

УДК 633.31

С. С. Чепур

Закарпатський Інститут АПВ

**ПРОДУКТИВНІСТЬ ЛЮЦЕРНИ ПОСІВНОЇ,
ЛЯДВЕНЦЮ РОГАТОГО ТА КОНЮШИНИ ЛУЧНОЇ
В ОДНОВИДОВИХ ПОСІВАХ І В СУМІШКАХ З
ТИМОФІЇВКОЮ ЛУЧНОЮ ПРИ ВИРОЩУВАННІ ЇХ
НА БУРОЗЕМАХ КАРПАТ***

Представлено результати досліджень по підборі трав для створення високопродуктивних сіяних лук в гірському регіоні Карпат.

***Ключові слова:** гірський регіон, продуктивність, люцерна посівна, лядвенець рогатий, конюшина лучна, тимофіївка лучна.*

Створення сіяних лук в системі лучних сівозмін [5, 6] тісно пов'язано з специфікою ґрунтово-кліматичних і господарських умов гірського регіону Карпат. Воно здійснюється здебільшого шляхом одновидових посівів конюшини червоної і рожевої або 2-3-ох видових сумішок з грястицею збірною, тимофіївкою лучною, райграсом високим або багатуокісним [3, 6]. Через випадання з травостою конюшини виникають проблеми білка в раціонах тварин.

*Робота виконана під керівництвом доктора с.-г. наук, професора А.Д. Дзюбайла.

© Чепур С.С., 2006

Здійснення систематичного підбору для чистих посівів і травосумішок асортименту бобових трав інтенсивного типу, які за даними досліджень, забезпечують найвищу продуктивність в мінливі роки і у різні періоди вегетації гірських ґрунтово-кліматичних умовах, мають високоцінні господарські і біологічні властивості, допоможе селянам робити правильний підбір видового складу трав. Це дасть змогу істотно збільшити виробництво кормів і значною мірою вирішити проблему, існуючого в гірському регіоні Карпат, 15-30 %-го дефіциту кормового білка в раціонах сільськогосподарських тварин.

Методика досліджень. Дослідження продуктивності високоцінних бобових культур конюшини лучної, люцерни посівної, лядвенцю рогатого і їх сумішок з найціннішою і найпоширенішою в природі і в культурі карпатської зони тимофіївкою лучною [1, 2] ведуться з 2003 року на дослідному полі Гірсько-Карпатської дослідної станції Закарпатського Інституту агропромислового виробництва на дерново-буроземному, щепенюватому, пілувато середньосуглинковому, слабозмитому ґрунті і є складовою частиною плану науково-дослідних робіт станції по програмі УААН «Кормовиробництво» на 2001-2005 роки. Розмір облікових ділянок 40 м², повторність – чотирикратна.

Орний шар ґрунту завглибшки 0-20 см характеризується вмістом на 100 г: азоту легкогідролізованого за Корнфілдом – 14 мг, рухомого фосфору – 0,5 мг фотоколориметрично і обмінного калію – 9,5 мг на полум'яному фотометрі у витяжці за Кірсановим. Гідролітична кислотність – 3,7, сума ввібраних основ – 27 мг/екв на 100 г ґрунту, рН сольове – 5,4.

У досліді вели фенологічні спостереження за розвитком трав, обліковували густоту і висоту рослин, врожай зеленої маси і сіна на період цвітіння в двох укосах, компонентний склад, асиміляційну поверхню, визначали поживність корму, запас кореневої маси в ґрунті за методиками інституту кормів УААН [7] і ВНІК ім. Вільямса [8].

Результати досліджень. Одержані дані підтверджують відомі результати досліджень Гірсько-Карпатської дослідної станції [3, 6] про те, що в рік сівби після скошування покривної культури, і на наступний рік в першому та другому укосах, в одновидовому і двовидовому з тимофіївкою лучною посіві, найвищий (на 40-62 % вищий, ніж у інших досліджуваних варіантах) врожай зеленої маси одержано в варіантах, де висівали конюшину лучну (табл.). В рік посіву у всіх варіантах одержано невисокий урожай, в межах 79-137 ц/га зеленої маси. В перший рік використання трав врожай зріс в 6-7 разів, а на другий рік почалось його зниження, залежно від виду бобових, на 5,8-57,5 %. Найбільше зниження врожаю зеленої

маси, яке досягало 57 % в одновидовому та двовидовому посівах, як і очікувалось, одержано в варіантах з конюшиною лучною. До цього призвело випадання конюшини з травостою, яке за один рік склало 39 % в чистому і 68 % в двовидовому з тимофіївкою лучною посівах.

**Продуктивність одновидових посівів конюшини лучної,
люцерни і лядвенцю рогатого та їх двовидових сумішок
з тимофіївкою лучною**

