

УДК 631.521
© 2010

О.М. Дрозд,
кандидат сільсько-
господарських наук
ННЦ «Інститут
землеробства УААН»

ПРОДУКТИВНІСТЬ ЛЬОНУ-ДОВГУНЦЯ

Наведено результати досліджень номерів льону-довгунця у конкурсному сортовипробуванні порівняно зі стандартом. Виділено перспективні номери з підвищеним умістом і виходом волокна та високою насінневою продуктивністю, які слід використовувати в гібридизації, оскільки вони є джерелами основних господарсько корисних ознак.

Льон-довгунець до 1990 р. забезпечував полювання грошових надходжень у льоносіючих господарствах Полісся, тому його і вважали головною технічною культурою цих земель. З 1993 р. ліквідовано державні дотації, зросли ціни на енергоносії і одночасно знизилась рентабельність, прибутковість та конкурентоспроможність цієї галузі. Льоносіючі господарства відмовились від вирощування культури, що призвело до зменшення попиту на льонопродукцію.

Останніми роками льон вирощують лише агропромислові фірми, які засівають ним по 400—600 га і переробляють продукцію на власній переробній базі. Попит на льоноволокно зростає, але в основному з боку іноземних споживачів. Подальше зростання його виробництва можливе за рахунок створення нових селекційних сортів та швидкого розмноження високоякісного насіння зі збереженням господарсько цінних ознак. Тому науково-дослідні установи, які працюють над виведенням сортів льону-довгунця, важливого значення надають створенню сортів з високими виходом і якістю волокна, високою насінневою продуктивністю, стійких до несприятливих умов навколишнього середовища, хвороб і шкідників.

Мета досліджень — створення нових сортів льону-довгунця з високою урожайністю і якістю насіння та волокна, стійких до вилягання і хвороб.

Методика досліджень. Дослідження проводили впродовж 2006—2008 рр. у дослідному господарстві «Чабани» Києво-Святошинського району Київської області у 8-пільній селекційній сівозміні, ґрунтовий покрив якої представлений в основному дерново-підзолистим ґрунтом легкого гранулометричного складу.

Погодні умови в роки проведення досліджень були досить різноманітними для росту й розвитку рослин льону. Вихідним матеріалом були сорти колекції відділу селекції і насінництва льону та ріпаку ННЦ «Інститут землеробства УААН». Колекцію сформовано із сортів вітчизняної та іноземної селекції, отриманих з наукових установ Росії, Білорусі, Польщі, Франції. Роботу виконували за методичними рекомендаціями Всеросійського науково-дос-

лідного інституту льону [3] та методичними рекомендаціями [1]. Достовірність одержаних експериментальних даних визначали методом дисперсійного аналізу за Б.А. Доспеховим [2].

Результати досліджень. За результатами конкурсного сортовипробування (табл. 1), за основними характеристиками лише 2 селекційні номери льону-довгунця перевищили стандарт сорту Рушничок за врожайністю соломи. У середньому за 3-річними даними (2006—2008) цей показник у стандарті становив 3,49 т/га, у селекційних номерів і сорту Вручий він був у межах 3,22—3,71 т/га. За врожайністю насіння лише 1 сорт перевищив стандарт на 0,03 т/га при врожайності останнього 0,65 т/га. У решти номерів цей показник був у межах 0,55—0,60 т/га. Щодо врожайності волокна, то спостерігається протилежна закономірність урожайності соломи і насіння. Лише 1 сорт поступився за цим показником на 0,01 т/га стандарту сорту Рушничок, у якого вона становила 0,93 т/га. Значним було перевищення у номерів І₃ та І₄, у яких воно становило 0,15 т/га, інші номери перевищили стандарт на 0,04—0,08 т/га.

Слід зазначити, що при порівнянні селекційних номерів і сорту зі стандартом за вмістом волокна в стеблах усі номери значно перевищили останній і особливо номер І₃, у якого уміст волокна становить 30,2%, ВЛ-3 — 29,6, у стандарту сорту Рушничок — 25,5%. У дослідженнях усі номери і сорти проявили високу стійкість до вилягання і хвороб. Основним продуктивним органом рослин льону є стебло. Найбільш важливою морфологічною ознакою, від якої залежать урожайність, якість волокна та насіння, є його загальна і технічна довжина. Зі збільшенням її підвищуються урожайність та якість волокна.

