

його використання. – К.: Нора-Прінт, 2002. – 128 с.

3. Карпець І.П., Скорченко А.Ф., Головенко В.І., Лісовий О.Б. Формування врожаю та якості волокна засобами селекції, насінництва, агротехніки вирощування льону-довгунцю та післязбиральної обробки продукції // Проблеми легкої та текстильної промисловості України. – 2001. – № 5 – С. 36-37.

*В статтє приведенє результати дослідованій впливня разных по длине вегетационного периода сортов и метеоусловий на урожайность продукци льна-долгунца.*

*The article adduces the research results on the influence of varieties different on the length of the vegetative period and weather conditions on the fibre flax productivity.*

УДК 633.521

**С.В. Шалівський**

ННЦ “ІНСТИТУТ ЗЕМЛЕРОБСТВА УААН”

### **ПРОДУКТИВНІСТЬ ЛЬОНУ-ДОВГУНЦЮ ТА ЛЬОНУ ОЛІЙНОГО ЗА РІЗНИХ СТРОКІВ ЗБИРАННЯ**

Льон-довгунець і олійний є важливими технічними культурами для нашої держави. Із них виробляють високоцінне волокно для текстильної промисловості, олію для харчових цілей, ліки, косметичні засоби, оліфу та інші товари широкого вжитку. В останнє десятиліття все ширше освоюється технологія одержання з короткого льоноволокна котонізованого, тобто бавовноподібного для виробництва льнобавовняних тканин, медичної вати тощо. Західні автомобільні фірми застосовують його для виготовлення деталей внутрішнього оздоблення автомобілів, бамперів, де льоноволокно вживають замість пластмаси [1-3].

В останні роки потреби світового ринку в продукції льону зростають і посівні площі під ним збільшуються як в льоносійних країнах Західної Європи, так і в Китаї, Єгипті та інших країнах світу. Особливо великі площі олійного льону в Канаді, Аргентині, Індії.

В той же час в Україні льонарство залишається в занепаді, викликаному труднощами переходу економіки на нові форми господарювання. Розроблення заходів з підвищення врожайності льону-довгунцю і льону олійного дасть можливість підняти рентабельність і конкурентоспроможність льонопродукції та сприятиме відродженню галузі льонарства в нашій країні.

**Завдання, умови та методика проведення досліджень.** Вивчали особливості росту й розвитку рослин льону-довгунцю та олійного, формування врожаю соломи, насіння, волокна за різних строків збирання.

Полеві досліді проведені в дослідному господарстві “Чабани” ННЦ „Інститут землеробства УААН”, аналізи рослинного матеріалу, волокнистої продукції і насіння – відділі селекції та насінництва льону і ріпаку вказаного

© С.В. Шалівський, 2007

інституту.

Об'єктом досліджень був сорт льону-довгунцю Український 3, Вручий, Зоря 87 та Рушничок і льону олійного Південна ніч, Айсберг, Дебют, Еврика.

Ґрунт дослідної ділянки дерново-середньопідзолистий, тобто характерний для льоносіяння зони України. Вміст гумусу в орному шарі ґрунту становить 1 – 1,8 %, легкогідролізованого азоту – 5,5 – 7,0 мг, рухомого фосфору – 12,3 – 13,6 мг і обмінного калію – 7,0 – 8,4 мг на 100 г ґрунту, рН сольового розчину – 4,8-5,4.

Попередню льону в досліді – озиме жито. Основний обробіток ґрунту полягав у лущенні стерні дисковими луцильниками ЛДГ – 10 на глибину 6 – 8 см з наступною зяблевою оранкою на глибину 20 – 22 см навісними плугами ПЛН – 4-35. Весняний передпосівний обробіток ґрунту включав наступні операції: боронування середніми боронами БЗСС-1 в два сліди, культивування в два сліди культиваторами КПС – 4. Сівбу проводили сівалкою СЛ – 16 із загортанням насіння на глибину 1,5 – 2 см.

Щодо досліджень, то польовий дослід, спостереження за ростом і розвитком рослин у посівах, морфологічні показники та аналізи проводились за загальноприйнятою методикою [4].

Вегетаційний період 2004 р. характеризувався помірною погодою з достатнім випаданням дощів. Однак, у перший період вегетації нічні температури були дуже низькими, що тривалий час стримувало ріст рослин. Достатня кількість опадів на початку вегетації 2005 р. за помірного температурного режиму сприяла швидкому росту і розвитку рослин льону та нагромадження ними вегетативної маси. Погодні умови 2006 р. були сприятливими для вирощування льону. Температура вегетаційного періоду була дещо нижчою від середньобагаторічної температури повітря, що сприяло росту та розвитку рослин льону. За роки досліджень врожай насіння і волокна сформувався високий.

