

Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0420U102087

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 30-11-2020

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:



II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Мінза Філіпп Аркадійович

2. Minza Filipp

Кваліфікація:

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Вид дисертації: кандидат наук

Аспірантура/Докторантура: так

Шифр наукової спеціальності: 06.01.02

Назва наукової спеціальності: Сільськогосподарські меліорації

Галузь / галузі знань: Не застосовується

Освітньо-наукова програма зі спеціальності: Не застосовується

Дата захисту: 26-11-2020

Спеціальність за освітою: Гідромеліорація

Місце роботи здобувача: СІЛЬСЬКОГОСПОДАРСЬКЕ ТОВАРИСТВО З ОБМЕЖЕНОЮ
ВІДПОВІДАЛЬНІСТЮ "ЕНОГРАЙ"

Код за ЄДРПОУ: 32500739

Місцезнаходження: вулиця Шмидта, будинок 1-Б, с. Софіївка, Білозерський р-н., Херсонська обл., 75052,
Україна

Форма власності:

Сфера управління:

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

III. Відомості про організацію, де відбувся захист

Шифр спеціалізованої вченої ради (разової спеціалізованої вченої ради): Д 26.362.01

Повне найменування юридичної особи: Інститут водних проблем і меліорації Національної академії аграрних наук України

Код за ЄДРПОУ: 01018947

Місцезнаходження: вул. Васильківська, 37, м. Київ, Київська обл., 03022, 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 водних проблем і меліорації Національної академії аграрних наук України

Код за ЄДРПОУ: 01018947

Місцезнаходження: вул. Васильківська, 37, м. Київ, Київська обл., 03022, Україна

Форма власності:

Сфера управління: Національна академія аграрних наук України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

V. Відомості про дисертацію

Мова дисертації:

Коди тематичних рубрик: 68.31.21

Тема дисертації:

1. Обґрунтування методів призначення строків поливу за краплинного зрошення яблуні
2. Substantiation of methods for appointing watering dates for drip irrigation of apple trees

Реферат:

1. Дисертація на здобуття наукового ступеня кандидата сільськогосподарських наук за спеціальністю 06.01.02 – сільськогосподарські меліорації (сільськогосподарські науки). – Інститут водних проблем і меліорації НААН України, Київ, 2020. У дисертаційній роботі наведено теоретичне узагальнення та наукове обґрунтування методів призначення строків вегетаційних поливів за краплинного зрошення яблуні сорту Ренет Симиренко на підщепі М 9 в умовах Степу України. Дослідження проведено протягом 2015–2017 рр. у виробничих умовах СТОВ «Енограй» с. Софіївка Білозерського району Херсонської області. Формування водного режиму ґрунту під насадженнями яблуні, процеси евапотранспірації, продуктивність дерев досліджували залежно від різних підходів до призначення строків поливів: за допомогою цифрової інтернет-станції вологості ґрунту iMetos ECO D2, тензіометрів ВВТ-II, розрахункового методу «Penman-Monteith» та візуальним методом. Додатковим варіантом досліджу був умовний контроль – без зрошення. За результатами досліджень доведено, що метод

