

УДК 633.52;631.53.04

О. Д. БОРИСЮК, асистент

Л. К. АНТИПОВА, доктор сільськогосподарських наук

Миколаївський державний аграрний університет

В.В. ДИКИЙ, кандидат сільськогосподарських наук Миколаївський інститут
АПВ НААНУ

ФОРМУВАННЯ УРОЖАЙНОСТІ НАСІННЯ ЛЬОНУ ОЛІЙНОГО ЗА РІЗНИХ ПОГОДНИХ УМОВ У ПІВДЕННОМУ СТЕПУ УКРАЇНИ

Досліджено статистичні дані врожайності льону олійного упродовж 2000-2008 рр. Встановлено кореляційні зв'язки залежності продуктивності посівів від погодних умов.

Ключові слова: льон олійний, площа, валовий збір, погодні умови, урожайність, коефіцієнт кореляції.

Постановка питання. За умов сьогодення льон олійний (кудряш) поки що вирощують на невеликих площах у всіх ґрунтово-кліматичних підзонах України, хоча він є досить цінною технічною культурою [1, 2]. В Україні, у другій половині XVIII століття, льон висівали на площі близько 275 тис. га, але у 1955 році рішенням уряду вирощування його в країні було припинене [3].

Зараз починається відродження льонарства, зокрема льону-довгунцю, у сільськогосподарських підприємствах всіх зон України.

У 2008 р. в Україні площа посіву льону-кудряшу склала 19,13 тис. га.

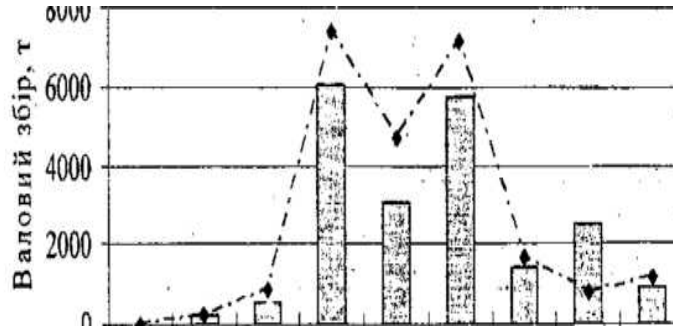
У південних районах України вирощують здебільшого льон олійний (кудряш). Продуктивність посівів у цьому регіоні значно менша порівняно з північними областями країни, що насамперед пояснюється різницею в тепло- та вологозабезпеченні.

Методика досліджень. З метою вивчення впливу метеоумов на продуктивність льону олійного нами визначено кореляційні залежності за загальноприйнятими методиками між урожайністю льону-кудряшу (за статистичними даними Головного управління статистики у Миколаївській області) та показниками погодних умов у період з 2000 до 2008 рр.

Результати досліджень. Встановлено, що площа посіву льону на Миколаївщині за період з 2000 до 2008 рр., як і валові збори його на насіння, були неоднаковими. Найбільше висіяли цієї олійної культури в 2003 р. (6055 га) і в 2005 р. (5723 га), а отже

і зібрали більше насіння (5537 і 5380 т відповідно). Потім знову спостерігався спад площі і валового збору насіння (рис.).

Рис. Площа посіву та валовий збір насіння льону олійного (Миколаївська обл.)



Урожайність насіння льону в умовах південного Степу України складала, у середньому за проаналізований проміжок часу, 8,3 ц/га. Найвищою вона сформована за погодних умов 2002 р. - 12,5 ц/га (табл.).

Найбільш несприятливими були 2000 р. та особливо 2007 р. (3,3 і 2,3 ц/га насіння відповідно). Облічено, що упродовж весняно-літнього періоду під льон для його росту і розвитку рослин у ці роки випало відповідно 139,5 та 95,2 мм опадів за норми 204 мм. Доведено, що урожайність насіння льону олійного на Півдні України в різному ступені залежить від погодних умов.

