

УДК 633.366:633.88

Влащук О. А.¹, здобувач

Дробіт О. С.², кандидат с.-г. наук, с.н.с. відділу первинного та елітного насінництва

Бєлов В. О.², аспірант

¹ДВНЗ «Херсонський державний аграрно-економічний університет»

²Інститут зрошувального землеробства НААН України

E-mail: KolpakovaLesya80@gmail.com

ВОДОСПОЖИВАННЯ БУРКУНУ РІЗНИХ СОРТІВ ЗАЛЕЖНО ВІД ШИРИНИ МІЖРЯДДЯ ТА ДОЗ АЗОТНОГО ДОБРИВА

Для сучасних інтенсивних систем землеробства актуальним питанням є впровадження у виробничий процес високопластичних, пристосованих до місцевих умов культур. Це дозволяє підвищити їх адаптивність та стійкість за несприятливих умов, вирішувати питання оптимального чергування у сівозміні. Відома певна зацікавленість виробництва потенціалом буркуну білого однорічного, який науковці відносять до групи малопоширених, найбільш посухостійких та жаростійких культур.

Метою дослідження було дослідити процес водоспоживання та формування урожайності насіння різних сортів культури шляхом оптимізації ширини міжрядь та доз азотного добрива в умовах півдня України. Програмою був передбачений трифакторний польовий дослід. Фактор А (сорт) – сорти буркуну білого однорічного ‘Південний’ та ‘Донецький однорічний’, фактор В (ширина міжрядь) – 15, 30, 45 та 60 см, фактор С (доза азотного добрива) – без добрив, N₃₀, N₆₀, N₉₀. Використовували загальноприйняті методики проведення досліджень.

В середньому за 2016-2018 рр. проведення спостережень, максимальне водоспоживання – 2528 м³/га відзначено у сорту ‘Донецький однорічний’ за використання ширини міжрядь 60 см та дози азотного добрива N₉₀.

Визначено, що сумарне водоспоживання сорту ‘Донецький однорічний’ було дещо більшим, ніж аналогічний показник у сорту ‘Південний’ (фактор А). Також виявлена тенденція до зростання водоспоживання за мірою збільшення ширини міжрядь (фактор В) та доз азотного добрива (фактор С). Найменший коефіцієнт водоспоживання – 4525 м³/т встановлений на сорті ‘Південний’ за використання ширини міжрядь 45 см та внесення дози азотних добрив N₆₀. Максимальні значення даного показника встановлені на варіантах контролю – 7433-8424 м³/т.

В середньому за 2016-2018 рр. проведення спостережень, максимальне водоспоживання – 2528 м³/га відзначено у сорту ‘Донецький однорічний’ за використання ширини міжрядь 60 см та дози азотного добрива N₉₀.

Визначено, що сумарне водоспоживання сорту буркуну білого ‘Донецький однорічний’ було дещо більшим, ніж аналогічний показник у сорту ‘Південний’ (фактор А). Також виявлена тенденція до зростання водоспоживання за мірою збільшення ширини міжрядь (фактор В) та доз азотного добрива (фактор С). Найменший коефіцієнт водоспоживання – 4525 м³/т встановлений на сорті ‘Південний’ за використання ширини міжрядь 45 см та внесення дози азотних добрив N₆₀. Максимальні значення даного показника встановлені на варіантах контролю – 7433-8424 м³/т.

УДК 631.53.01:633.34:631.8

Вожегова Р. А. доктор с.-г. наук, професор, член-кор. НААН

Боровик В. О. кандидат с.-г. наук, ст. наук. співробітник

Рубцов Д. К. науковий співробітник

Інститут зрошувального землеробства НААН України

E-mail: veraborovik@meta.ua

ВИХІДНИЙ МАТЕРІАЛ ДЛЯ СЕЛЕКЦІЇ СОЇ В УМОВАХ ПІВДНЯ УКРАЇНИ

Погодні умови півдня України ідеально підходять до вирощування сортів сої середньостиглої групи стиглості. Тому серед низки заходів, що спрямовані на підвищення врожайності насіння сої і, як наслідок, отримання більших валових зборів, особливо важливим є створення та впровадження у виробництво нових середньостиглих сортів з високим генетичним потенціалом продуктивності та екологічної пластичності.

Ефективність створення сортів сої цієї групи стиглості в значній мірі залежить від якісного вихідного колекційного матеріалу. З цією метою в колекційному розсаднику відділу селекції Ін-

ституту зрошувального землеробства вивчається і підтримується життєздатність 520 зразків сої вітчизняної та закордонної селекції. Генетичні ресурси представлені сортами з 22-х країн світу. Насінневий матеріал зародкової плазми одержаний із генофонду Російського Інституту рослинництва, США, Канади, Молдови, Югославії, Угорщини, Німеччини, Китаю, Болгарії, Білорусії, Франції, Сирії та ін.

Головною метою науково-дослідної роботи з колекцією сої являється вивчення та виділення донорів і генетичних джерел основних морфо-біологічних та господарсько-цінних ознак з ціллю

використання їх в селекційному процесі. Для збагачення різноманітності генофонду рослин сої науковці щорічно інтродують нові зразки, проводять їх детальний аналіз та виділяють носії цінних джерел.

