

На момент збирання запаси продуктивної вологи зменшувались відповідно до збільшення густоти стояння рослин. Таким чином, для високоолеїнового соняшника вирішальним є поєднання правильного підбраного гібриду з оптимальним режимом водоспоживання, що забезпечує не лише високий рівень урожайності, а й високі насінні показники.

Список використаних джерел

1. Особливості формування продуктивності високоолеїнових сортів соняшника. *Наукові праці Селекційно-генетичного інституту*. 2022. Режим доступу : <https://journal.sops.gov.ua/article/download/287643/282200>
2. Кириченко В. В., Кобізева Л. Н., Гуменюк О. В. Соняшник в Україні: селекція, виробництво, використання. Харків: Інститут рослинництва ім. В. Я. Юр'єва НААН, 2016. 420 с.
3. Шевченко І. А., Бабич А. О. Соняшник: біологія, вирощування, використання. Київ: Урожай, 2018. 368 с.
4. Юркевич Є. О., Валентюк Н. О., Когут І. М., Євич В. С. Високоолеїновий соняшник – інноваційний шлях сталого розвитку органічного землеробства Південного регіону. Одеса: ОДАУ, 2020. 210 с.
5. Rondanini, D. P., Savin, R., Hall, A. J.: Growth, and yield. Sunflower physiology: growth, development, and yield. Boca Raton: CRC Press, 2021. 356 p. doi :10.2298/HEL0542159F.
6. Fernandez-Martinez, H.M., Perez-Vish, B., Velasco, L. Sunflower Oil: Chemistry, Production, Processing and Uses. AOCS , – Urbana, IL: AOCS Press, 2015. – 520 p.
7. Velasco, L., Fernandez-Martinez, J . M. sunflower production of acid. Selection of sunflower for production of high oleic acid. acids - Córdoba: CSIC Press, 2010. 245 p.

УДК 631.52.633

РЕАЛІЗАЦІЯ БІОГЕНЕТИЧНОГО ПОТЕНЦІАЛУ РІПАКУ ОЗИМОГО В УМОВАХ ПІВДЕННОГО СТЕПУ

Самойленко Микола, д-р. с.-г. наук, професор
 Нікончук Наталія, канд. с.-г. наук, доцент
Миколаївський національний аграрний університет

Протягом останніх десятиріч ріпак займає провідне місце серед олійних культур, а щорічне світове валове виробництво перевищує 80,0 млн. т [5]. В сезоні 2024...2025 рр., згідно прогнозу фахівців, валовий збір насіння ріпаку

очікується на рівні 87,2 млн. т за умов, що загальна посівна площа складає 42,4 млн. га.

Суттєвим резервом подальшого збільшення виробництва культури є застосування новітніх елементів технологічного процесу, які базуються на оптимізації і регулюванню в посівах природних і штучних абіотичних факторів агробіоценозу [1, 3, 4]. Безперечно, першочерговою складовою, яка сприятиме нарощування виробництва ріпаку без збільшення посівної площі, є втілення перспективних сортів і гібридів, які в найбільшому ступеню відповідають комплексу ґрунтових і погодних умов регіону.

У Державному реєстрі сортів рослин придатних для поширення в Україні (2025 р.) наводиться 580 назв сортозразків ріпаку, у тому числі 471 назв ріпаку озимого (81,21%), 54 сортозразків ріпаку ярого (9,3%), 143 компонента батьківських форм ріпаку озимого (9,3%), 5 компонентів батьківських форм ріпаку ярого (0,9%). Велика частка з них не була включена в систему зонального сортовивчення виявлення адаптивності і придатності до вирощування їх в окремих регіонах [2]. Як наслідок, підприємець не володіє інформацією, яка б в тієї чи іншій мірі надавала йому можливість оцінити доцільність застосування того чи іншого сорту або гібриду.

Експериментальну роботу щодо особливостей формування морфоструктури рослин ріпаку озимого і виявлення перспективного сортименту для південного регіону України проводили на дослідному полі Навчально-науково-практичного центру Миколаївського національного аграрного університету. Ґрунт – чорнозем південний, достатньо забезпечений елементами живлення. Технологія виробництва ріпаку в досліді – загальноприйнята для південного Степу України. Перед сівбою (III декада серпня) проводили вологозарядковий полив. Сортимент був представлений гібридами вітчизняної та зарубіжної селекції: Смарагд, Фінікс КЛ, Халк, Даріо, Оріолус, Ейнштейн, Блекстоун, Редстоун, Трамп.

Даріо. Гібрид озимого ріпаку від виробника «DSV». Група стиглості – середньопізня. Озимий. Група призначення – олійна. Вегетаційний період – 292...320 діб. Висота рослин – 175 см. Високі показники олійності. Потенціал врожайності – 7,0 т/га. Стійкість до холоду – 8. Стійкість до посухи – 9. Стійкість до вилягання – 9. Стійкість до основних захворювань – 8. Придатний для пізнього посіву. Рекомендована зона для вирощування – Лісостеп України.

