

**СПИСОК ВИКОРИСТАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ:**

1. Рослинництво. Підручник / О.І.Зінченко, В.Н.Салатенко, М.А.Білоножко; За ред. О.І.Зінченка. – К.: Аграрна освіта, 2001. – 591 с.:іл.
2. Салатенко В.Н. Биологические и агротехнические основы возделывания клещевины в южной Степи Украины. – Диссертация на соискание ученой степени доктора сельскохозяйственных наук. – Херсон, 1979, 360 с.
3. Казанок А.Ф. Время посева, погода и урожай клещевины. – Труды Азово-Черноморского селекцентра. 1936, вып. 1. – Ростов-на-Дону.
4. Попова Г.М. Клещевина. – Л., Изд. Ин-та прикладной ботаники и новых культур. – 1930.
5. Бучинский И.Е. Климат Украины. – Л.: Гидрометиздат. 1960.
6. Giard J., Le ricin dans L'Union francaise. – oléagineux, 13, № 2, 1958, 263-267.
7. Литвин С.Г. Олійні культури на Україні. Рицина (кліщовина). – Київ, 1961.
8. Семещенко А. Культура рицина в умовах Українського степу. – Вісник сільськогосподарської науки та досвідної справи. Том VI, №1. – 1929. Харків.
9. Куперман Ф.М., Ржанова Е.И. Биология развития растений. – М., Изд-во "Высшая школа", 1963.
10. Шрейбер Л.Л. Клещевина. – Л., Изд-во ВАСХНИЛ. 1937.
11. Kaushik R.D. Grow more castor – and more aid Indian Industry. – Food and Farm., 9, №1, 1957, с.18-19.
12. Салатенко В.Н. Радиационный режим посевов клещевины в условиях орошения. Ж. Физиология и биохимия культурных растений. Том 7, вып.6. 1975, с.592-597.
13. Горянський М.М., Йовенко М.Г. Лічкакі В.М., Шаахович О.В., Лебідь О.І. Грунтово-кліматична характеристика. В кн. "Заходи по збільшенню виробництва с.-г. продукції на 100 га землі в південному Степу УРСР. – К., Держсільгоспвидав УРСР, 1957, с. 15-25.
14. Підгорний П.І. Час зрошення рицини. - Звіт про діяльність Херсонської с.-г. дослідної станції за 1926-1928 роки. – Херсон, 1928.
15. Избаш Г. Рицина на Николаївщині. – "Степове господарство", №8, 1929. Одеса.
16. Рижиков Д.П Рицина. – Харків, Держсільгоспвидав, 1933, 39 с.
17. Иванов В.К. Влияние вегетационных поливов на развитие и урожай клещевины. – М., Доклады ВАСХНИЛ, №11, 1959, с. 19-23.

УДК 631.5:635.628:633.3

**ЕФЕКТИВНІСТЬ НАСІВІВ СТАРОВОКОВОЇ ЛЮЦЕРНИ ОЗИМИМИ  
ТА ЯРОВИМИ КОРМОВИМИ КУЛЬТУРАМИ**

*СИЛЕЦЬКА О.В. – аспірант, Херсонський ДАУ*

**Постановка проблеми.** Люцерна – головна культура зрошувальної сівозміни. Вона використовується як багаторічна культура три-чотири роки. Люцерна забезпечує за рік вегетації в умовах Півдня України при зрошенні 800 – 1200 ц/га зеленої маси. Якість зеленого корму, сіна та сінажу висока.

Люцерна – вологолюбива культура, але добре адаптується і в умовах дефіциту вологи. Завдяки своїй кореневій системі вона покращує водно – фізичні властивості та родючість ґрунту. Краще ніж інші сільськогосподарські культури, люцерна переносить засолення ґрунту, терпить короткотермінове його зволоження. Її справедливо називають буферною культурою зрошувальної сівозміни. На жаль, недоліком цієї високоефективної культури зрошувальної сівозміни є негативна реакція на переущільнення ґрунту, що є характерним в умовах зрошення.

На третій та четвертий роки життя при високому ущільненні ґрунту люцерна зріджується і знижує продуктивність. За таких умов з'являються конкуренти вирощуваної культури – бур'яни, зелена маса яких погіршує якість зеленого корму, що негативно відбивається на якості тваринницької продукції, а в деяких випадках призводить до захворюваності тварин.

