

УДК 633.9:631.54

Вплив елементів технології на якість біомаси проса прутноподібного за вирощування на маргінальних землях Лісостепу України

Присяжнюк О. І.*, Мусіч В. В.

Інститут біоенергетичних культур і цукрових буряків НААН України, вул. Клінічна, 25, м. Київ, 03110, Україна, e-mail: ollpris@gmail.com

Мета. Визначити особливості формування якості біомаси рослин за умови вирощування їх на маргінальних землях. **Методи.** Польові, лабораторні. Дослідження проводили у 2019–22 рр. на Уладово-Люлинецькій дослідно-селекційній станції ІВКІЦБ на кислих ґрунтах та схема досліду передбачала вапнування ґрунтів на 25% від потреби, застосування вологоутримувача MaxiMarin гранульований та позакореневе підживлення стимулятором росту Гуміфілд 50 г/га і АміноСтар, 1,0 л/га. **Результати.** На третій рік вегетації плантації проса прутноподібного виявились ефективним в плані їх виробничого використання, адже в середньому по досліді отримано з біомасою збір енергії на рівні 96,1 ГДж/га. Кращі варіанти за виходом енергії з отриманої біосировини від вирощування проса прутноподібного були отримані за умови застосування таких агротехнічних прийомів по догляду як викорис-

тання вологоутримувача MaxiMarin гранульований в поєднанні з подальшим позакореневим підживленням гуматами. Так, встановлено, що на варіанті застосування адсорбенту MaxiMarin гранульований та позакореневого підживлення Гумат калію (Гуміфілд) 50 г/га + антистресант АміноСтар, 1,0 л/га – вихід енергії з отриманим врожаєм становив 102,4–102,5 ГДж/га. **Висновки.** Встановлено, що в максимальний вміст клітковини був за умови застосування адсорбенту MaxiMarin гранульований та позакореневого підживлення Гумат калію (Гуміфілд) 50 г/га + Антистресант АміноСтар, 1,0 л/га – 56,3% в листках та 56,6% в стеблах відповідно, а на третій рік вегетації – 55,3 та 55,6% відповідно. В середньому по досліді вміст золи в листках був 7,63%, а в стеблах – 2,22%. На варіантах, де вносили в ґрунт вапно 25% від потреби, вміст золи в листках рослин проса прутноподібного становив 7,25%, а в стеблах – 2,05%. Що аналогічно отриманим результатам попереднього року досліджень.

Ключові слова: просо прутноподібне; маргінальні ґрунти; розкислення ґрунту; вологоутримувач; позакореневе підживлення.

Oleh Prysiashniuk
http://orcid.org/0000-0002-4639-424X
Volodymyr Musich
https://orcid.org/0000-0001-5362-6750

УДК 633.9:631.54

Вплив гідрогелю та удобрення на формування продуктивності буряків цукрових в умовах Північного Степу України

Присяжнюк О. І.*, Шульга С. С.

Інститут біоенергетичних культур і цукрових буряків НААН України, вул. Клінічна, 25, м. Київ, 03110, Україна, e-mail: ollpris@gmail.com

Мета. Удосконалити технології вирощування буряків цукрових шляхом вивчення особливостей формування продуктивності їх за умов застосування різних систем основного удобрення, вологоутримувача та підживлення гуматами. **Методи.** Дослідження проводили у 2020–21 рр. на дослідному полі господарства ТОВ «Імені Чкалова», м. Новомиргород, Новомиргородський район, Кіровоградської області. Схема досліду передбачала внесення гідрогелю

AQUASORB, різних варіантів удобрення: гній 20 т/га, мінеральне ($N_{170}P_{180}K_{350}$), леонардит – 400 кг/га, паросток (марка 20) 400 кг/га та позакореневого підживлення стимулятором росту Гуміфілд. **Результати.** За результатами проведених досліджень у 2021 році можна сказати що, застосування гідрогелю AQUASORB в зону рядка до сівби (300 кг/га) має сенс і при сприятливих погодних умовах, про що свідчать отримані результати. Застосування традиційного органічного удобрення сприяло формуванню хороших параметрів висоти рослин, однак максимальні її значення були отримані на фоні внесення гідрогелю AQUASORB та використання в якості основного удобрення Паросток (марка 20) – 16 см, або Леонардиту – 18,0 см. Застосу-

Oleh Prysiashniuk
http://orcid.org/0000-0002-4639-424X
Serhii Shulha
https://orcid.org/0000-0003-4014-7560