Облікова картка НДДКР

Державний обліковий номер: 0221U102181

Державний реєстраційний номер: 0116U000402

Відкрита

Дата реєстрації: 28-01-2021

1. Етапи виконання

Номер етапу: 1

Назва етапу: Методологічне обґрунтування критеріїв нормування меліоративних навантажень у рисових системах для забезпечення стійкого розвитку та високої продуктивності агроландшафтів

Початок етапу: 01-2016

Закінчення етапу: 12-2020

Вид звітного документа: Остаточний звіт

2. Виконавець

Назва організації: Інститут рису Національної аграрної академії наук України

Код ЄДРПОУ/ІПН: 00858757

Підпорядкованість: Національна академія аграрних наук України

Адреса: сел. Антонівка, с. Антонівка, Скадовський р-н., Херсонська обл., 75705, Україна

Телефон: 0553734722

E-mail: instofrice@gmail.com

WWW: http://rice.org.ua/

3. Власник результатів НДДКР (продукції)

Назва організації: Інститут рису Національної аграрної академії наук України

Код ЄДРПОУ/ІПН: 00858757

Адреса: сел. Антонівка, с. Антонівка, Скадовський р-н., Херсонська обл., 75705, Україна

Підпорядкованість: Національна академія аграрних наук України

Телефон: 0553734722

E-mail: instofrice@gmail.com

WWW: http://rice.org.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: 724.083 тис. грн.

5. Науково-технічна робота

Назва роботи (укр)

Методологічне обґрунтування критеріїв нормування меліоративних навантажень у рисових системах для забезпечення стійкого розвитку та високої продуктивності агроландшафтів

Назва роботи (англ)

Methodological soundness valuation criteria reclamation loads in rice systems for sustainable development and high productivity of agricultural land.

Реферат (укр)

Сформована інформаційно-аналітична довідка щодо можливості вирощування рису в різних ландшафтних умовах, в якій викладено характеристика існуючих рисових зрошувальних систем і визначено, вирощування рису в умовах краплинного зрошення і контурних систем можливо на площі 180 тис. га в Херсонській, 40 тис. га в Одеській і близько 3 тис. га в Миколаївській областях. Описано особливості морфологічної будови і структурно-агрегатного складу орного шару типів грунтів темно-каштанового солонцюватого, лучно-каштанового солонцюватого і солонця лучого, які тривалий час використовуються для вирощування рису. Описано окисно-відновний режим і динаміка основних показників родючості найбільш поширених типів грунту зони рисосіяння України при різних технологіях вирощування рису. Розроблено серію картосхем просторового розподілу показників родючості грунтів в умовах рисових сівозмін за показниками вміст гумусу, легкогідролізованого азоту, рухомого фосфору і калію, pH, поглинених основ, обмінного кальцію і магнію, загального заліза в орному шарі ґрунту (0-20 см). На основі аналізу даних моніторингових спостережень визначено особливості сольового балансу рисового поля і побудовано моделі якісного складу солей зони аерації темно-каштанового солонцюватого, лучно-каштанового солонцюватого і солонця лучного за різних технологіях вирощування рису. Розроблено прогнозні моделі режиму підгрунтових вод рисових зрошувальних систем. Досліджено якісний склад зрошувальної і дренажно-скидний води рисових зрошувальних систем. Визначено критерії нормування меліоративних навантажень на грунтовий покрив за вирощування рису. На їх основі розроблено спосіб нормування меліоративних навантажень в рисових системах за індикаторами стану ґрунтового покриву (Пат. на корисну модель № 131329). На основі проведених досліджень розроблені рекомендації "Грунти рисових сівозмін та напрямки їх використання", і науково-методичні рекомендації "Критерії нормування меліоративних навантажень на грунтовий покрив при вирощува

Реферат (англ)

An information-analytical report of the possibilities of rice cultivation in different landscape conditions was formed. It describes the characteristic of rice irrigation systems and determined a possibility of rice growing in drip irrigation conditions and contour systems on 180 thousand hectares in Kherson region, 40 thousand hectares in Odessa region and about 3 thousand hectares in Nikolaev region. Peculiarities of morphological structure and structural-aggregate composition of the arable layer of dark-chestnut saline, meadow-chestnut saline and meadow saline soils which have been used for rice cultivation more than 50 years, were determined. The redox regime and the dynamics of the main indicators of fertility of the most common soil types in the rice growing zone of Ukraine with different technologies of rice cultivation are described. A series of maps on the spatial distribution of soil condition indicators in rice crop rotations was developed by humus content, easily hydrolyzed nitrogen, mobile phosphorus and potassium, pH, absorbed bases, exchangeable calcium and magnesium, total iron in the arable soil layer (0-20 cm). Particularity of salt regime of rice field were determined for different rice growing technologies. Models of salt composition qualitative of the aeration zone of dark chestnut saline, meadow-chestnut saline and meadow saline were done and based on date of monitoring investigation.Forecast models of rice irrigation systems groundwater regime have been developed. The qualitative composition of irrigation and drainage-discharge water of rice irrigation systems has been studied.The criteria for normalization of reclamation loads on the paddy soil are determined. A method of normalization of reclamation loads in rice systems according to indicators of soil cover condition (Pat. for utility model № 131329) was developed. The recommendations "Paddy soil soils and directions of their use" and scientific and methodological recommendations "Criteria

