Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0511U000816

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 03-11-2011

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:

II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Масікевич Юрій Григорович
2. Masikevych Yurij Grygorovych

Кваліфікація:

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Вид дисертації: доктор наук

Аспірантура/Докторантура: так

Шифр наукової спеціальності: 03.00.04

Назва наукової спеціальності: Біохімія

Галузь / галузі знань: Не застосовується

Освітньо-наукова програма зі спеціальності: Не застосовується

Дата захисту: 12-10-2011

Спеціальність за освітою: 7.040102

Місце роботи здобувача: Чернівецький факультет Національного технічного університету "Харківський політехнічний інститут"

Код за ЄДРПОУ: 22849405

Місцезнаходження: 58018,Україна,Чернівці,вул.Головна,203-А

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство освіти і науки, молоді та спорту України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

III. Відомості про організацію, де відбувся захист

Шифр спеціалізованої вченої ради (разової спеціалізованої вченої ради): Д 64.051.17

Повне найменування юридичної особи:

Код за ЄДРПОУ:

Місцезнаходження:

Форма власності:

Сфера управління:

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

IV. Відомості про підприємство, установу, організацію, в якій було виконано дисертацію

Повне найменування юридичної особи: Національний технічний університет "Харківський політехнічний інститут"

Код за ЄДРПОУ: 02071180

Місцезнаходження: 61001, м. Харків, вул. Кирпичова, 2

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

V. Відомості про дисертацію

Мова дисертації:

Коди тематичних рубрик: 31.27.21

Тема дисертації:

1. Ядерно-цитоплазматичні взаємовідносини в процесі формування фотосинтетичного апарату з високою функціональною активністю

2. Nucleocytoplasmic interrelation in process at formation of photosynthesis apparatus by the high photosynthetic activity

Реферат/анотація:

1. Об'єкт дослідження: ядерно-цитоплазматичні взаємовідносини, що мають місце при формуванні високоактивного фотосинтетичного апарату. Мета дослідження: з'ясування ролі ядра і цитоплазми у формуванні фотосинтетичного апарату С4-рослин на різних рівнях його організації та обґрунтування на цій основі концепції ендогенної регуляції фотосинтетичної активності при гібридизації. Методи: спектрофотометричний, центрифугування, рестрикційний аналіз, електрофорез, теплова денатурація та реасоціація, світлова та електронна мікроскопія, світлоіндукована флуоресценція хлорофілу, математичне моделювання. Теоретичні й практичні результати, новизна: вперше двома різними підходами (інгібуванням білкового синтезу та використанням реципрокних комбінацій гібридів) вивчено ядерно-цитоплазматичну зумовленість показників структури та функціональної активності фотосинтетичного апарату на різних рівнях

його організації; доведено, що саме "хлоропластний фактор" відіграє визначальну роль у підвищенні активності фотосистеми 2, і як наслідок сприяє енергетичному забезпеченню продукційного процесу; вперше показано, що при гомозиготації суттєво порушується координація зв'язків між основними підсистемами фотосинтетичного апарату, що призводить до деструкції мембранних структур хлоропластів, зниження фотосинтетичної активності та зменшення експорту асимілятів до атрагуючих центрів; створено програмний продукт та математичну модель, що дають можливість досліднику прогнозувати значення сумарних змінних на основі відомостей про незалежні змінні; відібрані біохімічні маркери на основі яких отримано високопродуктивні гібриди кукурудзи місцевої селекції; обґрунтовано концепцію ендогенної ядерно-цитоплазматичної регуляції фотосинтетичних процесів при формуванні фотосинтетичного апарату з високою функціональною активністю. Галузь використання результатів роботи: результати дозволяють поглибити сучасні уявлення про механізми ядерно-цитоплазматичної взаємодії при формуванні фотосинтетичного апарату С4-рослин. Особливості дії цих механізмів на різних етапах онтогенезу можуть бути використані в с/г практиці при створенні високопродуктивних форм кукурудзи.

