

# СБЕРЕГАЮЩЕЕ (БИОЛОГИЧЕСКОЕ) ЗЕМЛЕДЕЛИЕ В СОВРЕМЕННОМ СЕЛЬСКОМ ХОЗЯЙСТВЕ

Материалы Международной научно-практической конференции  
(10-12 декабря 2013 г.)



Уфа-2014

*Мельников В.А., Токушева А. С., Жарлыгасов Ж.Б.,  
Агибаева З.К., Баимбаев Б.Ж.*

ВЛИЯНИЕ СРОКОВ СЕВА НА ПИТАТЕЛЬНУЮ ЦЕННОСТЬ ГОРОХО-ОВСЯНЫХ  
СМЕСЕЙ..... 135

*Миннихметов И. С., Сергеев В. С.*

НА ПУТИ К БИОЛОГИЧЕСКОМУ ЗЕМЛЕДЕЛИЮ.....138

*Миннихметов И. С., Сергеев В. С.*

БИОЛОГИЗАЦИЯ ЗЕМЛЕДЕЛИЯ В ЮЖНОЙ ЛЕСОСТЕПНОЙ  
ЗОНЕ БАШКОРТОСТАНА.....143

*Немченко В.В., Филиппов А.С., Замятина А.А., Заргарян А.М.* СИСТЕМА БОРЬБЫ С  
СОРНЯКАМИ В УСЛОВИЯХ МИНИМАЛИЗАЦИИ ОБРАБОТКИ ПОЧВЫ

.....148

*Петров Н.Ю., Калмыкова Е.В., Калмыкова О.В.*

ПОВЫШЕНИЕ ПРОДУКТИВНОСТИ ЯБЛОНЕВОГО САДА ПРИ  
ПРИМЕНЕНИИ РЕГУЛЯТОРОВ РОСТА В УСЛОВИЯХ  
НИЖНЕГО ПОВОЛЖЬЯ.....158

*Попова И. М., Зубарев Ю. Н., Субботина Я.В.*

ВЛИЯНИЕ ПРЕДПОСЕВНОЙ ОБРАБОТКИ ПОЧВЫ НА УРОЖАЙНОСТЬ ВИКО-  
ПШЕНИЧНОЙ СМЕСИ И

ЗАСОРЕННОСТЬ ПОСЕВОВ .....163

*Прозоров Е.В., Султанов Д.К., Идрисов М.У., Юрченко И.В.* ВЛИЯНИЕ СРОКОВ ПОСЕВА  
ОЗИМОЙ ПШЕНИЦЫ НА ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ КАЧЕСТВА И УРОЖАЙ ЗЕРНА

.....167

*Сафин Х.М., Аюпов Д. С., Давлетишин Ф.М., Лямец К.С.* УРОЖАЙНОСТЬ  
ПОДСОЛНЕЧНИКА И КУКУРУЗЫ, ВОЗДЕЛЫВАЕМЫЕ В ХОЗЯЙСТВАХ  
БАШКОРТОСТАНА, ПО NO-TILL-

