рівні дикорослих видів роду *Crambe* за ознаками галофітності

Початок етапу: 07-2021

Закінчення етапу: 12-2021

Вид звітнього документа: Проміжний звіт

2. Виконавець

Назва організації: Державна установа "Інститут харчової біотехнології та геноміки Національної академії наук України"

Код ЄДРПОУ/ІПН: 02128514

Підпорядкованість: Національна академія наук України

Адреса: вул. Осиповського, буд. 2-а, м. Київ, 04123, Україна

Телефон: 380444343777

E-mail: office.ifbg@nas.gov.ua

WWW: <http://ifbg.org.ua>

3. Власник результатів НДДКР (продукції)

Назва організації: Національна академія наук України

Код ЄДРПОУ/ІПН: 00019270

Адреса: вул. Володимирська, буд. 54, м. Київ, 01061, Україна

Підпорядкованість:

Телефон: 380442343243

E-mail: prez@nas.gov.ua

WWW: <http://nas.gov.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: 6541030

Напрямок фінансування: 2.1 - фундаментальні дослідження

Джерела фінансування

Джерело фінансування: 7713 – кошти держбюджету

Фактичний обсяг фінансування за звітний етап: 65.000 тис. грн.

5. Науково-технічна робота

Назва роботи (укр)

Дослідження фізіологічних та клітинних механізмів солестійкості дикорослих видів роду *Crambe*

Назва роботи (англ)

Physiological and cell mechanisms of wild *Crambe* species salt tolerance study

Реферат (укр)

Під час виконання науково-дослідної роботи було відібрано три дикорослі потенційно солестійкі види роду *Crambe* (*C. aspera*, *C. mitridatis* та *C. maritima*) на основі оцінки природного ареалу їх поширення на території України. Підготовлено та оптимізовано протокол ініціації асептичної культури зазначених видів. Показано високу стійкість досліджуваних видів роду *Crambe* до умов сольового стресу за вмісту 200 мМ NaCl в живильному середовищі на ранніх етапах розвитку рослин. Встановлено відносну стійкість рослин до засолення за вмісту 300 мМ NaCl в живильному середовищі зі значною затримкою росту та розвитку наземної та підземної частини рослин. Проведено порівняльний аналіз морфологічних показників трьох відібраних видів та відзначено найвищу стійкість виду *C. maritima* до умов сольового стресу.

Реферат (англ)

Three potentially salt-tolerant wild species of the *Crambe* genus (*C. aspera*, *C. mitridatis* and *C. maritima*) were selected based on their natural habitat estimation in Ukraine. The initiation of aseptic culture protocol for these species was prepared and optimized. The high resistance of the studied *Crambe* species to salt stress conditions (200 mm NaCl in the medium) on early stages of plant development is shown. The relative tolerance of plants to salt stress (300 mm NaCl in the medium) with a significant delay in the growth and development of plantlets and underground parts of plants has been established. A comparative analysis of morphological parameters of the three selected species was performed and the highest resistance of *C. maritima* to salt stress conditions was determined.

Індекс УДК: 581.133.8, 573, 633.81/.85, 57.017.3 + 57.042

Коди тематичних рубрик НТІ: 34.31.21, 34.03, 68.35.37

6. Науково-технічна продукція (НТП)

НТП 1

Назва продукції (укр): Потенційно солестійкі види роду *Crambe*

Назва продукції (англ): Potentially salt-tolerant species of the genus *Crambe*

Очікувані результати: Методи, теорії

Галузь застосування: Сільське господарство

Опис продукції (укр): Проведено пошук та добір дикорослих видів роду *Crambe* за ознаками галофітності на фізіологічному рівні. На основі оцінки природного ареалу поширення відібрано три дикорослі потенційно солестійкі види, зокрема *C. aspera*, *C. mitridatis* та *C. maritima*. Проведено порівняльний аналіз стійкості відібраних видів рослин до сольового стресу (200–300 мМ NaCl) та відзначено найвищу стійкість виду *C. maritima*.

Соціально-економічна спрямованість НТП: Поліпшення стану навколишнього середовища, Економія енергоресурсів

Стадія завершеності НТП: Звіт по НДДКР

Впровадження НТП: Не впроваджено

Строки впровадження:

Виробник продукції: Державна установа "Інститут харчової біотехнології та геноміки НАН України"(ДУ "ІХБГ НАН України")

Споживачі продукції: НАНУ, селекційні господарства, агорокомпанії

Перспективні ринки:

Права інтелектуальної власності: Науковий звіт

Форми та умови передачі продукції: Спільні НДДКР

7. Бібліографічний опис

1. Pushkarova N.O., Yemets A.I. Changes in the biochemical composition of Crambe cordifolia plants grown in vitro. 1st International Conference on Experimental Sciences and Biotechnology, 8-10 September 2021, Mugla, Turkey. – P. 85.

2. Пушкарьова Н.О., Ємець А.І. Особливості адаптації асептичних рослин роду Crambe до умов in vivo. Міжнародна наукова присвячена 30-річчю Незалежності України «Глобальні наслідки інтродукції рослин в умовах кліматичних змін», 5-7 жовтня 2021 р., Київ, Україна, С. 202-205.

8. Звітна документація

Кількість сторінок в звіті: 23

Мова звіту: Українська

Кількість файлів у звіті: 1

9. Заключні відомості

Перелік осіб-виконавців

Плоховська Світлана Григоріївна (к. б. н.)

Постовойтова Анастасія Сергіївна (к. б. н.)

Пушкарьова Надія Олександрівна (к. б. н.)

Керівник організації:

Блюм Ярослав Борисович (д.б.н., професор, акад.)

Керівники роботи:

Пушкарьова Надія Олександрівна (к. б. н.)

Керівник відділу реєстрації наукової діяльності
УкрІНТЕІ



Юрченко Т.А.