

УДК 633.315:631.531.1

Л. К. Антипова, кандидат сільськогосподарських наук

Миколаївський інститут агропромислового виробництва

НАСІННЄВА ПРОДУКТИВНІСТЬ ЛЮЦЕРНИ ЗАЛЕЖНО ВІД СОРТУ ЗА УМОВ НЕЗРОШУВАНИХ ЧОРНОЗЕМІВ ПІВДНЯ УКРАЇНИ

Встановлено найбільш високоврожайні сорти люцерни на насіння (Зарниця, Надєжда, Синська, Єва).

Ключові слова: люцерна, сорт, насіння, урожайність, економічна ефективність.

Серед проблем, що потребують невідкладного вирішення, однією з важливих є поновлення сортового складу кормових культур, зокрема люцерни. Селекціонерами нашої країни вже створені нові її сорти, які треба перевірити в умовах Степу і вибрати більш пластичні, більш урожайні. В степовій зоні України районовано 18 сортів цієї культури.

Протягом 2001-2005 років у Миколаївському інституті АПВ вивчали насіннєву продуктивність 9 сортозразків люцерни селекції різних науководслідних установ.

Умови та методика проведення дослідів. Досліди проводили на полях Миколаївського інституту АПВ. Ґрунт – чорнозем південний залишково слабосолонцюватий важкосуглинковий. Глибина гумусового горизонту 28-30 см, перехід його місцями до 36 см. В орному шарі 0-30 см міститься гумусу від 2 до 3%. Горизонт скипання з 54 см. Кислотність близька до нейтральної (рН 6,4-6,7). Ґрунтові води залягають глибше 20-ти метрової відмітки. Середньорічна кількість опадів 422 мм. В 100 г ґрунту міститься 1,2 мг нітратного азоту, 8,5 мг рухомого фосфору та 18 мг рухомого калію. Об'ємна маса 0-60 см шару ґрунту 1,20-1,35 г/см³, НВ – 23,5%, вологість в'янення – 11,4%.

Сіяли люцерну широкорядним способом з міжряддями 70 см безпокривно весною 2001, 2002, 2003 років з нормою висіву 3 кг/га схожого насіння на глибину 3 см. Площа посівної ділянки 30 м², облікової – 10 м². Повторність дослідів чотириразова. Попередник в дослідях – стерньові культури. Догляд за посівами – загальноприйнятий для нашої зони.

© Антипова Л.К., 2006

Облік урожаю проводили методом суцільного обмолоту ділянки з наступним зважуванням насіння. Для статистичної обробки урожайних даних застосовувався метод дисперсійного аналізу. Обліки та спостереження за ростом та розвитком рослин здійснювали згідно з виданням «Методика полевого опыта» Б.А.Доспехова, «Опытное дело в полеводстве» під ред. Г. Микитенко., «Методика проведення дослідів по кормовиробництву» під ред. А.О.Бабича.

Загальний збір насіння люцерни за три роки вегетації наведено в таблиці. За отриманими даними зроблено висновок, що найменший врожай за роки досліджень зібрано з посівів люцерни першого року життя: 129-165 кг/га залежно від сорту. Найбільш продуктивні на насіннєві цілі в незрощуваних умовах люцернові агроценози другого року життя. Вони забезпечували врожайність культури в межах 351-407 кг/га кондиційного насіння. На третій рік вегетації люцерни насіннєва продуктивність її зменшується порівняно з другим роком: врожайність коливалась в межах 180-235 кг/га.

**Загальний збір насіння незрощуваної люцерни за три роки
вегетації залежно від сорту**

Сорт	Врожайність насіння у роки життя, кг/га			Загальний збір насін- ня за три роки життя, кг/га	± до кон- тролю	
	1-й	2-й	3-й		кг/га	%
	2001–2003	2002–2004	2003-2005			
Синська – контроль	141	376	235	752	0	0
Надія	139	386	230	755	3	0,4
Вінничанка	129	389	215	733	-19	-2,5
Радуга	138	351	188	677	-75	-10,0
Зарниця	156	390	213	759	7	0,9
Смуглянка	134	377	204	715	-37	-4,9
Єва	165	389	196	750	-2	-0,3
Світоч	142	407	180	729	-23	-3,1
Полтавчанка	132	358	214	704	-48	-6,4
НІР ₀₅ , кг/га	6-22	24-30	11-22			

Як свідчать дані розрахунків економічної ефективності, вирощування люцерни з метою отримання посівного матеріалу досить вигідна справа незалежно від сорту, який висівався. В середньому за три роки досліджень рентабельність виробництва (в перерахунку на 1 рік) була в межах

287 (Радуга) – 334% (Зарниця). Затрати праці на вирощування 1 ц продукції (насіння) коливались від 5,3 (Синська, Надежда, Зарниця, Єва) до 5,9 грн. (Радуга).

При проведенні розрахунків було виявлено, що незрошувана люцерна насінневого призначення найбільш економічно вигідна при найменших витратах на другий рік життя. Перший же рік вегетації, навпаки, потребує найбільших витрат, що є однією з причин зменшення посівних площ під цю культуру.

За даними досліджень і спостережень 2001-2005 років зроблено висновки, що із 9 сортів люцерни найбільш адаптивними та продуктивними в умовах південного Степу є такі:

– у перший рік вегетації (2001-2003 рр.) – Єва, Зарниця, врожайність яких була на 17,0 та 10,6% вище контрольного показника Синська (165, 156, 141 кг/га відповідно);

– у другий рік вегетації (2002-2004 рр.) – незначну перевагу порівняно з контрольним сортом (Синська – 376 кг/га) мав сорт Світоч (на 8,2%). Додатковий збір насіння отримано також по сортах Зарниця (3,7%), Вінничанка та Єва (3,5%).

– у третій рік вегетації (2003-2005 рр.) ні один із 9 сортів люцерни не перевищив за насінневою продуктивністю сорт Синська.

Загальний збір кондиційного насіння люцерни за три роки життя був найвищим при висіві сорту Зарниця (759 кг/га), трохи менше Надежда (755), Синська – контроль (752), Єва (750), Вінничанка (733 кг/га). Недобрано до 10% врожаю насіння, порівняно з контрольним, у сорту Радуга, який вважається стандартом в незрошуваних умовах.

Вирощування всіх сортів люцерни на насінневі цілі економічно вигідне. Рентабельність виробництва посівного матеріалу була найвищою при вирощуванні люцерни Зарниця (334%), Надежда (332%), Синська (330%), Єва (328%), Вінничанка (318%).

Висновок. При вирощуванні люцерни на насінневі цілі в незрошуваних умовах південного Степу України перевагу слід надавати високоврожайним сортам люцерни: Зарниця, Надежда, Синська, Єва, Вінничанка.