

УДК 633. 2. 033

© 2009

В. О. Оліфірович, кандидат сільськогосподарських наук

Буковинський інститут агропромислового виробництва

ПІДВИЩЕННЯ ПРОДУКТИВНОСТІ ЛУЧНИХ УГІДЬ ШЛЯХОМ ПІДСІВАННЯ БОБОВОГО КОМПОНЕНТА НА СХИЛОВИХ ЗЕМЛЯХ ПІВДЕННОЇ ЧАСТИНИ ЛІСОСТЕПУ ЗАХІДНОГО

Висвітлено та обґрунтовано результати трирічних досліджень, проведених на схилових землях південної частини Лісостепу західного по вивченню впливу підсіву лядвенцю рогатого в травостой, з яких повністю випала конюшина лучна та частково люцерна посівна.

Ключові слова: лучні угіддя, підсів, лядвенець рогатий, продуктивність, ботанічний склад.

Підсів багаторічних трав в існуючій травостой є перспективним способом відновлення продуктивності лучних угідь. Він дає змогу економити матеріальні ресурси, зберігає цінні види трав існуючого травостою, зменшує імовірність ерозії на схилах. Підсів насіння багаторічних бобових трав, зокрема лядвенцю рогатого, підвищує урожайність травостою і якість корму [1,2]. Анасхилових землях зарахунок підсіву можна подовжити продуктивне довголіття існуючих травостоїв. Це важливо, оскільки захисна роль багаторічних трав особливо сильно проявляється при тривалому періоді (три роки і більше) їх використання, а часте перезалуження еродованих схилів не тільки вимагає значних коштів, а й у таких умовах не завжди гарантоване [4].

Матеріали і методика досліджень. Польові дослідження проводили впродовж 2006-2008 рр. на травостоях посіву 2001 р. на схилі південно-західної експозиції крутизою 5-7о. У 2005 р. провели підсів насіння лядвенцю рогатого (10 кг/га) в двокомпонентні травосумішки конюшини лучної з тимофіївкою лучною та люцерни посівної з тимофіївкою лучною (схема наведена в таблицях). Спостереження, виміри, обліки та аналізи проводили згідно загальноприйнятих методик у кормовиробництві.

Результати досліджень. У попередньо проведених нами дослідженнях вивчали травосумішки лядвенцю рогатого з тимофіївкою лучною, люцерни посівної з тимофіївкою лучною та конюшини лучної з тимофіївкою лучною на придатність для залуження схилових земель. Вже

на другий рік використання конюшина лучна цілком закономірно повністю випала з травостою. Через малосприятливі ґрунтові умови (рН сольове 5,1-5,3) також відбулося значне зрідження люцерни посівної. Проведені в 2001-2003 рр. в Буковинському інституті АПВ дослідження підтвердили високу здатність добре приживатися і значно підвищувати продуктивність старосіяного злакового травостою при підсіві в його дернину насіння лядвенцю рогатого. Тому ми використали насіння лядвенцю рогатого для заміни вихідного бобового компонента (конюшини лучної, яка повністю випала з травостою, та люцерни посівної, яка частково випала з травостою). Вже в 2006 р. підсіяний лядвенець рогатий забезпечив значне збільшення виходу сухої маси порівняно з варіантами без підсіви (табл. 1).

1. Вихід сухої маси з лучних травостоїв за 2006-2008 рр., ц/га

Варіант, культура, норма висіву	2006 рік				2007 рік			2008 рік		
	1-й укіс	2-й укіс	3-й укіс	разом	1-й укіс	2-й укіс	разом	1-й укіс	2-й укіс	разом
1.Травосумішка лядвенцю рогатого (12 кг/га) з тимофіївкою лучною (6 кг/га) посіву 2001 року	35,7	36,7	14,7	87,1	25,0	11,3	36,3	33,8	11,6	45,4
2. Травосумішка люцерни посівної (15 кг/га) з тимофіївкою лучною (6 кг/га) посіву 2001 р., з підсівом лядвенцю рогатого (10 кг/га) у 2005 р.	28,7	32,4	10,3	71,4	24,3	12,8	37,1	29,2	12,1	41,3
3. Те ж, без підсіви лядвенцю рогатого.	17,8	10,5	6,0	34,3	7,0	5,3	12,3	17,2	5,8	23,0
4.Травосумішка конюшини лучної (15 кг/га) з тимофіївкою лучною (6 кг/га) посіву 2001 р.	10,5	6,5	-	17,0	6,1	6,3	12,4	17,8	6,8	24,6
5. Те ж, з підсівом лядвенцю рогатого (10 кг/га) в 2005 р.	39,1	30,5	14,1	83,7	27,1	13,5	40,6	32,4	13,5	45,9
НІР ₀₅	3,5	1,7	1,4		1,6	1,2		1,7	0,9	

Також на основі даних таблиці 2 можна зробити висновок, що більш вдалим виявилось всівання лядвенцю рогатого в дернину травосумішки конюшини лучної з тимофіївкою лучною (вар. б) порівняно з підсівом лядвенцю рогатого в травосумішку люцерни посівної з тимофіївкою

лучною (вар. 3), оскільки в середньому за 2006-2008 рр. на вар. 6 вихід сухої маси був на 6,8 ц/га більшим, порівняно з вар. 3.

