

нем по 7 индетерминантным образцам, составила 41 мм, в то время как у детерминантных – 32 мм. Прирост с 7 по 12 сутки у них так же выше – 26 мм, против 20 мм у детерминантных.

2. Как у диплоидных, так и у тетраплоидных сортов, стандарты Анита Белорусская и Илия обладают интенсивным ростом при пониженных температурах, что свидетельствует о высокой адаптивности сортов с повышенной холодостойкостью.

ЛИТЕРАТУРА

1. Генкель, П.А. Холодостойкость растений и термические способы ее повышения / П.А.Генкель, С.В.Куширенко. – М. «Наука», 1966 г. 223 с.

2. Зауралов, О.А. Рост первичного корня – критерий холодоустойчивости сортов проса//О.А.Зауралов. Доклады РСХА. – 1988 - №2. – с.8-9.

УДК 633.2/.3:636.085.2

ПРОДУКТИВНОСТЬ И ПИТАТЕЛЬНАЯ ЦЕННОСТЬ БОБОВО-ЗЛАКОВОГО ТРАВСТОЯ ПОСЛЕ ПРИЕМОВ КОРЕННОГО УЛУЧШЕНИЯ

В. Ф. КОВГАНОВ, ассистент
УО «Витебская государственная академия ветеринарной медицины»,
г. Витебск, Республика Беларусь

Сенокосы и пастбища Беларуси характеризуются высокой степенью антропогенной преобразованности. В настоящее время они более чем на две трети представлены сеянными травостоями [1, 3].

Поэтому основным направлением интенсификации естественных кормовых угодий является широкое применение различных приемов коренного улучшения и создание на этих землях сеяных травостоев.

В связи с этим целью наших исследований являлось изучить продуктивность и питательную ценность бобово-злакового травостоя в зависимости от способа коренного улучшения старосеяного выродившегося суходольного луга северного региона Беларуси.

Для достижения поставленной цели в течение 2008-2011 г.г. в учебном хозяйстве «Аграрный колледж» УО ВГАВМ проводился научный эксперимент путем постановки полевого опыта по следующей схеме:

А. Приемы коренного улучшения: 1. Старовозрастной травостой (контроль); 2. Залужение после обработки дернины; 3. Залужение с посевом покровной культуры.

В. Фон минеральных удобрений: 1. Без удобрений (контроль); 2. Фосфорно-калийный – $P_{90}K_{140}$; 3. Азотно-фосфорно-калийный – $N_{90}P_{90}K_{140}$.

Почва экспериментального участка – дерново-подзолистая, средне-суглинистая. Пахотный горизонт (0-20 см) характеризовался следую-

щими агрохимическими показателями: рН (KCl) – 5,8, гумус – 2,23%, подвижных форм фосфора – 126 и обменного калия – 170 мг/кг почвы. Площадь делянки – 30 м², расположение делянок – рендомизированное, повторность опыта – 4-х кратная.

Агротехника в опыте общепринятая для условий зоны [2].

При залужении использовали бобово-злаковую травосмесь: клевер луговой – 2 кг/га, клевер гибридный – 3, тимофеевка луговая – 3, лисохвост луговой – 4 и овсяница луговая – 5 кг/га.

Полученные результаты показали (таблица 1), что продуктивность травостоев очень сильно зависела от приема улучшения и фона минеральных удобрений, и находилась в пределах 28,9-103,2 ц/га сена.

Содержание питательных веществ также зависело от варианта опыта и варьировало в широких пределах. Так, наибольшее содержание сырого протеина в 1 кг сена наблюдается в приеме залужение после обработки дернины и в зависимости от фона минеральных удобрений составило 125,3-146,7 грамм, что на 14,1-20,0% больше, чем на старовозрастном травостое.

Таблица 1. Продуктивность и питательная ценность бобово-злакового травостоя, 2008-2011 гг.

| Прием | Фон минеральных удобрений | Урожайность сена, ц/га | Содержание в 1 кг сена | | |
|---|--|------------------------|------------------------|-----------------------|-------|
| | | | сырого протеина, г | обменной энергии, МДж | к.ед. |
| Старовозрастной травостой (контроль) | Без удобрений (контроль) | 28,9 | 104,1 | 8,32 | 0,56 |
| | P ₉₀ K ₁₄₀ | 37,0 | 115,1 | 8,43 | 0,58 |
| | N ₉₀ P ₉₀ K ₁₄₀ | 60,2 | 128,6 | 8,63 | 0,60 |
| Залужение после обработки дернины | Без удобрений (контроль) | 70,1 | 125,3 | 8,72 | 0,62 |
| | P ₉₀ K ₁₄₀ | 82,6 | 137,7 | 8,86 | 0,64 |
| | N ₉₀ P ₉₀ K ₁₄₀ | 103,2 | 146,7 | 9,06 | 0,67 |
| Залужение с посевом покровной культуры | Без удобрений (контроль) | 58,4 | 125,7 | 8,56 | 0,59 |
| | P ₉₀ K ₁₄₀ | 75,8 | 136,0 | 8,65 | 0,60 |
| | N ₉₀ P ₉₀ K ₁₄₀ | 94,2 | 144,5 | 8,76 | 0,63 |
| НСР ₀₅ для приемов улучшения для минеральных удобрений | | 1,84-3,64 1,13-2,23 | | - - | |

