

**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
ПОЛТАВСЬКА ДЕРЖАВНА АГРАРНА АКАДЕМІЯ**



Матеріали ІХ науково-практичної інтернет-конференції

**«Актуальні питання та проблематика у технологіях
вирощування продукції рослинництва»**

27 листопада 2020 року



Полтава

УДК 631.5
А-43

Матеріали ІХ науково-практичної інтернет–конференції «Актуальні питання та проблематика у технологіях вирощування продукції рослинництва» / Редкол.: В.В. Гангур (відп. ред.) та ін. Полтавська державна аграрна академія, 2020. 205 с.

У збірнику тез висвітлено результати наукових досліджень, проведених науковцями Полтавської державної аграрної академії та інших навчальних і наукових закладів Міністерства освіти і науки України, науково-дослідних установ НААН

РЕДАКЦІЙНА КОЛЕГІЯ

В.В. Гангур - доктор с. – г. наук (відповідальний редактор);
О. А. Антонєць - кандидат с. – г. наук (заступник відповідального редактора);
О. С. Пипко - кандидат с. – г. наук ;
С. В. Філоненко - кандидат с. – г. наук .

Рекомендовано до друку вченою радою факультету агротехнологій та екології
ПДАА, протокол № 4 від 23 листопада 2020 року

строків сівби до більш пізніх. Так, за результатами досліджень урожайність насіння соняшнику за другого і третього строків сівби, порівняно із раннім, була нижчою, відповідно 0,04 і 0,19 т/га або 1,5 і 7,0 %. Таким чином, на підставі результатів досліджень можна вважати, що кращим строком сівби для середньораннього гібриду є ранній, тобто за стабільного прогрівання посівного шару ґрунту до 6–8 градусів.

Формування максимальної врожайності середньостиглого гібриду Драйв відбувалося за другого строку сівби. Середня врожайність становила 2,98 т/га. За сівби гібриду в перший строк відбулося зниження урожайності насіння культури на 0,05 т/га або 1,7 %, відносно другого строку. Сівба даного гібриду в пізній строк зумовила зниження врожайності насіння, порівняно з другим строком на 0,15 т/га або 5,0 %.

Отже за даними дослідів виявлено, що кращим строком сівби для середньостиглого гібриду Драйв є другий за температури ґрунту у верхньому шарі 10–12 градусів.

ЛІТЕРАТУРА

1. Васильев Д. С. Подсолнечник. М.: ВО Агропромиздат, 1990. 174 с.
2. Кліщенко С. В. Сучасні технології вирощування та збирання насіння соняшнику в умовах зони Степу. *Агроном*. 2005. № 3. С. 66–67.
3. Никитин С. А. Квадратно-гнездовой способ возделывания подсолнечника. М.: Колос, 1955. 80 с.
4. Подсолнечник / под редакцией З. Б. Борисоника. К.: Урожай, 1985. 160 с.
5. Красиловець Ю. Г. Оптимізація інтегрованого захисту соняшнику. *Агроном*. 2004. № 3. С. 51–52.
6. Танчик С., Косолап М., Самозвон В., Найкус В. Вовчок косить врожаї соняшнику. *Farmer*. 2009. № 21–22. С. 46–49.
7. Лукомец В. М. Защита подсолнечника от вредителей и болезней. *Агроном*. 2008. № 1. С. 109–111.
8. Марков І. Л. Хвороби соняшнику. *Агроном*. 2008. № 1. С. 94–108.
9. Дранищев Н. И., Павлов А. Н., Решетняк Н. В. Урожайность подсолнечника в зависимости от сроков сева. *Збірник наукових праць Луганського НАУ*. Луганськ, 2006. № 58. С. 10–14.
10. Поляков О. І., Тоцький В. М. Вплив строків сівби на формування листкової поверхні та продуктивність гібридів соняшнику в умовах лівобережного Лісостепу України. *Бюлетень Інституту зернового господарства*. 2008. № 33–34. С. 217–219.

11. Тоцький В. М. Вплив строків сівби на формування елементів продуктивності та врожайності соняшнику. *Вісник Полтавської державної аграрної академії*. 2009. № 1. С. 122–124.

УДК 631.53.048:633.854.78

ФОРМУВАННЯ ПРОДУКТИВНОСТІ ГІБРИДІВ СОНЯШНИКУ РІЗНИХ ГРУП СТИГЛОСТІ ЗАЛЕЖНО ВІД ГУСТОТИ СТОЯННЯ РОСЛИН

Гангур В. В., доктор с.-г. наук, ст. н. с.

