

УДК 631.559:631.526.32:633.854.59

В.П. Мирончук, кандидат сільськогосподарських наук
ННЦ "ІНСТИТУТ ЗЕМЛЕРОВСТВА НААН"

ОПТИМАЛЬНІ СТРОКИ ЗБИРАННЯ ЛЬОНУ ОЛІЙНОГО

В Україні останнім часом через відсутність деревної сировини більшість целюлозних підприємств перебувають на межі повного зупинення. Таким чином, враховуючи дешевизну та доступність луб'яної сировини з однорічних рослин льону, що можуть забезпечувати безперервну роботу підприємств з обмеженими ресурсами деревини, розв'язання проблеми промислового використання луб'яних волокон і відходів льонозаводів набуває важливого значення [1-3]. Джерелом поповнення луб'яної сировини є рослини льону олійного, тому вирощування його стає ще актуальнішим.

Мета досліджень – визначення особливостей формування врожаю і якості продукції сортів льону олійного за різних строків збирання.

Методика досліджень. Дослідження формування показників урожайності продукції льону олійного проводили протягом 2004-2006 рр. у дослідному господарстві „Чабани” ННЦ “Інститут землеробства НААН” на дерново-середньопідзолистому ґрунті. Показники родючості ґрунту знаходяться у таких межах: вміст гумусу 1,0-1,8%, рН сольового розчину – 4,8-5,4, гідролітична кислотність – 2,1-2,4 мг-екв. на 100 г ґрунту, легкогідролізований азот – 5,5-7,0 мг, рухомий фосфор – 12,3-13,6 мг і обмінний калій – 7,0-8,4 мг на 100г ґрунту. Льон у досліді вирощували за науково обґрунтованою технологією. Розмір облікової ділянки – 4 м² при шестикратній повторності. Об'єктом досліджень були сорти льону олійного: Південна ніч, Айсберг, Дебют і Еврика за різних строків збирання.

Результати досліджень. За роки досліджень урожайність насіння льону олійного становила 1,42-1,71 т/га залежно від сорту та строків збирання (табл. 1).

Найвища урожайність насіння забезпечується сортами льону олійного при збиранні у фазу жовтої стиглості. Найбільшим цей показник був у сорту Еврика і становив у середньому за роки досліджень 1,71 т/га і перевершував його в інших сортів льону олійного на 6,4-12,3 %. За збирання у повну стиглість зниження

© В.П. Мирончук, 2010

Міжвідомчий тематичний науковий збірник “Землеробство”

урожайності насіння було несуттєвим (0,6-0,7 %) або взагалі залишалась на тому ж рівні, що і за збирання у фазу жовтої стиглості (сорти Айсберг та Дебют). Перестій 10 діб зумовляв зниження лише 1,8-2,7 % порівняно зі збиранням у фазу жовтої стиглості, а збирання у фазу ранньої жовтої стиглості – 4,7-5,6 % залежно від сорту.

Таблиця 1. Урожайні показники та вміст волокна в соломі сортів льону олійного залежно від строку збирання, середнє за 2004-2006 рр.

Сорт	Строк збирання*	Урожайність насіння, т/га	Вміст волокна в соломі, %	Урожайність волокна, т/га
Південна ніч	1	1,42	13,2	0,35
	2	1,50	13,1	0,38
	3	1,49	12,7	0,34
	4	1,46	12,1	0,30
Айсберг	1	1,51	14,2	0,42
	2	1,60	14,1	0,44
	3	1,60	13,5	0,40
	4	1,57	12,9	0,36
Дебют	1	1,47	15,9	0,45
	2	1,55	15,8	0,47
	3	1,55	15,4	0,43
	4	1,51	14,5	0,38
Еврика	1	1,63	15,8	0,48
	2	1,71	15,8	0,51
	3	1,70	15,3	0,47
	4	1,68	14,6	0,41
НІР ₀₅		0,01		0,04

*Примітка. * 1 – рання жовта стиглість, 2 – жовта стиглість, 3 – повна стиглість, 4 – перестій 10 діб.*

У сортів льону олійного вміст волокна в соломі коливався від 12,1 до 15,9 % залежно від сорту та строку збирання. Найвищий вміст волокна був у сортів Дебют і Еврика і становив у середньому за роки вирощування 14,5-15,9 % залежно від строку збирання, у інших сортів льону олійного цей показник становив 12,1-14,2 %.

Найвищий вміст волокна у соломі був за збирання льону олійного у фазу ранньої жовтої стиглості і становив у середньому за роки досліджень 13,2-15,9 % залежно від сорту. Збирання льону олійного у фазу жовтої стиглості за вмістом волокна в стеблах соломи і за збирання у фазу ранньої жовтої стиглості поступалося несуттєво або не поступалося взагалі. Вміст волокна в соломі при збиранні у повну фазу стиглості поступався вмісту волокна у фазу ранньої жовтої стиглості на 3,1-4,9 % залежно від сорту, а у фазу зеленої стиглості зниження вмісту волокна в соломі становило 4,4-

5,6%. Найнижчий вміст волокна в соломі льону олійного при перестой до 10 діб поступався цьому показнику за збирання у ранню жовту стиглість на 7,6-9,2% залежно від сорту.