Анализ данных по содержанию обменной энергии и кормовых единиц в изучаемых приемах показывает, что самые высокие показатели наблюдаются в том же варианте, как по содержанию обменной энергии, так и кормовых единиц, соответственно – 8,72-9,06 МДж/кг и 0,62-0,67 к. ед.

Полученные данные в среднем за 4 года по выходу кормовых единиц и сырого протеина с 1 га показывают (таблица 2), что неоспоримое преимущество имел вариант залужение после обработки дернины. При

данном приеме улучшения получены наиболее высокие прибавки по отношению к старовозрастному травостой (контроль).

По выходу кормовых единиц в зависимости от минеральных удобрений прибавка составила от 91,4 до 168,5%, а по выходу сырого протеина – 94,4-190,4%.

Таблица 2. Выход кормовых единиц и сырого протеина с 1 га, среднее за 2008-2011 гг.

| Прием | Фон минеральных удобрений | Выход к. ед., тыс./га | Прибавка | | Выход сырого протеина, ц/га | Прибавка | |
|--|--|-----------------------|----------|-------|-----------------------------|----------|-------|
| | | | тыс./га | % | | ц/га | % |
| Старовозрастной травостой (контроль) | Без удобрений | 1,62 | - | - | 25,1 | - | - |
| | P ₉₀ K ₁₄₀ | 2,15 | - | - | 35,6 | - | - |
| | N ₉₀ P ₉₀ K ₁₄₀ | 3,61 | - | - | 64,8 | - | - |
| Залужение после обработки дернины | Без удобрений | 4,35 | 2,73 | 168,5 | 72,9 | 47,8 | 190,4 |
| | P ₉₀ K ₁₄₀ | 5,29 | 3,14 | 146,0 | 94,6 | 59,0 | 165,7 |
| | N ₉₀ P ₉₀ K ₁₄₀ | 6,91 | 3,30 | 91,4 | 126,0 | 61,2 | 94,4 |
| Залужение с посевом покровной культуры | Без удобрений | 3,50 | 1,88 | 116,0 | 60,9 | 35,8 | 142,6 |
| | P ₉₀ K ₁₄₀ | 4,62 | 2,47 | 114,9 | 85,6 | 50,0 | 140,4 |
| | N ₉₀ P ₉₀ K ₁₄₀ | 5,84 | 2,23 | 61,8 | 113,2 | 48,4 | 74,7 |

Наиболее высокую прибавку по отношению к контрольному варианту бобово-злаковый травостой имел на фоне азотно-фосфорно-калийного питания. По выходу кормовых единиц с 1 га она составила 3,30 тыс., а по выходу сырого протеина – 61,2 ц/га.

Таким образом, залужение бобово-злаковой травосмесью после обработки дернины обеспечивает получение корма с более высокой кормовой ценностью.

ЛИТЕРАТУРА

1. Бирюкович, А.Л. Пути повышения продуктивности лугового кормопроизводства / А.Л. Бирюкович // Мелиорация. – 2011. – №1. – С.157-164.
2. Гусаков, В.Г. Организационно-технологические нормативы возделывания сельскохозяйственных культур: сборник отраслевых регламентов / В.Г. Гусаков, Н.Ф. Прокопенко, М.А. Кадиров [и др.]. – Мн.: «Белорусская наука», 2005. – 462 с.
3. Мееровский А.С. Создание и рациональное использование пастбищ. / А.С. Мееровский, Н.Ф. Башлаков, Д.С. Пятница. - Минск, 1998. - 178с.

УДК:633.15;633.11; 633.2/4;635.21;622.954

ПРИМЕНЕНИЕ ГЕРБИЦИДОВ В РЕСУРСОСБЕРЕГАЮЩЕМ ЗЕМЛЕДЕЛИИ В УСЛОВИЯХ ГОРНОЙ И РАВНИННОЙ ЗОН СЕВЕРНОЙ ОСЕТИИ

В. А. КОЖАЕВ, аспирант, Э. Д. АДИНЬЯЕВ, доктор с.-х. наук, профессор
ФГБОУ ВПО Горский ГАУ, г. Владикавказ, РСО-Алания