УДК 633.2.031.6
© 2012

Г. Я. Панахид, У. О. Котяш, кандидати сільськогосподарських наук
М. Т. Ярмолюк, доктор сільськогосподарських наук
Інститут сільського господарства Карпатського регіону НААН

ЕКОНОМІЧНА ЕФЕКТИВНІСТЬ ПОВЕРХНЕВОГО ТА ДОКОРІННОГО ПОЛІПШЕННЯ ЛУЧНИХ УГІДЬ ТРИВАЛОГО ВИКОРИСТАННЯ

Наведені результати економічної ефективності поверхневого та докорінного поліпшення лучних угідь тривалого використання. Зроблено їх порівняльний аналіз.

Ключові слова: *лучні угіддя, економічна ефективність, урожайність, удобрення, рентабельність.*

В сучасних умовах основні шляхи розвитку луківництва повинні базуватися на створенні і застосуванні доступних маловитратних технологій поліпшення лучних угідь. Вони повинні бути економічно ефективними, малозатратними і енергозберігаючими, та при цьому не забруднювати довкілля.

У західному регіоні України кормові угіддя займають близько 2 млн га, в тому числі у Львівській області близько 400 тис. га, або 32% сільськогосподарських угідь. В Україні необхідно збільшити площі природних кормових угідь у 2,7 разу, так як через розораність площа ріллі в 5 разів перевищує лукопасовищні угіддя, а в передових країнах світу кормових угідь удвічі більше [2]. Однак сучасні способи їх поліпшення і використання не дають можливості високоефективно використовувати біокліматичний потенціал. Підвищення продуктивності лучних агрофітоценозів, стійкості цінних видів рослин від випадання та покращання якості кормів супроводжується зростанням затрат. Тому, технології вирощування лучних трав повинні бути об’єктивно і точно оцінені. Це дасть змогу розробити нові шляхи для подальшого розвитку лучного кормовиробництва.

Інтенсифікація використання лучних угідь передбачає запровадження в першу чергу простих і економічно вигідних заходів і технологій підвищення їх продуктивності. Поверхневе чи докорінне поліпшення довготривалих травостоїв дає змогу відновити їх продуктивність, подовжити довголіття. Поєднання усіх методів по догляду за травостоями здатні забезпечити рівень енергоємності урожайності до 64—70 ГДж [3].

У сучасних ринкових умовах особливої актуальності набуває економічна оцінка створення та використання лучних угідь [8]. На показники економічної ефективності значний вплив має ботанічний склад травостою. За даними кафедри луківництва РДАУ-МСГА ім. Тімірязєва встановлено, що окупність затрат на вирощування злакових травосумішок була найнижчою: рівень рентабельності становив 82,4—90,3%, а за включення у травосумішку бобових трав рентабельність зростала в 1,4—2 рази [6].

У дослідженнях ІЗіТЗР НААН встановлено, що при створенні лучного травостою з використанням оранки з перевертанням скиби на 180^0 забезпечується 12—15% економії затрат [4]. Крім цього важливим резервом зменшення затрат енергії є заміна мінерального азоту біологічним [1, 5, 7].

Матеріали і методика досліджень. Мета даної роботи полягає у визначенні економічної оцінки травостоїв за різних способів їх поліпшення. Поверхнево поліпшували різнотравно-злаковий травостій, а за докорінного покращання використано бобово-злакову травосумішку. При економічній оцінці всіх варіантів дослідів розрахунок грошово-матеріальних затрат проведено з урахуванням повної механізації робіт. Витрати на них розраховані за розробленими нами технологічними картами. Вартість насіннєвого матеріалу, добрив і пального взято за оптовими цінами станом на 1.01.2008 р., 1 т кормових одиниць трав лучних угідь прирівнювали до вартості 1 т фуражного зерна (700 грн.).

Результати досліджень. Результати наших розрахунків показали, що найнижча собівартість лучного корму довготривалого травостою при його поверхневому поліпшенні одержана при вирощуванні без удобрення – 141 грн. за 1 т кормових одиниць. А рівень рентабельності цього травостою становив 369% (табл. 1).

