

І. І. Сеник, кандидат сільськогосподарських наук

*Тернопільська дослідна станція Інституту ветеринарної медицини
НААН*

УРОЖАЙНІСТЬ БОБОВО-ЗЛАКОВОЇ ТРАВСУМІШКИ ЗАЛЕЖНО ВІД ФОРМ АЗОТНИХ ДОБРИВ ТА РЕЖИМІВ ВИКОРИСТАННЯ

Представлено результати досліджень із вивчення питання формування урожайності бобово-злакової травосумішки залежно від форм азотних добрив та режимів використання. Встановлено, що в середньому за 2014—2015 рр. найвищою продуктивністю за сухою речовиною відзначилися варіанти із внесенням N_{60} у формі аміачної селітри при відчуженні травостою у фазі гілкування бобових, трубкування злаків та N_{60} у формі вапняково-аміачної селітри у фазі початку цвітіння бобових, колосіння злаків.

Ключові слова: *урожайність, травосумішка, удобрення, режими використання.*

Упродовж останніх десятиліть в Україні спостерігається тенденція щодо різкого зниження обсягів виробництва тваринницької продукції що зумовлює необхідність її імпорту у значних обсягах. Внаслідок цього відбувається зростання вартості м'яса, молока, продуктів їх переробки що спричиняє значно нижчі рівні споживання їх населенням порівняно із високорозвиненими країнами.

Вагомою причиною складної ситуації є відсутність достатньої кількості високоякісних кормів, які є основою для розвитку тваринництва. Одним із шляхів вирішення цієї проблеми, є вирощування багаторічних бобових трав та їх сумішок із злаковими, як на орних землях так і на землях виведених з інтенсивного обробітку [1].

Багаторічні бобові трави є незамінним джерелом кормового протеїну. На сьогоднішній день вони є неперевершеними культурами по вирішенню проблеми білкового дефіциту у польовому і лучному кормовиробництві. Завдяки поєднанню бобових трав із злаковими у травосумішках, корми збалансовуються за вмістом перетравного протеїну та іншими поживними речовинами [4].

Одним із вирішальних факторів, які впливають на продуктивність багаторічних трав та їх сумішок є удобрення [2, 5]. Незважаючи на те, що зазначеному питанню приділялася і приділяється підвищена увага, є багато аспектів які потребують подальшого дослідження.

У зв'язку з цим перед вченими-луківниками актуальним стоїть питання розробки нових та удосконалення існуючих технологічних прийомів вирощування багаторічних бобово-злакових травосумішок з метою отримання їх високої продуктивності.

Матеріали і методика досліджень. Дослідження із вивчення питання впливу різних форм азотних добрив на формування урожайності бобово-злакової травосумішки проводилися протягом 2014—2015 років Тернопільською державною сільськогосподарською дослідною станцією Інституту кормів та сільського господарства Поділля НААН та Тернопільською дослідною станцією Інституту ветеринарної медицини НААН. Грунт дослідного поля чорнозем опідзолений з середньосуглинистим гранулометричним складом. За даними агрохімічних аналізів, проведених сертифікованою лабораторією Тернопільської філії Державної установи «Інститут охорони ґрунтів України» встановлено, що даний ґрунт відзначається різними показниками родючості. Вміст азоту в ньому становить 108 мг/кг, що відповідає низькому значенню, щодо фосфору та калію то тут відмічається відповідно підвищена забезпеченість – 147 та 120 мг/кг.

Схемою досліду передбачалося вивчення різних форм азотних добрив за різних режимів використання.

За фактором *A* (режими використання) вивчалися такі варіанти:

1. Відчуження травостою у фазі гілкування бобових, трубкування злаків;
2. Відчуження травостою у фазі початку цвітіння бобових, колосіння злаків.

Фактор *B* (удобрення) був представлений такими варіантами:

1. Контроль;
2. $P_{60}K_{60}$;
3. N_{60} ам.селітра $P_{60}K_{60}$;
4. N_{60} вапняково-аміачна $P_{60}K_{60}$;
5. N_{60} карбамід $P_{60}K_{60}$.

Розміри ділянок – 30 м²: повторність у досліді – триразова.

Бобово-злакова травосумішка складалась із люцерни посівної, лядвенцю рогатого, костриці очеретяної, стоколосу безостого, пажитниці багаторічної.

Дослідження проводяться згідно загальноприйнятих методик з наукових досліджень по кормовиробництву і луківництву [3].

Результати досліджень. При вивченні впливу різних форм азотних добрив за різних режимів використання лучного агрофітоценозу встановлено, що вихід сухої речовини з гектара у 2014 році знаходився в межах 4,0—11,14 т/га залежно від варіанта досліду (табл. 1).

Серед досліджуваних способів удобрення бобово-злакового травостою найефективнішим виявилось внесення аміачної та вапняково-аміачної селітри. Так, при відчуженні травостою у фазі гілкування бобових, трубкування злаків найбільший вихід сухої речовини відмічено при внесенні аміачної селітри – 8,80 т/га, дещо менше – при внесенні вапняково-аміачної селітри – 8,05 т/га.