**Результати досліджень.** Аналіз результатів досліджень показав, що висота рослин льону-довгунцю на час збирання врожаю була в межах 71,4-83,4 см, а олійного – 43,8-47,1 см – залежно від варіанта досліді. Під час проходження фази “ялинки” великої різниці у висоті по варіантах досліді не було. При подальшому рості й розвитку рослин різних сортів льону почала проявлятися дія сорту. При збиранні врожаю найвища довжина стебел була в сорту льону-довгунцю Рушничок – 83,4 см та сорту льону олійного Еврика – 47,1 см.

В наведених у таблицях даних видно, що врожайність насіння залежала як від строків збирання, так і сортності. У середньому за три роки найвищу врожайність насіння сформували сорти льону-довгунцю Рушничок та Український 3, при збиранні в жовту стиглість вона становила 0,79 та 0,78 т/га відповідно. У льону олійного найвищу врожайність забезпечив сорт Еврика – 1,71 т/га. Крім того, слід відмітити, що найкращою фазою збирання льону на насіння є фаза жовтої стиглості, яка забезпечує найвищий збір даної продукції. Слід також відмітити, що збирання льону олійного у фазу

повної стиглості майже не поступається фазі жовтої стиглості, а сорти Айсберг і Дебют мали таку ж урожайність, як і у жовтій стиглості.

Збирання льону у фазі зеленої стиглості дає можливість отримати лише 40,0-44,4 % урожаю насіння залежно від сорту порівняно з жовтою стиглістю, яка забезпечує максимальну урожайність насіння льону-довгунцю та олійного. Врожай насіння льону-довгунцю при збиранні у фазах ранньої жовтої, повної стиглості та перестій 10 діб поступався за збиранням у жовтій стиглості відповідно на 11,4-9,7; 2,8-1,3 та 5,1-3,5 % залежно від сорту, а льону олійного – 5,6-4,7; 0,7-0; та 2,7-0,7 %.

Сорти льону олійного в середньому за роки досліджень забезпечили

Сорт	Строк збирання*	Насіння		Волокно	
		т/га	%	т/га	%
Український 3	1	0,32	41,0	1,12	84,8
	2	0,70	89,7	1,29	97,7
	3	0,78	100	1,32	100
	4	0,77	98,7	1,25	94,7
	5	0,75	96,2	1,16	87,9
Вручий	1	0,23	40,4	1,24	84,9
	2	0,51	89,5	1,41	96,5
	3	0,57	100	1,46	100
	4	0,56	98,2	1,37	93,8
	5	0,55	96,5	1,29	88,3
Зоря 87	1	0,30	41,7	0,92	83,6
	2	0,65	90,3	1,06	96,3
	3	0,72	100	1,10	100
	4	0,70	97,2	1,03	93,6
	5	0,69	95,8	0,94	85,4
Рушничок	1	0,33	41,8	1,22	84,1
	2	0,70	88,6	1,40	96,6
	3	0,79	100	1,45	100
	4	0,77	97,5	1,36	93,8
	5	0,75	94,9	1,24	85,5

урожайність насіння на 0,71-1,14 т/га вищу порівняно із сортами льону-довгунцю.

**Таблиця 1. Урожайність насіння та волокна сортів льону-довгунцю за різних строків збирання, т/га (середнє за 2004-2006 рр.)**

\* 1 – зелена стиглість, 2 – рання жовта стиглість, 3 – жовта стиглість, 4 – повна стиглість, 5 – перестій 10 діб

Найвищий збір волокна з гектара в льону-довгунцю та олійного був при збиранні в фазу жовтої стиглості. Серед сортів льону-довгунцю слід відмітити Вручий та Рушничок, які мали урожайність волокна на рівні 1,46 та 1,45 т/га відповідно. Сорти льону олійного мають нижчу урожайність волокна і поступаються сортам льону-довгунцю в середньому за роки

досліджень на 0,59-1,08 т/га. Серед сортів льону олійного найвища врожайність волокна була в сорту Еврика. При збиранні в інші фази стиглості зменшення врожаю волокна у сортів льону-довгунцю становить 2,3-16,4 %, в сортів льону олійного – 4,3-21,1 % залежно від строку збирання та сорту.

