# Облікова картка ДіР

## I. Загальні відомості

**Державний обліковий номер:** 0213U004092

**Державний реєстраційний номер:** 0112U007219

**Особливі позначки:** відкрита

**Дата реєстрації:** 06-02-2013

## II. Етап виконання ДіР

**Номер етапу:** 1

**Назва етапу:** Дослідження впливу регуляторів росту рослин "Чаркор" на лінії клітин лікарської рослини цикорій з метою підвищення вторинних метаболітів.

**Початок етапу:** 10.2012

**Закінчення етапу:** 12.2012

**Вид звітного документа:** Остаточний звіт

## III. Відомості про виконавця ДіР

**Повне найменування юридичної особи (або ПІБ фізичної особи):** Державне підприємство "Міжвідомчий науково-технологічний центр "АГРОБІОТЕХ" Національної академії наук України та Міністерства освіти і науки України

**Код за ЄДРПОУ:** 31168762

**Місцезнаходження:**

**Форма власності:**

**Сфера управління:** Міністерство освіти і науки України

**Ідентифікатор ROR:** Не застосовується

**Розмір організації:**

**Телефон:** 559-66-17, 558-39-49

## IV. Відомості про співвиконавців ДіР

## V. Відомості про замовника ДіР

**Повне найменування юридичної особи (або ПІБ фізичної особи):** Державне агентство з питань електронного урядування України

**Код за ЄДРПОУ:** 37471818

**Місцезнаходження:** вул. Ділова, 24, м. Київ, Київ, 03150, Україна

**Форма власності:**

**Сфера управління:** Кабінет Міністрів України

**Ідентифікатор ROR:** Не застосовується

**Розмір організації:**

**Телефон:** 2071730

## 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)

**Напрям фінансування:** 2.1 - фундаментальні дослідження

### Джерела фінансування

**7713 - кошти держбюджету**

**Код програмної класифікації видатків і кредитування (КПКВК):** 2209080

| **Фактичний обсяг фінансування (тис. грн.):** 35 |
|---|

## VII. Відомості про ДіР

### Назва роботи українською:

Дослідження ефективності використання біорегуляторів нового покоління в культурах клітин та тканин рослин in vitro в рослинництві.

### Назва роботи англійською:

Reseach efficiency of the use of the bioregulators of new generation in the crops of cell and tissues of plants in vitro and in a plant-growing.

### Реферат українською:

В культурах чотирьох ліній коренів цикорію (Cichorium intybus L.), трансформованих Agrobacterium rhizogenes, отримано значне підвищення рівня синтезу поліфруктанів (ПФ) на живильних середовищах з регулятором росту Чаркор. Показано, що присутність регулятора росту Чаркор в агаризованому та рідкому середовищах 0,5 МС збільшувало приріст маси коренів (по сухій масі) у 39 - 54 рази по відношенню до контролю в залежності від концентрації регулятора (від 2,5 до 10 мкл/л середовища). Вплив регулятора росту Чаркор на приріст маси коренів був подібним до дії ауксинів, зокрема, індолілмасляної кислоти. Додавання в ці середовища регулятора росту Чаркор призводило до зменшення питомого вмісту ПФ (мг/г сухої маси) у 2-8 разів, що пов'язано з більш швидким ростом коренів за таких умов. В той же час, при культивуванні культури коренів в присутності регулятора росту Чаркор загальний вміст ПФ виявився значно вищим, ніж у контролі та становив 48-130 мг/г загальної сухої маси коренів, що виросли за 30 діб. Методом ДОТ-блот гібридизації встановлено значну різницю в популяціях цитоплазматичних мРНК і si/miРНК між контрольними та дослідними рослинами, що свідчить про процеси перепрограмування геному в клітинах "бородатих коренів" цикорію під впливом регулятора росту Чаркор.

### Реферат англійською:

At the root culture of four lines chicory (Cichorium intybus L.), transformed by Agrobacterium rhizogenes, the considerable increase of polyfructan (PF) synthesis level is obtained in nutrient media with growth regulator Charkor. It is shown that adding growth regulator Charkor into medium with agar and liquid medium 0,5 MC increased of root mass (on dry mass) in 39-54 times in relation to control depending to concentration of regulator (from 2,5 to 10,5 of medium). Influence of growth regulator Charkor on growth of root biomass was analogical to auxins' action, in particular, indolebutyric acid. Adding of growth regulator Charkor to their mediums diminished the relative concentration of PF (mg/g of dry mass) in 2-8 times, that it is related to hastier root growth on such conditions. At the same time at cultivation of root at presence of growth regulator Charkor the general maintenance of PF (48-130 mg/g of general dry root mass grown for a 30 twenty-four hours) was considerable above, than in control. Using method DOT-blot hybridization the considerable difference in populations of cytoplasmic mRNA and small regulatory si/miRNA between control and experimental plants is found that testifies to processes of genome reprogramming in cells of chicory "hairy roots" under the influence of growth regulator Charkor.5481

**Індекс УДК:** 633/635:58, УДК 633/635:58

**Коди тематичних рубрик:** 68.03.03

### Керівники роботи

**Власне Прізвище Ім'я По-батькові:** Пономаренко Сергій Платонович

### Науковий ступінь:

### Вчене звання:

**Ідентифікатор ORCID ID:**

**Додаткова інформація:**

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

**Назва НТП українською:** Ефективність використання біорегуляторів нового покоління в культурах клітин та тканин рослин in vitro в рослинництві.

**Назва НТП англійською:** Efficiency of the use of the bioregulators of new generation in the crops of cell and tissues of plants in vitro and in a plant-growing.

**НТП, яку передбачалося створити:**

**Причини, через які НТП не було створено:**

**Отримані результати:**

**Галузь застосування:**

**Реєстраційний номер картки технології:**

**Опис НТП:** Регулятор росту рослин "Чаркор"

**Соціально-економічна спрямованість НТП:**

**Вплив НТП на довкілля:**

**Впровадження НТП:** Впроваджено

**Практична реалізація НТП**

**Початок етапу:** 2013

**Закінчення етапу:**

**Споживачі продукції:** Аграрії

**Перспективні ринки:** Україна, Росія, Болгарія, Німеччина

**Характер співробітництва з інвестором**

**Потрібний обсяг інвестицій, тис. грн.:**

**Права, що надаються інвестору після завершення роботи:**

**Наявність бізнес-плану:**

**Техніко-економічне обгрунтування:**

**Потенціальний обсяг продажу, тис. грн.:**

**Очікуваний термін окупності (років):**

**Додаткова інформація:**

## IX. Бібліографічний опис

## X. Заключні відомості

**Керівник юридичної особи** Пономаренко Сергій Платонович

**Перелік осіб-виконавців**

Дубіна В.Г.

Медков А.І.

Садова А.В.

**Відповідальний за підготовку облікових документів**

**Телефон**

**Реєстратор**

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