

Близкая и практически одинаковая, с учетом данных дисперсионного анализа, урожайность травостоев при разных сроках залужения свидетельствует о возможности использования подзимнего срока создания травостоев при перезалужении выработанных торфяных почв.

Литература

1. Кудрячев А. И., Сатишур А. А. и др. Продуктивность старовозрастных злаковых травостоев на торфяных почвах // Ученые записки ГСХИ. – Гродно, 1995. – с.33-35.
2. Кудрячев А. И. Луговоеводство на мелкозалежных торфяниках. – Мн.: «Ураджай», 1981. – 136с
3. Мееровский А. С. И др. Прогноз трансформации почвенного покрова мелиорируемых земель под влиянием антропогенных факторов // Мелиорация переувлажненных земель. т.46.-Мн.: БелНИИМил,1999.-с.9-25.

Резюме

Результаты исследований свидетельствует о возможности использования подзимнего срока создания травостоев при перезалужении выработанных торфяных почв.

Ключевые слова: торфяная почва, многолетние травы, сенокос, сухое вещество. Таблиц 1, Библиографий 3.

Summary

Estimating the efficiency of the regressing terms of worked out peat soils.

Serehan V.Ch.

The results of the research shows that it is possible to use winter terms making grass stand while regressing worked out peat soils.

Key words: peat soil, perennial grass, haymaking, dry matter. Tables 1, Bibliographies 3.

УДК 633.2/3:631.615:631.53.04-027.236(476.6)

СРАНИТЕЛЬНАЯ ЭФФЕКТИВНОСТЬ СПОСОБОВ ПЕРЕЗАЛУЖЕНИЯ ДЛИТЕЛЬНОИСПОЛЬЗУЕМЫХ ВЫРАБОТАННЫХ ТОРФЯНЫХ ПОЧВ

Серехан В.Ч., Сатишур А.А.

РУП «Институт мелиорации и луговоговодства НАН Беларуси»

г. Минск, Республика Беларусь

УО «Гродненский государственный аграрный университет»

Г. Гродно, Республика Беларусь

Важнейшей проблемой сельскохозяйственного производства Беларуси является создание прочной кормовой базы применительно к основным природным зонам и специализации животноводства. Увеличение производства травяных кормов, улучшение их качества – главные

условия роста продуктивности животноводства на современном этапе развития сельского хозяйства республики. Решение данной задачи требует максимального учета природных факторов. В целом агроклиматический потенциал основных регионов республики весьма высок [4,5,7,8] и позволяет обеспечивать устойчивое производство травяных кормов высокого качества и в необходимом количестве.

Однако в некоторых случаях традиционные подходы не всегда оказываются эффективными. В частности это касается торфяных почв разных этапов эволюции, составляющих значительную часть сельскохозяйственных угодий Республики Беларусь – 13% [6].

Большинство имеющихся в Гродненской области торфяных почв характеризуются неглубокой залежью торфа (1м и более - 25 782га, 0,3...1,0м - 47 397га, до 0,3м - 15 560га).

Изменение свойств торфяных почв под влиянием длительного сельскохозяйственного использования, заключающееся в сработке остаточных запасов органического вещества торфа, припахивании подстиляющего горизонта и, как следствие, переход данной разновидности почвы в техногенную органоминеральную [1,2] вызывает настоятельную необходимость в уточнение общепринятых технологических регламентов ведения сельскохозяйственного производства.

Наиболее актуальна данная проблема для мелкозалежных торфяных почв, а также выработанных торфяников, сдаваемых в сельскохозяйственную эксплуатацию с небольшим остаточным слоем торфа – 30-50см.

В частности, применительно к длительно используемым выработанным торфяным почвам СПК «Прогресс-Вертелишки», которые, кстати, занимают в хозяйстве около 4 тысяч гектаров, в связи с участившимися случаями неудачного залужения (по причине длительных засушливых периодов) возникла необходимость в разработке новой технологии создания кормовых угодий. Среди прочих аспектов потребовалось уточнение оптимальных способов и сроков перезалужения. Ведь от них, наряду с другими факторами, напрямую зависит продуктивность и долголетие создаваемых травостоев.

Увеличение продуктивного долголетия напрямую влечет повышение экономической эффективности производства продукции животноводства. Касаясь увеличения продуктивного долголетия травостоев на торфяных почвах следует помнить, что, увеличивая срок использования луговой культуры без перезалужения, решается вопрос лучшего сохранения органического вещества торфа, так как лишняя обработка торфяной почвы неизбежно связана с усилением минерализации органического вещества – основы ее плодородия [1,2].

Наряду с другими факторами продуктивность и долголетие создаваемых травостоев зависит и от правильного подбора способов залужения.

