

УДК 631.53.04:633.854.78

**ВПЛИВ СТРОКУ СІВБИ НАСІННЯ СОНЯШНИКУ
НА УМОВИ ЖИТТЯ, РОЗВИТКУ РОСЛИН ТА ЇХ
ПРОДУКТИВНІСТЬ**

*Дудяк І. Д., канд. с.-г. наук, доцент
Миколаївський національний аграрний університет
Бабицький А. І., канд. біол. наук, старший викладач
Національний університет біоресурсів і природокористування України
Кононенко В. Г., канд. с.-г. наук
Інститут тваринництва степових районів ім. М. Ф. Іванова «Асканія-Нова»*

Згідно з офіційними даними посівна площа соняшнику в Україні перевищує 3 млн. га. Урожайність невисока – близько 0,12 т/га. Це є наслідком недотримання вимог технології вирощування, зокрема й строку сівби.

Метою досліджень було визначення оптимальних строків сівби насіння гібридів соняшнику.

Об'єктом досліджень були рослини соняшнику, особливість їх росту, розвитку і формування продуктивності та якості насіння залежно від строку сівби.

Предмет досліджень – середньостиглий гібрид соняшнику Хортиця.

Дослідження проводилися протягом 2017 і 2018 років на дослідному полі ННПЦ Миколаївського НАУ.

Програма і методика проведення досліджень розроблені згідно з методикою В. О. Єщенко з співавторами.

В схему польового дослідження включені такі варіанти (температура ґрунту на глибині загортання насіння соняшнику): 5-7 °С, 8-10 °С, 11-13 °С.

Для всебічного вивчення програмних питань та обґрунтування доцільності того чи іншого строку сівби насіння, а також для розкриття механізму дії цього чинника, проводились супутні дослідження та обліки у повній відповідності із загальноприйнятими методиками.

Відомо, що соняшник – культура вимоглива до води і для формування врожаю використовує значну кількість вологи, зокрема, нижніх шарів ґрунту. В Степу України вологість ґрунту є фактором, що обмежує виробництво насіння соняшника, тому що впливає на ріст і розвиток рослин.

Запаси доступної вологи в метровому шарі ґрунту залежали від кількості атмосферних опадів і строку сівби насіння соняшнику. Найменше доступної вологи (84,0 мм) в період досягання насіння містилося в ґрунті на ділянках, де температура ґрунту на час сівби була 8-10 °С, а найбільше (94,4 мм) – при сівбі соняшнику за температури ґрунту 11-13 °С.

Від схожості насіння залежить густина посіву і рівномірність розподілу стеблостою. Схожість насіння формується у процесі вирощування і значною мірою залежить від ґрунтово-кліматичних умов та технології вирощування.

Проведені підрахунки сходів соняшнику, а пізніше й стеблостою, повністю підтвердили ці дані. Польова схожість насіння соняшнику на ділянках у 2017 році була вищою, ніж 2018 р., що пояснюється запасами доступної вологи в ґрунті. Протруєне насіння, яке було висіяне в ранні й середні строки також мало кращу польову схожість.

На формування листової поверхні досліджуваного гібриду соняшника Хортиця в першу чергу впливали погодні умови, які були кращими у 2017 році, ніж у 2018, як за кількістю атмосферних опадів, так і за температурою повітря (відповідно більше на 79 мм, та менше на 0,7 °С).

У роки досліджень в фазі першої пари справжніх листочків площа листового апарату рослин соняшнику не перевищувала 200 м²/га, на момент утворення кошика вона сягнула розмірів 23,1-37,3 тис. м²/га. Найбільшу площу листового апарату (28,1-37,3 тис. м²/га) мали рослини соняшнику за сівби насіння при температурі ґрунту на глибині загортання насіння 8-10 °С, а найменшу (23,1-31,9 тис. м²/га) – за сівби насіння при температурі ґрунту 11-13 °С.

Площа листового апарату рослин соняшнику продовжувала збільшуватися до фази цвітіння. Найбільшою (31,0-43,1 тис. м²/га) вона була у рослин соняшнику за сівби насіння при температурі ґрунту на глибині загортання насіння 8-10 °С, а найменшою (25,2-38,2 тис. м²/га) – за сівби насіння при температурі ґрунту 11-13 °С.

В фазу повної стиглості листя рослин соняшнику втрачали свою фотосинтетичну активність, тому й площа їх на 1 га дорівнювали нулю.

Також потрібно відмітити, що площа листкового апарату рослин соняшнику в 2017 році (38,0-43,1 тис. м²/га) була значно більшою, ніж в 2018 (25,0-31,7 тис. м²/га).

Формування врожаю насіння соняшнику відбувалося залежно від досліджуваних факторів та погодних умов сільськогосподарського року.

Серед варіантів дослідів, як по окремих роках, так і в середньому за два роки, кращим виявився 2-й варіант, де соняшник висівали при температурі ґрунту на глибині загортання насіння 8-10 °С. Середня урожайність соняшнику за два роки дорівнювала 2,07 т/га, що на 0,25 т/га більше, ніж за сівби насіння при температурі ґрунту 5-7 °С і на 0,61 т/га – ніж за сівби насіння при температурі ґрунту 11-13 °С.

Проведеними дослідженнями встановлено, що вміст олії в насінні соняшника залежав від строку сівби насіння та погодних умов сільськогосподарського року: чим пізніше сіяли соняшник, тим більше олії містилося в його насінні.