

**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
ДНУ «ІНСТИТУТ МОДЕРНІЗАЦІЇ ЗМІСТУ ОСВІТИ»
ДУ «НАУКОВО-МЕТОДИЧНИЙ ЦЕНТР ВИЩОЇ ТА ФАХОВОЇ
ПЕРЕДВИЩОЇ ОСВІТИ»
БІЛОЦЕРКІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ АГРАРНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**



**МАТЕРІАЛИ
Всеукраїнської науково-практичної конференції
здобувачів вищої освіти**

МОЛОДЬ – АГРАРНИЙ НАУЦІ І ВИРОБНИЦТВУ

**Інноваційні технології в агрономії, лісовому
та садово-парковому господарстві, землеустрої,
електроенергетиці**

14 квітня 2023 року

Біла Церква
2023

РЕДАКЦІЙНА КОЛЕГІЯ:

Шуст О.А., д-р екон. наук, професор.
Варченко О.М., д-р екон. наук, професор.
Димань Т.М., д-р с.-г. наук, професор.
Зубченко В.В., канд. екон. наук.
Хахула В.С., канд. с.-г. наук, доцент.
Панченко Т.В., канд. с.-г. наук, доцент.
Ластовська І.О., канд. с.-г. наук.
Куманська Ю.О., канд. с.-г. наук.
Олешко О.Г., канд. с.-г. наук, доцент.

Відповідальна за випуск – **Олешко О.Г.**, канд. с.-г. наук.

Молодь – аграрній науці і виробництву. Інноваційні технології в агрономії, лісовому та садово-парковому господарстві, землеустрої, електроенергетиці: матеріали Всеукраїнської науково-практичної конференції здобувачів вищої освіти, 14 квітня 2023 року. Білоцерківський НАУ. – 68 с.

Збірник підготовлено за авторською редакцією доповідей учасників конференції без літературного редагування. Відповідальність за зміст поданих матеріалів та точність наведених даних несуть автори.

Ел. адреса: <http://science.btsau.edu.ua/taxonomy/term/34>

впливають на формування сорту з високою продуктивністю: компактний тип рослини, збільшення довжини стручка, кількості стручків на основному пагоні та насінин у стручку та інші [1–3].

Генотипи, які протягом поколінь стійко проявляють високий рівень продуктивності за простими кількісними ознаками є цінними для селекційної роботи. Проведений аналіз результатів за простими кількісними ознаками дав розуміння відмінностей формування продуктивності у різних генотипів гібридів F_1 та їх батьківських форм і виявити залежність між проявом ознак [4, 5].

За проявом макроознаки продуктивності у форм робочої колекції виявлено, що високий рівень ознак продуктивності гібриди першого покоління не завжди успадковували. В гібридів F_1 та чоловічою формою ріпаку Чн 66 спостерігалась тісна пряма та обернена залежність. Спостерігався високий і середній від'ємний кореляційний зв'язок за висотою та кількістю стручків на рослині у гібридів разом з кількістю пагонів першого і другого порядку ($r = -0,50 - 0,98$).

Відмічено тісний від'ємний зв'язок між батьківською формою та гібридом за ознаками – кількістю пагонів першого та другого порядку (батьківської форми Чн 66) та кількістю насінин у стручку разом з довжиною стручка (гібриду F_1) ($r = 0,81$). Між довжиною стручка у гібриду та ознакою кількості пагонів у батьківської форми виявили середній і незначний взаємозв'язок ознак ($r = 0,53$), що свідчить про незначний вплив на ознаку батьківської форми.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Ситнік І. Напрямки, завдання, методи селекції ріпаку в Україні. Агроперспектива, № 6. 2007. С. 29–30.
2. Шох С.С. Оцінка популяції ріпаку озимого за тривалістю періодів росту. Сучасні проблеми ведення сільського господарства та підготовки фахівців аграрного профілю. Біла Церква, 2018. С. 10–12.
3. Доспехов Б. А. Методика полевого опыта: уч. пособ. М.: Колос, 1985. 423 с.
4. Шох С.С. Кореляційний аналіз елементів продуктивності та особливості успадкування у різних генотипів ріпаку: мат. Міжнародної наук.-практ. конференції «Сучасні проблеми ведення сільського господарства та підтримка фахівців аграрного профілю». Біла Церква, 2018. С. 12–13.
5. Шох С.С. Оцінка адаптивності за елементами продуктивності у сортових популяції ріпаку: матеріали Міжнародної науково-практичної конференції «Стан і перспективи розробки та впровадження ресурсощадних, енергозберігаючих технологій вирощування сільськогосподарських культур». Дніпро: ДДАЕУ, 2019. С. 200–201.