Считается, что при вводе в эксплуатацию вновь осваиваемых выработанных торфяных месторождений следует применять предварительную культуру. Действительно, применение в течение 1...3 лет полевого периода позволяет улучшить пищевой, тепловой, водно-воздушный режим выработанной торфяной почвы; усиливается при этом и микробиологическая активность [3]. Вследствие этого, залужение, проведенное после возделывания предварительных культур, как правило, оказывается более удачным – высеянные многолетние травы дружно всходят, быстро развиваются и травостой формирует высокую урожайность на протяжении длительного периода.

Данное положение не подвергается сомнению при залужении выработанных торфяных месторождений, сдаваемых в эксплуатацию для сельскохозяйственного производства. Однако, несмотря на обширные исследования, проведенные в разное время на выработанных торфяных почвах, в литературе нет сведений о целесообразности использования предварительных культур при перезалужении выработанных торфяных почв, находящихся в сельскохозяйственном использовании длительное время – 10...20 лет.

В этой связи в 2001-2 гг. на торфяном массиве СПК «Прогресс-Вертелишки» был заложен опыт по изучению эффективности способов перезалужения выработанных торфяных почв по следующей схеме:

Ускоренное залужение;

Перезалужение с однократным использованием предварительной культуры;

Перезалужение с двукратным использованием предварительной культуры.

Каждый способ залужения изучался при 4-х наиболее распространенных сроках посева: летнем, позднелетнем, подзимнем и ранневесеннем. В качестве травосмеси использована смесь, состоящая из костреца безостого - 15 кг/га, овсяницы луговой - 7,2 кг/га, тимофеевки луговой - 4,8 кг/га. При залужении внесено $P_{60}K_{160}Cu_5$ в виде суперфосфата, хлористого калия и медного купороса. Азотные удобрения перед залужением не вносились, в последующем вносились в виде аммиачной селитры в количестве $N_{180(3*60)}$ – в три приема равными частями весной в начале отрастания трав, после 1-го и 2-го укосов.

Площадь делянки в опыте 60 м². Повторность – четырехкратная.

В качестве предварительной (полевой) культуры использована одностолбчатая бобово-злаковая смесь (вико-овсяная).

Результаты определения ботанического состава травостоя (рис.) показывают, что в травостоях ускоренного залужения значительную часть составляет разнотравье, с возрастом травостоя его количество постепенно увеличивается. При этом снижается доля участия в травостоях злаковых трав.

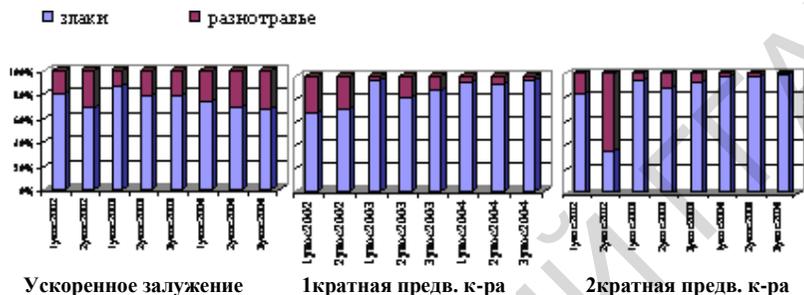


Рис. Динамика ботанического состава травостоев

Влияние способов залужения на урожайность многолетних трав, ц/га

Способ залужения (фактор А)	Срок залужения (фактор В)				Среднее по фактору А	+/- к ускоренному залужению
	Летний	Поздне-летний	Подзим-ний	Весен-ний		
2002г.						
1	64,6	50,1	31,7	35,5	45,5	
2	56,5	39,3	27,7	35,4	39,7	-5,8
3		48,4	33,9	28,9	37,1	-8,2
					HCP ₀₅ =7,3	
2003г.						
1	96,0	93,8	100,7	100,7	97,8	
2	80,6	89,4	86,3	81,8	84,5	-13,3
3		86,6	89,4	94,0	90,0	-7,8
					HCP ₀₅ =6,6	
2004г.						
1	89,3	84,1	90,9	92,3	89,2	
2	102,6	102,1	97,1	107,4	102,3	+13,1
3		103,1	112,0	110,2	108,4	+19,2
					HCP ₀₅ =8,9	
Среднее за 2002-2004гг.						
1	83,3	76,0	74,4	76,2	77,5	
2	79,9	76,9	70,4	74,9	75,5	-2,0
3		79,4	78,4	77,7	78,5	+1,0

В то же время в вариантах залужения с применением предварительной культуры доля разнотравья постепенно снижается, а содержание высокопродуктивных злаков возрастает.

