



Рис. 3 Кількість сортів за термінами внесення до Реєстру - 2019 рік
[авторська розробка]

Але в цілому кількість нових сортів які реєструються збільшується, в тому числі і вітчизняними селекційними установами. Так у 2016-2019 роках це 3 з 7, а 2011-2015 всі 6. Все це підтверджує що інтерес до горошку посівного (ярого) в Україні зростає.

Бібліографічний список

- 1 Косолапов В. М., Трофимов И. А. Роль кормовых зернобобовых культур в укреплении кормовой базы животноводства. Зернобобовые и крупяные культуры, 2012. № 1. С. 98–101.
2. Тюрин Ю. С., Золотарев В. Н., Косолапов В. М. Основные направления селекции и новые сорта вики посевной. Кормопроизводство, 2013. № 2. С. 26–27.
3. Державний реєстр сортів рослин, придатних для поширення в Україні на 2015,2016,2017,2018,2019 роки. <https://sops.gov.ua/reestr-sortiv-roslin> (дата звернення: 04.11.2019).

Барат Юрій Михайлович

к.с.-г.н., доцент кафедри селекції,
насінництва і генетики

Лахно Владислав Вікторович

здобувач вищої освіти СВО Магістр
Полтавська державна аграрна академія
м. Полтава, Україна

ФОРМУВАННЯ ПРОДУКТИВНОСТІ ГІБРИДІВ СОНЯШНИКУ

Соняшник в Україні має важливе значення як культура з широким використанням в харчовій промисловості. Зростаючий попит на насіння соняшнику в Україні і за її межами зумовлює збільшення об'ємів його вирощування. В сучасних умовах це можливо через впровадження високоврожайних гібридів, які найбільш адаптовані до ґрунтово-кліматичних

умов зони. Таким гібридам мають бути характерні певні біологічні особливості, які визначають їх продуктивність [1].

При дотриманні всіх правил вирощування культури можна отримувати великий урожай, а внаслідок і прибуток, не зашкоджуючи ґрунту та оточуючому середовищу. Тому, щоб не втратити своєї частки при вирощуванні соняшнику, свою діяльність слід направляти не на збільшення посівних площ, а на підвищення врожайності насіння [2].

Показники продуктивності рослин гібридів соняшнику є визначальними у формуванні урожайності і залежать від їх біологічних особливостей та умов вирощування, що складаються упродовж вегетаційного періоду [3].

У виробничих умовах ПП «Санжари-Агросвіт» Новосанжарського району Полтавської області протягом 2017-2019 рр. було проведено сівбу гібридів соняшнику: НК Бріо, НК Неома, Тунка, Р64LE99 та Армагедон з метою виявлення кращого для ґрунтово-кліматичних умов господарства. За стандарт було прийнято гібрид НК Бріо.

Основними елементами продуктивності гібридів соняшнику є: висота стебла, діаметр кошика, кількість насіння в кошику, пустозерність насіння, маса 1000 насінин, маса насіння з одного кошика.

Одержані дані свідчать, що висота рослин соняшнику змінюється залежно від погодних умов року та вирощуваного гібриду, що й підтверджується даними. Так, в 2018 р. даний показник був більшим і залежно від гібриду становив 166,4-175,2 см, в 2017 р. – 163,5-172,7 см, що в середньому менше на 2,6 см та найменшою висота рослин була в 2019 р. – 161,8-170,4 см.

За роки досліджень, серед гібридів, що вивчалися нами за висотою стебла відрізнявся гібрид Р64LE99, в якого цей показник за роки досліджень варіював в межах 170,4-175,2 см, а в середньому становив 172,8 см. Найменшою висотою стебла характеризувалися гібриди Тунка та Армагедон – 161,8-166,4 см та 165,5-170,1 см відповідно.

Діаметр кошика соняшнику за роки досліджень знаходився у межах: від 17,2 до 22,6 см.

У гібриду-стандарту даний показник складав 19,4-20,3 см. Діаметр кошика у гібридів, які вирощували протягом 2017-2019 рр. варіював таким чином: у 2017 році – 17,6-21,3 см, у 2018 році – 18,7-22,6 см та у 2019 році – 17,2-20,9 см.

Гібрид НК Неома мав найбільше значення даного показника, так за роки досліджень у середньому – 21,6 см, а найменший діаметр кошика спостерігався у гібриду Армагедон та гібриду-стандарту НК Бріо (17,8 та 19,8 см).

Згідно проведених досліджень кількість насіння в кошику у гібридів соняшнику становила: у 2017 році 938-995 шт., у 2018 році – 958-1035 шт., у 2019 році – 861-940 шт. У стандарту НК Бріо дана ознака складала 964, 998 та 921 шт. відповідно.

За роки досліджень найбільша кількість насіння в кошику відмічена у гібриду НК Неома – 995, 1035 і 940 шт. відповідно, що більше за прийнятий стандарт на 31, 37 та 19 шт. Найменша кількість насіння в кошику за роки досліджень спостерігалася у гібриду Армагедон (938, 958 та 861 шт.).

Пустозерність – це показник, що характеризує кількість дефектного насіння до загальної її кількості. За збільшення кількості дефектного та зменшення нормального насіння пустозерність звичайно зростає.

На даний показник впливає нестача вологи та висока температура під час цвітіння соняшнику. При дефіциті ґрунтової вологи формуються кошики меншого діаметру, затримується утворення нових квіток та різко знижується кількість добре виповнених, повноцінних сім'янок, на що й вплинули погодні умови 2019 року.