1. Економічна ефективність поверхневого поліпшення довготривалого лучного фітоценозу, у середньому за 2006—2008 рр.

Варіанти		Виробничі затрати травостою, грн./га	Собівартість 1 т к. од, грн.	Умовно чистий дохід, грн./га	Окупність 1 грн. затрат, грн.	Рівень рентабельності, %
удобрення	строки скошування*					
Без добрив (контроль)	1	204	141,0	811	5,0	396
$P_{60}K_{90}$ – фон (Ф)	1	842	465,1	425	1,5	51
Ф + $N_{120\ (40+40+40)}$	2	1788	323,3	2083	2,2	117
Ф + $N_{120\ (0+40+80)}$	2	1788	379,6	1509	1,8	84
Ф + $N_{120\ (0+40+80)}$	3	1788	384,5	1467	1,8	82
Ф + $N_{120\ (0+40+80)}$	4	1788	357,6	1712	2,0	96

**Примітка.* 1 – перший укіс у фазі виколошування, наступний через 50—55 днів; 2 – перший укіс у фазі трубкування, наступні через 40—45 днів; 3 – перший укіс у фазі виколошування, наступні через 40—45 днів; 4 – перший укіс у фазі цвітіння, наступні через 30—35 днів.

За внесення фосфорних та калійних добрив через невисоку врожайність травостою собівартість одиниці продукції була найвищою і становила 465 грн., при цьому одержано 425 грн./га умовно чистого доходу з найнижчою окупністю 1 грн. затрат (1,5 грн.) та рівнем рентабельності (51%).

За внесення повних мінеральних добрив виробничі затрати травостою зросли до 1788 грн./га, а умовно чистий дохід зріс в п'ять раз проти фонового удобрення. Найвищі економічні показники одержано за рівномірного розподілу азотних добрив та скошуванні травостою у фазі трубкування злаків. Умовно чистий дохід, рівень рентабельності та окупність однієї гривні затрат зросли відповідно до 2083 грн., 117%, та 2,2 грн. за одночасного зниження собівартості 1 т к. од. до 232 грн.

При скошуванні у цій же фазі вегетації трав, але за виключення ранньовесняного підживлення азотом, внаслідок зниження урожайності, спостерігалося збільшення собівартості продукції на 56,3 грн. та зниження умовно чистого доходу до 1509 грн. Рівень рентабельності цього варіанта становив 84%.

Найвищий рівень рентабельності, серед варіантів із виключенням ранньовесняного підживлення азотом, та наростанням доз до осені відмічено у травостої, який скошували перший раз у фазі цвітіння – 96%, при цьому собівартість продукції становила 357,6 грн., а окупність однієї гривні затрат 2,0 грн.

При докорінному поліпшенні показники економічної ефективності вищі ніж при поверхневому, за винятком неудобреного контролю, рівень рентабельності якого був на 122% нижчий (табл. 2).

2. Економічна ефективність докорінного поліпшення лучних угідь, у середньому за 2006—2008 рр.

Варіанти	Виробничі затрати травостою, грн./га	Собівартість 1 т к. од, грн.	Умовно чистий дохід, грн./га	Окупність 1 грн. затрат, грн.	Рівень рентабельності, %
Без добрив (контроль)	506	201,7	1251	3,5	247
$P_{60}K_{90}$ – фон (Ф)	1291	333,6	1418	2,1	110
Ф + інокуляція	1293	273,0	2020	2,6	156
Ф + стимулятор росту	1298	280,3	1943	2,5	150
Ф + інокуляція + стимулятор росту	1299	235,2	2565	3,0	198
Ф + інокуляція + мікроелементи	1311	270,2	2084	2,6	159

Через виключення із технологій докорінного поліпшення внесення азотних добрив виробничі затрати на 1 га були на 477—497 грн. нижчими. Неудобрений новостворений травостій характеризувався найвищим рівнем рентабельності – 247%. За внесення фосфорних та калійних добрив, через

зростання собівартості одиниці продукції рівень рентабельності знизився і становив 110%.

