

ВПЛИВ ҐРУНТОВО-КЛІМАТИЧНИХ УМОВ ЗОНИ ВИРОЩУВАННЯ НА УРОЖАЙНІСТЬ СОРТІВ ЛЬОНУ-ДОВГУНЦЯ

Бодян Р.С., асистент

ДОСЛІДНА СТАНЦІЯ ЛУБ'ЯНИХ КУЛЬТУР ІСГПС НААН

Робота присвячена вивченню впливу ґрунтового-кліматичних умов зони вирощування на формування урожайності насіння, соломи та волокна у сортів льону-довгунця різного екологічного походження. Досліди проведено з сортами льону-довгунця у зоні Полісся та Лісостепу України. Визначено найбільш пластичні сорти за елементами урожайності у 2011-2012 роках.

В останні роки галузь льонарства переживає не найкращі часи. Площі посіву культури помітно скоротились, але, як відомо, льон - культура, що має високі видові адаптивні властивості та здатна рости в багатьох географічних погодних умовах [1]. Вирощують його більше ніж у 35 країнах переважно в Європі, Азії, Китаї, Індії [2]. Слід відмітити, що в багатьох країнах світу льонарство розвивається, світові лідери авто- та авіапромисловості, легкої промисловості та будівництва все частіше використовують лляну сировину. Адже вона є екологічно безпечною та не поступається за якістю іншим матеріалам. Загальновідомо, що льон-довгунець може використовуватись і як олійна культура та являється чи не найкращим попередником в сучасних сівозмінах інтенсивного типу.

Також потрібно сказати, що одним з головних і економічно вигідних шляхів підвищення ефективності галузі льонарства є створення та впровадження у виробництво нових сортів льону-довгунця з високою екологічною пластичністю, з метою отримання сталих врожаїв у різних умовах вирощування.

Мета досліджень - встановити пластичність сортів льону-довгунця вітчизняної селекції за елементами урожайності.

Завдання досліджень :

- визначити урожайність насіння, соломи та волокна окремих сортів льону- довгунця в ґрунтового-кліматичних зонах Лісостепу та Полісся;

- порівняти показники загальної урожайності та її складових в зоні Полісся та Лісостепу;

- виявити найбільш екологічно пластичні сорти льону довгунця за елементами урожайності.

Методи та умови проведення досліджень

Дослідження проводили за методикою державного сортовипробування [2].

Дослідження проводили у 2011 та 2012 роках на базі демонстраційного полігону ДСЛК ІСГПС НААН (м. Глухів (Полісся)) та демонстраційному полігоні селекційно-генетичних та технологічних розробок наукових установ НААН (Васильківський р-н, Київська обл.(Лісостеп)). За загальноприйнятою технологією було закладено дослід у який включено 9 сортів льону довгунця вітчизняної селекції:

- Рушничок, Український 3, Вручий (ІНЦ „Інститут землеробства НААН“)

- Глінум, Глобус, Чарівний, Гладіатор, Глухівський ювілейний, Глазур (Інститутлуб'яних культур НААН)

Як бачимо з таблиці 1 погодні умови істотно відрізнялися за загальною кількістю опадів протягом років. Так, за вегетаційний період 2011 року на Поліссі випало на 531 мм менше опадів, ніж у Лісостеповій ґрунтово-кліматичній зоні. У 2012 році ситуація залишається не змінною і показник кількості опадів за вегетаційний період є вищим у Лісостеповій зоні на 129 мм, при тому, що спостерігається незначна різниця температури повітря, як по місяцях, по роках, так і в середньому, але середні показники температури повітря, за роки досліджень в зоні Лісостепу, були дещо вищими, ніж у Поліссі. Враховуючи вищесказане та біологічні вимоги культури можемо припускати, що метеорологічні умови вегетаційного періоду були більш сприятливими для культури у Поліській ґрунтово-кліматичній зоні.

Таблиця 1 - Температура повітря та кількість опадів за вегетаційний період, 2011- 2012 рр.