У всі роки досліджень найвищий вміст волокна в соломі був у сортів Дебют та Еврика. За роками досліджень уміст волокна різнився неістотно і становив 11,8-16,0 % залежно від сорту та строку збирання.

На врожайність волокна льону впливали як сортність та строк збирання, так і погодні умови вегетаційного періоду.

Кращим сортом льону олійного щодо урожайності волокна був сорт Еврика, який у середньому за роки досліджень за збирання його у фазі жовтої стиглості становив 0,51 т/га. Інші сорти льону олійного, що досліджувались, мали урожайність волокна на 7,8 % (Дебют), 13,7 (Айсберг) та на 25,5 % (Південна ніч) меншу, ніж у сорту Еврика при збиранні у фазу жовтої стиглості.

Найвищу урожайність волокна забезпечував збір сортів льону олійного у фазу жовтої стиглості 0,38-0,51 т/га. Децю менший на 4,2-7,9 % залежно від сорту збір волокна був у фазу ранньої жовтої стиглості. Збирання льону олійного у фазу повної стиглості призводив до зниження урожайності волокна на 7,8-10,5 % залежно від сорту. Збір волокна при перестой 10 діб був менший на 18,2-21,1 % залежно від сорту порівнянно зі збиранням у фазу жовтої стиглості. За роками досліджень при збиранні у різні строки спостерігалась та ж закономірність, що і в середньому по роках досліджень.

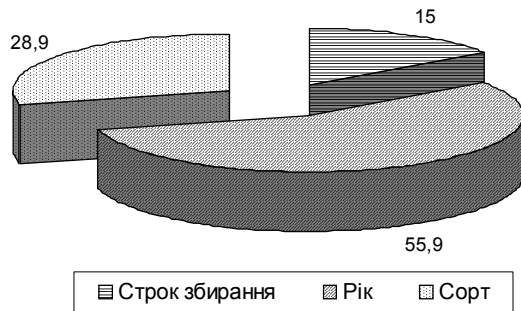


Рис. 1. Частка участі факторів у формуванні врожайності волокна різних сортів льону олійного, % (середнє за 2004-2006 рр.)

Аналіз впливу факторів на урожайність волокна сортів льону олійного показано на рис. 1, де значною мірою вона залежала від умов вирощування на 55,9%, однак не можна не враховувати і впливу сорту (28,9%) та строку збирання (15,0%).

Висновки. Найвища урожайність насіння забезпечувалася сортами льону олійного за збирання у фазу жовтої стиглості. Так у сорту Еврика вона становила в середньому за роки досліджень 1,71 т/га і перевищувала цей показник у сортів Айсберг, Дебют та Південна ніч на 6,4-12,3% залежно від сорту.

Досліджувані сорти льону олійного, крім насіння, забезпечували збір волокна з гектара у фазу жовтої стиглості 0,38-0,51 т залежно від сорту. А найвищу урожайність серед досліджуваних сортів забезпечив сорт Еврика.

1. Богданова, О.Ф. Перспективи одержання волокнистих напівфабрикатів з рослинної сировини /О.Ф. Богданова, В.М. Козаченко, Н.П. Ляліна// Легка промисловість. – 2001. – №1. – С. 54.

2. Богданова, О.Ф. Особливості варіння луб'яної сировини для одержання целюлози /О.Ф. Богданова, В.М. Козаченко, С.М. Богданов // Легка промисловість. – 2001. – №3. – С. 60.

3. Скорченко, А.Ф. Теоретические предпосылки углубленной переработки льняного сырья /А.Ф. Скорченко. – К.: ИСМО, 1996. – 41с.

Наведено результати досліджень сортів льону олійного залежно від строку збирання. Визначено кращий строк збирання льону олійного та виділені найурожайніші сорти як за насінною продуктивністю, так і врожайністю волокна.

Ключові слова: льон олійний, сорт, строк збирання, урожайність, насіння, волокно.

Приведены результаты исследований сортов льна масличного в зависимости от срока уборки. Определено лучший срок уборки льна масличного и выделены наиболее урожайные сорта как за семенной продуктивностью, так и урожайностью волокна.

Ключевые слова: лен масличный, сорт, срок уборки, урожайность, семена, волокно.

The research results of the oil flax varieties depending on harvesting time are adduced. The better term of oil flax harvesting is determined and the most yielding varieties both on the seed productivity and fibre cropping capacity are selected.

Key words: oil flax, variety, harvesting time, productivity, seeds, fibre.