

УДК: 631.54:633.9

Ефективність елементів технології вирощування міскантусу (*Miscanthus giganteus*) в умовах Лісостепу України

Присяжнюк, О. І., Пенькова, С. В.

Інститут біоенергетичних культур і цукрових буряків НААН України, вул. Клінічна, 25, м. Київ, 03110, Україна, e-mail: ollpris@gmail.com, svitlana1986r@ukr.net

Мета. Вивчити елементи технології вирощування міскантусу (*Miscanthus giganteus*). **Методи.** Дослідження розпочато в 2019 році на Білоцерківській дослідно-селекційній станції. Досліджується весняне підживлення: аміачна селітра (N 24 кг/га) + сульфат амонію (S 6 кг/га) та аміачна селітра (N 24 кг/га); позакореневе застосування регуляторів росту у фазу 3-5 листків та через 14 діб: Вермісол, 8 л/га; Гуміфілд ВР-18, 0,4 л/га; підживлення Квантум Аміномакс у дозі 0,5 л/га у фазу 3-5 листків з повтором через 14 діб. **Результати.** Застосування удобрення в дозі $N_{24} + S_6$ не мало суттєвого впливу на швидкість відростання пагонів та терміни проходження фаз розвитку. Також ми не помітили істотного впливу цих варіантів на динаміку формування висоти рослин міскантусу гігантського порівняно з контролем. А от позакоре-

неве підживлення препаратами (Гуміфілд ВР-18, Вермісол, Квантум Аміномакс) мало позитивний вплив на динаміку формування висоти рослин. Впродовж вегетації, починаючи з фази кущення, рослини міскантусу гігантського формували площу листової поверхні, що перевищувала площу ґрунту у 1,5-3 рази. Застосування препаратів Вермісол та Квантум Аміномакс мало позитивний вплив на збільшення площі листової поверхні культури. Підживлення препаратами Вермісол та Квантум Аміномакс мало позитивний вплив на кущення рослин та формування маси рослин. **Висновки.** Посадки міскантусу другого року вегетації сформували урожайність біомаси від 12,5 до 20,3 тон на гектар. При цьому вихід твердого біопалива становив 9,4-13,9 т/га. Вихід енергії 153,5-226,8 ГДж/га. Застосування препаратів Вермісол та Квантум Аміномакс забезпечило вищу урожайність рослин міскантусу гігантського, вищий вихід твердого біопалива та енергії.

Ключові слова: ріст і розвиток міскантусу, позакореневе підживлення, регулятори росту, мікродобриво.

Oleh Prysiazhniuk
http://orcid.org/0000-0002-4639-424X
Svitlana Penkova
https://orcid.org/0000-0001-6256-3122

УДК 633.9:631.54

Особливості 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 рр. на дослідному полі господарства ТОВ «Імені Чкалова», м. Новомиргород, Новомиргородський район, Кіровоградської області. Схема досліді 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.** Застосування традиційного органічного удобрення сприяло формуванню хороших параметрів висоти рослин, однак максимальною вона була на фоні внесення гідрогелю AQUASORB та використання в якості основного удобрення Паросток (марка 20) – 15,5 см, або Леонардиту – 15,0 см. Застосування останнього сприяло й кращому формуванню площі листової поверхні на ранніх стадіях. Також внесення гідрогелю AQUASORB в зону рядка до сівби (300 кг/га) сприяло формуванню в рослин кращих параметрів довжини кореня – 4,0-5,0 см не залежно від варіанту удобрення. **Висновки.** Визначено, що мінеральна система за внесення гідрогелю AQUASORB дозволила отримати урожайність коренеплодів на рівні 34 т/га. Також

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