Середнє за місяць	Температура повітря С°				Опади, мм			
	Полісся		Лісостеп		Полісся		Лісостеп	
	2011	2012	2011	2012	2011	2012	2011	2012
Квітень	7,8	11,0	16,5	18,1	30,2	30,3	177	181
Травень	15,6	17,5	18,8	20,1	34,4	35,6	176	194
Червень	19,5	18,2	19,8	23,6	53,8	57,7	220	176
Липень	21,7	21,5	19,6	20,5	130,0	87,2	206	199
Заг. к-сть опадів, мм					248	211	779	750
Середня температура, С°	16,2	17,1	18,6	20,6				

Результати досліджень

Аналізуючи дані таблиці 2 можемо зробити висновок, що кращими показниками урожайності насіння протягом років досліджень у Лісостеповій ґрунтово-кліматичній зоні виявилися сорти Рушничок, Чарівний, Гладіатор, Глухівський ювілейний, у Поліській зоні

льоносіяння, сортами, що перевищують стандарт за роки досліджень – Глобус, Рушничок, Чарівний, Український 3, Вручий, Глухівський ювілейний. Перевищення показника продуктивності насіння в обох ґрунтово-кліматичних зонах вирощування спостерігається у сортів: Рушничок, Чарівний, Український 3 та Глухівський ювілейний.

Таблиця 2 - Урожай насіння сортів льону-довгунця, 2011-2012 рр.

Сорт	Урожайність насіння, ц/га			
	Лісостеп		Полісся	
	2011	2012	2011	2012
Глілум, ст.	12,12	12,32	6,6	7,60
Глобус	11,25	10,95	5,6	10,06
Рушничок	14,75	13,13	9,7	9,22
Чарівний	12,90	12,53	7,2	9,20
Український 3	12,32	10,82	9,5	9,73
Вручий	11,93	10,83	7,8	10,78
Гладіатор	13,84	13,84	4,7	7,13
Глухівський ювілейний	12,50	12,48	6,7	10,08
Глазур	8,50	8,71	5,5	5,84
НІР ₀₅	2,01	1,78	2,1	1,89

В таблиці 3 представлені дані урожайності сортів льону-довгунця за урожайністю соломи. Аналізуючи дані показники можемо зробити висновок, що при культивуванні даних сортів льону у Лісостепу кращими показниками характеризуються сорти Чарівний, Гладіатор, Глухівський ювілейний. Враховуючи, що в Поліській ґрунтово-кліматичній зоні вирощування ця цифра перевищує стандарт у більшій кількості сортів, а саме таких, як Глобус, Рушничок, Чарівний, Український 3, Вручий, Глухівський ювілейний. В обох варіантах дослідження за урожайністю соломи сорт стандарт перевищує сорт Чарівний та Глухівський ювілейний.

Таблиця 3 – Урожай соломи сортів льону-довгунця, 2011-2012 рр.

Сорт	Урожайність соломи, ц/га			
	Лісостеп		Полісся	
	2011	2012	2011	2012
Глілум, ст.	56,5	57,2	38,3	50,9
Глобус	52,5	51,8	39,5	54,6
Рушничок	54,8	55,7	45,0	59,0
Чарівний	66,1	65,6	40,2	55,2
Український 3	51,5	50,6	43,1	51,8
Вручий	54,1	56,4	41,6	57,9
Гладіатор	64,5	65,6	26,8	42,2
Глухівський ювілейний	60,1	59,9	38,7	60,4
Глазур	63,0	62,4	38,2	44,5
НІР ₀₅	1,89	1,91	1,68	2,52

Дані таблиці 4 свідчать про те, що суттєве перевищення над стандартом за показником урожаю волокна у зоні Лісостепу спостерігалось у сортів Чарівний та Глазур. А на Поліссі такими показниками характеризується сорт Глобус, що перевищує стандарт у 2011 році та є на рівні стандарту в 2012 році. Також слід відмітити, що сорт Глухівський ювілейний показує сталі врожаї в різних природно-кліматичних умовах.

Таблиця 4 - Урожай волокна сортів льону-довгунця, 2012 р.