Показники	Роки	Укіс	Варіанти досліджу						
			люцерна посівна	конюшина лучна	лядвенець рогатий	люцерна посівна+ тимофіївка лучна	конюшина лучна+ тимофіївка лучна	лядвенець рогатий+ тимофіївка лучна	НР ₀₅ , ц/га
Врожай зеленої маси, ц/га	2003	2	102,0	130,5	96,5	91,0	137,5	79,0	27,1
	2004	1	392,7	565,3	414,3	371,0	529,5	381,0	46,3
		2	233,5	376,5	167,5	280,8	386,3	229,8	19,0
		Разом	626,2	941,8	581,8	651,8	915,8	610,8	51,9
	2005	1	377,3	292,3	283,0	381,3	288,3	265,0	32,5
		2 Разом	212,5 589,8	107,5 399,8	172,5 455,5	205,0 586,3	105,0 393,3	195,0 460,0	11,5 30,5
Площа поверхні листя, тис. м ² /га	2003	1	120,1	50,32	80,73	78,16	62,11	70,99	-
	2004	1	121,35	56,85	92,73	109,32	73,12	109,37	-
	2005	1	88,17	23,53	45,60	66,44	16,71	18,34	-
Запас сухої кореневої маси, ц/га	2003	2	128,5	137,5	70,4	120,5	140,4	98,3	47,3
	2004	2	132,6	159,9	99,4	128,4	178,1	139,2	50,9
	2005	2	161,6	120,1	87,0	153,3	122,6	91,1	19,4

Люцерна посівна і лядвенець рогатий в чистих і двовидових посівах з тимофіївкою лучною на другий рік використання знизили продуктивність за два укуси на 5,8-24,7 %, але мали вже вищу продуктивність, ніж конюшина в одновидовому чи двовидовому з тимофіївкою лучною посіві, і перевищення сягало 47-49 % у варіантах з люцерною і 14-17% – з лядвенцем рогатим. Врожай зеленої маси в варіантах з люцерною в 2,52 разу і лядвенцем рогатим в 1,68 разу більше формується за рахунок облиствленості (табл.), ніж у варіантах з конюшиною лучною.

Наслідки проведених досліджень, не дають нам підстав для однозначних висновків. Вважаємо, що з міркувань високої ефективності, в сівознах з однорічним використанням травостою і слабкислими ґрунта-

ми найдоцільніше висівати конюшину лучну в одновидовому і двовидовому з тимофіївкою лучною посіві.

У кормових сівозмінах з тривалим використанням травостою та близькими до нейтральних або слаболужними ґрунтами заслуговують на увагу люцерна посівна та лядвенець рогатий в одновидових або двовидових з тимофіївкою лучною посівах. При цьому бажано врахувати, що люцерна – рослина багата на білок, кальцієволюбива, врожайність та перетравність корму, якої пов'язані з густиотою генеративних пагонів, їх облиственістю, масою однієї рослини, числом вузлів, довжиною міжвузль пагонів. Поживна цінність корму з лядвенцю на 12 % перевищує корм з люцерни, але сіно з нього поступається люцерновому за інтенсивністю подання худобою та деякими іншими властивостями [10]. Проте, лядвенець рогатий добре куциться, швидко відростає, не дуже вразливий щодо пошкодження мишами, бо резервні бруньки знаходяться на головці кореня над поверхнею ґрунту, біля поверхні і під поверхнею. У травостої він тримається 6-7 років [9], хоч відрізняється повільним ростом та схильністю до вилягання.

Всі досліджувані культури є ґрунтополіпшувачами, бо утворюють від 70,4 до 178,1 ц/га кореневої маси в 0-20 см шарі ґрунту (табл.), яка є важливим джерелом поповнення запасів енергії ґрунтової біоти і забезпечення нею інтенсивних процесів саморегуляції агроєкосистеми [4].

Висновки. Виходячи з розрахункового балансу кормів і існуючого в регіоні дефіциту кормового білка в раціонах тварин, при створенні сіяних лук в гірському регіоні Карпат, в одновидових або двовидових з тимофіївкою лучною посівах краще висівати конюшину лучну, в сівозмінах з однорічним використанням травостою і слабокислими ґрунтами, і люцерну посівну та лядвенець рогатий в кормових сівозмінах з тривалішим використанням травостою та близькими до нейтральних або слаболужними ґрунтами.

Бібліографічний список

1. Грига В.А. Основні види кормових трав. Злакові. Луки Карпат. – Ужгород, «Карпати», 1981. – С. 23-68.
2. Кияк Г.С. Поліпшення та використання лук та пасовищ. – Київ, 1956.
3. Костьо І.Ф., Юшак В.С., Ємець Г.С. Гірське польове травосіяння. – У, 1978. – 65 с.
4. Моспан Г.М., Чепур С.С. Інтенсифікація гірського кормовиробництва як елемент антропогенного руйнування природних гірських екосис-

тем і шлях збалансованого господарювання в них //Матеріали Міжнародної конференції «Гори і люди». – Рахів, 2002. – С. 128-132.

5. Олішинський С.Й., Ключова Г.М., Ющак В.С. Підвищення продуктивності кормових угідь Карпат //Проблеми гірського землеробства і тваринництва. – У: «Карпати», 1973. – С. 49-55.

6. Ющак В.С., Кіш А.П. Створення і використання сіяних сінокосів і пасовищ у горах //Проблеми гірського землеробства і тваринництва. – Ужгород, 1973. – С. 42-48.

7. Методика проведення дослідів по кормовиробництву / Під ред. А.О.Бабича. – Вінниця, 1994. – 87 с.

8. Методические указания по проведению полевых опытов с кормовыми культурами / Под ред. Ю.К.Новоселова, Г.Д.Харькова, Н.С.Шеховцова. – Москва, 1983. – 197 с.

9. Зінченко Б.С. Багаторічні бобові трави. – К.: Урожай, 1985. – С. 68-74.

10. Verna M. Composizione chimica e valore nutritivo del fieno di gines-trino (*Lotus corniculatus* L.) Ann. Ist. Sper. Zootecn. Roma. 1986. 19, 1: С. 29-35. (італ.)