

Облікова картка ДіР



I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0221U101417

Державний реєстраційний номер: 0119U001398

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 21-01-2021

II. Етап виконання ДіР

Номер етапу: 2

Назва етапу: Агроекологічна та енергетична оцінка гідрологічного режиму енергетичних плантацій у зв'язку зі зміною клімату

Початок етапу: 01.2020

Закінчення етапу: 12.2020

Вид звітнього документа: Остаточний звіт

III. Відомості про виконавця ДіР

Повне найменування юридичної особи (або ПІБ фізичної особи): ННЦ "Інститут землеробства НААН"

Код за ЄДРПОУ: 00496834

Місцезнаходження: вул. Машинобудівників, буд. 2-б, смт. Чабани, Києво-Святошинський р-н., Київська обл., 08162, Україна

Форма власності:

Сфера управління: Кабінет міністрів

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

Розмір організації:

Телефон: 380445267250, 380445260416, 380445262327, 526-23-27

IV. Відомості про співвиконавців ДіР

V. Відомості про замовника ДіР

Повне найменування юридичної особи (або ПІБ фізичної особи): Національна академія аграрних наук України

Код за ЄДРПОУ: 00024360

Місцезнаходження: вулиця Михайла Омеляновича-Павленка, буд. 9, м. Київ, Київська обл., 01010, Україна

Форма власності:

Сфера управління: НААНУ

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

Розмір організації:

Телефон: 380445219277

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)

Напрямок фінансування: 2.2 - прикладні дослідження і розробки

Джерела фінансування

7713 - кошти держбюджету

Код програмної класифікації видатків і кредитування (КПКВК): 6591060

Фактичний обсяг фінансування (тис. грн.): 65.6

VII. Відомості про ДіР

Назва роботи українською:

Особливості водоспоживання біоенергетичних культур в умовах зміни клімату на осушуваних органогенних ґрунтах Лісостепу

Назва роботи англійською:

Features of water consumption of bioenergetic cultures in conditions of climate change on dehydrated organogenic soils of forest-steppe

Реферат українською:

Встановлено, що зміна гідрологічного режиму енергетичних плантацій у зв'язку зі змінами клімату суттєво не вплинуло на продуктивність та коефіцієнт водоспоживання багаторічних культур – міскантус, топінамбур, верба. Кліматичні зміни позитивно вплинули на продуктивність однорічних культур: сорго +22 %, при цьому зменшився коефіцієнт водоспоживання -30%, а у кукурудзи коефіцієнт зменшився на 112 л/кг сухої речовини, відповідно 17%, в той же час її продуктивність збільшилась не суттєво – до 5%. Встановлено що зміна гідрологічного режиму у зв'язку зі зміною клімату негативно не позначився на агроекологічну ситуацію в плантаціях досліджуваних культур. Вміст NO₃ у ґрунтових водах на початку вегетації становив 4,7 – 5,2 мг/л та збільшувався до 7,5 – 7,7 мг/л в кінці вегетаційного періоду. Вимивання P₂O₅ складало 0,2 – 0,3 мг/л. Лише внесення калійного добрива збільшувало вміст K₂O з 1,4 до 3,5 мг/л на початку вегетації, що не перевищувало граничні норми. Зміна гідрологічного режиму суттєво не позначилась на енергетичній продуктивності топінамбуру, кукурудзи, верби, міскантуса – різниця складала 1 – 6 %. В той же час сорго позитивно відреагувало на зменшення зволоження у плантації, що забезпечило збільшення енергетичної продуктивності на 65 Гдж/га у 2019р. та 56 Гдж/га у 2020р

Реферат англійською:

It was found that the change in the hydrological regime of energy plantations due to climate change did not significantly affect the productivity and water consumption of perennial crops – miscanthus, Jerusalem artichoke, willow. Climate change has had a positive effect on the productivity of annual crops: sorghum +22%, while the water consumption ratio decreased by -30%, and in corn the ratio decreased by 112 l / kg dry matter, respectively 17%, while its productivity increased insignificantly – up to 5%. It was found that the change of hydrological regime due to climate change did not negatively affect the agro-ecological situation in the plantations of the studied crops. The NO₃ content in groundwater at the beginning of the growing season was 4.7 – 5.2 mg / l and increased to 7.5 – 7.7 mg / l at the end of the growing season. The leaching of P₂O₅ was 0.2 to 0.3 mg / L. Only the application of potassium fertilizer increased the content of K₂O from 1.4 to 3.5 mg / l at the beginning of the growing season, which did not exceed the limit norms. The change in the hydrological regime did not significantly affect the energy productivity of Jerusalem artichoke, corn, willow, miscanthus – the difference was 1 – 6%. At the same time, sorghum reacted positively to the reduction of moisture in the plantation, which provided an increase in energy productivity by 65 GJ / ha in 2019. and 56 GJ / ha in 2020

Індекс УДК: 631.6; 626.8, 631.62

Коди тематичних рубрик: 68.31.02

Керівники роботи

Власне Прізвище Ім'я По-батькові: Віршовка Володимир Михайлович

Науковий ступінь: к. с.-г. н.