Оріолус. Гібрид озимого ріпаку від виробника «DSV». Група стиглості – середньопізня. Озимий. Група призначення – олійна. Вегетаційний період – 292...320 днів. Висота рослин – 165 см. Високі показники олійності. Потенціал врожайності – 6,6 т/га. Стійкість до холоду – 8. Стійкість до посухи – 9. Стійкість до вилягання – 9. Стійкість до основних захворювань – 8. Придатний для раннього посіву. Придатний для вирощування на всій території України.

Смарагд. Гібрид озимого ріпаку від виробника «DSV». Група стиглості – середньоранній. Озимий. Група призначення – олійна. Період вегетації –

292...320 днів. Висота рослин – 165 см. Високі показники олійності. Потенціал врожайності – 7,0 т/га. Стійкість до холоду – 9. Стійкість до посухи – 9. Стійкість до вилягання – 9. Стійкість до основних захворювань – 8. Придатний для раннього посіву. Підходить для вирощування на всій території України.

Фінікс КЛ. Гібрид озимого ріпаку від виробника «DSV». Група стиглості – середньоранній. Озимий. Група призначення – олійна. Період вегетації – 292...320 днів. Висота рослин – 165 см. Високі показники олійності. Потенціал врожайності – 7,0 т/га. Стійкість до холоду – 8. Стійкість до посухи – 9. Стійкість до вилягання – 9. Стійкість до основних захворювань – 8. Придатний для раннього посіву. Підходить для вирощування на всій території України.

Блекстоун. Гібрид озимого ріпаку від виробника «ВНІС». Група стиглості – середньопізня. Озимий. Група призначення – олійна. Вегетаційний період – 292...323 днів. Висота рослин – 165 см. Високі показники олійності. Потенціал урожайності – 5,5 т/га. Стійкість до холоду – 8. Стійкість до посухи – 9. Стійкість до вилягання – 9. Стійкість до основних захворювань – 9. Придатний для вирощування на всій території України.

Редстоун. Гібрид озимого ріпаку від виробника «ВНІС». Група стиглості – ранньостиглий. Озимий. Група призначення – олійна. Вегетаційний період – 295...300 діб. Висота рослин – 165 см. Високі показники олійності. Потенціальна врожайність – 7,0 т/га. Стійкість до полягання – 8, посухи – 9, осипання – 9, зимостійкість – 9. Стійкість до основних захворювань – 8. Внесений до Державного реєстру сортів рослин у 2018 році.

Трамп. Гібрид озимого ріпаку від виробника «ВНІС». Група стиглості – середньоранній. Озимий. Група призначення – олійна. Вегетаційний період – 305...310 діб. Висота рослин – 155 см. Високі показники олійності. Потенціальна врожайність – 7,0 т/га. Стійкість до полягання – 8, посухи – 9, осипання – 9, зимостійкість – 9. Стійкість до основних захворювань – 8. Внесений до Державного реєстру сортів рослин у 2018 році.

Халк. Гібрид озимого ріпаку від виробника «ВНІС». Група стиглості – ранньостиглий. Озимий. Група призначення – олійна. Період вегетації – 292...320 днів. Висота рослин 180 см. Високі показники олійності. Потенціал врожайності 7,0 т/га. Стійкість до холоду 9. Стійкість до посухи 9. Стійкість до вилягання 9. Стійкість до основних захворювань 8. Придатний для раннього посіву. Підходить для вирощування на всій території України.

Протягом вегетаційного періоду рослини інтенсивно нарощували фотосинтетичний апарат, що позитивно проявилось у формуванні морфоструктури, яка визначала урожайність культури. Біологічна особливість ріпаку сприяла утворенню добре розвинутого одного стебла 0-го порядку галуження на якому в нижній його частині відростали пагони 1-го порядку галуження. Згодом, на них із скоростиглих пазушних бруньок формувалися пагони 2-го порядку галуження.

Біологічна особливість гібриду в формуванні вегетативних і продуктивних органів проявилась значною мірою. Найчастіше на одній рослині відростало 7...8 пагонів 1-го порядку галуження: найменша кількість (5,1) їх спостерігалось в гібрида Редстоун, найбільше – у гібриду Даріо (10,4). Слід відмітити, що не на всіх пагонах 1-го порядку галуження відростали пагони 2-го порядку галуження. У гібриду Смарагд майже на 100% пагонах 1-го порядку галуження сформувалися пагони 2-го порядку галуження, тоді як у гібридів Редстоун і Халк тільки у 35% рослин.

