

УДК 635.1/7:631.559:632.931

Піньковський Г.В., аспірант;

Танчик С.П., д-р с.-г. наук, професор

Національний університет біоресурсів і природокористування України

Gena10.05.1979@ukr.net

УРОЖАЙНІСТЬ ГІБРИДІВ СОНЯШНИКУ ЗАЛЕЖНО ВІД СТРОКІВ СІВБИ В ПРАВОБЕРЕЖНОМУ СТЕПУ УКРАЇНИ

Соняшник (*Helianthus annuus*) – за масштабами поширення, універсальністю використання та енергетичною цінністю – найважливіша олійна культура в Україні та Європі. Переважна частина площ посівів соняшнику знаходиться в степових областях України, умови якої характеризуються недостатнім та нестійким рівнем зволоження. Внаслідок несприятливих за зволоженням (як недостатнім, так і надмірним) погодних умов в окремі роки недобір урожаю соняшнику в цій зоні сягає 45–50 %.

Встановлення оптимальних строків сівби досліджується давно, проте щороку до Державного Реєстру сортів рослин вносять нові гібриди соняшнику, які відрізняються не тільки скоростиглістю та низкою морфологічних ознак, а й по-різному реагують на тривалість дня, якість сонячного освітлення, ступінь зволоження, температурний режим повітря та інші умови зовнішнього середовища.

Вибір оптимального строку сівби є передумовою ефективного використання ресурсів середовища для формування високого врожаю посівами.

Встановлено, що оптимальні строки сприяють кращому використанню осінньо-зимово-весняних запасів ґрунтової вологи, знижують вірогідність попадання фаз розвитку та дозрівання у

несприятливі умови. Адже в Правобережному Степу кількість бездощового періоду може сягати 50–90 днів.

Оптимальним строком сівби соняшнику вважають період, коли температура ґрунту на глибині 10 см становить $+8-10^{\circ}\text{C}$. Сівба в цей час забезпечує поліпшення поживного режиму, підвищення польової схожості насіння та дружності сходів за рахунок оптимізації співвідношення температури і вологості ґрунту, зменшення майже вдвічі забур'яненості порівняно з раннім строком, збільшується площа листкової поверхні і фотосинтетичний потенціал, що забезпечує підвищення врожайності та збору олії.

З позиції інших дослідників, соняшник є культурою раннього строку сівби і чутливою навіть до незначних осінніх заморозків у період дозрівання. Поряд з цим насіння соняшнику може проростати за температури $4-5^{\circ}\text{C}$, а сходи витримувати короточасні весняні приморозки до мінус $4-6^{\circ}\text{C}$.

Польові дослідження проводили протягом 2016–2017 років на Кіровоградській державній сільськогосподарській дослідній станції Національної академії аграрних наук України (КДСГДС НААН).

Основною відміною ґрунтового покриву є чорнозем звичайний перехідний до глибокого, який залягає на плато та пологіх схилах різних експозицій і має важкосуглинковий гранулометричний склад. Характеризується такими агрохімічними показниками: в орному шарі в середньому міститься гумусу 4,72 %, азоту, що легко гідролізується, – 104, рухомого фосфору – 191 та обмінного калію – 142 мг на кілограм ґрунту, рухомих форм марганцю, цинку та бору – відповідно 3,1; 0,35 та 1,76 мг на кілограм ґрунту. Реакція ґрунтового розчину $\text{pH}_{\text{сольове}} - 5,8$.

Кліматичні умови Кіровоградської ДСГДС НААН є характерними для Правобережного Степу України з помірним континентальним кліматом. Це підтверджується добовою і річною амплітудою температури повітря, а також значними коливаннями річних погодних умов. У літній період нерідко спостерігаються суховії, в зимовий – відлиги з підвищенням температури до $+10...+13^{\circ}\text{C}$. У квітні і травні часто спостерігаються заморозки. У весняний період переважають вітри східних напрямків.

Середня багаторічна сума опадів за рік становить 499 мм. У літні місяці опади переважно зливого характеру, тому ефективність їхнього використання незначна.

Погодні умови проведення досліджень протягом 2016–2017 років за кількістю опадів та температурним режимом відрізнялися, як між собою, так і від середньобагаторічних показників. ГТК 2016 року становив 1,1, а 2017 року – 0,9.

Польові досліді закладали методом розщеплених ділянок. У трифакторному польовому досліді досліджували: Фактор А –

середньоранні гібриди сояшнику Форвард, LG 56.32, LG 54.85, LG 5582; Фактор В – ранні строки сівби (I – за температури ґрунту на глибині 10 см – 5–6 °С, II – 7–8 °С, III – 9–10 °С); Фактор С – густина стояння рослин 50 тис./га, 60 тис./га, 70 тис./га.

Метою досліджень було підвищення продуктивності за рахунок удосконалення строків сівби та густоти стояння рослин сояшнику в умовах Правобережного Степу України.

Технологія вирощування сояшнику у досліді – загальноприйнята для цієї ґрунтово-кліматичної зони за винятком досліджуваних факторів (гібриди, строки сівби, густина стояння рослин). Предметом дослідження були посіви гібридів сояшнику середньоранньої групи стиглості Форвард, LG 56.32, LG 54.85, LG 5582, ранні строки сівби, густина стояння рослин.

Висновок

Властивість формувати той або інший рівень продуктивності рослинами сояшнику значно залежить від їх здатності пристосовуватися до умов вирощування, які не є стабільними. Виходячи з конкретних ґрунтово-кліматичних умов, строки сівби можна диференціювати.

В умовах Правобережного Степу України в середньому за роки досліджень гібрид LG 5582 показав вищу продуктивність за першого та другого строків сівби – 3,65 та 3,68 т/га відповідно, а гібрид LG 54.85 вищу урожайність сформував за другого та третього строків сівби – 3,66 та 3,61 т/га.

Отже, високі вимоги сояшнику до ресурсів середовища не виключають ранні строки сівби, а навпаки, підтверджують актуальність досліджень щодо їх ефективності.

