УДК: 633.11.631.527(575.2)

ПШЕНИЦА КОРМОВАЯ

Пахомеев Олег Владимирович (0009-0007-1959-4274)
Ибрагимова Василя Санкеевна (0009-0000-9983-9583)

Кыргызский научно-исследовательский институт земледелия, Бишкек, Кыргызстан

***Аннотация**: сорт озимой кормовой пшеницы Лютесценс 801 создан в Кыргызском научно-исследовательском институте земледелия путем отдаленной гибридизации с участием пшенично-пырейного гибрида. Он предлагается для возделывания в качестве промежуточной кормовой культуры в зеленом конвейере для снабжения животных сочным высокопитательным кормом. Накопление зеленой массы у этого сорта в ранний период идет в два раза быстрее чем у люцерны и ярового тритикале. Содержание сырого и переваримого протеина, а также накопление минеральных веществ, фосфора и кальция у озимой пшеницы Лютесценс 801 приближается к содержанию этих элементов у овса и тритикале, а по содержанию кормовых единиц эта культура превосходит овес и тритикале.*

***Ключевые слова**: пшеница, корм, сорт, промежуточный, культура, конвейер, животные, сочный, высокопитательный, отдаленная, гибридизация, зеленая масса, люцерна, тритикале ,промежуточный, яровой, тритикале ,сырой, переваримый, протеин, минеральный, фосфор, кальций, овес, кормовых, единиц.*

БУУДАЙ ТОЮТ

Пахомеев Олег Владимирович (0009-0007-1959-4274)
Ибрагимова Василя Санкеевна (0009-0000-9983-9583)

Кыргыз дыйканчылык илим изилдөө институту, Бишкек, Кыргызстан

***Аннотация**: күздүк тоют буудайынын лутесценс 801 сорту Кыргыз дыйканчылык илим-изилдөө институтунда буудай-буудай гибридинин катышуусу менен алыскы гибриддештирүү жолу менен түзүлгөн. Ал малды ширелүү, аш болумдуу тоют менен камсыз кылуу үчүн жашыл конвейерде аралык тоют өсүмдүгү катары өстүрүү үчүн сунушталат. Эрте мезгилде бул сорттогу жашыл массанын топтолушу эки эсе тез беде жана жазгы тритикалеге караганда. 801 кышкы буудайда чийки жана сиңирилүүчү белоктун курамы жана минералдык заттардын, фосфордун жана кальцийдин топтолушу сулу менен тритикаледеги элементтердин курамына жакын, ал эми тоют бирдигинин курамы боюнча бул өсүмдүк сулу менен тритикаледен жогору турат. Негизги сөздөр: буудай, тоют, сорт, аралык, Өсүмдүк, конвейер, жаныбарлар, ширелүү, жогорку аш болумдуу, алыскы,гибриддештирүү, жашыл масса, беде ,тритикале, аралык, тоют, жаздык ,тритикале, чийки, сиңирилүүчү, белок, минералдык, фосфор, кальций, сулу, тоют, бирдик.*

***Өзөктүү сөздөр**: буудай, тоют, сорт, аралык, өсүмдүк, конвейер, жаныбарлар, ширелүү, жогорку аш болумдуу, алыскы, гибриддештирүү, жашыл масса,*

беде, тритикале, аралык, жаздык, тритикале, чийки, сиңирилүүчү, протеин, минералдык, фосфор, кальций, сулу, тоюттар, бирдик.