Індекс УДК: 633/635, 631.4:633.18:631.6

Коди тематичних рубрик НТІ: 68.35

6. Науково-технічна продукція (НТП)

НТП 1

Назва продукції (укр): Критерії нормування меліоративних навантажень на грунтовий покрив за вирощування рису

Назва продукції (англ): The criteria for normalization of reclamation loads on the paddy soil

Очікувані результати: Аналітичні матеріали

Галузь застосування: А 01.12 Вирощування рису

Опис продукції (укр): Розроблені критерії нормування меліоративних навантажень для основних типів грунтів рисових сівозмін (темно-каштановий солонцюватий, лучно-каштановий солонцюватий, солонець лучний) на основі Способу нормування меліоративних навантажень на ґрунти рисових сівозмін (Пат. на корисну модель №131329). Врахування особливостей грунтів рисових сівозмін дозволяє за допомогою розроблених критеріїв нормування меліоративних навантажень мініімізувати негативний вплив вирощування рису, покращити агромеліоративний стан ландшафту, підвищити родючість грунтового покриву.

Соціально-економічна спрямованість НТП: Поліпшення стану навколишнього середовища, Підвищення автоматизації виробничих процесів

Стадія завершеності НТП: Звіт по НДДКР

Впровадження НТП: Не впроваджено

Строки впровадження: 01.202112.2021

Виробник продукції: Інститут рису НААН

Споживачі продукції:

Перспективні ринки:

Права інтелектуальної власності: Отримано патент

Форми та умови передачі продукції: Навчання персоналу

7. Бібліографічний опис

Пат. №131329, МПК (2019. 01) GO1N 33/24. Спосіб нормування меліоративних навантажень на ґрунти рисових сівозмін. К.В. Дудченко, Т.М. Петренко, О.І. Флінта, М.М. Дацюк ; заявник і патентовласник Інститут рису НААН. № u131329 ; заявл. 09.07.2018 ; опубл. 10.01.2019. 4 с.

Вожегов С.Г., Дудченко К.В. Моделювання сольового складу ґрунтів рисових сівозмін. Агрологія. Дніпро: Дніпровський державний аграрно-економічний університет 2020. 3(1). С. 33-38. https://doi.org/10.32819/020005

Вожегов С.Г., Дудченко К.В. Сольовий баланс ґрунтів рисових сівозмін. Агрохімія та грунтознавство. Харків: 2019. Вип. 88. 54-60 С. doi: https://doi.org/10.31073/acss88-07 4. Ушкаренко В.О., Дудченко К.В. Оцінка агромеліоративного стану основних типів грунтів рисових сівозмін. Меліорація і водне господарство. Київ: 2019. Вип 109. С. 36-41. https://doi.org/10.31073/mivg201901-158

Ушкаренко В.О., Дудченко К.В. Оцінка агромеліоративного стану основних типів грунтів рисових сівозмін. Меліорація і водне господарство. Київ: 2019. Вип 109. С. 36-41. https://doi.org/10.31073/mivg201901-158

Сябрук О. П., Дудченко К. В. Вплив вирощування рису на емісію вуглекислого газу з ґрунту. Таврійський науковий вісник: науковий журнал. Херсон: 2019. Вип. 106. С. 144-151.

Вожегов С.Г., Дудченко К.В. Вплив режиму зрошення рису на сольовий режим ґрунту. Таврійський науковий вісник: науковий журнал. Херсон: ОЛДІ-ПЛЮС, 2018. Вип. 99. С. 19-24.

Дудченко К.В., Петренко Т.М., Дацюк М.М., Флінта О.І. Сольовий баланс поля за різних технологій вирощування рису.

Зрошуване землеробство: міжвідомчий тематичний науковий збірник. Херсон: Грінь Д.С., 2017. Вип. 67. С. 98-100.

8. Звітна документація

Кількість сторінок в звіті: 130

Мова звіту: Українська

Кількість файлів у звіті: 1

9. Заключні відомості

Перелік осіб-виконавців

Воронюк Зоя Степанівна (к. с.-г. н.)

Дацюк Микола Миколайович

Дудченко Катерина Володимирівна (к. с.-г. н.)

Петренко Тетяна Миколаївна

Флінта Олена Іванівна

Керівник організації:

Дудченко Володимир Вікторович

Керівники роботи:

Дудченко Катерина Володимирівна (к. с.-г. н.)

Керівник відділу реєстрації наукової діяльності УкрІНТЕІ

Юрченко Т.А.