ТЕХНОЛОГИИ.....170

*Сафин Х.М., Лукманова А.Д.*

БИОКЛИМАТИЧЕСКИЕ КОЭФФИЦИЕНТЫ ДЛЯ  
НОРМИРОВАНИЯ ПОЛИВОВ КОРМОВЫХ КУЛЬТУР В СТЕПНОЙ  
ЗОНЕ БАШКОРТОСТАНА.....175

1

УДК 633.25

*Мельников В.А., Токушева А.С., Жарлыгасов Ж.Б.,  
Агибаева З.К., Баимбаев Б.Ж.*

*ТОО «Костанайский НИИ сельского хозяйства»,  
Республика Казахстан*

## ВЛИЯНИЕ СРОКОВ СЕВА НА ПИТАТЕЛЬНУЮ ЦЕННОСТЬ ГОРОХО-ОВСЯНЫХ СМЕСЕЙ

Решение продовольственной программы в стране по увеличению производства молока, мяса и других продуктов животноводства зависит, прежде всего, от обеспечения скота кормами. В Республике Казахстан основными составляющими рациона животных (до 60-70%) служат пастбищные корма, сено естественных и сеяных сенокосов. По площади пастбищ республика занимает пятое место в мире, при этом 187,2 млн га пастбищных земель располагаются в пяти природных климатических зонах. Кормозапас этой территории ежегодно оценивается в 25-28 млн т кормовых единиц, что по питательному составу эквивалентно одному миллиарду пудов зерна. Биологизация кормопроизводства требует широкого развития травосеяния. В Республике Казахстан кормовые культуры занимают 2,5 млн га площади пашни, или 10%. Это крайне мало, посевную площадь кормовых культур необходимо довести до 25-30% всей площади пашни [1].

Кормопроизводство в Республике Казахстан было и остается приоритетной отраслью сельского хозяйства, так как от уровня производства кормов и их качества зависит обеспеченность населения в продуктах животноводства собственного производства, и в значительной степени - продовольственная безопасность республики [2].

Несмотря на интенсивное развитие сельского хозяйства, страны Европейского союза также столкнулись с проблемой дефицита кормового белка и, следовательно, с угрозой продовольственной безопасности [3].

Первым шагом на пути повышения продуктивности животных, а значит, и общей экономической эффективности производства животноводческой продукции является увеличение энергетической ценности кормов. Поэтому необходимо оценивать пригодность тех или иных кормовых культур к возделыванию на корм не только с точки зрения урожайности, но и с точки зрения их питательной ценности [4].

Создание прочной кормовой базы, пожалуй, самая актуальная задача, от успешности решения которой зависит развитие животноводства. И здесь важно наладить зеленый конвейер, обеспечивающий поступление необходимого качественного корма в различные сроки, что напрямую сказывается на продуктивности животнъж [5]. Смешанные посевы бобово-злаковых культур имеют важное значение в укреплении кормовой базы животноводства [6].

В Казахстане стойловый период скота продолжается от 7-8 месяцев на севере. В летний период степные пастбища нередко выгорают уже в середине июля, а потому возникает необходимость получения кормов для летнего периода в системе зеленых конвейеров [7].

Среди однолетних культур, в первую очередь, на зеленый корм мы должны использовать бобово-злаковые травосмеси, такие как: горохо-овсяные, вико-овсяные, горохо-суданковые, просо-гороховые. Сроки посева 8-10 мая [8].

Урожайность гороха в смеси с овсом зависит от многих факторов, в том числе и от сроков сева.

*Целью настоящих исследований* являлось изучение влияния оптимальных сроков сева на питательность зеленой массы горохо-овсяных смесей и общую продуктивность травостоя.

*Методика исследований.* Исследования были проведены на опытном поле Костанайского НИИСХ в 2012 -2013 гг. Изучали продуктивность горохо-овсяной смеси, динамику формирования потенциальной урожайности ее зеленой массы в зависимости от сроков посева.

Почва опытного участка - чернозем южный среднесуглинистый, содержания гумуса (по Тюрину) в пахотном горизонте (0-30 см) не превышает 3%, азота - низкое (19,2

мг/кг), подвижного фосфора - среднее (28 мг/кг), калия - повышенное (331 мг/кг почвы). Реакция почвенного раствора - слабощелочная.

Горох сорта Неосыпающийся 1 и овес Скакун высевали в три срока с экспозицией через 10 дней. Норма высева смеси - 0,5-1,6 млн всхожих семян на 1 га. Предшественник - 2-ая культура после пара, яровая пшеница, убиралась на высоком срезе с оставлением стерни (высота 18-20 см), солома измельчалась, оставлялась на поле, равномерно распределялась бороной БМЗ-24. Весной обработка почвы вращающей бороной БЦД -12. При отрастании сорной растительности проводили обработку участков закладки опытов гербицидом сплошного действия Ураган форте 2-3 л/га за 7- 10 суток до посева кормовых культур. Посев с помощью сеялки СЗС-2.1, оборудованной сошником, с наральником.