Сорт	Строк збирання*	Насіння		Волокно	
		т/га	%	т/га	%
Південна ніч	1	0,61	40,7	0,30	78,9
	2	1,42	94,7	0,35	92,1
	3	1,50	100	0,38	100
	4	1,49	99,3	0,34	89,5
	5	1,46	97,3	0,30	78,9
Айсберг	1	0,71	44,4	0,36	81,8
	2	1,51	94,4	0,42	95,4
	3	1,60	100	0,44	100
	4	1,60	100	0,40	90,9
	5	1,57	98,1	0,36	81,8
Дебют	1	0,62	40,0	0,39	83,0
	2	1,47	94,8	0,45	95,7
	3	1,55	100	0,47	100
	4	1,55	100	0,43	91,5
	5	1,51	99,3	0,38	80,8
Еврика	1	0,72	42,1	0,41	80,4
	2	1,63	95,3	0,48	94,1
	3	1,71	100	0,51	100
	4	1,70	99,4	0,47	92,2
	5	1,68	98,2	0,41	80,4

Наведений вище аналіз свідчить про великий вплив сорту та строку збирання щодо урожайних показників льону-довгунцю.

**Таблиця 2. Урожайність насіння та волокна сортів льону олійного за різних строків збирання, т/га (середнє за 2004-2006 рр.)**

\* 1 – зелена стиглість, 2 – рання жовта стиглість, 3 – жовта стиглість, 4 – повна стиглість, 5 – перестій 10 діб

**Висновки.** Збирання льону в фазу жовтої стиглості дає змогу отримати максимальну урожайність насіння льону-довгунцю 0,57-0,79 т/га та льону-олійного 1,50-1,71 т/га залежно від сорту. Найбільш врожайними серед сортів льону-довгунцю є Український 3 та Рушничок. Серед сортів льону олійного слід відмітити сорт Еврика, який забезпечив найвищу урожайність насіння.

Найвищий врожай волокна льон-довгунець та олійний забезпечили при збиранні у жовтій стиглості. При збиранні в інші фази стиглості зменшення врожаю волокна в сортів льону-довгунцю становив 2,3-16,4 %, в сортів льону олійного – 4,3-21,1 % залежно від строку збирання та сорту. Найврожайніші

сортів льону-довгунцю Вручий та Рушничок, а серед сортів льону олійного – Еврика.

1. Карпець І.П., Склянчук В.М. Як підвищити якість і схоронність льонопродукції. – К.: Урожай, 1986. – 128 с.
2. Мосолов В.П., Большаков С.И., Левин Я.С. Масличные культуры Сибири. – Омск: Огиз, 1942. – С.46-47.
3. Нечипоренко В. Особенности возделывания льна масличного в Великобритании // Информационный материал №193 (92). – 1992. – С. 1-12.
4. Методические указания по проведению полевых опытов со льном-долгунцом. – М.: Колос. Торжок, 1978.-72 с.

*Сбор льна в фазу желтой спелости позволяет получить максимальную урожайность семян льна-долгунца 0,57-0,79 т/га и льна-масличного 1,50-1,71 т/га в зависимости от сорта. Наиболее урожайными среди сортов льна-долгунца были Украинский 3 та Рушничок.*

*Flax harvesting at the phase of yellow ripeness allows to get maximal productivity of seeds of fibre flax 0.57-0.79 t/ha and oil flax 1.50-1.71 t/ha depending on a cultivar. Ukrainian 3 and Rushnychok were the most productive among the fibre flax cultivars.*

УДК 633.63:632.631

**Ф.С. Галиш**, кандидат сільськогосподарських наук

**О.С. Власюк**, науковий співробітник

ХМЕЛЬНИЦЬКА ДСГДС

## **УРАЖЕННЯ ЦУКРОВОГО БУРЯКУ ПЛЯМИСТОСТЯМИ ЛИСТЯ ЗАЛЕЖНО ВІД СИСТЕМИ УДОБРЕННЯ**

Останнім часом значно поширились епіфітотії та шкодочинність церкоспорозу буряку. В роки з надмірною кількістю опадів набувають розповсюдження фомозна та альтернاریозна плямистості листя. Остання в Україні вважається новою. Фомоз і альтернاریоз уражують переважно ослаблене відмираюче листя і мають значення лише як джерела інфекції для хвороб коренів та насіння, а прямі втрати спричиняє церкоспороз, який за даними науковців може знизити збір цукру на 30-70%. Дана плямистість зменшує як масу, так і цукристість коренеплодів, збільшує в них вміст шкідливого азоту (який знижує вихід цукру при переробці), а також погіршує зберігання коренів [4]. Тому необхідність у захисті цукрового буряку від цієї хвороби зростає. Застосування фунгіцидів у захисті через їхню дороговизну й екологічні застереження не завжди є виправданими. У зв'язку з цим більше приділяється уваги альтернативним хімічним заходам обмеження розвитку церкоспорозу, які б дали змогу скоротити витрати і

© Ф.С. Галиш, О.С. Власюк, 2007