

## НАУКОВІ ОСНОВИ СТВОРЕННЯ І ВИКОРИСТАННЯ КУЛЬТУРНИХ ПАСОВИЩ ДЛЯ ГРОМАДСЬКОГО СЕКТОРА ГОСПОДАРЮВАННЯ

**Векленко Ю.А.**, канд. с.-г. наук, старший науковий співробітник  
*Інститут кормів та сільського господарства Поділля НААН України*  
<https://orcid.org/0000-0003-0560-261X>

**Анотація:** Висвітлено результати досліджень щодо вдосконалення технології створення і використання високопродуктивних культурних пасовищ для молочного поголів'я громадського сектору Правобережного Лісостепу України. Встановлено оптимальний видовий і сортовий склад бобово-злакових травосумішок, раціональні способи залуження та ефективну систему загінного випасання. Бобово-злакові агрофітоценози без застосування мінеральних добрив забезпечують сезонний вихід зеленої маси 25,1 т/га, сухої речовини – 6,1 т/га та потенціал синтезу молока 9857 кг/га, що на 31% перевищує показники злакових травостоїв. Здійснено зоотехнічну й економічну оцінку розроблених технологій.

**Ключові слова:** культурні пасовища, бобово-злакові травосумішки, загінне випасання, кормова продуктивність, молочне скотарство, економічна ефективність.

**Постановка проблеми.** У контексті повоєнного відновлення України та забезпечення її продовольчої безпеки особливої актуальності набуває розвиток ресурсоощадного молочного скотарства. Пасовищне утримання худоби є найменш затратною системою виробництва кормів: витрати на отримання кормової одиниці з культурних пасовищ у 2,1 рази нижчі порівняно з вирощуванням кукурудзи на силос [5]. Проте із наявних в Україні 5,5 млн га природних пасовищ, дві третини яких перебувають у власності організованого сектору, переважаючою формою використання залишається в кращому випадку безсистемний неконтрольований випас. Низькопродуктивні природні угіддя не відповідають фізіологічним потребам високопродуктивних тварин і суттєво обмежують рентабельність молочного скотарства [1]. Традиційні підходи до створення культурних пасовищ на основі одно- або двохвидових травосумішок часто не забезпечують стабільної продуктивності через неоптимальний видовий склад і швидку деградацію фітоценозу [6]. Отже, наукове обґрунтування технології їх створення й раціональної експлуатації є критично важливим завданням кормовиробництва.

**Методика досліджень.** Дослідження виконано впродовж 2022–2025 рр. на дослідних ділянках Інституту кормів та сільського господарства Поділля НААН в умовах правобережного Лісостепу. Методологічну основу становив екосистемний і ресурсоефективний підхід, що поєднував польовий експеримент, фітоценотичну оцінку травостоїв, агрохімічні та біоенергетичні розрахунки, зоотехнічні методи визначення продуктивності тварин. Схема досліду

передбачала порівняльне вивчення двох типів пасовищних агрофітоценозів: злакового (пажитниця багаторічна, костриця очеретяна, грястиця збірна, житняк гребінчастий, костриця тонколиста) та бобово-злакового (додатково конюшина повзуча і лядвенець рогатий). Вивчалися варіанти залуження (без покривної культури та під покривом суміші тритикале озимого з горошком паннонським) і рівні удобрення: контроль (без добрив),  $N_{180(90+90)}$  на злаковому та  $N_{60}P_{60}K_{60}$  на бобово-злаковому пасовищі. Застосовувалася загінна система з 4 циклами випасання за сезон.

**Результати досліджень.** У рік залуження встановлено вирішальну роль способу сівби для формування травостою. За безпокривної сівби бобово-злакової сумішки кількість пагонів бобових досягала 576 шт./м<sup>2</sup>, злакових – 492 шт./м<sup>2</sup>, тоді як під покривом тритикале озимого і горошку паннонського ці показники знижувалися до 480 і 348 шт./м<sup>2</sup> відповідно. Після скошування покривних культур травостій формувався переважно з конюшини повзучої (50–71%) та пажитниці багаторічної (35–46%). Водночас залуження під покривом однорічних озимих культур суттєво подовжує фазу кущення багаторічних трав, прискорює формування стійкої до випасу дернини і дозволяє провести перший цикл використання вже у рік посіву після збирання покривної культури [4].

За чотири роки використання бобово-злакове пасовище без добрив забезпечило сезонний вихід зеленої маси 25,1 т/га – на 31% більше порівняно зі злаковим аналогом. Вихід сухої речовини становив 6,1 т/га, потенціал синтезу молока – 9857 кг/га (на 28% вище). Застосування  $N_{60}P_{60}K_{60}$  на бобово-злаковому агрофітоценозі підвищило ці показники до 32,9 т/га, 8,0 т/га та 12934 кг/га відповідно, що лише на 3–7% нижче від інтенсивно удобреного злакового пасовища ( $N_{180}$ ), але при триразово меншій дозі азоту [3]. Загінна система з 4 циклами і тривалістю відпочинку 42 доби забезпечила стабільне конвеєрне надходження 5,5–8,5 т/га зеленої маси в кожному циклі впродовж 185-денного пасовищного сезону (травень–жовтень).