Климат в зоне проведения исследований резко континентальный с холодной малоснежной зимой и жарким летом. По многолетним данным, годовая норма осадков - 323 мм. Погодные условия в годы исследования достаточно благоприятны для роста и развития растений. В 2012 г. за вегетацию выпало 179,0 мм осадков и половина их 101.1 мм выпала в августе. В 2013 г. количество осадков за вегетацию в 1,5 раза превысило среднемноголетнее значение, и большая часть их выпала в июле, августе, что способствовало получению хорошего урожая зеленой массы.

*Результаты исследований.* Исследования показали, что наибольшая урожайность зеленой массы горохо-овсяной смеси формируется при раннем сроке сева (10 мая), который в зависимости от погодно-климатических условий может смещаться в ту или иную сторону. При этом сроке посева урожайность в среднем составила 64,8 ц/га. При посеве позднее первого срока на 10 дней показала снижение урожайности на 12,6 ц/га, а при третьем сроке посева урожайность значительно повысилась на 11,6 ц/га по сравнению с контролем (табл. 1).

Таблица 1

**Влияние сроков сева на продуктивность горохо-овсяных смесей**  
(в среднем за 2012-2013 гг.)

Варианты	Урожайн ость зеленой массы, ц/га	Выход с 1		га, ц переваримог о протеина
		сухого вещества	кормов ых единиц	
I срок посева (10 мая)	64,8	15,8	11,9	2,2
II срок посева (20 мая) (К)	52,2	12,4	9,4	2,0
III срок посева (30 мая)	63,8	15,2	11,6	1,5

Сроки сева оказывали существенное влияние не только на урожайность, но и на содержание питательных веществ в культурах (табл. 1).

Определяли кормовое достоинство растений и их питательность. Наибольший результат содержания питательных веществ в горохо-овсяной смеси был получен в первом сроке посева с содержанием 15,8 ц/га сухого вещества; 11,9 кормовых единиц и 2,2 ц/га переваримого протеина. При позднем сроке посева содержание сухого вещества на 0,6 ц/га, кормовых единиц на 0,3 ц/га и переваримого протеина на 0,7 ц/га было ниже, чем при раннем посеве.

**Заключение.** По результатам исследований выявлен наиболее оптимальный срок сева горохо-овсяной смеси - 10 мая, когда температура почвенного слоя достигает 1-4°С тепла. Сроки сева при возделывании горохо-овсяной смеси на корм позволяет повысить не только урожайность, но и содержание питательных веществ в зеленой массе.

## Литература

1. *Жазылбеков Н.А., Алимбаев И.И., Мусабаев Б.И.* Состояние и перспективы кормопроизводства в Республике Казахстан // Кормопроизводство. 2013. № 5. С. 27.
- 4
2. *Оразбаев К.Ш.* Система производства кормов в Костанайской области: учебное пособие. Костанай: КГУ им. А. Байтурсынова, 2007.
3. *Васин ВТ., Абуова А.Б., Гилевич СИ.* Сравнительная урожайность кормовых культур в типичных севооборотах степной зоны Казахстана // Кормопроизводство. 2013. № 2. С. 30.
4. *Чухина О.В., Токарева Н.В.* Влияние удобрений на питательную ценность вико-овсяной смеси // Кормопроизводство. 2013. № 6. С. 9-11.
5. *Юрченко В.* Возделывание однолетних кормовых культур в системе конвейеров // Аграрный сектор. 2012. № 2. С. 81.
6. *Кузнецова Е.И., Бурдюгов М.Ю., Закабунина Е.Н.* Сроки сева и продуктивность вико-овсяной смеси // Земледелие. 2009. № 7. С. 37.
7. *Можаяев НИ., Серикпаев И.А., Стыбаев Г.Ж.* Практикум по кормопроизводству. Астана, 2013.
8. *Мешетич ВН., Шурманбаев Н.Ш., Аяганов А.Б.* ТОО «Сев.- Каз. НИИ ЖИР» // Газета «КазахЗерно.кг» [kazakhzerno.ans@gmail.com](mailto:kazakhzerno.ans@gmail.com).

УДК631