На всіх варіантах з участю лядвенцю рогатого в 2008 р. різко зросла частка різнотрав'я в ботанічному складі урожаю зеленої маси в порівнянні з попередніми роками (табл. 3). Так, в першому укосі частка різнотрав'я в ботанічному складі урожаю зеленої маси становила 49% і вище, а в другому укосі вона зросла ще більше. Зокрема, на варіантах з участю лядвенцю рогатого вона становила 53,5-60,5%.

2. Ботанічний склад урожаю зеленої маси з лучних травостоїв за 2006-2008 рр., %

Варіант, культура, ботанічна група	2006 рік			2007 рік		2008 рік	
	1-й укіс	2-й укіс	3-й укіс	1-й укіс	2-й укіс	1-й укіс	2-й укіс
1. Лядвенець рогатий	59,4	58,6	57,5	45,6	35,7	2,9	9,6
тимофіївка лучна	36,4	37,9	37,2	35,2	35,4	48,1	29,9
різнотрав'я	3,9	3,5	5,3	19,2	28,9	49,0	60,5
2. Люцерна посівна	19,9	11,4	1,2	-	-	-	-
лядвенець рогатий	19,1	52,9	56,8	53,9	42,8	5,4	12,7
тимофіївка лучна	41,9	25,0	12,2	23,1	23,2	43,2	33,8
різнотрав'я	19,1	10,7	29,8	23,0	34,0	51,4	53,5
3. Люцерна посівна	29,0	13,7	5,4	-	-	-	-
тимофіївка лучна	44,4	63,2	43,0	38,7	52,2	34,5	42,0
різнотрав'я	26,6	23,1	51,6	61,3	47,8	65,5	58,0
4. Конюшина лучна	-	-	-	-	-	-	-
тимофіївка лучна	66,7	56,2	-	34,3	51,2	36,4	40,0
різнотрав'я	33,3	43,8	-	65,7	48,8	63,6	60,0
5. Конюшина лучна	-	-	-	-	-	-	-
лядвенець рогатий	52,9	68,1	60,6	59,8	42,1	10,7	19,2
тимофіївка лучна	41,0	20,9	13,0	26,0	23,5	35,7	21,3
різнотрав'я	6,1	11,0	26,4	14,2	34,4	53,6	59,5

Частка лядвенцю рогатого в ботанічному складі урожаю зеленої маси становила лише 2,9-10,7%, що свідчить про виродження травостою і перетворення його на різнотравно-злаковий. В 2008 р. на досліджуваних травостоях зафіксовано 26 видів різнотрав'я. При цьому з однорічних видів переважав стенактис однорічний (*Stenactis annua* Nees), а з багаторічних видів – кульбаба лікарська (*Taraxacum officinale* F.).

Таким чином, наші дослідження підтвердили можливість подовження продуктивного довголіття травостоїв, з яких повністю або частково

випали початкові види бобових трав шляхом підсіву лядвенцю рогатого. При цьому, як відмічає Г. В. Єфремова [3], залишається мало з'ясованою роль заміни вихідного бобового компонента іншими видами бобових трав при повторному підсіванні цієї ж групи рослин і вплив зазначеного заходу на послаблення негативної алелопатичної дії, або так званої їх аутоінтоксикації у ценозах.

Висновки. Встановлено, що підсів лядвенцю рогатого (10 кг/га) значно підвищує урожайність багаторічних трав на схилових землях та подовжує їх продуктивне довголіття. Це особливо важливо для травосумішки конюшини лучної з тимофіївкою лучною, з якої бобовий компонент повністю випав вже на другий рік використання.

Бібліографічний список

1. Векленко Ю. А. Ефективність прямого підсіву багаторічних трав у дернину старосіяних травостоїв на суходолах центрального Лісостепу України // Корми і кормовиробництво. – Вінниця: 2008. – Вип. 60. – С. 82-89.

2. Кургак В. Г., Протасова Л. В. Вплив підсівання бобових трав на продуктивність лучних ценозів // Зб. наук. праць Інституту землеробства УААН. – К.: 2003. – Вип. 1-2. – С. 90-93.

3. Єфремова Г. В. Вплив підсівання бобових трав на продуктивність лучних угідь у північному Лісостепу України: автореф. дис. на здобуття наук. ступеня канд. с.-г. наук: спец. 06.01.12 „Кормовиробництво і лувівництво” / Г. В. Єфремова. – К., 2007. – 22 с.

4. Юцак В. С. Продуктивність пасовищних бобово-злакових травосумішок на схилах при внесенні добрив і перемінному використанні // Передгірне та гірське землеробство. – К.: Урожай, 1987. – Вип. 32. – С. 52-56.