Якісні показники пасовищного корму підтвердили перевагу бобово-злакових травостоїв. Вміст сирого протеїну у сухій речовині за удобрення  $N_{60}P_{60}K_{60}$  становив 15,8–18,3% проти 14,4–16,1% на злаковому пасовищі з  $N_{180}$ . Концентрація обмінної енергії досягала 10,2 МДж/кг СР, що на 5–7% вище злакового аналога. Найвища поживна цінність корму (0,84 к. од./кг СР) зафіксована у 2–3 циклах випасання, що обумовлено переважанням молодих фізіологічно активних тканин у структурі отавного травостою [4].

Економічна ефективність досліджуваних систем пасовищного господарства засвідчила суттєву перевагу бобово-злакових агрофітоценозів. Екстенсивне їх використання без добрив забезпечувало рентабельність 394%, собівартість молока – 2,0 грн/кг і умовно-чистий прибуток 89,6 тис. грн/га. За умови внесення  $N_{60}P_{60}K_{60}$  прибуток зростав до 104,1 тис. грн/га, проте рентабельність знижувалась до 235% при собівартості 3,0 грн/кг. Інтенсивне азотне удобрення злакових пасовищ ( $N_{180}$ ) виявилось найменш ефективним: рентабельність не перевищувала 153%, а собівартість молока сягала 4,0 грн/кг [2]. Пасовищна завантаженість при удобренні бобово-злакового травостою

становила 164 гол/га, що дозволяє скоротити сезонну площу пасовища на 100 умовних голів до 30 га.

**Висновки.** Для господарств громадського сектору Правобережного Лісостепу науково обґрунтовано технологію створення культурних пасовищ шляхом весняної сівби бобово-злакових сумішок (костриця лучна, житняк гребінчастий, пажитниця багаторічна, конюшина повзуча, лядвенець рогатий) під покривом тритикале озимого з горошком паннонським. Загінна система випасання з 4 циклами та 42-добовим відпочинком травостою забезпечує стабільне конвеєрне надходження корму протягом всього пасовищного сезону. Найвищу рентабельність забезпечує використання бобово-злакових пасовищ без добрив; за умов обмежених земельних ресурсів оптимальним є удобрення  $N_{60}P_{60}K_{60}$  – продуктивність досягає 14,8 тис. кг молока/га при рентабельності 235%, що підтверджує доцільність впровадження розробленої ресурсоощадної технології в ОТГ регіону.

#### Список використаних джерел

1. Голобородько С., Векленко Ю. Де корінь проблеми кормовиробництва. *Агро Перспектива*. 2019. №1–2. С. 74–81.

2. Камінський В., Штакал М., Коломієць Л., Кургак В., & Штакал, В. (2021). Продуктивність поліпшених та культурних сіножатей і пасовищ в басейнах малих і середніх річок зони Лісостепу. *Вісник аграрної науки*, 99(3), 23-30. DOI: <https://doi.org/10.31073/agrovisnyk202103-03>.

3. Ковтун, К. П., Векленко, Ю. А., Сидорук, Г. П., Сенік, І. І., & Безвугляк, Л. І. (2012). Вплив режимів використання та способів удобрення на фітоценотичні особливості формування та якості корму бобово-злакового травостою. *Корми і кормовиробництво*, (74), 183-190.

4. Ковтун, К. П., Чернолата, Л. П., Безвугляк, Л. І., & Ящук, В. А. (2017). Вплив способів сівби бінарних люцерно-злакових сумішок на хімічний склад та якість корму в умовах Лісостепу Правобережного. *Корми і кормовиробництво*, (84), 187-193.

5. Петриченко В. Ф., Кургак В. Г. Культурні сіножаті і пасовища України. Київ : Аграрна наука, 2021. 432 с.

6. Петриченко, В. Ф., Корнійчук, О. В., & Векленко, Ю. А. (2020). Наукові основи інтенсифікації виробництва кормів на луках та пасовищах України. *Корми і кормовиробництво*, 89, 10-22. DOI: [10.31073/kormovyrobnytstvo202089-01](https://doi.org/10.31073/kormovyrobnytstvo202089-01).

**Abstract:** The results of research on improving the technology of creation and utilization of highly productive improved pastures for dairy herds in the public farming sector of the Right-Bank Forest-Steppe of Ukraine are presented. The optimal species and cultivar composition of legume-grass mixtures, rational methods of grassland establishment and an effective paddock grazing system are substantiated. Legume-grass agrophytocenoses without mineral fertilizers provide a seasonal yield of green mass of 25.1 t/ha, dry matter – 6.1 t/ha and milk synthesis potential of 9857 kg/ha, exceeding grass-only swards by 31%. Agrotechnical and economic assessments of the developed technologies are performed.

**Keywords:** improved pastures, legume-grass mixtures, paddock grazing, forage productivity, dairy cattle, economic efficiency.