Сорт	Урожайність волокна, ц/га			
	Лісостеп		Полісся	
	2011	2012	2011	2012
Глінум, ст.	13,5	13,8	9,6	13,5
Глобус	13,1	13,8	11,5	13,5
Рушничок	10,2	11,3	11,3	11,8
Чарівний	15,8	16,0	12,4	13,2
Український 3	11,1	10,5	9,5	10,7
Вручий	11,7	11,8	11,0	12,1
Гладіатор	17,8	18,1	8,5	12,0
Глухівський ювілейний	11,5	11,4	9,6	13,9
Глазур	15,5	15,6	10,1	10,4
НІР ₀₅	0,38	0,31	0,19	0,27

За попередніми результатами можемо відмітити, що найбільш екологічно пластичними за показником насінневої продуктивності виявилися сорти Рушничок, Чарівний та Глухівський ювілейний. За урожайністю соломи - сорти Чарівний та Глухівський ювілейний. За виходом волокна – Глухівський ювілейний та Глобус. За комплексом ознак перевищення показників над стандартом в обох досліджуваних екологічних зонах вирощування спостерігається у сорту Глухівський ювілейний. Дані сорти можуть використовуватися як цінний матеріал в подальшій селекційній роботі під час створення сортів з високою екологічною пластичністю, так і у виробничих умовах.

1. *Вавилов Н. И.* Опыт агроэкологического обозрения важнейших полевых культур / Н. И. Вавилов. — М. - Л. : Изд. Академии наук СССР, 1957. — 458 с.
2. *Брагина М. О.* Лен-долгунец, его народнохозяйственное значение и распространение в мире / М. О. Брагина, А. Ф. Туманен // Новые и нетрадиционные растения и перспективы их использования : 5 Международный симпозиум (Пушино, 9-14 июня 2003 г.). — 2003. — С. 235—237.
3. Методика державного сортовипробування сільськогосподарських культур. Сортовипробування прядивних культур (олійні, технічні, прядивні та кормові культури) / [Андрущенко А.В., Пількевич А.В. та ін.]. — К. : ІЕСРУ, 2001. — С. 44—50.

ВЛИЯНИЕ ПОЧВЕННО-КЛИМАТИЧЕСКИХ УСЛОВИЙ ЗОНЫ ВЫРАЩИВАНИЯ НА УРОЖАЙНОСТЬ СОРТОВ ЛЬНА-ДОЛГУНЦА

Бодян Р.С.

В работе изучается влияние почвенно-климатических условий зоны выращивания на урожайность сортов льна-долгунца. Опыт проведен с участием сортов отечественной селекции в зоне Полесья и Лесостепи Украины. Определены пластичные сорта льна-долгунца по элементам урожайности в 2011-2012 гг.

INFLUENCE OF A SOIL-CLIMATE CONDITIONS OF THE HARVESTING AREA ON PRODUCTIVITY OF FIBER FLAX VARIETIES

Bodian R.S.

The article dills with the results of the soil-climate conditions of harvesting areas influence on productivity of fiber flax varieties. This experiment was laid in Lisostep and Polissia soil-climate zones with use of varieties of home breeding. The plasticity of fiber flax varieties by elements of productivity in 2011-2012 was determined.

УДК 633.521 : 631.8116

АДАПТИВНІСТЬ СЕЛЕКЦІЙНИХ НОМЕРІВ ЛЬОНУ-ДОВГУНЦЯ ТА НОВОГО СОРТУ ЖУРАВКА ДО ПОГОДНИХ УМОВ І ЕЛЕМЕНТІВ СОРТОВОЇ АГРОТЕХНІКИ

Рудик Р.І., кандидат сільськогосподарських наук

Ковальов В.Б., доктор сільськогосподарських наук, професор

Семеній О.Г., завідувач відділу льону

Данкевич Є.М., кандидат сільськогосподарських наук

ІНСТИТУТ СІЛЬСЬКОГО ГОСПОДАРСТВА ПОЛІССЯ НААН

У статті відображені трирічні (2008-2010 рр.) дослідження з вивчення реакції селекційних номерів льону-довгунця та нового сорту Журавка різних груп стиглості на погодні умови та елементи сортової агротехніки

Постановка проблеми. Саме поняття “адаптація” перекладається з латинської *adapto* – пристосовую, пізньолатинської *adaptatio* – пристосування, що виникло у другій половині XVIII ст. і розглядалось як пристосування організму до умов зовнішнього світу, що змінюються. Одним із перших увів поняття адаптації в науковий обіг німецький фізіолог Г. Ауберт. Надалі в розуміння сутності адаптації були внесені корективи та більш глибоке вивчення Р. Стагнером та Ж. Спенсом, який під адаптацією розуміють процес «формування нових установок, навичок, звичок, як своєрідний вихід зі стресу, що виникає як реакція на новизну, незвичність,