Облікова картка НДДКР

Державний обліковий номер: 0215U009517

Державний реєстраційний номер: 0111U003636

Відкрита

Дата реєстрації: 11-01-2016

1. Етапи виконання

Номер етапу: 1

Назва етапу: Розробити методологічні основи і принципи моделювання високопродуктивних сортів озимого ріпаку, створити високотехнологічні і еколого-пластичні сорти та синтезувати генетично-цінні компоненти гетерозисних гібридів

Початок етапу: 01-2011

Закінчення етапу: 12-2015

Вид звітного документа: Остаточний звіт

2. Виконавець

Назва організації: Інститут кормів та сільського господарства Поділля НААН

Код ЄДРПОУ/ІПН: 00496588

Підпорядкованість: Національна академія аграрних наук України

Адреса: пр-кт Юності, 16, м. Вінниця, 21100

Телефон: (0432)-46-41-16

E-mail: fri@mail. vinnica.ua, www.fri.vn.ua

3. Власник результатів НДДКР (продукції)

Назва організації: Національна академія аграрних наук України

Код ЄДРПОУ/ІПН: 00024360

Адреса: вул. М. Омеляновича-Павленка, 9, м. Київ, Київська обл., 01010, Україна

Підпорядкованість: Кабінет Міністрів України

Телефон: 380445219277

E-mail: prezid@naas.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: 6591060

Напрям фінансування: 2.1 - фундаментальні дослідження

Джерела фінансування

Джерело фінансування: 7713 - кошти держбюджету

Фактичний обсяг фінансування за звітний етап: 860.444 тис. грн.

5. Науково-технічна робота

Назва роботи (укр)

Розробити методологічні основи і принципи моделювання високопродуктивних сортів озимого ріпаку, створити високотехнологічні і еколого-пластичні сорти та синтезувати генетично-цінні компоненти гетерозисних гібридів

Назва роботи (англ)

To develop methodological foundations and principles of modeling highly productiv varieties of winter rapes, to breed highli tehnological and ecologically plastic varieties and to sinthesize geneticalli valuable components of heterosis hybrids.

Реферат (укр)

Об?єкт досліджень - сорти та лінії озимого ріпаку. Мета досліджень: провести оцінку колекційних сортозразків та новоствореного вихідного матеріалу ріпаку озимого, одержати селекційний матеріал і на його основі створити високопродуктивні сорти олійного типу та синтезувати цінні компоненти для створення високогетерозисних гібридів. Методи досліджень: польовий (фенологічні спостереження), лабораторний і вимірювально-ваговий (структурний аналіз колекційного і гібридного матеріалу, облік урожайності, визначення хімічного складу насіння), математично-статистичний (кореляційно-регресійний та дисперсійний аналіз, розрахунок параметрів адаптивності, ступеня фенологічного домінування, істинного гетерозису, комбінаційної здатності). Встановлено, що стабільною ознакою є висота рослини, V= 10,1 %. Значна мінливість властива ознакам, "кількість стручків з рослини" (V=31,8 %), "кількість насінин з рослини " (32,0 %), та "маса насіння з однієї рослини" (33,2 %). Відмічено сильний позитивний кореляційний зв'язок між індивідуальною насіннєвою продуктивністю та кількістю стручків на рослині (r = 0,93±0,06) та з масою 1000 насінин (r = 0,79±0,13). Виділено 9 сортозразків з високою екологічною пластичністю та 4 сортозразки з високою стабільністю урожайністю насіння. Проведено гібридизацію за 130 комбінаціях, у результаті чого плоди (стручки) утворилися у 104 комбінацій, насіння яких буде висіяне для вивчення у наступному році. Високою загальною комбінаційною здатністю за ознакою маса насіння з рослини характеризувалися сортозразки Чорний велетень, Анна і Гіпаніс, низькою - Rohan, Visbi та Белана. Високі значення констант специфічної комбінаційної здатності виявлено у гібридних популяціях: Rohan/Белана, Анна/Rohan, Гіпаніс/Белана, Чорний велетень/Анна, Гіпаніс/Visbi. Проведена оцінка гібридів у кількості 35 комбінацій за участю виявлених ЦЧС-форм. Всі вони показали, закріплення стерильності. Рівень гетерозису становив 10-35%.У конкурсному розсаднику виділено 4 номера які за урожайністю насіння перевищили стандарт на 0,4-0,8 т/га та характеризувалися низьким вмістом ерукової кислоти - 0-0,3% і глюкозинолатів - 5-15 мкМоль/г. Створено та передано на державне сортовипробування сорт ріпаку озимого Монополіст. Заявка № 15040026 від 5 березня 2015 р.

Реферат (англ)

The object of research - varieties and lines of winter oilseed rape. The purpose of research: to evaluate sort of collection of samples and the newly created source material of winter rape, to get breeding material and on its basis to create high-yield varieties of oil type and synthesize valuable components to create high heterosis hybrids. Research Methods: field (phenological observations), laboratory and measurement and weight (structural analysis of collection and hybrid material, accounting productivity, determination of the chemical composition of seeds), mathematical-statistical (correlation and regression and dispersion analysis, calculation the parameters of adaptability, degree of phenological dominance, true heterosis, combining ability). Established that stable feature is the height of plant, V10,1%. Considerable variability inherent attributes "number of pods from a plant" (V = 31,8%), "the number of seeds from a plant" (32.0%), and the "weight of seeds per plant" (33.2%). Marked a strong positive correlation between individual productivity and the number of seed pods per plant (r = 0,93 ± 0,06) and with a mass of 1000 seeds (r = 0,79 ± 0,13). Are allocated sort samples of 9 with a high ecological plasticity and 4 sort samples with high stability yield seeds. Was held hybridization for 130 combinations, resulting in fruits (pods) formed in 104 combinations whose seeds will be sown to study next year. The high total matching capacity on the basis of the weight of seed plants were characterized by 4 sort samples of Black giant _, Anna and Hypanis, low - Rohan, Visbi and Belana. High values of constants a specific combining ability was found in the object of research - varieties and lines of winter oilseed rape. The purpose of research: to assess the collection of samples and grades the newly created source material of winter rape, to get breeding material and on its basis to create high-yield varieties of oil type and synthesize valuable components to create high heterosis