Високі температури повітря не сприяють формуванню належного рівня врожаю. Виявлено зворотний зв'язок середнього ступеня між цими парами показників за весь весняно-літній період для вегетації рослин ($r = -0,47$), особливо за червень місяць ($r = -0,57$).

Встановлено залежність урожайності насіння середнього ступеня зв'язку від відносної вологості повітря у червні місяці ($r = 0,76$) і за весняно-літній період для його вегетації ($r = 0,60$).

Таблиця

Динаміка урожайності льону олійного залежно від розподілу опадів на

Півдні України (Миколаївська обл.)

Періоди (с. - г, роки)	Опади, мм				Урожайні сть, ц/га
	X-III	XI-III	V	III- VII	
Середнє багаторічне	174,0	141,0	39,0	204,0	8,3
1999-2000	177,5	158,5	5,0	139,5	3,3
2000-2001	125,9	123,4	41,3	218,1	8,0
2001-2002	187,9	164,5	20,0	162,0	12,5
2002-2003	189,6	126,6	48,0	207,0	9,1
2003-2004	224,0	142,0	108,0	253,0	11,5
2004-2005	189,4	170,4	25,0	143,7	9,4
2005-2006	196,4	187,4	58,0	214,4	8,9
2006-2007	100,5	90,5	7,6	95,2	2,3
2007-2008	159,3	122,3	48,0	228,4	9,9
Коефіцієнт кореляції (r)	0,65	0,41	0,60	0,66	

Кореляційний зв'язок середнього ступеня відмічено між урожайністю і сумарною кількістю опадів за жовтень-березень місяці ($r = 0,65$) та за період для вегетації льону ($r = 0,66$).

Щодо місячної кількості опадів, то найбільший вплив ($r = 0,60$) на продуктивність досліджуваної культури мають травневі - дощі. Залежності сильного ступеня урожайності насіння льону від опадів не виявлено. Отже, за посушливих, інколи дуже посушливих погодних умов Півдня України, продуктивність рослин льону олійного в значній мірі залежить, насамперед, від накопичення та правильного використання ґрунтової вологи. Одним із способів ефективного її використання є вірно дібраний строк сівби.

Попередніми дослідженнями, проведеними на полях Миколаївського інституту АПВ НААНУ встановлено, що оптимальною є сівба льону за температури ґрунту на

глибині заробки насіння 4-6°C, що в основному приходиться на першу п'ятиденку квітня місяця.

Аналізуючи урожайність насіння льону олійного у всі строки сівби за норми висіву 4,5 млн шт./га визначено, що найвищою продуктивність культури була за першого строку сівби (13,1 ц/га). За другого (температура ґрунту на глибині заробки насіння 6-8°C) урожай був меншим на 1,7 ц/га, а при третьому (температура ґрунту на глибині заробки насіння 8-10°C) сформовано на 2,6 ц/га насіння менше.

Зменшення урожайності при сівбі у більш пізні строки пояснюється тим, що скорочуються всі етапи органогенезу, на яких закладаються вегетативні та генеративні органи, погіршується водний режим.

Висновки. В умовах південного Степу України урожайність льону олійного коливається в межах 2,5-12,5 ц/га і в середньому складає 8,3 ц/га. Цей показник залежить у середньому ступені від кількості опадів, особливо в травні місяці. Високі температури повітря, особливо в червні, не сприяють формуванню високого рівня врожаю.

Література

1. Шваб С.Б. Вирощування олійного льону в умовах Полісся України / С.Б. Шваб, М.Ф. Рибак // Науковий вісник НАУ. - Киш, 2005. - Вил. 91.- С. 48-51.
2. Гобеляк Ю.М. Врожайність насіння льону олійного залежно від норм висіву / Ю.М. Гобеляк // Аграрний вісник Причорномор'я. - Одеса, 2006. - Вин. 35.-С. 80-83.
3. Масляний О. А льон цвіте синьо, синьо I на Півдні України / О. Масляний // Пропозиція. - 2003. - № 2. - С. 41.