При застосуванні інокуляції насіння, та обприскування стимулятором росту виробничі затрати незначно зросли (на 2—7 грн./га), проте знизилася собівартість продукції та зріс умовно чистий дохід. Треба відмітити, що при застосуванні інокуляції рівень рентабельності був вищим ніж при обприскуванні стимулятором росту «Гарт». Найвищі показники економічної ефективності відмічено при поєднанні цих двох заходів на фоні фосфорних та калійних добрив: собівартість одиниці продукції становила 235,2 грн., умовно чистий дохід 2565 грн., а рівень рентабельності 198%. Окупність однієї гривні затрат на цьому варіанті була найвищою – 3,0 грн.

Висновки. Технології докорінного поліпшення в порівнянні із поверхневим забезпечують вищі рівні рентабельності (110 – 198% проти 51—117%). Найвищий умовно чистий дохід забезпечує при поверхневому поліпшенні рівномірний розподіл азотних добрив та скошування довготривалого травостою у фазі трубкування – 2083 грн., а при докорінному з поєднанням інокуляції із стимулятором росту на фоні фосфорних та калійних добрив – 2565 грн.

Бібліографічний список

1. *Боговін А. В.* Біологічна роль бобових трав у підвищенні продуктивності лучних агроекосистем та нагромадження ними симбіотичного азоту / А. В. Боговін, В. Г. Кургак // Землеробство: – К. : Урожай, 1994. – Вип. 69. – С. 7—14.

2. Збереження біорізноманіття у зв’язку із сільськогосподарською діяльністю / [За ред. Я. І. Мовчан, В. А. Соломаха] – К.: Центр учбової літератури, 2005. – 123 с.

6. *Лазарев Н. Н.* Продуктивность сортов клевера лугового и люцерны изменчивой нового поколения в травосмесях со злаковыми травами / Н. Н. Лазарев, С. М. Авдеев // Известия ТСХА. – 2006. – № 2. – С. 40—49.

5. *Лепкович И. П.* Перспективы использования биологического и минерального азота в интенсивном луговодстве в Северо-Западном районе нечерноземной зоны РСФСР / И. П. Лепкович // Тез. докл. зон. науч. сов. “Роль и перспективы биологического и минерального азота в интенсивном луговодстве” (Тарту, 1985 г.). – Тарту.: [б. из.], 1985. – С. 25—28.

3. *Привалова К. Н.* Эффективные способы восстановления старосеяных пастбищ / К. Н. Привалова, Г. А. Сабитов, Е. С. Батищев // Кормопроизводство. – 2000. – № 11. – С. 8—10.

4. *Ярмолюк М. Т.* Вплив різних способів покращення старосіяних травостоїв пасовищ на їх продуктивність / М.Т. Ярмолюк, О. І. Островська // Науково-технічний бюлетень Інституту землеробства і біології тварин. – 1999. – Вип. 1 (2). – С. 11—14. (Серія кормовиробництво і тваринництво).

7. *Ярмолюк М. Т.* Агроекологічні основи створення і використання культурних пасовищ у західному регіоні України / М. Т. Ярмолюк. – Оброшино : [б. в.], 2001. – 242 с.

Панахид Г. Я., Котяш У. А., Ярмолюк М. Т. Экономическая эффективность поверхностного и коренного улучшения луговых угодий длительного использования // Корми і кормовиробництво. – 2012. – Вип. 73. – С. 240—244.

Приведены результаты экономической эффективности поверхностного и коренного улучшения долговременных луговых угодий. Сделан сравнительный анализ.

Panakhyd G. Y., Kotyash Y. A., Yarmoluk M. T. Economic efficiency of surface and root improvement of grasslands of long-term use // Feeds and Feed Production. – 2012. – Issue 73. – P. 240—244.

Results of economic efficiency of the surface and root improvement of grasslands of long-term use are stated. Comparative analysis is carried out.