

Облікова картка НДДКР

Державний обліковий номер: 0223U005791

Державний реєстраційний номер: 0121U107564

Відкрита

Дата реєстрації: 31-12-2023



1. Етапи виконання

Номер етапу: 1

Назва етапу: Дослідити вплив озону, як стресфактору на початкових етапах органогенезу рослин овочевих культур, та створити вихідний селекційний матеріал стійкий до абіотичних чинників навколишнього середовища в умовах зрошення

Початок етапу: 01-2021

Закінчення етапу: 12-2023

Вид звітнього документа: Остаточний звіт

2. Виконавець

Назва організації: Інститут кліматично орієнтованого сільського господарства Національної академії аграрних наук України

Код ЄДРПОУ/ІПН: 44844104

Підпорядкованість: Національна академія аграрних наук України

Адреса: вул. Маяцька дорога, 24, смт. Хлібодарське, Біляївський р-н., Одеська обл., 67667, Україна

Телефон: 380509791239

E-mail: icsanaas@ukr.net

WWW: <https://icsanaas.com.ua/>

3. Власник результатів НДДКР (продукції)

Назва організації: Національна академія аграрних наук України

Код ЄДРПОУ/ІПН: 00024360

Адреса: вул. Михайла Омеляновича-Павленка, буд. 9, м. Київ, 01010, Україна

Підпорядкованість: Кабінет Міністрів України

Телефон: 380442801085

Телефон: 380442802525

Телефон: 380445219277

E-mail: prezid@naas.gov.ua

E-mail: voldsgds@gmail.com

WWW: <http://naas.gov.ua/>

Назва організації: Інститут кліматично орієнтованого сільського господарства Національної академії аграрних наук України

Код ЄДРПОУ/ІПН: 44844104

Адреса: вул. Маяцька дорога, 24, смт. Хлібодарське, Біляївський р-н., Одеська обл., 67667, Україна

Підпорядкованість: Національна академія аграрних наук України

Телефон: 380509791239

E-mail: icsanaas@ukr.net

WWW: <https://icsanaas.com.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

Напрямок фінансування: 2.2 - прикладні дослідження і розробки

Джерела фінансування

Джерело фінансування: 7713 - кошти держбюджету

Фактичний обсяг фінансування за звітний етап: 699.700 тис. грн.

5. Науково-технічна робота

Назва роботи (укр)

Дослідити вплив озону, як стресфактору на початкових етапах органогенезу рослин овочевих культур, та створити вихідний селекційний матеріал стійкий до абіотичних чинників навколишнього середовища в умовах зрошення

Назва роботи (англ)

To study the influence of ozone as a stress factor in the initial stages of organogenesis of vegetable plants, and to create a source of breeding material resistant to abiotic environmental factors under irrigation

Реферат (укр)

За результатами досліджень у 2021-2023 роках визначено, що між морфо-фізіологічними ознаками рослин і стійкістю до озону існує обернена пропорційна кореляційна залежність низького та помірного рівня: для зразків з помідора ($r = -0,18...-0,38$), перцю солодкого, ($r = -0,16...-0,36$), баклажана г - ($r = -0,17...-0,33$). Виділено найбільш стійкі до озону зразки: помідора F7№223, перцю солодкого - НП-4, баклажана - Боцман. У польових умовах проведено оцінку і добір кращих зразків за комплексом цінних ознак. За продуктивністю відібрано зразки помідора F7№223, перцю солодкого - Ярослав і НП-4, баклажана - Банан. За найбільшою масою плоду відібрано зразки помідора М-1108, перцю солодкого - НП-4, баклажана - Банан. За вмістом сухої розчинної речовини відібрано зразки помідора Pilmek, перцю солодкого - Francois, баклажана - Банан. За результатами дослідження створено моделі сортів для зрошуваних умов Півдня України. Одним із параметрів моделі сорту є рівень стійкості рослин до озону: для помідора коефіцієнт менше 60%, для перцю солодкого, баклажана - менше 40%. Результати досліджень будуть використані у подальшій селекційній роботі.