призначення строків вегетаційних поливів є ключовим фактором формування водного режиму ґрунту, який достовірно впливає на продукційні процеси – біометричні параметри, врожайність, а також якість і товарність плодів яблуні. Залежно від досліджуваного фактора встановлено параметри режимів краплинного зрошення та евапотранспірації насаджень яблуні: кількість поливів (9-10), норми зрошення (650-703 м³/га), величини евапотранспірації (3252-3305 м³/га). Розраховано коефіцієнти водоспоживання та ефективності зрошення, мінімальні значення яких були за призначення строків поливу з використанням станції вологості ґрунту iMetos ECO D2 – 83,4 м³/т і 20,7 м³/т відповідно. Досліджено та встановлено параметри і закономірності формування зон зволоження середньосуглинкового ґрунту залежно від тривалості поливу. Виконано адаптацію розрахункового методу «Penman-Monteith» з визначення евапотранспірації яблуні в частині корегування коефіцієнта культури K_c з урахуванням фактичних погодно-кліматичних умов. Найвищий рівень врожайності плодів отримано за призначення строків поливу за допомогою цифрової інтернет-станції вологості ґрунту iMetos ECO D2 – 43,1 т/га, а найнижчий показник серед зрошуваних варіантів отримано за візуального методу визначення поливів – 29,5 т/га. Розрахунками обґрунтовано економічну та енергетичну ефективність застосування різних методів призначення строків поливу за краплинного зрошення яблуні. Ключові слова: евапотранспірація, зона зволоження, краплинне зрошення, норма зрошення, режим зрошення, продуктивність, яблуня.

2. The dissertation for the Candidates' academic degree of agricultural science, specialty 06.01.02 – agricultural melioration (agricultural science) – Institute of Water Problems and Land Reclamation of the National Academy of Agrarian Sciences of Ukraine, Kyiv, 2020. In the dissertation the theoretical generalization and scientific substantiation of the method of establishment of terms of watering at drip irrigation of apple trees of variety the Renet Symyrenko on the rootstock M 9 in the conditions of the Steppe of Ukraine are resulted. The study was carried out in production conditions of Agricultural Ltd «Enograi» in the village Sofiyivka, Belozersky district, Kherson region. The formation of water regime of soil under plantings apple trees, Evapotranspiration processes, tree productivity were studied depending on different approaches to the appointment of irrigation dates: using the Internet station of soil moisture iMetos ECO D2, the tensiometers BBT-II, of calculated method "Penman-Monteith" and visually. An additional variant of the experiment was control – without irrigation. According to the results of research it is proved that the method of setting the terms of vegetation irrigation determines the formation of the water regime of the soil, affects the production processes – biometric parameters, yield, quality and marketability of apple fruit. Depending on the studied factor, the parameters of drip irrigation and Evapotranspiration regimes plantings of apple orchards were established: number of waterings (9-10), irrigation rates (650-703 m³ ha⁻¹), magnitudes of Evapotranspiration (3252-3305 m³ ha⁻¹). The coefficients of water consumption and irrigation efficiency were calculated, the minimum values of which were for the appointment of irrigation periods using the soil moisture station iMetos ECO D2 – 83,4 m³ t⁻¹ and 20,7 m³ t⁻¹, respectively. The parameters and regularities of formation moistening zones of medium loamy soil depending on the duration of irrigation are investigated and established. Of adaptation of calculated method "Penman – Monteith" for the determination of Evapotranspiration in terms of adjusting the culture coefficient K_c taking into account the actual weather and climatic conditions was performed. The highest level of fruit yield was obtained in the variant with irrigation using the automatic Internet soil moisture station iMetos ECO D2 – 43,1 t ha⁻¹, and the lowest among irrigated variants was obtained by visual method of watering – 29,5 t ha⁻¹. With a calculations substantiated the economic and energy efficiency of the application of different methods of watering for drip irrigation of apple trees. Keywords: evapotranspiration, zone of moistening, drip irrigation, irrigation norm, watering regime, productivity, apple tree.

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. Шатковський Андрій Петрович

2. Shatkovskiy Andrii Petrovych

Кваліфікація: д. с.-г. н., 06.01.02

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. Писаренко Павло Вікторович

2. Pysarenko Pavlo V.

Кваліфікація: д. с.-г. н., 03.00.16

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. Козлова Лілія Валентинівна

2. Kozlova Lilya

Кваліфікація: к.с.-г.н., 06.01.02

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**

Ромашенко Михайло Іванович

**Власне Прізвище Ім'я По-батькові
головуючого на засіданні**

Ромашенко Михайло Іванович

**Відповідальний за підготовку
облікових документів**

Реєстратор

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



Юрченко Т.А.