

УДК 633.9:631.54

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

ОСОБЛИВОСТІ ФОРМУВАННЯ ПРОДУКТИВНОСТІ ПРОСА ПРУТОПОДІБНОГО ЗА ВИРОЩУВАННЯ НА МАРГІНАЛЬНИХ ЗЕМЛЯХ ЛІСОСТЕПУ УКРАЇНИ

Просо прутіоподібне – нова для України культура, елементи технології вирощування якої варто розробляти та адаптувати до місцевих умов. Причому концепція вирощування біоенергетичних культур на малопродуктивних землях потребує отримання нових знань щодо особливостей їх росту та розвитку.

Встановлено, що розкислення ґрунту істотно не впливало на формування кількості рослин проса прутіоподібного. Максимальні значення були у варіантах внесення МахіМарін гранульований в поєднанні з Гумат калію (Гуміфілд) 50 г/га та Антистресант АміноСтар, 1,0 л/га. За таких умов густота рослин проса прутіоподібного становила 20-21 шт.м.п. та це означає що рослини потрапили в умови хорошого забезпечення вологою.

Застосування адсорбенту МахіМарін гранульований сприяло більш інтенсивному відростанню рослин на початку вегетації. А от внесення Гумату калію сприяло збільшенню висоти рослин на 5-15 см, а комбіноване внесення Гумату калію (Гуміфілд) 50 г/га + Антистресанту АміноСтар, 1,0 л/га сприяло формуванню на 10-15 см вищих рослин в фазу виходу в трубку.

Варіанти внесення адсорбенту МахіМарін гранульований та позакореневого підживлення гуматами позитивно позначились на висоті рослин на більш пізніх етапах. Так, максимальні по досліді показники висоти в фазу цвітіння були за позакореневого підживлення Гумат калію (Гуміфілд) 50 г/га + Антистресант АміноСтар, 1,0 л/га – 180 см.

Встановлено, що основний вплив на формування більшого числа пагонів проса прутіоподібного чинили варіанти застосування вологоутримувача МахіМарін гранульований в поєднанні з подальшим позакореневим підживленням гуматами Гумат калію (Гуміфілд) та Антистресант АміноСтар. А тому закономірно мож-

на припустити що за даних умов рослини найкраще почувались в плані формування вегетативної частини та накопичення біомаси.

Продуктивність проса прутіоподібного другого року вегетації була на 41 % вище порівняно з першим роком. Максимальну урожайність отримано нами за використання вологоутримувача МахіМарін гранульований в поєднанні з подальшим позакореневим підживленням гуматами. Так, визначено, що на варіанті застосування адсорбенту МахіМарін гранульований та позакореневого підживлення Гумат калію (Гуміфілд) 50 г/га + Антистресант АміноСтар, 1,0 л/га – урожайність становила 3,77-3,83 т/га. Заходи з розкислення ґрунту не значно позначились на зміні врожайності і різниця між варіантами з та без застосування вапна склала в середньому 0,05 т/га.

Максимальний вміст клітковини в листках та стеблах був за умови застосування адсорбенту МахіМарін гранульований та позакореневого підживлення Гумат калію (Гуміфілд) 50 г/га + Антистресант АміноСтар, 1,0 л/га – 56,3 та 56,6 % відповідно.

Окремо варто звернути увагу на варіанти де вносили в ґрунт вапно 25 % від потреби. Так, вміст золи в листках на варіанті без застосування вапна був 8,6 %, а в стеблах відповідно 3,8 %. В той же час на варіанті застосування вапна вміст золи в листках рослин проса прутіоподібного становив 6,0 %, а в стеблах – 2,6 %. Що на нашу думку пов'язано з тим, що за зниження рН нижче 5,5 різко підвищується доступність алюмінію та марганцю. А ці елементи не тільки легко поглинаються та накопичуються в рослині, а й концентруються в золі.

Ключові слова: *просо прутіоподібне; маргінальні ґрунти; розкислення ґрунту; вологоутримувач; позакоренево підживлення.*