Вчене звання:

Ідентифікатор ORCID ID:

Додаткова інформація:

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

Назва НТП українською: Екологічні та енергетичні показники сумарного водоспоживання (кукурудза на зелену масу, міскантус, сорго цукрове, топінамбур, верба прутковидна) Остаточний звіт

Назва НТП англійською: Ecological and energy indicators of total water consumption (green corn, miscanthus, sugar sorghum, Jerusalem artichoke, willow) Final report,

НТП, яку передбачалося створити:

Причини, через які НТП не було створено:

Отримані результати: звітні документи про виконання науково-дослідних, дослідно-конструкторських і технологічних робіт

Галузь застосування: сільське господарство

Реєстраційний номер картки технології:

Опис НТП: Встановлено, що зміна гідрологічного режиму енергетичних плантацій у зв'язку зі змінами клімату суттєво не вплинуло на продуктивність та коефіцієнт водоспоживання багаторічних культур – міскантус, топінамбур, верба. Кліматичні зміни позитивно вплинули на продуктивність однорічних культур: сорго +22 %, при цьому зменшився коефіцієнт водоспоживання -30%, а у кукурудзи коефіцієнт зменшився на 112 л/кг сухої речовини, відповідно 17%, в той же час її продуктивність збільшилась не суттєво – до 5%. Встановлено що зміна гідрологічного режиму у зв'язку зі зміною клімату негативно не позначився на агроекологічну ситуацію в плантаціях досліджуваних культур. Вміст NO₃ у ґрунтових водах на початку вегетації становив 4,7 – 5,2 мг/л та збільшувався до 7,5 – 7,7 мг/л в кінці вегетаційного періоду. Вимивання P₂O₅ складало 0,2 – 0,3 мг/л. Лише внесення калійного добрива збільшувало вміст K₂O з 1,4 до 3,5 мг/л на початку вегетації, що не перевищувало граничні норми. Зміна гідрологічного режиму суттєво не позначилась на енергетичній продуктивності топінамбуру, кукурудзи, верби, міскантуса – різниця складала 1 – 6 %. В той же час сорго позитивно відреагувало на зменшення зволоження у плантації, що забезпечило збільшення енергетичної продуктивності на 65 Гдж/га у 2019р. та 56 Гдж/га у 2020р

Соціально-економічна спрямованість НТП: Поліпшення стану навколишнього середовища

Вплив НТП на довкілля:

Впровадження НТП: Впроваджено

Практична реалізація НТП

Початок етапу: 01.2020

Закінчення етапу: 12.2020

Споживачі продукції:

Перспективні ринки:

Характер співробітництва з інвестором

Потрібний обсяг інвестицій, тис. грн.:

Права, що надаються інвестору після завершення роботи:

Наявність бізнес-плану:

Техніко-економічне обґрунтування:

Потенціальний обсяг продажу, тис. грн.:

Очікуваний термін окупності (років):

Додаткова інформація:

IX. Бібліографічний опис

Вірьовка В. М., Опанасенко О. Г., Перець С. В. Особливості технології вирощування міскантусу гігантського на осушуваних органогенних ґрунтах Лівобережного Лісостепу. 2019 №10 ст. 60-66

Вірьовка В.М., Опанасенко О.Г., Тарасенко О.А., Перець С.В., Агроекологічний моніторинг осушуваних органогенний ґрунтів Лівобережного Лісостепу України. Вісник аграрної науки. 2020р №11. С 54 -61.

X. Заключні відомості

Керівник юридичної особи

Камінський Віктор Францевич

д. с.-г. н., 06.01.09

Перелік осіб-виконавців

Батрак Надія Василівна

Вірьовка Володимир Михайлович

(к. с.-г. н.)

Геда Іван Михайлович

Геда Іван Михайлович

Довгорука Юрій Олександрович

(к. і. н.)

Кірда Любов Брисівна

Пустовойтов Ярослав Володимирович

**Відповідальний за підготовку
облікових документів**

Вірьовка Володимир Михайлович

Телефон

+38 (067) 407-80-91

Реєстратор

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