В соответствии с ботаническим составом находится урожайность травостоев (табл.). Травостои, созданные ускоренным залужением, обеспечили высокую урожайность в 1-й и 2-й годы исследований. На третий год жизни трав наоборот более высокую урожайность обеспечили травостои, созданные при использовании предварительной культуры. Превышение урожайности над травостоями ускоренного залужения составило 13,1 и 19,2 ц/га абсолютно сухой массы соответственно (табл.).

Таким образом, в первый и второй годы жизни трав более высокую урожайность обеспечивают варианты ускоренного залужения, однако в дальнейшем – на третий год одно- и двукратное использование предварительной культуры перед залужением способствует увеличению урожайности создаваемых травостоев за счет возрастания доли злаковых компонентов в составе травостоев.

Литература

1. Бамбалов Н. Н. Стадии антропогенной эволюции осушенных торфяных почв // Эколого-экономические принципы эффективного использования мелиорированных земель.- Мн: БелНИИМил, 2000.-с.7-11
2. Барсуков А. И. Пути повышения плодородия деградированных торфяных почв Полесья // Эколого-экономические принципы эффективного использования мелиорированных земель.- Мн:БелНИИМил, 2000.-с.7-11
3. Кудрячев А. И. Луговодство на мелкозалежных торфяниках. – Мн.: «Ураджай», 1981. – 136с.
4. Сينيцын Н. В. и др. Агроклиматические ресурсы БССР и возможные урожаи многолетних трав // Мелиорация переувлажненных земель.- вып.33.- 1985.- с.103-113.
5. Сينيцын Н. В., Стрелков Г. В. Прогнозирование урожаев многолетних бобовых и злаковых трав в северо-восточной части Белоруссии // Изв. АН БССР сер. с.-х. наук.- 1991.- №1.- с.67-72.
6. Смян Н.И., Цытрон Г.С., Шибут Л.И., Песецкая О.В. Трансформация торфяно-болотных почв юго-западной части Республики Беларусь под влиянием осушения и длительного сельскохозяйственного использования //Весті акадэміі аграрных навук Рэспублікі Беларусь.-№3.-2000.-с.54-58
7. Стрелков Г. В. Формирование урожая бобовых и злаковых травостоев на дерново-подзолистых почвах с учетом агроклиматических ресурсов местности. Автореф. дисс. канд. с.-х. наук.- Минск, 1993.- 20с.
8. Сينيцын Н. В. и др. Луговое кормопроизводство в Нечерноземной зоне.- Смоленск: Смядынь, 2003.-264с.

Резюме

В результате исследований установлено, что при перезалужении выработанных торфяных почв, находящихся в сельскохозяйственном использовании длительное время следует использовать предварительные культуры.

Ключевые слова: торфяная почва, многолетние травы, сухое вещество. Таблиц 1, Библиографий 8.

Summary

Comparative efficiency of regressing means
of long used worked out soils.

Serehan V.Ch., Satishur A.A.

The results of the research showed that it is necessary to use the preliminary cultures of regressing on worked out soils under regressing being in long use.

Key words: peat soil, perennial grass, dry matter. The tables 1, Bibliographies 8.

УДК 634.8:631.533.1(476)

ОСОБЕННОСТИ РАЗВИТИЯ КОМПОНЕНТОВ КСИЛЕМЫ ОДНОЛЕТНЕГО ВЫЗРЕВШЕГО ПОБЕГА ВИНОГРАДА В УСЛОВИЯХ БЕЛАРУСИ

Соболев С.Ю.

УО “Гродненский государственный аграрный университет”
г. Гродно, Республика Беларусь

Как показывает анализ литературных источников, анатомическая структура однолетнего вызревшего побега винограда является важной качественной характеристикой процессов вызревания древесины виноградного растения. Однако, как показывают данные литературы, в структуре тканей побега наблюдаются существенные изменения, связанные с систематическим положением и эколого-географическим происхождением сорта, от формирования и нагрузки (побегами и урожаем) виноградного куста [2], а также погодно-климатических условий региона выращивания. Выявлена зависимость между урожайностью виноградного куста и развитием проводящей системы побегов прошлого года [3].

Несмотря на проведенные многочисленные исследования, в литературе нет сведений об изучении подобных вопросов в Беларуси или в сходных почвенно-климатических регионах на сортах раннего и очень раннего сроков созревания.

В связи с вышеотмеченным, целью исследований являлось изучение и выявление особенностей анатомической структуры однолетнего вызревшего побега винограда, выращенного в Беларуси.

Изучение анатомической структуры проводилось по методике Б.Г.Вакаръ (1987) у побегов разных диаметров двух сортов Алешенькин (*V.vinifera*) и Минский розовый (*V.labruska*). Образцы отбирались с 3-4 междоузлия от основания побега и с предпоследнего верхнего