

УДК 633.2/3

**ПОВЫШЕНИЕ ПРОДУКТИВНОСТИ ЛУГОВЫХ ТРАВСТОЕВ  
В УСЛОВИЯХ СЕВЕРО-ВОСТОЧНОЙ ЧАСТИ БЕЛАРУСИ**

**К.П. Воронко**, начальник Управления сельского хозяйства и продовольствия  
Городокский райисполком Витебской области

Луговое кормопроизводство является одним из ведущих направлений в получении грубых кормов и в обеспечении животноводства травянистыми кормами в период выпаса скота. Климатические особенности региона и имеющийся некоторый практический опыт возделывания луговых трав указывают на возможности и перспективы существенного повышения их продуктивности. Важно при этом выявить приоритетные направления и наиболее эффективные в конкретных условиях агротехнологические приемы. С целью получения такой информации, крайне необходимой для реализации задач в области животноводства и всего сельскохозяйственного производства, в 2001-2004 гг. на базе учебного хозяйства Городокского сельскохозяйственного колледжа проводились многофакторные опыты. Почвенный покров Городокского района характеризуется сложностью и неоднородностью, типичной для зоны конечно-моренных отложений. На опытном поле преобладают дерново-подзолистые легкосуглинистые почвы, развивающиеся на пылеватых и пылевато-песчаных моренных суглинках. Отмечается варьирование по степени увлажнения, однако участков с длительным переувлажнением не было. Окультуренность почв – средняя. Объектами исследований служили среднеспелые злаковые и бобово-злаковые травостои. Злаковые включали кострец безостый, овсяницу луговую и тимopheевку луговую, в бобово-злаковые включался клевер луговой. Для северо-восточной части Беларуси клевер луговой является традиционным и наиболее распространенным видом бобовых многолетних трав, используемым как в полевом травосеянии, так и в сенокосно-пастбищных травостоях. В последние годы предпринимаются попытки расширения спектра бобовых трав за счет лядвенца рогатого, люцерны хмелевидной, клевера сходного. Тем не менее, в производстве преобладает клевер луговой и в технологии его возделывания накоплен ценный положительный опыт.

Помимо состава травостоев, одним из основных урожаяобразующих факторов являются удобрения. Общие закономерности их применения и действия, несомненно, изучены. Однако в каждом районе имеются региональные особенности, знание и учет которых может повысить эффективность удобрений. Схема опытов включала шесть вариантов, одним из которых был контроль без удобрений. На всех травостоях фоном служил вариант с основной дозой фосфорно-калийного удобрения –  $P_{60}K_{90}$ . На злаковых травах к основной дозе РК добавляли азотные удобрения – 30, 60, 90, 120 кг/га действующего вещества. Повторность опытов – четырехкратная, общая площадь делянки –

100 м<sup>2</sup>. При сенокосном использовании травостоев проводилось по два скашивания механизированными средствами.

Результаты исследований показали, что продуктивность изучаемых злаковых трав без удобрений в среднем составила 20,1 ц/га сухого вещества, а в варианте с внесением фосфорно-калийного удобрения (P<sub>60</sub>K<sub>90</sub>) – 30,8 ц/га. Среднегодовой прирост от применения РК – 10,7 ц/га сухой массы, оплата килограмма действующего вещества фосфорно-калийных удобрений прибавкой урожая – 7,1 кг. При внесении полного минерального удобрения (N<sub>90</sub>P<sub>60</sub>K<sub>90</sub>) средняя урожайность злакового травостоя возросла до 60 ц/га, прибавка от удобрений – до 39,9 ц, оплата 1 кг NPK приростом урожая – до 16,6 кг сухого вещества.

В опытах с использованием азотных удобрений были получены следующие данные. По выходу кормовых единиц и переваримого протеина лучшие результаты показал вариант с внесением полной дозы азотных удобрений (РК + N<sub>120</sub>), где эти показатели были равны 58 и 7,1 ц/га соответственно, в то время как в остальных вариантах эти цифры были в пределах 33-33 и 4,1-5,9 ц/га. Выявлено, что с увеличением дозы азота возрастает продуктивность злаковых трав. В контрольном варианте (без внесения азотных удобрений) выход кормовых единиц и переваримого протеина был значительно ниже и составил 23 и 2,4 ц/га. Полученные данные подтверждают необходимость использования минеральных удобрений для повышения продуктивности травостоев. В условиях Городокского района злаковые травы особенно отзывчивы на внесение азота. В этой связи особый интерес вызывает возделывание бобово-злаковых трав. В среднем за 4 года их урожайность без удобрений составила 32,6 ц/га сухого вещества, а при внесении P<sub>60</sub>K<sub>90</sub> – 61,4 ц. Таким образом, присутствие в травостое бобового компонента даже без фосфорно-калийных удобрений обеспечило дополнительно 12,5 ц сухой массы трав, а на варианте РК – 30,6 ц/га. Действие бобовых трав оказалось эквивалентным внесению 90 кг/га действующего вещества азота. Проведенные опыты убедительно подтверждали, что в почвенных условиях Городокского района использование бобовых трав – прямой путь удешевления травянистых кормов.

Это подтверждает и анализ энергетической эффективности, где общие затраты энергии на производство 1 ц корма снижаются в 1,5 раза при возделывании злаков в смеси с клевером луговым по сравнению с выращиванием чистых злаковых травостоев при полной дозе минеральных удобрений.

Наши исследования показали правильность и обоснованность реализуемой в республике Концепции совершенствования и оптимизации структуры кормовых угодий и, прежде всего, увеличения удельного веса бобовых в многолетних травах на пашне и бобово-злаковых травостоев на улучшенных сенокосах и пастбищах. Для повышения эффективности луговых травостоев в условиях северо-востока Беларуси подтверждена роль минеральных удобрений.

**Резюме**

Рассмотрены основные пути повышения продуктивности сенокосных травостоев в Городокском районе Витебской области. Показана роль структуры луговых трав и минеральных удобрений в увеличении их урожайности и эффективности возделывания.

**Ключевые слова:** луговые травы, продуктивность травостоев, минеральные удобрения.

**Summary**

**Voronko K. Increase of productivity of meadow grass stands in conditions of a north-east part of Belarus**

The main ways for increase in productivity of hay grass stands in Gorodok district, Vitebsk region conditions are considered. The role of meadow grasss structure and mineral fertilizers in increase of their yielding capacity and cultivation effectiveness is shown.

**Keywords:** meadow grasses, productivity of grass stands, mineral fertilizers.