2. The object of study: nucleo-cytoplasmic interrelations that take place at formation of highly active photosynthesis apparatus. The aim of study: find out the role of the nuclear and cytoplasm of the photosynthesis at the formation of photosynthesis apparatus of C4-plants at different levels of its organization and stating on this ground the conception of endogenous adjusting of photosynthetic activity during hybridization. Methods: spectrophotometry, centrifugation, restriction analysis, electrophoresis, thermal denaturizing and reassociation, light and electronic microscopy, lightinduced fluorescence of chlorophyll, mathematical design. Theoretical and practical results, novelty: for the first time by two different ways (inhibition of albuminous synthesis and by the use of reciprocal combinations of hybrids) the nucleo-cytoplasmic conditionality of indexes of structure and functional activity of photosynthesis apparatus is studied on the different levels of its organization; it is proven that exactly a "chloroplast factor" plays a qualificatory role in the increase of activity of the photosystem II, and as a result assists the power providing of productive process; it is first shown that at inbreedig the coordination of connections is substantially violated between the basic subsystems of photosynthesis apparatus which results in destruction of membrane structures of chloroplasts, a decline of photosynthetic activity and diminishing of the export of assimilators to the acceptors centers; the programmed product and the mathematical model are created, that give an opportunity to the researcher to forecast the value of total variables on the basis of information about independent variables; biochemical markers are selected on the basis of which the highly productive hybrids of corn of the local selection are got; the conception was grounded of the endogenous nucleo-cytoplasmic adjusting of photosynthesis processes at forming of the photosynthesis apparatus with high functional activity. Field of application: results allow to deepen the modern ideas about the mechanisms of nucleo-cytoplasmic cooperation at forming of the photosynthesis apparatus of C4-plants. The peculiarities of actions of these mechanisms at the different stages of ontogenesis can be used in the agriculture at creation of highly productive forms of corn.

Державний реєстраційний номер ДіР:

Пріоритетний напрям розвитку науки і техніки:

Стратегічний пріоритетний напрям інноваційної діяльності:

Підсумки дослідження:

Публікації:

Наукова (науково-технічна) продукція:

Соціально-економічна спрямованість:

Охоронні документи на ОПІВ:

Впровадження результатів дисертації:

Зв'язок з науковими темами:

VI. Відомості про наукового керівника/керівників (консультанта)

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Золотарьова Олена Костянтинівна

2. Zolotareva Olena Kostantynivna

Кваліфікація: д.б.н., 03.00.04

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Додаткова інформація:

Повне найменування юридичної особи:

Код за ЄДРПОУ:

Місцезнаходження:

Форма власності:

Сфера управління:

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

VII. Відомості про офіційних опонентів та рецензентів

Офіційні опоненти

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Перський Євген Ефроїмович

2. Перський Євген Ефроїмович

Кваліфікація: д.б.н., 03.00.04

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Додаткова інформація:

Повне найменування юридичної особи:

Код за ЄДРПОУ:

Місцезнаходження:

Форма власності:

Сфера управління:

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Стасик Олег Остапович

2. Стасик Олег Остапович

Кваліфікація: д.б.н., 03.00.12

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Додаткова інформація:

Повне найменування юридичної особи:

Код за ЄДРПОУ:

Місцезнаходження:

Форма власності:

Сфера управління:

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Таран Наталія Юріївна
2. Таран Наталія Юріївна

Кваліфікація: д.б.н., 03.00.12

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Додаткова інформація:

Повне найменування юридичної особи:

Код за ЄДРПОУ:

Місцезнаходження:

Форма власності:

Сфера управління:

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

Рецензенти

VIII. Заключні відомості

Власне Прізвище Ім'я По-батькові голови ради Божков Анатолій Іванович

Власне Прізвище Ім'я По-батькові головуючого на засіданні Божков Анатолій Іванович

Відповідальний за підготовку облікових документів

Реєстратор

Керівник відділу УкрІНТЕІ, що є відповідальним за реєстрацію наукової діяльності



Юрченко Т.А.