

Г. Я. Панахид, кандидат сільськогосподарських наук
Інститут сільського господарства Карпатського регіону НААН

ОСНОВНІ ПОКАЗНИКИ ФОРМУВАННЯ ДОВГОТРИВАЛОГО СІЯНОГО ТРАВостою

Наведені результати досліджень щодо впливу доз азотних добрив та їх розподілу на основні показники формування сіяного травостою на 38 – 39 рр. використання.

Ключові слова: довготривалі травостої, ботанічний склад, структура, урожайність.

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. Велика частка кормових угідь належить лучним травостоям тривалого використання. Як відомо, вік фітоценозу відіграє значну роль у формуванні врожаю. В той час коли новостворені лучні фітоценози без великих матеріальних затрат інтенсивно розвиваються і нарощують зелену масу, процеси формування старосіяних лук є дещо сповільненими, через що такі травостої потребують поліпшення. Одним із способів підвищення їх продуктивності є поверхневе покращення, яке передбачає збереження лучної рослинності і проведення технологічних заходів. Дослідженнями багатьох учених [1, 2, 3, 4, 5] встановлено, що ефективним шляхом поновлення травостоїв є поверхневе поліпшення на основі щорічного підживлення мінеральними добривами. Проте продуктивність лучних угідь залежить не стільки від самого мінерального удобрення, як від його впливу на ботаніко-господарський склад лучного фітоценозу та його структуру – як основних показників формування рослинного угруповання.

Матеріали і методика досліджень. Мета роботи полягає у визначенні впливу різних доз азотних добрив та їх розподілу на ботаніко-господарський склад, структуру та висоту довготривалого травостою.

Дослідження проводили на стаціонарному досліді Інституту сільського господарства Карпатського регіону закладеному в 1974 р. на низинних луках. Упродовж 37 років на даному досліді вивчали вплив застосування азотних добрив у різних дозах та за різного їх розподілу під кожен укіс. Норми доз у кожен окремий період залежали від багатьох факторів, визначальними з яких, у всі часи, була цінова та екологічна політика держави. Тому, за сучасних умов, коли водночас необхідно підвищити урожайність лукопасовищних угідь та зберегти фіторізноманіття лучних агроландшафтів, і все це в поєднанні із одержанням екологічно-чистого корму

для тварин, вивчали досить широкий діапазон доз азотних добрив (90, 120, та 150 кг діючої речовини на га), які порівнювались із неудобреним контролем (упродовж всіх років досліджень не використовувалось ніяке удобрення), та фоновим варіантом із використанням фосфорно-калійних добрив (P₆₀K₉₀).

Результати досліджень. Під впливом застосування повного мінерального удобрення протягом 39 років використання зберігався раніше сформований злаковий травостій із незначною часткою різнотрав'я, що свідчить про стабільний розвиток довготривалої сіяної луки (табл. 1).

1. Ботаніко-господарський склад довготривалого лучного травостою залежно від використання та інтенсивності удобрення, % від загального урожаю, (у середньому за 2011 – 2012 рр.)

Варіанти	Злаки		Бобові		Різнотрав'я	
	I укіс	отава	I укіс	отава	I укіс	отава
Контроль (без добрив)	57	71	18	10	25	19
Фон – P ₆₀ K ₉₀	35	66	39	22	26	13
Ф + N ₉₀ (60 + 60)	85	80	0	0	15	20
Ф + N ₉₀ (40 + 80)	80	85	0	0	20	15
*Ф + N ₁₂₀ (40 + 40 + 40)	95	96	0	0	5	4
*Ф + N ₁₂₀ (0 + 40 + 80)	95	93	0	0	5	7
*Ф + N ₁₅₀ (50 + 50 + 50)	97	97	0	0	3	3
*Ф + N ₁₂₀ (0 + 50 + 100)	94	95	0	0	6	5

*Примітка**: варіанти трикратного використання

Як у першому так і другому укосах, у середньому за два роки досліджень, відсоток злакових трав за трикратного використання знаходився в межах 93 – 97%, за двократного – 80 – 85%. Під впливом лише фосфорно-калійного удобрення у травостої відмічено високу участь бобових трав – 39% в першому укосі, та 22% у другому.

Одним із важливих факторів, що впливає на продуктивність лучних трав є співвідношення в урожаї листя та стебел, адже найбільше поживних речовин знаходиться в листках.

У першому укосі в урожаї довготривалого травостою відсоток листя становив 32 – 47%. Необхідно зазначити, що за двократного використання частка листя є вищою в порівнянні із триразовим використанням. Подібна тенденція відмічена в отаві з пропорційним підвищенням відсотка листя в урожаї (табл. 2).

Із підвищенням доз азотних добрив у першому укосі підвищується частка стебел. Так, при внесенні N₉₀ відсоток стебел становить 40 – 42%, N₁₂₀ сприяє підвищенню їх частки до 44 – 48%, а при N₁₅₀ відсоток стебел сягав 53 – 58%.