Основним наслідком літньої посухи 2019 року є збільшення пустозерності насіння. Отже, пустозерність залежала від погодних умов року досліджень та також від гібридів, які досліджувалися.

Так, в 2017 р. пустозерність насіння соняшнику становила, в середньому, залежно від гібридів – 14,9%, в 2018 р. на 1,1% менше та вже в 2019 р. на 4,1% більше, внаслідок більш несприятливих умов.

Відповідно проведених досліджень, найбільшу пустозерність за роки експерименту мав гібрид Армагедон – 18,5%, найменшу НК Неома – 13,1%.

У наших дослідженнях максимальна маса 1000 насінин, в середньому за три роки, була відмічена у гібриду НК Неома – 61,1 г. Найменша маса 1000 насінин була у гібриду Армагедон – 55,2 г.

Маса насіння з одного кошика може залежати як від кількості насіння в ньому, так і від маси 1000 насінин, а також комплексного впливу цих ознак. Найменшою продуктивністю характеризувалися кошики соняшнику, що сформувалися у 2019 р. – 46,3-55,8 г.

Відповідно наших досліджень найбільшою масою насіння з одного кошика характеризувався гібрид НК Неома (55,8-63,4 г), що 3,4-4,9 г більше за гібрид-стандарт. Найменша маса насіння з одного кошика була виявлена в гібридів Армагедон та Тунка – 46,3-54,2 г та 53,5-60,5 г відповідно.

Урожайність є основним показником, за яким оцінюють певний агротехнічний захід, в нашому випадку це вирощування певного гібриду в конкретних ґрунтово-кліматичних умовах.

Результатами наших досліджень встановлено, що врожайність гібридів соняшнику залежала, як від погодних умов, так і від біологічних особливостей гібриду.

Протягом 2017-2019 рр. урожайність соняшнику була найбільшою у 2018 році у зв'язку із більш сприятливішими погодними умовами, дещо меншою у 2017 році. Найменша врожайність спостерігалася у 2019 році, який характеризувався спекотним літом без опадів. У гібриду-стандарту НК Бріо врожайність за роки досліджень становила 3,40-3,74 т/га.

У 2017 року врожайність гібридів соняшнику знаходилася у межах 3,41-3,91 т/га. Найбільша врожайність спостерігалася у гібриду НК Неома (3,91 т/га) та P64LE99 (3,84), що на 0,29 т/га і 0,22 т/га відповідно більше за гібрид-стандарт (при $HP_{05} = 0,20$ т/га). Істотно меншим значенням даної ознаки характеризувався гібрид Армагедон – 3,41 т/га, що на 0,21 т/га менше за

прийнятий стандарт. У гібриду Тунка врожайність суттєво невідзначилася від стандарту НК Бріо і становила 3,75 т/га.

У 2018 році врожайність досліджуваних гібридів була найбільшою і складала 3,52-4,07 т/га. Також, найбільшою вона була як і в 2017 р, так і в 2018 р. в гібридів НК Неома та Р64LE99 – 4,07 і 3,96 т/га, що на 0,33 т/га і 0,22 т/га більше за гібрид-стандарт (при $НІР_{05} = 0,21$ т/га). Суттєво менша врожайність соняшнику відмічена в гібриду Армагедон – 3,52 т/га, що на 0,22 т/га менше порівняно з стандартом.

У 2019 році врожайність була найменшою протягом всіх років досліджень – 3,18-3,64 т/га. Гібрид НК Неома як і в попередні роки характеризувався найбільшим даним показником. Істотно меншим значенням даної ознаки характеризувався гібрид Армагедон – 3,18 т/га, що на 0,22 т/га менше за прийнятий стандарт при $НІР_{05} = 0,17$ т/га.

На підставі проведених досліджень з вивчення гібридів соняшнику нами зроблені наступні висновки:

1. За елементами продуктивності у 2017-2019 рр. можна виділити гібрид НК Неома.

2. За врожайністю у 2017-2019 рр. також можна виділити гібрид соняшнику НК Неома з середнім значенням даного показника за три роки досліджень – 3,87 т/га.

Бібліографічний список

1. Поляков О. І. Вплив строків посіву і густоти стояння рослин на урожайність і масу насіння. *Збірник наукових праць інституту олійних культур УААН*. 1999. Вип. 4. С. 193–198.
2. Никитчин Д. И., Минковский А. Е., Каменев Ю. С. Сроки и способы сева гибридного подсолнечника. *Технические культуры*. 1992. № 2. С. 9–10.
3. Маркова Н. В. Вплив строків сівби і технологічних особливостей вирощування на формування врожайності гібридів соняшнику та якість їх насіння. *Вісник аграрної науки Причорномор'я*. Миколаїв, 2010. Вип. 2 (53). С. 212–218.

Барат Юрій Михайлович

к.с.-г.н., доцент кафедри селекції,
насінництва і генетики

Нестеренко Вікторія Володимирівна

здобувач вищої освіти СВО Магістр
Полтавська державна аграрна академія,
м. Полтава, Україна

УРОЖАЙНІСТЬ ТА ЯКІСТЬ ЗЕРНА ПИВОВАРНИХ СОРТІВ ЯЧМЕНЮ ЯРОГО

Ячмінь – культура різнобічного використання. Із зерна ярого ячменю виробляють різні види круп, солодові екстракти та інше. Зерно ячменю є також основною сировиною для пивоварної промисловості. Пивоварні якості зерна