УДК 631.526.3/.53.01:633.34:378.4

НИКОЛЕНКО Р.А., магістрант

НАГАЙСЬКА А.А., студентка 3 курсу

Науковий керівник – ПАНЧЕНКО Т.В., канд. с.-г. наук

Білоцерківський національний аграрний університет

ВПЛИВ СОРТУ І ФРАКЦІЇ ВИСІЯНОГО НАСІННЯ НА ЙОГО ПОЛЬОВУ СХОЖІСТЬ ТА ГУСТОТУ СТОЯННЯ РОСЛИН СОЇ В УМОВАХ ДОСЛІДНОГО ПОЛЯ НВЦ БНАУ

В наш час сорт є найдоступнішим і найдешевшим засобом підвищення урожайності сільськогосподарських культур. В той же час сорти сої відрізняються вузьким екологічним пристосуванням.

Тому широкому запровадженню сорту у виробництво повинно передувати вивчення прояву фізіологічних, морфологічних та господарських ознак сорту в регіоні його можливого поширення.

Польова схожість насіння сої серед досліджуваних нами сортів, за роки проведення спостережень вищою була у сорту Феміда: в середньому цей показник становив 88,1 % з коливаннями від 87,0 (крупна фракція) до 88,6 % (дрібна фракція). У сорту Київська 98 польова схожість насіння в середньому була меншою, ніж у сорту Феміда.

Ключові слова: соя, сорт, польова схожість, густина стояння рослин, маса 1000 насінин, фракція насіння.

Соя вже багато років належить до найважливіших культур світового землеробства, що з великим успіхом використовується для розв'язання найбільш актуальної проблеми – проблеми рослинного білка і олії. Вона досить вимоглива до умов вирощування, елементів технології, живлення [1], сортів, якості посівного матеріалу [2]. Це унікальна продовольча, лікарська і кормова рослина.

Дослідження впливу сорту та фракції висіяного насіння на польову схожість та густоту стояння рослин сої допомагає визначити оптимальні умови для отримання високого врожаю. За результатами досліджень встановлено, що добір сортів сої має значний вплив на польову схожість та густоту стояння рослин [3].

Наукові публікації також підтверджують, що для отримання високої урожайності сої важливо враховувати якість насіння [4–5].

Наукові дослідження проводились протягом 2019–2022 рр. на дослідному полі Білоцерківського національного аграрного університету.

Основна мета досліджень – встановити закономірності формування зерна рослинами сої залежно від фракції висіяного насіння.

Проведенням наукових досліджень передбачалось вирішити такі завдання:

- дослідити вплив сортів та фракції висіяного насіння на ріст і розвиток рослин сої;
- вивчити особливості формування зерна залежно від сорту та фракції висіяного насіння;
- дослідити особливості формування врожаю зерна сортами сої Феміда та Київська 98 залежно від фракції висіяного насіння.

Для вивчення цих питань було закладено польові досліді в умовах стаціонарної сівозміни кафедри рослинництва на дослідному полі Білоцерківського НАУ. Середній розмір поля сівозміни – 0,48 га.

Дослідження проводили в умовах дрібноділянкового лабораторно-польового двофакторного досліді.

Калібрування вихідного насіння сортів сої, які були включені нами до схеми дослідів, призводило до сівки фракціонованим насінням, що суттєво різнилося за масою 1000 насінин.

Так, у сорту Київська 98 маса 1000 насінин змінювалась від 109,3 (дрібна фракція) до 200,6 г (крупна фракція), тоді як у сорту Феміда залежно від фракції ці коливання були значно більшими – від 99,9 до 198,9 г відповідно.

Експериментальні дані, отримані нами протягом 2019–2022 рр. в умовах дослідного поля Білоцерківського НАУ, свідчать про вплив фракції висіяного насіння на прояв конкурентних взаємовідносин між рослинами в посівах сої протягом вегетаційного періоду (табл. 1).

Проявом конкурентних взаємовідносин є зміна густоти стояння рослин у посівах протягом періоду вегетації.

У фазу повних сходів в середньому за роки проведення досліджень густота стояння рослин у посівах сорту Київська 98, залежно від крупності висіяного насіння, становила від 55,5 до 57,9 шт./м², то у посівах сої сорту Феміда даний показник був вищим і змінювався від 60,9 до 62,3 шт./м². Коливання по роках мали більше значення.

Таблиця 1 – Вплив сорту і фракції висіяного насіння на його польову схожість та густоту стояння рослин сої протягом вегетації (середнє за 2019–2022 рр.)

