

УДК 633.2/.3.031:636.085.51/.52

Жиркова Н.Н., научный сотрудник

Павлова С.А., к.с.-х.н, зав. лаб. кормопроизводства

ФГБНУ Якутский НИИ сельского хозяйства

СЕЯНЫЕ ТРАВСТОИ НА АЛАСНЫХ ЛУГАХ ПРИ СЕНОКОСНОМ ИСПОЛЬЗОВАНИИ

Изложены результаты исследований по подбору сеяных травостоев для улучшения аласных лугов с целью сенокосного использования в условиях Заречной зоны. Получены данные по урожайности, по качеству корма и ботаническому составу.

КЛЮЧЕВЫЕ СЛОВА: АЛАСНЫЕ ЛУГА, СЕЯНЫЕ ТРАВСТОИ, УРОЖАЙНОСТЬ, КАЧЕСТВО КОРМА, БОТАНИЧЕСКИЙ СОСТАВ.

UDC 633.2/.3.031:636.085.51/.52

Zhirkova N.N., Research Associate

Pavlova S.A., PhD in Agriculture, Head of the Lab. of Fodder Production

FSSI Yakut Research Institute of Agriculture

SEEDED HERBAGE ON ALAS MEADOWS WHEN USING HAYING

The paper presents the results of research on the selection of seeded herbage to improve alas meadows with a view to use in haying in Zarechnaya zone. The data was obtained on yield, quality of feed and botanical composition.

KEYWORDS: ALASMEADOWS, SEEDED HERBAGE, YIELD, FORAGE QUALITY, BOTANICAL COMPOSITION.

Суходольные луга Якутии занимают 1067 тыс. га или 68 % всей площади лугов. В большинстве своем суходольные луга представлены аласами, межаласными повышениями (15 %) и заброшенными пашнями среди тайги. В Центральной Якутии выявлено около 16000 аласов с общей площадью 4410 кв. км. Поскольку в Якутии нет строгого разделения лугов на сенокосы и пастбища, то удобные и близлежащие аласы всегда использовались как сенокосы. Аласные луга – основная кормовая база для животноводства, поэтому именно специалисты сельского хозяйства всегда обращали внимание на изучение растительных ресурсов аласов, особенно на кормовые качества заготавливаемого сена.

При использовании коренного улучшения лугов главное преимущество заключается в получении гарантированного высокого урожая сена лугов и зеленой массы пастбищ. Для создания высокопродуктивных сенокосов и пастбищ большое значение имеет подбор трав и травосмесей с учетом их

продуктивности и устойчивости к неблагоприятным факторам среды, отзывчивости на удобрение, орошение и другие меры ухода и использования. Наиболее ценные в кормовом отношении, которые имеют данные по изучению многолетних трав в Якутии, это кострец безостый, пырейник сибирский, ломкоколосник ситниковый, лисохвост вздутый тростниковый, бекмания восточная.

Методы исследования. Опыты проводятся на аласе Бяди Дюпсунского наслега Усть-Алданского улуса, расположенного в 160 км восточнее города Якутска и 60 км севернее с. Борогонцы.

Алас Бяди - один из крупнейших аласов Центральной Якутии. Площадь его составляет более 1000 га, для хозяйственной деятельности используется 650 га, из которых, примерно, 500 га используются как сенокосы и пастбища. По рельефу алас ровный и относится к котловинно-долинному типу, то есть соединен долинно-образными ложбинами и перемычками с другими аласами. На

аласе Бяди представлены все основные почвы аласов: остепненные, луговые, заболоченные и болотные. В пахотном горизонте (0-30 см) содержится: гумуса 4,64 %, подвижного фосфора – 43,7 мг/кг, подвижного калия – 288,6 мг/кг, азота общего – 0,27 %, рН водное – 7,9, рН солевое – 7,6.