FODDER WHEAT

Oleg Vladimirovich Pakhomeev (0009-0007-1959-4274)
Ibragimova Vasilya Sankeevna (0009-0000-9983-9583)

Kyrgyz Research Institute of Agriculture, Bishkek, Kyrgyzstan

***Abstract**: the variety of winter fodder wheat Lutescens 801 was created at the Kyrgyz Scientific Research Institute of Agriculture by remote hybridization with the participation of a wheat-wheatgrass hybrid. It is offered for cultivation as an intermediate forage crop in a green conveyor belt to supply animals with juicy, highly nutritious food. The accumulation of green mass in this variety in the early period is twice as fast as in alfalfa and spring triticale. The content of raw and digestible protein, as well as the accumulation of minerals, phosphorus and calcium in winter wheat Lutescens 801 approaches the content of these elements in oats and triticale, and in terms of the content of feed units, this crop surpasses oats and triticale. Keywords: wheat, feed, variety, intermediate, culture, conveyor, animals, juicy, highly nutritious, remote, hybridization,green mass, alfalfa, triticale,intermediate, fodder, spring, triticale,raw, digestible, protein, mineral, phosphorus, calcium, oats, fodder, units.*

***Keywords**: wheat, feed, variety, intermediate, crops, conveyor, animals, juicy, highly nutritious, remote, hybridization, green mass, alfalfa, triticale, intermediate, spring, triticale, raw, digestible, protein, mineral, phosphorus, calcium, oats, fodder, units.*

1. Введение

Основной отраслью сельскохозяйственного производства в Кыргызской Республике является интенсивно развивающееся животноводство. Важнейщей задачей земледельцев республики является создание и укрепление кормовой базы для стабильного снабжения скота высокопродуктивными кормами в течение всего года. Наибольший недостаток в сочных витаминных кормах ощущается особенно в ранневесенний период. Основными культурами при этом являются люцерна и эспарцет, которые в это время накапливают относительно небольшую зеленую массу. Кормовая пшеница в весенний период отрастает быстрее, что позволяет ее использовать в качестве промежуточной кормовой культуры в зеленом конвейере для снабжения животных сочным высокопитательным кормом, при скашивании с 20 апреля по 10 мая. При посеве в августе пшеницу можно использовать на выпас, начиная с конца октября, а урожай с этого участка использовать на зеленый корм. После скашивания на освободившемся участке высевают кукурузу на силос или зерно. Зернокормовая пшеница Отрастающая 38 была в свое время создана Н.В. Циционым (Тен А.Г. Кормопролизводство.М., Колос, 1982, 483 с.).

2. Материалы и методы исследования

Исследования проводились в 1981-1987 гг. на землях Экспериментального хозяйства Орокского айыл окмоту Сокулукского района расположенных в предгорной зоне Чуйской долины. Тип почвы – сероземы обыкновенные малокарбонатные. Содержание гумуса в почвенижесреднего(1,35-1,77%).Почвенная среда слабощелочная(рН-8,40), содержание общего азота среднее – 0,095 %,подвижного Р2О5 – 8,5 мг/кг и К2О низкое(160-185

мг/кг). Закладка опытов проводилась согласно» Методике Государственного сортоиспытания сельскохозяйственных культур» (М.,»Колос», 1972,719 с.), а также « Методике полевых опытов с кормовыми культурами» (М.,Изд. Всесоюзного НИИ кормов, 1971, 404 с.). Математическая обработка данных проводилась согласно «Методике полевого опыта» (Доспехов Б.А., М. «Колос», 1979. 416 с.).

3. Результаты исследований

В Кыргызском научно-исследовательском институте земледелия создан сорт озимой кормовой пшеницы Лютесценс 801, который дает урожай 250-450 ц/га зеленой массы в ранневесенний период (Цицин Н.В. Отдаленная гибридизация сельскохозяйственных растений. М,Колос,1980,460 с). Сорт рекомендуется для возделывания на орошаемых землях и обеспеченной осадками богаре в республиках Центральной Азии, Закавказья и на юге Казахстана. В Кыргызской Республике сорт озимой пшеницы на зеленый корм и семена Лютесценс 801 допущен к использованию с 1986 года (Любавина Р.Ф. Отчет о научно-исследовательской работе «Выведение сорта озимой пшеницы Лютесценс 801 на зеленый корм. Фрунзе, 1983, 37 с.) и, возделывался на протяжении полутора десятка лет.