Савлюк А. К., здобувач СВО Магістр за спеціальністю 201 – Агрономія

Полтавська державна аграрна академія

Ряд науковців відзначають, що площа живлення кожної сільськогосподарської культури, зокрема і соняшнику, залежить від багатьох факторів, а саме сортових особливостей, стану родючості і вологості ґрунтів тощо [1, 2]. За продукційними процесом найбільша кількість гібридів реалізує свій потенціал за густоти 40–50 тис. рослин на га. Однак, незначна їх частина максимально проявляє свій біологічний потенціал за густоти стояння рослин 70 тис./га [3–5]. Дослідженнями встановлено, що рослини соняшнику можуть розвиватися за підвищеної густоти насадження лише за умов достатнього їх забезпечення вологою і елементами мінерального живлення [6, 7]. В посівах з надмірною густотою, за дефіциту вологи у другій половині вегетації, рослини зазвичай бувають ослабленими і в більшості випадків уражаються сухою і попільною гнилями. У вологій і помірній зонах, а також степових районах напівпосушливої зони з річною сумою опадів 500–600 мм доцільно залишати 40–50 тис. шт./га рослин. Також встановлено, що в інших районах напівпосушливої зони з річною кількістю опадів 350–400 мм допустимою густотою стояння рослин соняшнику є 30–40 тис/га, а в посушливій зоні з річною сумою опадів 250–400 мм – 20–30 тис/га. За умов зрошення ефективною буде густота рослин культури 50–60 тис./га [8, 9]. Ряд науковців вважають оптимальною наступну густоту рослин: для Південного Степу 30–35, Центрального – 40–45, Північного – 45–50, Лісостепу – 50–55 тис. шт./га [10].

Дослідження з вивчення впливу густоти рослин на продуктивність гібридів соняшнику проводили впродовж 2018–2020 років на дослідному полі Полтавської державної сільськогосподарської дослідної станції імені М.І. Вавилова. До схеми досліду було включено три гібриди (Чародій, Віват, Гусяр)

та чотири густоти рослин (40, 50, 60, 70 тис./га). Загальна посівна площа ділянки становить 84,0 м², облікової – 56,0 м². Повторність варіантів досліду триразова, розміщення варіантів і повторень у просторі рендомізоване. Спосіб сівби широкорядний (ширина міжрядь 70 см). Сівбу гібридів соняшнику проводили за стабільного прогрівання ґрунту на глибині розміщення насіння 10–12 градусів. Основний метод проведення досліджень польовий, який доповнювався лабораторними визначеннями.

Результати трирічних досліджень, проведених в умовах Лівобережного Лісостепу України свідчать, що найвища урожайність гібриду Чародій була одержана за густоти стеблостою 40 тис./га – 3,32 т/га. Збільшення густоти цього гібриду на 10 тис рослин на 1 гектарі призвело до зниження урожайності на 0,16 т/га або 4,8 %. Зменшення врожайності спостерігали і в посівах з густотою рослин 60 тис./га, де недобір врожаю насіння становив 0,28 т/га або 8,4 %. Подальше збільшення стеблостою до 70 тис./га зумовлювало поступове зниження продуктивності посівів. За цієї густоти урожайність насіння соняшнику дорівнювала 2,97 т/га, що на 0,35 т/га або 10,5 % менше, ніж на контролі. Подібною була тенденція щодо зміни рівня урожайності насіння культури залежно від густоти стебел на одиниці площі і в середньораннього гібриду Віват.

Дещо інші тенденції відзначені щодо реакції на щільність стеблостою середньостиглого гібриду Гусяр. Цей гібрид соняшнику найвищу урожайність формував за густоти рослин 50 тис./га – 3,24 т/га, що на 0,19 т/га або 6,2 % більше порівняно з контрольним варіантом. За густоти рослин 40 і 60 тис./га, урожайність була однаковою і становила 3,05 т/га. Збільшення густоти стеблостою соняшника гібриду Гусяр до 70 тис./га супроводжувалося зниженням урожайності насіння, яке дорівнювало 0,09 т/га або 3,0 %.

Таким чином, беручи до уваги показник урожайності можна зробити висновок, що гібрид соняшнику Гусяр був помірно толерантним до зміни густоти рослин та за зміни концентрації рослин у посівах і не реагував різким зниженням продуктивності. Для гібридів Чародій і Віват оптимальною можна вважати густоту рослин 40 тис./га.

ЛІТЕРАТУРА

1. Вольф В.Г. Соняшник на Україні. К.: Урожай, 1972. 228 с.
2. Нестерчук В.В. Продуктивність гібридів соняшнику залежно від густоти стояння рослин та удобрення при вирощуванні в умовах півдня України.