Сорт	Фракція висіяного насіння	Маса 1000 насінин, грамів	Густота стояння рослин за фазами росту, шт./м ²		Польова схожість насіння, %
			повні сходи	господарська стиглість	
Київська 98	крупна	200,6	57,9	55,5	82,7
	середня	135,4	56,6	53,8	80,9
	дрібна	109,3	56,0	51,0	79,9
	не каліброване	125,8	55,5	51,9	79,3
Феміда	крупна	198,9	60,9	58,5	87,0
	середня	146,4	62,3	59,6	89,0
	дрібна	99,9	62,0	58,3	88,6
	не каліброване	144,0	61,5	57,5	87,8

У фазу повної стиглості густота стояння рослин сорту Київська 98, залежно від фракції висіяного насіння, становила від 51,0 до 55,5 шт./м², у сорту Феміда ці показники становили від 57,5 до 59,6 шт./м².

Польова схожість насіння сої, згідно отриманих і представлених у таблиці 1 даних, серед досліджуваних нами сортів, за роки проведення спостережень вищою була у сорту Феміда: в середньому цей показник становив 88,1 % з коливаннями від 87,0 (крупна фракція) до 88,6 % (дрібна фракція). У сорту Київська 98 польова схожість насіння в середньому була меншою, ніж у сорту Феміда.

Між зміною фракції висіяного насіння і зміною польової схожості насіння в межах схеми досліду нами виявлено певну залежність: із збільшенням розміру висіяного насіння відмічається тенденція до збільшення його польової схожості. Це підтверджується результатами кореляційного аналізу: маса 1000 висіяних насінин і польова схожість насіння пов'язані слабкою прямою кореляційною залежністю, вираженою коефіцієнтом $r = 0,14$.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Новохацький М., Панченко Т. Зміни величини й структури біологічної врожайності сої за оптимізації режиму живлення і різних системи основного обробітку ґрунту. Збірник наук. пр. ДНУ «УкрНДПВТ ім. Л. Погорілого». 2022. 31 (45). С. 145–158.
2. Панченко Т., Горновська С., Новохацький М. Результати обробки сої на зерно бактеріальними препаратами в умовах Лісостепу України. Міжн. наук.-практ. конференція Аграрна освіта та наука: Досягнення, роль, фактори росту. Інноваційні технології в агрономії, землеустрої, електроенергетиці, лісовому та садово-парковому господарстві. Біла Церква, 2022. С. 24–25.
3. Григоренко В.М., Григоренко І.В., Коваленко І.І. Вплив сорту та терміну висіву на урожайність та якість сої в Правобережному лісостепу України. Plant Varieties Studying and Protection. 2019. 15(1). С. 27–33. DOI: 10.21498/2518-1017.15.1.2019.161169
4. Ігнатова Л.І., Куренкова І.В., Кондратенко В.І. Дослідження впливу сорту та фракції насіння на густоту стояння рослин сої. Agricultural Science and Practice. 2017. 5(2). С. 14–18. DOI: 10.15407/agrisp5.02.014
5. Перепелиця Н.В., Шепітко О.М., Каравай, І.В. Вивчення впливу сортів та технології вирощування на урожайність сої. Bulletin of Sumy National Agrarian University. Agronomy. 2018. 2(37). С. 49–53. DOI: 10.32845/bsnau.agronomy.2018.2.9

УДК 631.84:633.11"324":378.4

КУРТУКОВ І.В., студент 2 курсу

СРМАКОВ В.К., студент 3 курсу

Науковий керівник – **ПАНЧЕНКО Т.В.**, канд. с.-г. наук

Білоцерківський національний аграрний університет

ЕФЕКТИВНІСТЬ ПІДЖИВЛЕННЯ АЗОТНИМИ ДОБРИВАМИ СОРТІВ ПШЕНИЦІ ОЗИМОЇ В УМОВАХ ДОСЛІДНОГО ПОЛЯ НВЦ БНАУ

Різке зниження рівня застосування добрив у 90-х роках призвело до зниження вмісту елементів живлення у ґрунті. Тому без використання добрив отримати високу урожайність та якість насіння пшениці озимої неможливо. Ми поставили завдання дослідити реакцію на підживлення сучасних сортів пшениці озимої і виявити їх реакцію.

В наших дослідженнях за підживлення різними нормами азотних добрив доведено, що ефективніше вирощувати на дослідному полі НВЦ БНАУ сорт Охтирчанка ювілейна який за однакових умов вирощування забезпечує порівняно з сортом Золотоколоса вищу врожайність на 4–6 % та максимальний прибуток при внесенні азотних добрив. Сорт Золотоколоса можна вирощувати за умов недостатнього забезпечення мінеральними добривами господарства, за таких умов він має деяку перевагу над сортом Охтирчанка ювілейна.

Ключові слова: пшениця озима, сорт, мінеральні добрива, густина, продуктивний стеблостій, урожайність.

Пшениця озима є однією з найважливіших культур у світі та основою багатьох продуктів харчування. Для отримання високих врожаїв необхідно забезпечити її достатнім живленням, зокрема азотним.