На підставі сказаного вище, ми за мету своїх досліджень обрали проблему підвищення продуктивності поля старовікової люцерни за рахунок насіву його озимими та яровими кормовими культурами.

**Стан вивчення проблеми.** Насіви старовікової люцерни – проблема не нова, учені кафедри землеробства в 90- ті роки минулого сторіччя вивчили можливість насіву зрідженої люцерни озимими культурами (В.О. Ушкаренко, В.В. Артюшенко, 1986р.)

Ми вважали за доцільне поглибити такі дослідження за рахунок насіву старовікової люцерни не тільки озимими, а й ранньовесняними та пізньовесняними кормовими культурами.

**Завдання і методика досліджень.** Завданням наших досліджень стало вивчення порівняльної ефективності насівів старовікової люцерни озимими, ранньо та пізньовесняними кормовими культурами. Три факторні польові досліди проводилися в 2008 - 2010 роках на темно - каштанових ґрунтах СК «Радянська Земля» Білозерського району Херсонської області. Три факторні польові досліди закладалися за такою схемою:

1) заходи догляду(без обробітку ґрунту,рихлення люцерни СЗС-2,1). 2) фон живлення(без добрив, $N_{45}P_{30},N_{90}P_{60}$ ). 3)насіви люцерни озимими культурами(озиме жито, озима пшениця, озимий ячмінь,озимий ріпак),ранньовесняними культурами(яровий ячмінь, овес,яровий ріпак, редька олійна), пізньовесняними культурами(суданська трава та кукурудза на зелений корм). Повторність дослідів чотирьохразова. Посівна площа ділянки 185, а облікова 72 м<sup>2</sup>.

Агротехніка вирощування загальноприйнята, рекомендована агрономічною наукою і передовою практикою для зрошувальних районів південно-степової зони. Сівбу насіваючих культур з одночасним внесенням мінеральних добрив (згідно зі схемою дослідів) проводили стернковою сівалкою – культиватором СЗС – 2,1 перпендикулярно направленню рядків вегетуючої культури. Вегетаційні поливи на посівах культур, які вивчаються, виконували дощувальною машиною «Кубань» при зниженні вологості активного шару ґрунту до 75-80 % найменшої вологоємкості.

**Результати досліджень.** Як видно зі схемою дослідів, ми вивчали ефективність обробітку ґрунту на насівах старовікової люцерни комбінованим агрегатом СЗС – 2,1. Результати проведених дослідів підтвердили доцільність рихлення та насівів люцерни агрегатом СЗС – 2,1, підвищення урожайності зеленої маси, в середньому за два роки досліджень, при озимих насівах склало 13,1, ранньовесняних – 17,1, пізньовесняних 11,4%.

Аналіз даних таблиць 1, 2 демонструє ефективність насівів люцерни культурами, що вивчалися в дослідках.

**Таблиця 1 - Урожайність зеленої маси старовікової люцерни та насівних озимих культур, ц/га. Середнє за 2009-2010 рр.**

Вирощувані культури	Фон живлення	Роки досліджень		Середнє за два роки	Збільшення врожайності за рахунок, ц/га	
		2009	2010		насівної культури	добрив
Люцерна	Без добрив	337	249	293	-	-
	N <sub>45</sub> P <sub>30</sub>	429	318	373	-	80
	N <sub>90</sub> P <sub>60</sub>	485	359	419	-	126
Люцерна + жито	Без добрив	612	452	532	239	-
	N <sub>45</sub> P <sub>30</sub>	779	575	676	303	144
	N <sub>90</sub> P <sub>60</sub>	873	645	760	341	228
Люцерна + ячмінь	Без добрив	502	372	437	144	-
	N <sub>45</sub> P <sub>30</sub>	641	473	557	184	120
	N <sub>90</sub> P <sub>60</sub>	719	531	626	207	189
Люцерна + пшениця	Без добрив	539	399	469	176	-
	N <sub>45</sub> P <sub>30</sub>	675	499	587	214	118
	N <sub>90</sub> P <sub>60</sub>	769	568	659	240	190
Люцерна + ріпак	Без добрив	585	432	509	216	-
	N <sub>45</sub> P <sub>30</sub>	742	548	645	272	136
	N <sub>90</sub> P <sub>60</sub>	833	616	725	306	216

З озимих культур кращою насівною культурою було жито. Залежно від фонів живлення прибавка урожаю зеленої маси коливалася від 239 до 341 ц/га. Близьким по ефективності був ріпак, передостаннє місце займала пшениця, а найменший ефект забезпечив ячмінь. Така ж закономірність відмічена і в ефективності добрив.