На структуру врожаю довготривалого травостою помітний вплив мали розподіли азотних добрив. При рівномірному розподілі азоту, за всіх доз, у першому укосі відмічено вищий відсоток листя порівняно із виклю-

ченням ранньовесняного підживлення. Ущільнення довготривалого травостою із кожним наступним укосом зумовило збільшення процентного вмісту листя в урожаї.

2. Структура врожаю злаків довготривалого лучного травостою залежно від використання та інтенсивності удобрення, % до загального урожаю, у середньому за 2011 – 2012 рр.

Варіанти	І укіс			Отава		
	листя	стебла	суцвіття	листя	стебла	суцвіття
Контроль (без добрив)	47	39	14	79	19	2
Фон – P ₆₀ K ₉₀	45	41	14	72	24	4
Ф + N ₉₀ (60 + 60)	49	40	12	84	16	0
Ф + N ₉₀ (40 + 80)	46	42	12	86	14	0
*Ф + N ₁₂₀ (40 + 40 + 40)	45	44	11	75	25	0
*Ф + N ₁₂₀ (0 + 40 + 80)	44	48	8	76	24	0
*Ф + N ₁₅₀ (50 + 50 + 50)	35	53	11	77	23	0
*Ф + N ₁₂₀ (0 + 50 + 100)	32	58	10	80	20	0

*Примітка**: варіанти трикратного використання

Одним із важливих біометричних параметрів, від якого в певній мірі залежить урожайність сіножатей є висота травостою. Результати наших досліджень дають можливість стверджувати, що висота довготривалого травостою залежить від удобрення та режимів використання.

Найменша середня висота злакових трав була на неудобреному варіанті – 36 см. При удобренні фосфорними та калійними добривами висота рослин збільшилася лише на 1 см, а застосування повних мінеральних добрив сприяло збільшенню висоти травостою до 46 – 68 см. Ці показники зумовлені наявністю в довготривалому травостої грястиці збірної, яка на деяких варіантах сягала 100 см.

При виключенні ранньовесняного підживлення азотом трави менш інтенсивно відростали в першому укосі порівняно із рівномірним внесенням, де під перший укіс вносили 30, 40 та 50 кг/га діючої речовини – 46 проти 52 см, 55 проти 57 см та 61 проти 68 см відповідно. Найбільшу висоту травостою у першому укосі за рівномірного розподілу азотних добрив зафіксовано на варіанті, на який вносили N₁₅₀₍₅₀₊₅₀₊₅₀₎ на фоні P₆₀K₉₀ – 67 см.

Висновки. Збільшення доз азотного удобрення до 150 кг д. р. на 1 га довготривалих лук сприяє збільшенню частки листя в отаві до 80% та підвищує їх здатність повніше використовувати природні ресурси, сприяє біологічній стабілізації травостою і забезпечує сталий врожай.

Бібліографічний список

1. Бегей С. В. Продуктивність старосіяних сіножатей Прикарпаття залежно від удобрення / С. В. Бегей, Д. І. Мізерник, С. С. Бегей // Корми і кормовиробництво. – 1995. – Вип. 40. – С. 41 – 45.

2. *Котяш У. О.* Вплив ботанічного складу травостою на продуктивність старосіяного та новоствореного пасовищ в умовах західного Лісостепу України / У. О. Котяш // Вісник Львівського державного аграрного університету. – 2004. – № 8. – С. 478 – 482. (Серія Агронімія).
3. *Оліфірович В. О.* Відновлення продуктивності старосіяних травостоїв / В. О. Оліфірович, І. І. Морозова // Сіл. журнал. – 2004. – № 1/2. – С. 39 – 41.
4. *Татаріко О. Г.* Вплив азотних підживлень на продуктивність та структуру урожаю багаторічних бобово-злакових агроценозів, створених на лесоподібному суглинку / О. Г. Татаріко // Вісн. Дніпропетровського держ. аграр. ун-ту. – 2003. – № 1. – С. 16 – 18.
5. N fertilization of ryegrass in Manitoba / G. Gozho, K. Wittinberg, F. Slestmoen and F. Stewart // Canadian journal of Animal Science. – 2004 – Vol. 84, № 4 – P. 787.

Панахид Г. Я. Основные показатели формирования долговременного сеяного травостоя // Корми і кормовиробництво. – 2013. – Вип. 77. – С. 226 – 229.

Приведены результаты исследований влияния доз азотных удобрений и их распределения на основные показатели формирования сеяного травостоя на 38 – 39 гг. использования.

Панахид Г. Я. Основные показатели формирования долговременного сеяного травостоя // Корми і кормовиробництво. – 2013. – Вип. 77. – С. 226 – 229.

Приведены результаты исследований влияния доз азотных удобрений и их распределения на основные показатели формирования сеяного травостоя на 38 – 39 гг. использования.