

УДК 636.085:633.31/.37

ВПЛИВ БАГАТОРІЧНИХ БОБОВИХ ТРАВ НА ПРОДУКТИВНІСТЬ БОБОВО-ЗЛАКОВИХ ТРАВСТОЇВ

Старинський В.М., Бурко Л.М.

Національний університет біоресурсів і природокористування України

Проблема дефіциту рослинного білка в кормах для тваринництва є надзвичайно актуальною для всіх регіонів України. За оцінками фахівців, недобір білка сягає 30-35%, що негативно впливає на продуктивність галузі та якість тваринницької продукції. У цьому контексті бобові трави виступають як ключовий елемент вирішення цієї проблеми [1, 2, 3].

Включення бобових компонентів до складу бобово-злакових травостоїв без застосування мінерального азоту дає змогу збільшити вихід сухої маси з 1 гектара в 1,5–2,5 рази, а збір сирого протеїну – у 2–3 рази порівняно із суто злаковими агрофітоценозами. Цей ефект досягається завдяки здатності бобових культур фіксувати атмосферний азот у симбіозі з бульбочковими бактеріями, замінюючи таким чином внесення 100–200 кг/га мінерального азоту для злакових травостоїв, а за деякими даними – до 150–300 кг/га.

Продуктивність бобово-злакових агрофітоценозів прямо пропорційно залежить від частки бобових у їхньому складі. Як свідчать дані Л. В. Малинки за дослідженнями на низинних луках Полісся, збільшення вмісту конюшини лучної й повзучої в травостої всього на 1% забезпечувало приріст продуктивності на 60-100 кг/га сухої маси.

Однією з фундаментальних переваг бобових трав є їхній позитивний вплив на родючість ґрунту. Накопичення азоту в кореневій системі та ґрунті є ключовим механізмом цього впливу. Наприклад, у коренях конюшини повзучої вміст азоту на суху масу може досягати 3,77%, конюшини лучної – 2,79%, люцерни посівної – 2,47%, тоді як у злакових трав цей показник становить лише 1,47–1,57%. Сприятливе співвідношення азоту з вуглецем у кореневій масі бобових прискорює розклад органічної речовини дернини.

Включення бобових трав до травосумішок не лише підвищує загальну продуктивність, але й суттєво покращує забезпеченість кормової одиниці перетравним протеїном. Зокрема, сумішка люцерни посівної зі стоколосом безостим та кострицею східною продемонструвала найбільшу ефективність за цим показником.

За даними В. М. Волошина, люцерно-злаковий травостій виявився найпродуктивнішим, забезпечивши без внесення добрив 6,21-8,50 т сухої маси з 1 га, що на 14-57 % більше порівняно з іншими бобово-злаковими агрофітоценозами та в 1,5-2,3 рази більше за злакові. Рівень компенсації мінерального азоту симбіотичним у цьому травостій становив 150-178 кг/га. Присутність бобових у травосумішках підвищувала вміст сирого протеїну в сухій масі: на фоні без добрив при двоукісному використанні – на 12,8-15,9 %, при чотириукісному – на 16,2-19,8 % порівняно зі злаками. Також відзначалося збільшення вмісту сирого жиру, сирого золи, покращення співвідношення кальцію до фосфору та зменшення вмісту сирого клітковини, БЕР і співвідношення калію до суми кальцію й магнію.

Отже, перевага бобово-злакових травостій над злаковими є очевидною. Бобові трави забезпечують значно більший вихід добре засвоюваного та збалансованого за амінокислотним складом білка, залучають в біологічний кругообіг атмосферний азот, що є важливою складовою азотного балансу ґрунту, та сприяють покращенню його структури. Розширення посівних площ під бобовими травами та активне їх використання у травосумішках є стратегічно важливим напрямом для сталого розвитку тваринництва та підвищення продовольчої безпеки України.

Список використаних джерел

1. Каленська С.М., Єрмакова Л.М., Паламарчук В. Д., Поліщук І.С. Системи сучасних інтенсивних технологій у рослинництві. Підручник. Вінниця: ФОП Рогальська І.О., 2015. 448 с.
2. Квітко Г.П. Польове кормовиробництво - основа біологічного землеробства. *Збірник наукових праць ВДАУ*. 2004. 10. С. 11–13.
3. Петриченко В.Ф., Квітко Г.П. Польове травосіяння в системі конвеєрного виробництва кормів в Україні. *Вісник аграрної науки*. 2004. 3. С. 30–32.



MIĘDZYNARODOWA AKADEMIA NAUK STOSOWANYCH
W ŁOMŻY



Національний університет біоресурсів і природокористування України
Національна академія аграрних наук України
Інститут сільського господарства Полісся НААН України
Інститут продовольчих ресурсів НААН України
Інститут садівництва НААН України
Актюбінський регіональний державний університет ім. К.Жубанова
RAGT Semences
Lulea University of Technology
Університет прикладних наук Вайєнштефан-Тріздорф
International Academy of Applied Sciences in Lomza

**Матеріали МІЖНАРОДНОЇ НАУКОВО-ПРАКТИЧНОЇ
КОНФЕРЕНЦІЇ
«ІННОВАЦІЙНІ ТЕХНОЛОГІЇ ВИРОБНИЦТВА, ЛОГІСТИКИ ТА
ПЕРЕРОБКИ ПРОДУКЦІЇ РОСЛИННИЦТВА»**

*присвяченої 110-річчю від дня народження видатного вченого,
основоположника кафедри технології зберігання, переробки та
стандартизації продукції рослинництва,
завідувача кафедри з 1968 по 1987 рр.,
доктора сільськогосподарських наук, професора
ЛЕСИКА БОРИСА ВАСИЛЬОВИЧА
2-3 червня 2025 року*

Київ - 2025

Матеріали доповідей міжнародної науково-практичної конференції «Інноваційні технології виробництва, логістики та переробки продукції рослинництва» присвяченої 110-річчю від дня народження видатного вченого, основоположника кафедри технології зберігання, переробки та стандартизації продукції рослинництва, завідувача кафедри з 1968 по 1987 рр., доктора сільськогосподарських наук, професора Лесика Бориса Васильовича, 2-3 червня 2025р./ Редкол.: Подпрятів Г.І. (відп. ред.) та ін. Київ, 2025. 260 с.

Матеріали доповідей подані в авторській редакції учасників конференції

Відповідальний редактор: Г.І. Подпрятів

Технічне редагування, комп'ютерна верстка: В.І.Войцехівський

Адреса установи:

Національний університет біоресурсів і природокористування України
(НУБіП України)

вул. Героїв оборони, 15, м. Київ

03041, Україна

<https://nubip.edu.ua>

Агробіологічний факультет: <https://nubip.edu.ua/structure/abf>

Кафедра технології зберігання, переробки та стандартизації продукції
рослинництва ім. проф. Б.В. Лесика:

<https://nubip.edu.ua/node/1106>

<https://nubip.edu.ua/node/25814>