Формування квіток, а з часом і стручків, теж мали свої особливості. На пагонах 0-го порядку галуження утворювалось від 26,2 шт. (Ейнштейн) до 60,9 шт. (Фінікс КЛ) стручків, що склало 10,9% і 25,0% відповідно від загальної їх кількості на рослині. Найбільша кількість стручків на рослині з урахуванням числа пагонів було виявлено на пагонах 1-го порядку галуження. Наведений показник значно коливався за гібридами: так у гібриду Даріо – 308,6 шт. (найбільший показник), у гібрида Редстоун – 79,7 шт. (найменший показник). У цілому, найменша кількість стручків відмічалася на пагонах 2-го порядку галуження, а в структурі продуктивності рослини складала лише 6,3...10,6%.

В умовах Південного Степу України гібриди в достатній мірі можуть реалізувати свій біогенетичний потенціал. При цьому, проявляється в різному ступені адаптивність рослин до специфічних погодних умов регіону.

Таким чином, за формуванням морфоструктури продуктивних органів гібриди ріпаку озимого умовно можна розділити на групи (інтервал показника становить 50 стручків/рослину). Відповідно: 1. 101...150: Редстоун (124,3). 2. 151...200: немає. 3. 201...250: Халк (204,0); Трамп (204,5); Оріолус (220,9); Блекстоун (234,0); Ейнштейн (239,8); Фінікс КЛ (243,6); Смарагд (248,7). 4. 251...300: немає. 5. 301...350: немає. 6. 351...400: Даріо (395,4).

Таким чином, основний склад гібридів, який був задіяний в досліді, характеризувався середньою кількістю пунктів продуктивності, що коливався в межах 201...250 стручків на одній рослині. Значно більше пунктів продуктивності відмічалось у гібрида Даріо – 395,4 стручків/рослину. Наведені показники можуть бути задіяні при виборі сортів і гібридів ріпаку озимого для товарного виробництва в південному регіоні України.

Список використаної літератури

1. Гринишин, Г. М. Стан та перспективи розвитку ріпаківництва. *Bulletin of Sumy National Agrarian University*. 2018. №6(76), С. 25-28.
2. Реєстр сортів рослин, придатних для поширення в Україні на 2024 р. Київ. 2024.
3. Сендецький В. М., Мельничук Т. В., Сендецький І. В. Продуктивність ріпаку озимого за удосконалення технології вирощування в умовах Лісостепу Західного. *Таврійський науковий вісник*, 2023, №131. С. 188-195.

4. Токарчук Д. М. Сучасний стан, ефективність та перспективи виробництва ріпаку в ЄС та в Україні. *Агросвіт*. 2015. №15. С. 19-23.
5. Степаненко І. Перспективи світового виробництва ріпаку тануть під канадським сонцем. URL : <https://surli.lu/ssyppj>
6. Солонар М. «Валютний резерв»: ринок ріпаку в Україні та світі. URL : <https://surli.cc/lmotoy>

УДК 631.854.78: 631.5

УРОЖАЙНІСТЬ ГІБРИДІВ СОНЯШНИКУ ЗАЛЕЖНО ВІД НОРМ ВИСІВУ НАСІННЯ ТА БІОПРЕПАРАТІВ В УМОВАХ ПІВДНЯ УКРАЇНИ

Панфілова А. В., д-р с.-г. наук, професор
Миколаївський національний аграрний університет

Лавришина О. Є., науковий співробітник
*Миколаївська державна сільськогосподарська дослідна станція Інституту
кліматично орієнтованого сільського господарства НААН*

Урожайність насіння соняшнику в Україні, хоч й незначно, але збільшується. В першу чергу це пов'язано з посівом нових сортів і гібридів та підвищенням рівня агротехніки, а по-друге – це зростання попиту до цієї культури на світовому ринку. Саме підвищення врожайності є основним ресурсом для збільшення виробництва соняшнику в Україні та світі [1, 2, 3].

Біопрепарати позитивно впливають на структуру врожаю соняшнику, покращуючи живлення рослин (за рахунок азотфіксаторів та фосфатмобілізаторів), підвищуючи їхню стійкість до хвороб та стресів (завдяки конкуренції з патогенами та виділенню біофунгіцидів), а також поліпшуючи загальний стан ґрунту. Це призводить до збільшення врожайності та підвищення рентабельності вирощування.

Результатами досліджень, проведеними у 2024 – 2025 рр., встановлено, що усі досліджувані гібриди формували дещо вищу врожайність за норми висіву насіння 40 тис. шт/га. Загущені посіви до 50 тис. шт/га незначно поступалися за врожайністю варіантам з нормою висіву насіння 40 тис./га і знаходилися майже на одному рівні (табл. 1).

Найвищою урожайність насіння соняшнику визначена за вирощування гібриду Азарт – в середньому по варіантах норм висіву насіння та застосування біопрепаратів урожайність становила 0,80 - 2,00 т/га залежно від року дослідження, що перевищило показники інших досліджуваних гібридів на 3,0–9,5% у 2024 р. та на 31,3–43,8% у 2025 р.

Слід зазначити, що застосування біопрепаратів сприяло зростанню урожайності насіння всіх досліджуваних гібридів соняшнику. У 2024 р. за