hybrids. Research Methods: field (phenological observations), laboratory and measurement and weight (structural analysis of collection and hybrid material, accounting productivity, determination of the chemical composition of seeds), mathematical-statistical (correlation and regression and dispersion analysis, calculation the parameters of adaptability, degree of phenological dominance, true heterosis, combining ability). Established that the stable feature is the height of plant, V10,1%. Considerable variability inherent attributes "number of pods from a plant" (V = 31,8%), "the number of seeds from a plant" (32.0%), and the "weight of seeds per plant" (33.2%). Marked a strong positive correlation between individual productivity and the number of seed pods per plant (r = 0,93 ± 0,06) and with a mass of 1000 seeds (r = 0,79 ± 0,13). Are allocated 9 sort samples _ with a high ecological plasticity and 4 sort samples _ with high stability yield seeds. Was held hybridization for 130 combinations, resulting in fruits (pods) formed in 104 combinations whose seeds will be sown to study next year. The high total matching capacity on the basis of the weight of plant seed _ were characterized sort samples the Black giant _, Anna and Hypanis, low - Rohan, Visbi and Belana. High values of constants a specific combining ability of hybrid populations found: Rohan / Belana, Anna / Rohan, Hypanis / Belana, of Black giant / Anna Hypanis / Visbi. The estimation in the number of 35 hybrid combinations with the participation CMS identified forms. All of them showed fixing sterility. The level of heterosis amounted 10-35%. In the competitive nursery were highlighted 4 numbers that by the yield of seed exceeded the standard for 0.4-0.8 t / ha and were characterized by low content of erucic acid - 0-0,3% and glucosinolates - 5-15 mmol / g. Created and transferred to the state variety trials sort of winter rape Monopolist. Application number 15040026 from 5 March 2015.

Індекс УДК: 633.81/.85, 633.85:631.523

Коди тематичних рубрик НТІ: 68.35.37

6. Науково-технічна продукція (НТП)

НТП 1

Назва продукції (укр): Сорт ріпаку озимого Монополіст

Назва продукції (англ): Variety of winter rape Monopolist

Очікувані результати:

Галузь застосування: A.01.11.0 - вирощування зернових і технічних культур.

Опис продукції (укр): Середньостиглий сорт. Висота рослини 160-170 см. Урожайність насіння - 5,5 т/га, вміст ерукової кислоти - 1,0%, глюкозинолатів - 0,5%, вміст олії в насінні - 46,6%, вміст білка - 21,0%, стійкість до вилягання - 8 балів, стійкість до осипання - 8 балів, стійкість до посухи - 7 балів, зимостійкість - 8 балів.

Соціально-економічна спрямованість НТП:

Стадія завершеності НТП: Звіт по НДДКР

Впровадження НТП: Не впроваджено

Строки впровадження: з 2018 р.

Виробник продукції: Інститут кормів та сільського господарства Поділля НААН

Споживачі продукції: Агроформування різних форм власності

Перспективні ринки: Експорт насіннєвої та товарної продукції до ближнього зарубіжжя

Права інтелектуальної власності: Подано заявку на видачу охоронного документу

Форми та умови передачі продукції: Продаж продукції

7. Бібліографічний опис

1. Бабій С.І. Кореляційні зв'язки між елементами продуктивності екологічні параметри сортозразків ріпаку ярого / Бабій С.І., Гончар Т.М., Руда І.В., Юрчук С.С. / Корми і кормовиробництво. - Вінниця, 2014.- Вип. 79. 2.Бабій С.І. Основні аспекти селекції ріпаку у сьогоденні// Агрономія сьогодні - К.: ТОВ "Прес-Медіа", 2015. - Вип. 2. - С. 131-138. 3. Заявка на сорт ріпаку озимого Монополіст № 15040026 від 5 березня 2015 р. 4. Бабій С.І. Адаптивна здатність сортозразків ріпаку ярого//"Міжнародна наукова інтернет-конференція"/Перспективи та стратегія адаптивного і ресурсозберігаючого вирощування олійних культур в умовах зміни клімату (30 жовтня 2015 р.). Запоріжжя, 2015.

8. Звітна документація

Кількість сторінок в звіті: 29

Мова звіту: Українська

Кількість файлів у звіті: 1

9. Заключні відомості

Перелік осіб-виконавців

Бабій Сергій Іванович

Гончар Тетяна Миколаївна

Людва Валентина Володимирівна

Руда Інна Володимирівна

Юрчук Сергій Степанович

Керівник організації:

Корнійчук Олександр Васильович

Керівники роботи:

Корнійчук Олександр Васильович (к. с.-г. н.)

Керівник відділу реєстрації наукової діяльності УкрІНТЕІ

Юрченко Т.А.