Реферат (англ)

According to the results of research in 2021-2023, it was determined that there is an inverse proportional correlation dependence of a low and moderate level between the morpho-physiological features of plants and resistance to ozone: for tomato samples ($r = -0.18...-0.38$), pepper sweet, ($r = -0.16...-0.36$), eggplant g - ($r = -0.17...-0.33$). The most ozone-resistant samples were selected: tomato F7 No. 223, sweet pepper - NP-4, eggplant - Botsman. In the field, the evaluation and selection of

the best samples was carried out based on a set of valuable characteristics. Tomato F7 #223, sweet pepper - Yaroslav and NP-4 samples were selected for their productivity. eggplant - Banana. Samples of tomato M-1108, sweet pepper - NP-4, eggplant - Banana were selected for the largest fruit mass. According to the content of dry soluble matter, samples of Pilmek tomato, sweet pepper - Francois, eggplant - Banana were selected. According to the results of the research, models of varieties for the irrigated conditions of the South of Ukraine were created. One of the parameters of the variety model is the level of resistance of plants to ozone: for tomato, the coefficient is less than 60%, for sweet pepper, eggplant - less than 40%. The research results will be used in further selection work.

Індекс УДК: 635.1/.8, 631.5;635.6;631.445.41;631.674.6(477.72)

Коди тематичних рубрик НТІ: 68.35.51

6. Науково-технічна продукція (НТП)

НТП 1

Назва продукції (укр): Метод оцінки вихідного селекційного матеріалу овочевих культур на стійкість проти озону помідора, перцю солодкого, баклажану. Патент на спосіб оцінки вихідного селекційного матеріалу овочевих культур на стійкість проти озону. Кореляційні зв'язки між морфо фізіологічними ознаками рослин овочевих культур та стійкістю проти озону. Моделі нових сортів помідора, перцю солодкого, баклажану, придатних до вирощування в агроекологічних умовах Півдня України. Остаточний звіт. Науково-практичні рекомендації з оцінки вихідного селекційного матеріалу овочевих культур на стійкість проти озону.

Назва продукції (англ): The method of evaluation of the initial selection material of vegetable crops for resistance against ozone of tomato, sweet pepper, and eggplant. Patent for the method of evaluation of the initial selection material of vegetable crops for resistance against ozone. Correlations between morpho-physiological features of vegetable plants and ozone resistance. Models of new tomato, sweet pepper, and eggplant varieties suitable for cultivation in the agro-ecological conditions of Southern Ukraine. Final report. Scientific and practical recommendations for evaluating the initial breeding material of vegetable crops for ozone resistance.

Очікувані результати: Сорти рослин, Методичні документи

Галузь застосування: Сільське господарство

Опис продукції (укр): В сучасній селекційній практиці для створення джерел стійкості до екстремальних чинників навколишнього середовища використовують спектр різних методологічних підходів. Методи традиційної селекції овочевих культур, зазвичай, є трудомісткими і довготривалими. Добір кращих зразків здійснюють за комплексом господарських цінних ознак впродовж всього селекційного процесу. Високу ефективність для оцінки генотипів на біо- та абіотичну стійкість забезпечує використання доборів на початкових етапах розвитку рослин, що дає можливість виявити найбільш адаптовані до умов вирощування селекційні зразки. Сутність методу полягає в тому, що розсаду селекційних зразків у фазі п'ять справжніх листків, вирощену в касетах, обробляють озоном за концентрації 250 мг/м³ впродовж десяти діб, експозиція – сім годин на добу; визначають вміст загального хлорофілу в листках зразків до та після оброблення; розраховують коефіцієнт відносної чутливості до підвищених доз озону; проводять оцінення і добір генотипів, які мають найбільшу стійкість, що дає можливість виявити найбільш адаптовані до умов вирощування генотипи для селекції нових сортів помідора їстівного. Розроблений метод дозволяє провести оцінення і добір зразків на ранніх етапах розвитку рослин за показниками стійкості до озону, що суттєво скорочує час на визначення кращих за продуктивністю зразків у польових умовах, а також дозволяє зменшити об'єм селекційних розсадників для подальшої оцінення генотипів на продуктивність.