Пізнювесняні насіви люцерни, як показали результати дослідів, виявилися більш ефективними, ніж ранньовесняні. Прибавка врожаю зеленої маси пізнювесняних насівних культур коливалася залежно від фонів живлення від 194 до 498 ц/га зеленої маси, а при ранньовесняних насівах - від 101 до 250 ц/га, тобто в два рази пізнювесняні насіви виявилися ефективнішими, ніж ранньовесняні. При ранньовесняних насівах перше місце по ефективності зайняла редька олійна, а найменше – ячмінь яровий.

Серед пізнювесняних насівів кращою була суданська трава порівняно з кукурдузою, залежно від фонів живлення збільшення коливалася від 76,0 до 77,8 %.

Ефективність добрив, що використовувалися при насівах, залежала від норми добрив та від кормової культури, якою насівали люцерну. Найбільш ефективними вони були на насівах жита, редьки олійної та суданської трави.

**Таблиця 2 - Урожайність зеленої маси старовікової люцерни та насівних ярових кормових культур, ц/га. Середнє за 2009 – 2010 рр.**

Вирощувані культури	Фон живлення	Роки досліджень		Середнє за два роки	Збільшення урожайності за рахунок, ц/га	
		2009	2010		насівної культури	добрив
<b>Ранньовесняні насівні культури</b>						
Люцерна	Без добрив	347	247	302	-	-
	N <sub>45</sub> P <sub>30</sub>	441	336	384	-	82
	N <sub>90</sub> P <sub>60</sub>	496	368	432	-	130
Люцерна + ячмінь	Без добрив	463	342	403	101	-
	N <sub>45</sub> P <sub>30</sub>	589	433	511	127	108
	N <sub>90</sub> P <sub>60</sub>	659	488	574	142	171
Люцерна + овес	Без добрив	466	344	405	103	-
	N <sub>45</sub> P <sub>30</sub>	590	438	514	130	109
	N <sub>90</sub> P <sub>60</sub>	664	492	578	146	173
Люцерна + ріпак	Без добрив	503	372	438	136	-
	N <sub>45</sub> P <sub>30</sub>	639	471	555	171	117
	N <sub>90</sub> P <sub>60</sub>	717	531	624	192	186
Люцерна + редька олійна	Без добрив	549	407	478	176	-
	N <sub>45</sub> P <sub>30</sub>	697	515	606	222	128
	N <sub>90</sub> P <sub>60</sub>	784	580	682	250	204
<b>Пізньовесняні насівні культури</b>						
Люцерна	Без добрив	350	258	304	-	-
	N <sub>45</sub> P <sub>30</sub>	408	302	355	-	51
	N <sub>90</sub> P <sub>60</sub>	442	326	384	-	80
Люцерна + кукуруза	Без добрив	573	423	498	194	-
	N <sub>45</sub> P <sub>30</sub>	697	515	606	251	108
	N <sub>90</sub> P <sub>60</sub>	766	567	667	283	169
Люцерна + суданська трава	Без добрив	746	552	649	345	-
	N <sub>45</sub> P <sub>30</sub>	917	677	797	442	148
	N <sub>90</sub> P <sub>60</sub>	1014	750	882	498	233

**Висновки:** На основі проведених досліджень можна попередньо стверджувати, що насіви старовікової люцерни ефективні. При озимих насівах найбільш доцільними є жито та ріпак, при ранньовесняних – редька олійна та при пізньовесняних – суданська трава.

#### СПИСОК ВИКОРИСТАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ:

1. Роменська Н.І. Режим зрошення люцерни // Кормовиробництво. – 1982.- № 2 с.36
2. Барильник В.Т., Панькова О.О., Яворський С.В., Багненко К.Д. Вплив строків скошування на продуктивність люцерни // Зб.наук. пр.- К., 1979. Вип. 24; Зрошувальне землеробство. С. 37.
3. Жарінов В.І., Ключі В.С. Люцерна. – К., 1983. – с. 240.
4. Ларіонов А., Марковин В. Шляхи підвищення врожаїв Люцерни.// Степові простори, 1970. - №5, с. 43.
5. Ушкаренко В.О. Резерви зрошувального землеробства., К.,1984, с. 48.
6. Артюшенко В.В. Эффективность различных приемов использования пласта люцерны в год его распашки. Х., 1986,- с.137, диссертационная работа).