Учетная площадь опытных делянок 60 кв.м., повторность трёхкратная. Общая площадь опытного участка составляет 1,3 га. Фоновое внесение минеральных удобрений в дозе (NPK)₆₀. Схема опыта заложена рендомизированным методом, что способствует лучшему охвату каждым вариантом пестроты плодородия почвы. Посеяны злаковые и бобово-злаковые травосмеси (посев 2011г.). По подбору сеяных многолетних трав использованы районированные сорта многолетних трав: пырейник сибирский сорт Амгинский, кострец безостый сорт Аммачан и люцерна желтая сорт Якутская.

Наблюдения и учеты проводятся по методическим указаниям ВНИИ кормов (1971, 1997, 2000, 2007).

Результаты исследований.

Выбор сеяных злаковых и бобово-злаковых травосмесей при сенокосном использовании на аласных лугах Заречной зоны Якутии зависел от тепло - влагообеспеченности вегетационного периода, нормы высева и способа посева.

Максимальную урожайность из злаковых трав обеспечил кострец безостый (10кг/га)+пырейник сибирский (8кг/га) – 38,1 ц/га СВ, что выше контроля на 28,9 ц/га СВ. Динамика изменения ботанического состава выявила, что участие костреца безостого достигало до 10,5 % СВ, пырейника сибирского - 79,5 % СВ, разнотравья – 10 % СВ. При этом содержание обменной энергии составила 7,6 МДж в 1 кг СВ, 0,68 кормовых единиц, переваримого протеина – 123 г в 1 кормовой единице.

Из бобово-злаковых смесей наибольшую урожайность сформировала трехкомпонентная смесь с общей нормой высева 21,0 кг/га (кострец безостый 5 кг/га + пырейник сибирский – 12 кг/га + люцерна 4 кг/га при 100% всхожести семян), что выше контроля на 30,6 ц/га, при этом участие костреца безостого

составила – 30 % СВ, пырейника сибирского – 20 % СВ, люцерны – 47 % СВ, разнотравья – 3% СВ. Получено высокое содержание обменной энергии – 8,2 МДж в 1 кг СВ, кормовой единицы – 0,55, переваримого протеина 147 г в 1 кормовой единице.

Максимальную урожайность отавы из злаковых травосмесей сформировала двухкомпонентная смесь: кострец безостый (5 кг/га) + пырейник сибирский (12 кг/га) – 7,2 ц/га СВ, что выше контроля на 28 %, при этом содержание ОЭ – 9,3 МДж, 0,61 кормовых единиц, переваримого протеина 119 г. в 1 кормовой единице. Анализ ботанического состава отавы на злаковых травосмесях показывает, что в смеси участие костреца безостого составляет 45%, пырейника сибирского- 54%, разнотравья – 1%.

Наибольшую урожайность отавы сформировала трехкомпонентная бобово-злаковая травосмесь: кострец безостый (5кг/га)+пырейник сибирский (12кг/га) + люцерна (4кг/га) - 7,0 ц/га СВ, что выше контроля на 94%. При этом содержание ОЭ – 9,5 МДж, кормовой единицы - 0,68, переваримого протеина -128 г в 1 кормовой единице.

Выводы. По оценке экономической эффективности сеяных травостоев злаковых трав наибольший чистый доход получен в размере 5511 руб. из костреца безостого (10кг/га)+пырейника сибирского (8кг/га). Рентабельность сеяных злаковых травосмесей при сенокосном использовании составляет 93 % по сравнению с контролем. Высокий условно чистый доход отмечен в трехкомпонентной смеси: кострец безостый (5 кг/га) + пырейник сибирский (12 кг/га)+люцерна (4кг/га) – 5541 руб, при этом рентабельность производства составила 94%.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Методика опытов на сенокосах и пастбищах [Текст] – М., 1971. - Ч. 2. – 174 с .
2. Методические указания по проведению научных исследований на сенокосах и пастбищах [Текст] - М., 1996. – 152 с.

