Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0521U100055

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 13-01-2021

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:

II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Міщенко Сергій Володимирович
2. Mishchenko Serhii Volodymyrovych

Кваліфікація: к. с.-г. н., 06.01.05

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Вид дисертації: доктор наук

Аспірантура/Докторантура: так

Шифр наукової спеціальності: 06.01.05

Назва наукової спеціальності: Селекція і насінництво

Галузь / галузі знань: Не застосовується

Освітньо-наукова програма зі спеціальності: Не застосовується

Дата захисту: 15-12-2020

Спеціальність за освітою: 8.010103 Педагогіка і методика середньої освіти. Біологія

Місце роботи здобувача: Інститут луб'яних культур Національної академії аграрних наук України

Код за ЄДРПОУ: 00497845

Місцезнаходження: вул. Терещенків, 45, м. Глухів, Глухівський р-н., Сумська обл., 41400, Україна

Форма власності:

Сфера управління: Національна академія аграрних наук України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

III. Відомості про організацію, де відбувся захист

Шифр спеціалізованої вченої ради (разової спеціалізованої вченої ради): Д 64.366.01

Повне найменування юридичної особи: Інститут рослинництва ім. В.Я. Юр'єва Національної академії аграрних наук України

Код за ЄДРПОУ: 00497176

Місцезнаходження: проспект Московський, 142, м. Харків, Харківський р-н., Харківська обл., 61060, Україна

Форма власності:

Сфера управління: Національна академія аграрних наук України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

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

Повне найменування юридичної особи: Інститут луб'яних культур Національної академії аграрних наук України

Код за ЄДРПОУ: 00497845

Місцезнаходження: вул. Терещенків, 45, м. Глухів, Глухівський р-н., Сумська обл., 41400, Україна

Форма власності:

Сфера управління: Національна академія аграрних наук України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

V. Відомості про дисертацію

Мова дисертації:

Коди тематичних рубрик: 68.35.35, 68.35.03

Тема дисертації:

1. Теоретичні і практичні основи використання інбридингу та гібридизації в селекції конопель

2. Theoretical and practical basics of using inbreeding and hybridization in hemp breeding

Реферат/анотація:

1. Об’єкт дослідження: селекційний процес створення сортів однодомних непсихотропних конопель різних напрямів господарського використання з бажаними цінними господарськими ознаками і властивостями. Мета: обґрунтувати теоретичні і практичні основи використання інбридингу та гібридизації в селекції конопель, розробити та удосконалити методичні підходи до ефективної ідентифікації канабіноїдних сполук, створення самозапилених ліній і на їх основі отримання різних типів гібридів для підвищення продуктивності, стабілізації ознак однодомності та відсутності тетрагідроканабінолу, збільшення вмісту непсихотропних канабіноїдів, створення вихідного селекційного матеріалу і конкурентоздатних сортів однодомних конопель. Методи: загальнонаукові, селекційні, польові, гібридологічні, біометричні, біохімічні, математичної статистики. Новизна. Розроблено теоретичні та методичні основи використання

самозапилених ліній однодомних конопель як компонентів різних типів схрещувань, що дало позитивний ефект, який полягає у підвищенні продуктивності конопель за окремими ознаками і їх комплексом, формотворенні унікальних генотипів, що проявляються у фенотипах з принципово новими ознаками. Установлено закономірності прояву ознак наявності та вмісту канабіноїдних сполук у сортів та зразків з підвищеним вмістом непсихотропних канабіноїдів і відсутністю чи мінімальним вмістом тетрагідроканабінолу. Виявлено особливості накопичення канабіноїдних сполук в онтогенезі у середньозваженому зразку вегетативних і генеративних органів, придатних для виділення канабіноїдів. Здійснено системний підхід до створення самозапилених ліній двох різних еколого-географічних типів конопель за багатьма селекційними ознаками, розробку схем селекційного процесу і прийомів гібридизації конопель. Удосконалено методи ефективної ідентифікації канабіноїдних сполук у селекційних цілях (якісна оцінка та тонкошарова хроматографія). Результати. Удосконалено схему селекційного процесу на основі використання самозапилених ліній конопель для отримання вихідного матеріалу конопель з високими показниками біомаси рослин, волокнистості, насіннєвої продуктивності, вмісту непсихотропних канабіноїдів, розроблено та впроваджено нові способи селекції, виділено цінні колекційні зразки, створено гібриди, синтетичні популяції та конкурентоздатні сорти Глесія, Глухівські 51, Миколайчик, Глухівські 85 різних напрямів господарського використання. Ступінь впровадження. Створені сорти впроваджено в сільськогосподарське виробництво України. Вихідний селекційний матеріал, методичні розробки включено до селекційних програм Інституту луб'яних культур НААН та ТОВ «Інститут органічного землеробства». Отримано чотири авторських свідоцтва на сорти конопель. Сфера впровадження: наукові установи, заклади вищої освіти, коноплесіючі господарства.