Внаслідок вивчення інтродукованих зразків сої виділені джерела за цінними ознаками: дуже коротким вегетаційним періодом сходи-повна стиглість, 90-100 діб: UKR0061001 'Марися' (UKR); коротким вегетаційним періодом сходи-повна стиглість, 101-120 діб: UKR0060186 'Хорол', UD0202655 'Діадема Поділля', UD0202678 'Ясочка', UD0202679 'Переяславка', UD0202711 'Кано', UD0202471 'Танаїс' (UKR), UD0202682 'Saska',

UD0202686 'Silesiya', 00208 'Karra', UD0202181 'Madison' (CAN), UD0202684 'Cordoba' (AUS), 00205 'Markus' (USA), UD0202681 'Sinara', UD0202685 'Sultana' (FRA); висотою прикріплення нижнього бобу над рівнем ґрунту 8,1-12,0 см: UKR0061001 'Марися', UD0202711 'Кано', UD0202471 'Танаїс', UKR0060186 'Хорол', UKR0060197 'Беркана' (UKR); UD0202681 'Sinara', UD0202685 'Sultana' (FRA), UD0202683 'Lissabon' (AUS), UKR0061012 'Кіото', UKR0061020 'Sigalia' (CAN); перевищенням урожайності по відношенню до стандарту: UD0202680 'Sigaliy' (CAN), UD0202375 'Хорол', UD0202655 'Діадема Поділля' (UKR), 00208 'Karra' (CAN) – на 11-17%.

УДК 633.854.78:632.954

Вожегова Р. А., доктор с.-г. наук, директор,

Влащук А. М., кандидат с.-г. наук, завідувач відділу первинного та елітного насінництва,

Дробіт О. С., кандидат с.-г. наук, с.н.с. відділу первинного та елітного насінництва,

Інститут зрошувального землеробства НААН України

E-mail: KolpakovaLesya80@gmail.com

ВПЛИВ ГЕРБІЦИДІВ НА УРОЖАЙНІСТЬ СОНЯШНИКА

Однією з головних загроз для отримання високих врожаїв насіння соняшника є бур'яни. Їх шкодочинність головним чином полягає в конкуренції з культурними рослинами за вологу та поживні речовини. Втрати врожаю внаслідок масового зараження бур'янами можуть бути більш ніж значними і виражатися також в зменшенні маслянистості культури, зниженні стійкості до захворювань.

Тому метою наших досліджень було вивчення реакції сучасних гібридів соняшнику на дію гербіцидів в незрошуваних умовах південної степової зони України.

Дослідження проводили впродовж 2017–2019 рр. в умовах Інституту зрошувального землеробства НААН. Ґрунт дослідної ділянки темно-каштановий, середньосуглинковий. Фактор А (гібрид): 'Дарій', 'Ясон', 'Хазар', 'Артур'. Фактор В (гербіцид): контроль (без обробки гербіцидами); (ацетохлор, 900 г/л) – 1,7 л/га + (прометрин, 500 г/га) – 2,0 л/га (після сівби, до появи сходів); (імазамокс, 16,5 г/л + імазапір 7,5 г/л) – 2,2 л/га (у фазу 2-4 листків бур'янів); (імазамокс, 26,0 г/л) – 1,5 л/га (у фазу 2-8 листків соняшника). Використання препаратів гербіцидної дії вплинуло на урожайність соняшника, яка, у середньому, за три роки проведення досліджень, коливалася від 2,06 до 3,05 т/га.

Встановлено, що урожайність досліджуваних гібридів соняшнику, перш за все, формується

та визначається їх генетичними особливостями. Тому гібрид 'Ясон' (фактор А), в середньому, за період проведення досліджень сформував максимальну середню урожайність – 2,77 т/га, в той час як гібриди 'Дарій', 'Хазар' та 'Артур' – 2,64 т/га, 2,40 та 2,39 т/га, відповідно.

Застосування препаратів гербіцидної дії (фактор В) загалом сприяло підвищенню урожайності насіння соняшника, відносно варіантів контролю, на 8,09-26,56%. Найбільшу прибавку врожаю насіння всіх вивчаємих гібридів культури отримали за варіанту внесення препаратів (імазамокс, 16,5 г/л + імазапір 7,5 г/л) – 2,2 л/га. Ефективність застосування даного варіанту гербіцидного захисту пояснюється тим, що застосовували два види діючої речовини, які підсилювали дію один одного.

Середня урожайність насіння культури за використання гербіцидів з діючою речовиною імазамокс, 16,5 г/л + імазапір 7,5 г/л становила 2,76 т/га, що на 0,10-0,26 т/га більше, ніж за інших варіантів використання гербіцидів та на 0,48 т/га більше, порівняно з варіантами контролю.

На основі проведених досліджень ми дійшли висновку, що максимальну урожайність насіння соняшнику – 3,05 т/га можна отримати за сівби гібриду 'Ясон' та застосуванні препаратів (імазамокс, 16,5 г/л + імазапір 7,5 г/л) – 2,2 л/га.