Показник загальної висоти рослин льону-довгунця у стандарту сорту Рушничок становив 68,1 см, і 4 селекційні номери його перевищили на 3,1—14,3 см (табл. 2). За технічною висотою стебла всі номери перевищили стандарт, за винятком ВЛ-3, у якого цей показник менший на 0,7 см. В інших номерів він становив 58,3—71,3 см.

1. Урожайність селекційних номерів і сортів льону-довгунця у конкурсному сортопробуванні порівняно зі стандартом за роками

Сорт і гібрид	Урожайність, т/га												Уміст волокна в стеблах, %				
	соломи				насіяння				волокна				2006	2007	2008	середнє	
	2008	2007	2006	середнє	2008	2007	2006	середнє	2008	2007	2006	середнє					
Рушничок (st)	2,58	2,39	5,51	3,49	0,59	0,57	0,78	0,65	0,71	0,66	1,42	0,93	23,2	27,6	25,7	25,5	
Вручий	2,32	2,34	5,00	3,22	0,61	0,56	0,55	0,57	0,70	0,73	1,52	0,98	23,8	31,3	30,5	28,5	
І ₃	2,74	2,42	5,21	3,46	0,62	0,53	0,64	0,60	0,76	0,79	1,69	1,08	25,4	32,8	32,5	30,2	
І ₂	3,12	2,41	5,02	3,52	0,66	0,53	0,59	0,59	0,80	0,72	1,39	0,97	24,9	29,8	27,7	27,5	
І ₄	3,10	3,04	5,00	3,71	0,65	0,61	0,49	0,58	0,89	0,95	1,39	1,08	24,3	31,4	27,9	27,9	
ВЛ-2	3,06	2,28	4,92	3,42	0,60	0,39	0,67	0,55	0,82	0,67	1,27	0,92	24,0	29,2	25,8	26,3	
ВЛ-3	3,18	2,53	4,38	3,36	0,69	0,58	0,78	0,68	0,88	0,82	1,32	1,01	26,4	32,3	30,2	29,6	
НІР ₀₅	0,45	0,35	0,47	0,21	0,05	0,10	0,15	0,06	0,10	0,14	0,19	0,09	1,49	2,54	3,50	2,31	

2. Характеристика селекційних номерів і сортів льону-довгунця у конкурсному сортопробуванні в 2008 р.

Сорт і зразок	Загальна висота	Технічна висота	Кількість коробочок на рослині, шт.	Діаметр стебел, мм
	см			
Рушничок (st)	68,1	57,2	4,9	1,8
Вручий	66,6	58,3	3,9	1,7
І ₃	73,2	61,7	5,7	1,8
І ₂	71,2	61,7	3,8	1,5
І ₄	82,4	71,3	4,9	1,7
ВЛ-2	72,8	63,5	3,3	1,8
ВЛ-3	68,1	56,5	3,3	1,6
НІР ₀₅	7,31	6,96	1,26	0,16

У селекційного номера І₃ кількість коробочок на рослині була більшою на 0,8 шт., ніж у стандарту, а цей показник у останнього становив 4,9 шт./рослину. Інші селекційні зразки за цим показником поступилися сорту Рушничок на 1—1,6 шт., а номер І₄ був на рівні стандарту. Діаметр стебла в усіх номерів і сорту Вручий у конкурсному сортопробуванні коливався у межах 1,5—1,8 мм.

Висновки

За результатами досліджень селекційних номерів льону-довгунця у конкурсному сортопробуванні визначено, що всі вони є джерелами основних господарсько корисних ознак і їх слід використовувати в селекційній роботі.

Бібліографія

- Андрущенко А.В., Пількевич А.В. та ін. Сортопробування прядивних культур//Методика державного сортопробування сільськогосподарських культур: олійні, технічні, прядивні та кормові культури. — К.: Алефа, 2001. — С. 44—50.
- Дослехов Б.А. Методика полевого опыта. — М.: Агропромиздат, 1985. — 315 с.
- Рогаш А.Р., Маченков А.Н., Александрова Т.А., Михайлик В.В. Методические указания по селекции льна-долгунца. — Торжок: ВОТКЗНИИЛ, 1987. — 64 с.