2. Object: the breeding process of the creation of monoecious non-psychotropic hemp varieties of various applications with desirable valuable agronomic traits and properties. Objective: to substantiate the theoretical and practical bases of using inbreeding and hybridization in hemp breeding; to develop and improve methodological approaches to effective identification of cannabinoid compounds; creation of self-pollinated lines and obtaining different types of hybrids on their basis in order to increase productivity, stabilize traits of monoeciousness and absence of tetrahydrocannabinol; to create source breeding genotypes and competitive varieties of monoecious hemp. Methods: general research, breeding, field experiment, hybridological, biometric, biochemical, mathematical statistics. Novelty. For the first time the theoretical and methodical bases of using monoecious self-pollinated hemp lines as components of different type crosses have been developed. This positively resulted in an increase in hemp productivity by individual and complex traits, in obtaining unique genotypes that reveal themselves in phenotypes with principally new traits. Manifestation patterns for the traits of presence and content of cannabinoid compounds in varieties and samples with a high content of non-psychotropic cannabinoids and absence or minimal content of tetrahydrocannabinol have been described. Peculiarities of cannabinoid compounds accumulation during ontogenesis in the weighted average sample of vegetative and generative organs suitable for isolation of cannabinoids have been revealed. A systematic approach to the creation of self-pollinated hemp lines of two different ecological and geographical types featuring many breeding traits has been developed. Schemes of the breeding process and hybridization methods for hemp have been developed. Methods for efficient identification of cannabinoid compounds for breeding purposes have been improved (qualitative evaluation and thin-layer chromatography). Results. The scheme of breeding process based on the use of self-pollinated hemp lines to obtain the source breeding genotypes with a high yield of biomass, fibre content, seed productivity, non-psychotropic cannabinoid content has been improved. New breeding methods are implemented. Valuable collection samples are identified. Synthetic populations and competitive hemp varieties 'Hlesiia', 'Hlukhivski 51', 'Mykolaichyk', and 'Hlukhivski 85'of various applications have been created. Degree of implementation. The created varieties are introduced into the agricultural production of Ukraine. The source breeding genotypes and new methods are included in the breeding programs of the Institute of Bast Crops of the National Academy of Agrarian Sciences and the Institute of Organic Agriculture. Four inventor's certificates for hemp varieties are obtained. Area of implementation: research institutions, higher education institutions, hemp growing farms.

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. Кириченко Віктор Васильович
2. Kyrychenko Viktor Vasyliovych

Кваліфікація: д. с.-г. н., 06.01.05

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. Кириченко Віктор Васильович
2. Kyrychenko Viktor Vasyliovych

Кваліфікація: д. с.-г. н., 06.01.05

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. Ващенко Володимир Васильович
2. Vashchenko Volodymyr Vasyliovych

Кваліфікація: д. с.-г. н., 06.01.05

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. Лавриненко Юрій Олександрович
2. Lavrynenko Yurii Oleksandrovych

Кваліфікація: д. с.-г. н., 06.01.05

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. Сергієнко Оксана Володимирівна
2. Serhiienko Oksana Volodymyrivna

Кваліфікація: д. с.-г. н., 06.01.05

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 — Кириченко Віктор Васильович

Власне Прізвище Ім'я По-батькові головуючого на засіданні — Кобизєва Любов Никифорівна

Відповідальний за підготовку облікових документів

Реєстратор

Керівник відділу УкрІНТЕІ, що є відповідальним за реєстрацію наукової діяльності — Юрченко Т.А.