За відчуження травостою у фазі початку цвітіння бобових, колосіння злаків найвищий вихід сухої речовини зафіксовано при внесенні вапняково-

аміачної селітри 11,14 т/га, на варіанті із застосуванням аміачної селітри продуктивність травостою становила 10,43 т/га сухої речовини.

Посушливі умови вегетаційного періоду 2015 року негативно вплинули на процеси формування урожаю лучних агрофітоценозів, вихід сухої речовини яких знаходився на рівні 2,85—8,42 т/га залежно від варіанта досліду.

Як і в попередньому році, найефективнішим виявилось внесення аміачної та вапняково-аміачної селітри. Так, при відчуженні травостою у фазі гілкування бобових, трубкування злаків найбільший вихід сухої речовини відмічено при внесенні аміачної селітри – 5,21 т/га, дещо менше – при внесенні вапняково-аміачної селітри – 4,71 т/га.

Вихід сухої речовини бобово-злакового агрофітоценозу залежно від форм азотних добрив та режимів використання

Режими використання* (фактор А)	Удобрення (фактор В)				
	контроль	P ₆₀ K ₆₀	P ₆₀ K ₆₀ + N ₆₀ аміачна. селітра	P ₆₀ K ₆₀ + N ₆₀ вапняково-аміачна селітра	P ₆₀ K ₆₀ + N ₆₀ карбамід
2014 рік					
1	4,00	5,28	8,80	8,05	6,85
2	6,51	7,12	10,43	11,14	9,42
НІР ₀₅ , т/га	А – 0,10, В – 0,15, АВ – 0,21				
2015 рік					
1	2,85	3,77	5,21	4,71	4,31
2	6,10	6,64	7,93	8,42	7,42
НІР ₀₅ , т/га	А – 0,07, В – 0,11, АВ – 0,16				
Середнє за 2014-2015 роки					
1	3,42	4,52	7,00	6,38	5,58
2	6,30	6,88	9,18	9,78	8,42
НІР ₀₅ , т/га	А – 0,05, В – 0,08, АВ – 0,12				

*Примітка: 1. Відчуження травостою у фазі гілкування бобових, трубкування злаків; 2. Відчуження травостою у фазі початку цвітіння бобових, колосіння злаків

За відчуження травостою у фазі початку цвітіння бобових, колосіння злаків найвищий вихід сухої речовини зафіксовано при внесенні вапняково-аміачної селітри 8,42 т/га, на варіанті із застосуванням аміачної селітри продуктивність травостою становила 7,93 т/га сухої речовини.

У середньому за два роки використання бобово-злакового агрофітоценозу застосування аміачної та вапняково-аміачної селітри виявилось найбільш ефективним у досліді.

При відчуженні травостою у фазі гілкування бобових, трубкування злаків найбільший вихід сухої речовини відмічено при внесенні аміачної селітри – 7,01 т/га, дещо менше – за внесення вапняково-аміачної селітри – 6,38 т/га. Проведення сінокосіння у фазі початку цвітіння бобових, колосіння злаків найвищий вихід сухої речовини зафіксовано при внесенні вапняково-аміачної селітри 9,78 т/га, на варіанті із застосуванням аміачної селітри продуктивність травостою становила 9,18 т/га сухої речовини.

Висновки. Таким чином, результати досліджень вказують на те, що при відчуженні лучних трав у ранні строки вегетації (гілкування бобових, трубкування злаків) в якості азотних добрив доцільно використовувати аміачну селітру, а при скошуванні трав у пізніші строки (початку цвітіння бобових, колосіння злаків) – вапняково-аміачну.

Бібліографічний список

1. *Концепція* розвитку кормовиробництва в Україні на період до 2025 року [Петриченко В. Ф., Корнійчук О. В., Бабич А. О. та інші]. – Вінниця, ІКСГП НААН, 2014. – 12 с.
2. *Мащак Я. І.* Луківництво в теорії і практиці / Я. І. Мащак, І. Д. Мізерник, Т. Б. Нагірняк, О. М. Слобода, Л. Я. Слобода – Львів, 2005. – 295 с.
3. *Методика* проведення дослідів з кормовиробництва і годівлі тварин: [під редакцією А. О. Бабича.] – Вінниця, 1998. – 78 с.
4. *Петриченко В. Ф.* Наукові основи інтенсифікації польового кормовиробництва в Україні / Петриченко В. Ф., Квітко Г. П., Царенко М. К. – Вінниця: ФОП Данилюк В. Г., 2008. – 240 с.
5. *Ярмолюк М. Т.* Культурні пасовища в системі кормовиробництва / Ярмолюк М. Т., Зінчук М. П., Польовий В. М. – Рівне: Волинські обереги, 2003. – 292 с.

Надійшла до редколегії 01. 07. 2016 року

Рецензенти: Т. С. Яцук, Г. П. Сидорук, кандидати сільськогосподарських наук