

Найбільшу середню врожайність насіння буркуну білого однорічного – 418 кг/га (за фактором А), сформував сорт буркуну Південний. Зміна ширини міжрядь також суттєво вплинула на величину врожайності насіння культури. За міжрядь 45 см (у середньому за фактором В), одержали найвищу врожайність насіння – 439 кг/га. За фактором С (доза азотного добрива) максимальну урожайність насіння буркуну білого однорічного було отримано за норми внесення азотних добрив N₆₀.

Результатами дисперсійного аналізу отриманих експериментальних даних встановлено, що на урожайність насіння культури у звітному році вплинули усі фактори дослідів. Але найбільший вплив спричинив фактор С – доза азотного добрива. У середньому, за 2016–2018 рр. доля його впливу становила 71,1 %, доля впливу фактору А – 6,3 %, В – 17,2 %.

Отже, формування врожайності насіння досліджуваної культури істотно залежало від використання дози азотного добрива. Азотні добрива сприяли істотному підвищенню врожайності насіння обох досліджуваних сортів. Якщо на контрольному варіанті показники урожайності становили 280–337 кг/га, то на варіантах з внесенням азоту дозами N₃₀, N₆₀ та N₉₀ – підвищилися до 332–556 кг/га, або на 15,7–39,4 %.

УДК 633.15:631.5 (045)

ШЕБАНІН В.С., д-р техн. наук, проф., член-кореспондент НААН;

ДРОБІТЬКО А.В., канд. с.-г. наук

Миколаївський національний аграрний університет;

ВОЖЕГОВА Р.А., д-р с.-г. наук, проф., член-кореспондент НААН;

ДРОБІТ О.С., канд. с.-г. наук

Інститут зрошуваного землеробства НААН

ОСОБЛИВОСТІ ФОРМУВАННЯ ЗЕРНОВОЇ ПРОДУКТИВНОСТІ КУКУРУДЗИ В УМОВАХ ЗМІНИ КЛІМАТИЧНИХ УМОВ

Кліматичні зміни мають значний вплив на процеси формування врожайності всіх сільськогосподарських культур, зокрема, й кукурудзи. Глобальне потепління, що спостерігається останнім часом, створює необхідність більш детального вивчення основних елементів технології вирощування культури. Південь України має необхідні природно-господарські умови – сума ефективних температур сприяє веденню насінництва гібридів та сортів культури всіх груп стиглості, що мають ФАО від 150 до 700.

Сучасні гібриди кукурудзи різних груп стиглості є адаптованими до зрошуваних умов регіону і, за оптимальних умов вирощування, забезпечують стабільні врожаї. Тому підбір нових, найбільш пристосованих

гібридів кукурудзи і розробка їх агротехніки є актуальним завданням науки та виробництва.

Метою досліджень було встановити вплив строків сівби та густоти стояння рослин на формування урожайності гібридів кукурудзи різних груп стиглості в зрошуваних умовах Південного Степу України.

Польовий трифакторний дослід закладали протягом 2014–2016 рр. на базі Інституту зрошуваного землеробства, розташованого в зоні дії Інгулецької зрошувальної системи. Ґрунт дослідної ділянки – темно-каштановий середньо-суглинковий, слабкосолонцюватий за глибокого рівня залягання ґрунтових вод.

Гібриди кукурудзи селекції ІЗЗ НААН різних груп стиглості: Тендра, Скадовський, Каховський висівали у три строки: перший строк (II декада квітня), другий строк (III декада квітня), третій строк (I декада травня). Густота стояння рослин становила 70, 80 та 90 тис. шт./га.

За результатами проведених у 2014–2016 рр. досліджень, встановлено, що використання сівби в III декаду квітня сприяє формуванню найвищої врожайності зерна кукурудзи, яка, в середньому, становила 11,77 т/га. За сівби у II декаду квітня та в I декаду травня врожайність зерна кукурудзи мала тенденцію до зниження – 11,30 та 11,34 т/га, або була на 4,0 та 3,7 % нижчою відповідно.

Використані в досліді гібриди мали істотний вплив на формування зернової продуктивності культури. Гібрид Каховський виявився найбільш продуктивним – середня врожайність зерна становила 12,70 т/га. Дещо меншу врожайність було отримано у варіантах з гібридом Скадовський – 11,25, а найменші значення цього показника були встановлені у гібрида Тендра – 10,46 т/га, що пояснюється біологічними особливостями групи стиглості гібрида. Генотип гібрида мав специфічну реакцію на густоту стояння рослин. Ранньостиглий гібрид Тендра показав найвищу врожайність за густоти стояння 90 тис. шт./га за всіх строків сівби. Середньоранній гібрид Скадовський також сформував максимальну врожайність за густоти стояння 90 тис. шт./га як в оптимальний, так і відносно ранній та пізній строки сівби. Середньостиглий гібрид Каховський максимальну врожайність – 13,69 т/га показав за сівби в III декаді квітня та густоти стояння рослин 70 тис. шт./га.

Отже, максимальних показників урожайності зерна гібридів кукурудзи різних груп стиглості можна досягти за сівби у III декаду квітня ранньостиглого гібрида Тендра з густотою стояння 90 тис. шт./га, середньораннього гібрида Скадовський – 90 тис. шт./га, середньостиглого гібрида Каховський – 70 тис. шт./га.