Соціально-економічна спрямованість НТП: Збільшення обсягів виробництва, Підвищення продуктивності праці

Стадія завершеності НТП: Науково-практичні рекомендації з оцінки вихідного селекційного матеріалу овочевих культур на стійкість проти озону.

Впровадження НТП: Не впроваджено

Строки впровадження: 01.2024-12.2024

Виробник продукції: Селекційні науково-дослідні установи аграрного профілю

Споживачі продукції: Сільськогосподарські підприємства різних форм власності

Перспективні ринки:

Права інтелектуальної власності: Подано заявку на видачу охоронного документу, В Україні

Форми та умови передачі продукції: Продаж ліцензії

7. Бібліографічний опис

Шабля О.С., Рудь В.П., Косенко Н.П. Стан та перспективи розвитку галузі овочівництва в умовах війни. Аграрні інновації. Одеса, 2023. №18. С. 136-142.

Косенко Н.П. Перспективні сорти томата промислового типу. Аграрна наука і освіта: історичний екскурс, сучасна парадигма, стратегія розвитку : матеріали V Міжнародної науково-практичної конференції, (у рамках VIII наукового форуму «Науковий тиждень у Крутах – 2023»), (сел. Крути, Чернігівська обл., 3 березня 2023 року). ДС «Маяк» ІОБ НААН. Обухів : Друкарня ФОП Гуляєва В.М., 2023. С. 127-131.

Писаренко П.В., Косенко Н.П., Бондаренко К.О. Урожайність і якість плодів томата залежно від вологозабезпеченості рослин за краплинного зрошення на півдні України. Аграрні інновації, збірник наукових праць. Херсон: «ОЛДІ ПЛЮС», 2021. № 4. С. 60–65.

Косенко Н.П. Формування асиміляційного апарату і продуктивності рослин томата залежно від удобрення в умовах краплинного зрошення на півдні України. Аграрні інновації. збірник наукових праць. Херсон : «ОЛДІ ПЛЮС», 2022. Вип. 14. С. 66–71.

Марченко Т.Ю., Шабля О.С. Оптимізація сортового складу овочевих культур на зрошенні. Сучасні підходи до вирощування, переробки і зберігання плодоовочевої продукції : Матеріали Міжнародної науково-практичної конференції (м. Миколаїв, 15-16 березня 2023 року). Миколаїв : МНАУ, 2023. С. 37–38.

Косенко Н.П. Добір стесостійких зразків помідора їстівного за використання методів гаметофітної селекції. Селекція, генетика та технології вирощування сільськогосподарських культур : Матеріали XI Міжнародної науково-практичної конференції молодих вчених і спеціалістів. (сел. Центральне, 21 квітня 2023 року). Миронівський інститут пшениці ім. В.М. Ремесла, Інститут експертизи сортів, 2023. С. 60–61.

Косенко Н.П., Книш В.І. Оцінка генотипів перцю солодкого за стійкістю до впливу озону. Підвищення продуктивності польових культур та інновації в рослинництві: матеріали Всеукраїнської науково-практичної on-line конференції. (м. Миколаїв, 29 вересня). Миколаїв. 2023. С. 30-32.

8. Звітна документація

Кількість сторінок в звіті: 35

Мова звіту: Українська

Кількість файлів у звіті: 1

9. Заключні відомості

Перелік осіб-виконавців

Книш Володимир Іванович (к. с.-г. н., с.н.с.)

Кокойко Василь Васильович (к. с.-г. н.)

Шабля Олександр Сергійович

Керівник організації:

Вожегова Раїса Анатоліївна (д. с.-г. н., професор, акад.)

Керівники роботи:

Косенко Надія Павлівна (к. с.-г. н., с.н.с.)

**Керівник відділу реєстрації наукової діяльності
УкрІНТЕІ**



Юрченко Т.А.