Багато вчених проводять дослідження для визначення ефективності азотних підживлень для пшениці озимої. Опубліковані результати досліджень [1, 2] показують, що використання азотних добрив призводить до значного зростання урожайності пшениці озимої. Високий вміст азоту в ґрунті дозволяє рослинам розвиватися швидше та збільшує кількість квіток, що призводить до формування великої кількості зерен.

Про те результати опубліковані у журналі «Field Crops Research» [3], вказують, що оптимальними дозами азотних добрив для пшениці озимої є 120–150 кг/га. Використання більш високих доз може призвести до зниження якості зерна та збільшення чутливості рослин до захворювань.

ЗМІСТ

Дудка А.М., Ярош Є.В. Формування продуктивної кущистості в F1 і ефект гетерозису у пшениці м'якої озимої за використання в гібридизації цитоплазми ранньостиглих сортів.....	3
Коднадзій О.В., Шаровар Д.В., Морозюк Р.Р. Показники продуктивної кущистості і гетерозису в гібридів першого покоління пшениці м'якої озимої за гібридизації середньостиглих сортів.....	5
Сідельник І.І., Чапля Б.О., Пашинський Я.Ю., Буркалець О.Ю. Вплив змін клімату на тривалість зимового спокою у пшениці м'якої озимої.....	7
Ткаченко Р.П., Білик О.О., Демківський О.С., Карпович Б.А. Особливості успадкування продуктивної кущистості в гібридів пшениці м'якої озимої за схрещування середньостиглих сортів.....	9
Коваленко Я.П., Грабовський М.Б. Продуктивність кукурудзи на зерно залежно від технології вирощування в умовах НВЦ БНАУ.....	11
Туров Р.В. Захист сумісних посівів кукурудзи і сорго цукрового від бур'янів в Правобережному Лісостепу України.....	13
Шевченко Г.Т. Продуктивність гібридів соняшнику за різних технологій вирощування.....	14
Дуб Б.О. Продуктивність сої залежно від оптимізації технології вирощування.....	16
Бутко Г.О. Оцінка сортів і гібридів буряка столового за господарсько цінними ознаками в умовах дослідного поля Білоцерківського НАУ.....	17
Морський Я.О. Оцінка гібридів помідора за господарсько цінними ознаками в умовах дослідного поля Білоцерківського НАУ.....	18
Каландей Р.С., Сович Л.В. Оцінка макроознаки продуктивність у ріпаку озимого.....	19
Ніколенко Р.А., Нагайська А.А. Вплив сорту і фракції висіяного насіння на його польову схожість та густоту стояння рослин сої в умовах дослідного поля НВЦ БНАУ.....	20
Куртуков І.В., Єрмаков В.К. Ефективність підживлення азотними добривами сортів пшениці озимої в умовах дослідного поля НВЦ БНАУ.....	22
Замковий Д.О., Сметана О.О. Формування врожайності бульб картоплі за використання різних режимів пророщування.....	24
Носанчук Б.С. Зміна ґрунтової мікрофлори залежно від систем основного обробітку в сівозміні насиченій зернопросапними культурами.....	26
Бухтик С.С., Гулько Б.П. Забур'яненість посівів кукурудзи за різних систем захисту рослин.....	27
Колінько Є.М. Продуктивність гібридів капусти білоголової залежно від генотипу.....	29
Чеботарьов А.А., Держанівський В.Ю. Вирощування гібриду соняшнику НС СУМО-2017 за технологією SUMO (Експрес).....	30
Васильченко О.Д. Вплив інцухту на формування кількості стручків на центральному суцвітті та довжини стручка в сортозразків ріпаку озимого.....	32
Пономаренко С.О., Назін Є.О., Загородній Д.А., Нікіташ Н.Б. Особливості технології вирощування мікрозелені.....	33
Дядько Т.П. Аналіз сучасного асортименту ожини звичайної на ринку України.....	34
Ковпак Я.О. Особливості добору видів багаторічних трав для створення кормових агрофітоценозів.....	36
Лисенко В.І., Кравчено І.І. Особливості мінливості довжини стебла у F1 та F2 пшениці ярої в умовах дослідного поля Білоцерківського НАУ.....	37
Яворська Я.В., Дубась В.В. Мінливості довжини колоса у F1 та F2 пшениці ярої в умовах дослідного поля Білоцерківського НАУ.....	39
Стоколос Т.Г., Ампілогов М.С. Контролювання забур'яненості посівів соняшника в умовах виробництва.....	41
Холоденко І.І. Ріст дубових деревостанів в умовах Медвинського лісництва філії «Богуславське лісове господарство».....	42
Глабчук Є., Юранік А. Сутність інформаційних технологій у лісовому господарстві.....	45
Ястреб І.В. Інформаційні технології у садово-парковому господарстві.....	46