

ВПЛИВ БІОЛОГІЗАЦІЇ ТЕХНОЛОГІЇ ВИРОЩУВАННЯ ЯЧМЕНЮ ЯРОГО НА ПІДВИЩЕННЯ ЗЕРНОВОЇ ПРОДУКТИВНОСТІ

На сучасному етапі розвитку сільськогосподарського виробництва використання біологічного методу вирощування культур набуває нових ефективних та екологічно безпечних регуляторів росту і розвитку рослин, які здатні регулювати процеси життєдіяльності рослин та ґрунтової мікрофлори, спрямовані мобілізувати потенційні можливості, закладені у геномі природою і селекцією. Тому метою досліджень було визначити вплив біологізації технології вирощування ячменю ярого на підвищення зернової продуктивності.

У 2012–2015 рр. Донецькою ДСДС НААН в рамках досліджень за завданням НААН стосовно підвищення продуктивності ярих колосових культур на базі екологічно безпечних технологічних рішень вивчалась ефективність біологічних елементів технології вирощування ячменю ярого в умовах Північного Степу.

Найкращі біометричні показники не залежно від фону живлення та попередника забезпечив варіант, де застосовувалось сумісна обробка насіння мікробіологічним комплексом препаратів та мікродобривом Сизам та обприскування посівів у фазу кущіння препаратом Сизам. Так, на фоні без добрив на цьому варіанті коефіцієнти кушіння та вторинних корені склали: 3,1 та 1,2, відповідно (попередник горох), а також 2,0 та 0,9, відповідно (попередник кукурудза). На органо-мінеральному фоні живлення: 3,4 та 1,5, відповідно (горох), а також 2,7 та 1,1 (кукурудза). На мінеральному фоні живлення: 3,6 та 2,0, відповідно (горох), а також 3,0 та 1,3 9 (кукурудза).

На фоні без добрив найкращий показник коефіцієнту продуктивного кушіння, не залежно від попереднику, був при сумісному використанні препарату Сизам та мікробіологічних препаратів. По гороху цей показник склав 1,27, а по кукурудзі – 1,06. На органо-мінеральному фоні живлення найкращі коефіцієнти продуктивного кушіння у рослин після гороху були на варіантах, де використовувалися препарати Сизам, Фосфоентерин та Діазофіт. Після кукурудзи найбільше продуктивних стебел було сформовано при сумісному застосуванні препарату Сизам та комплексу мікробіологічних препаратів. На мінеральному фоні живлення не залежно від попереднику ситуація була подібна з іншими фонами живлення.

Незалежно від фону живлення та попереднику найкращим варіантом виявилось сумісне використання препарату Сизам та комплексу мікробіологічних препаратів. Покращення показників структури

врожаю порівняно з контролем при використанні препаратів, що вивчалися, так само вплинуло на врожайність ячменю ярого. Всі препарати, що вивчалися, забезпечили значне підвищення рівня врожаю порівняно з контролем, але найкращим виявився варіант з сумісним використанням препарату Сизам та мікробіологічного комплексу. Найвища прибавка була сформована, незалежно від попередника, на органіно-мінеральному фоні живлення (по гороху – 1,83 т/га; по кукурудзі – 1,11 т/га).

УДК: 633.63.311.14

Коровко І. І., аспірант

Інститут біоенергетичних культур і цукрових буряків НААН

E-mail: InnaKorovko1990@gmail.com

СТАТИСТИЧНИЙ АНАЛІЗ ПРОДУКТИВНОСТІ НОВИХ ГІБРИДІВ ЦУКРОВИХ БУРЯКІВ

Найбільш важливою проблемою на сучасному етапі розвитку буряківництва в Україні є підвищенням прибутковості галузі, зміцнення економіки бурякоцукрового виробництва в умовах цінової кон'юнктури світового ринку цукру. Як відомо, важливим елементом інтенсивної технології вирощування сільськогосподарських культур, якої притримуються країни-виробники цукрових буряків, залишається правильний підбір гібридів відповідно до конкретної природно-кліматичної зони.

Оскільки кожен гібрид по різному виражає свій генетичний потенціал у залежності від умов вирощування, доцільно обирати відмінні гібриди в межах однієї ґрунтово-кліматичної зони для зменшення ризиків, пов'язаних з нестабільністю погодних умов.

Метою досліджень було проаналізувати показники продуктивності гібридів цукрових буряків 'Монсан', 'Протекта', 'Аскета', 'Си Белана', 'Бізон', 'Хайленд', 'Протеус', 'Глоріанна КВС', 'Акація КВС', які проходили дослідження в трьох ґрунтово-кліматичних зонах на 9 пунктах випробування впродовж 2012–2014 рр. за Методикою кваліфікаційної (технічної) експертизи сортів рослин з визначенням показників придатності до поширення в Україні.

Групування гібридів за спорідненістю здійснили за допомогою кластерного аналізу за методичними вказівками «Статистичний аналіз агрономічних дослідних даних в пакеті Statistica 6.0»

У результаті проведеної кластеризації гібридів цукрових буряків було сформовано 4 кластери: 'Монсан' і 'Протекта', 'Си Белана' і 'Протеус', 'Глоріанна КВС' і 'Акація КВС', 'Бізон' і 'Хайленд'. Подібність даних гібридів між собою свідчить про те, що до їх генотипу залучено приблизно однакові групи генів у результаті селекції, що