Сорт озимой кормовой пшеницы Лютесценс 801 был создан в отделе селекции и первичного семеноводства пшеницы Кыргызкого НИИ земледелия путем отдаленной гибридизации, с участием пшенично-пырейного гибрида (Безостая 1х ППГ) х Том Пус.

При уборке с 20 апреля по 10 мая урожай зеленой массы у Лютесценс 801 составил 243-432 ц/га, больше чем у тритикале М-2 на 54-130 ц/га .Соответственно, получено на 448-968 кормовых единиц больше (Сортовое районирование сельскохозяйственных культур по Киргизской ССР на 1986 год. Фрунзе,1986,26 с.).

При изучении в конкурсном сортоиспытании в среднем за три года (1981-1983) средний урожай зеленой массы у сорта Лютесценс 801 составил 421,7 ц/га, а у тритикале М 2, соответственно, 353,3 ц/га . Прибавка урожая зеленой массы составила 68,4/ ц/га (табл.1)

В 1984 году был заложен опыт, где наряду с кормовой озимой пшеницей в испытание были включены Тритикале Немига 2 и люцерна Токмакская, второго года использования. Сбор урожая был проведен с 10 по 25 мая. У сорта Лютесцен 801 полное колошение наступило 25 мая, а тритикале, как яровая форма, выколосилось на 8 дней раньше.

Максимальный урожай зеленой массы на 10 мая был у озимой пшеницы (342ц/га), а у тритикале и люцерны – 187ц/га. При уборке 15 мая у Лютесценс 801 урожай составил 438ц/га. У тритикале и люцерны эти показатели были 230 и 227 ц/

Таблица 1. Урожай зеленой массы и зерна озимой пшеницы Лютесценс 801 и тритикале М-2 в конкурсном сортоиспытании, ц/га

Культура,сорт	1981 г.	1982 г.	1983 г.	Среднее	Отклонение
Лютесценс801	485	296	484	421,7	+ 68,4
Тритикале М2	430	227	403	353,3	
НСР 05	42	39	43		
Урожай зерна					
Лютесценс801	33,1	49,4		41,3	+ 1,0
ТритикалеМ2	32,6	48,0		40,3	

Таблица 2. Урожай зеленой массы, ц/га, 1984 года

Культура/Дата	10.05	15.05	20.05	25.05
Лютесценс 801	342	438	524	578
	+155	+208	+ 263	+265
Тритикале, ст.	187	230	261	313
Люцерна	187	227	229	222

Таблица 3. Данные химического анализа зеленой массы озимой пшеницы Лютесценс 801 и Тритикалке М-2 за 1982-1983 гг. (в абсолютно сухом веществе)

Сорт	Сырой протеин%	Сырой жир,%	Зола,%	Клетчатка %	Каротин %	В 1 кг корма, г			
						Кальций	Фосфор	Переваримый протеин	Кормовых единиц
Лют. 801	10,45	1,99	1,76	33,20	20,25	4,94	2,37	68,9	0,58
М- 2	9,52	2,88	8,77	35,91	16,00	4,16	2,20	67,8	0,56
Овес	10,41	2,52	9,49	36,31	25,00	5,16	2,05	72,6	О,55

Таблица 4. Биометрические показатели сорта озимой пшеницы Лютесценс 801 на обеспеченной осадками богаре, урожай 1987 года

Сорт	Урожай,ц/га	Высота раст., см	Длина колоса,см	Колич. колосков в колосе	Дата колошения	Мучнистая роса, балл
Лют.801	13,3	129	13,9	28	16.05	5
Фрунз.60	19,3	107	10,5	19	20,05	6
Интенсив.	17,3	90	9,5	19	14,05	6

га, соответственно. На 20 мая у пшеницы урожай зеленой массы был равен 524, а на 25 мая – 578 ц/га. Тритикале при уборке в эти сроки дал 261 и 313, а люцерна, соответственно, 229 и 222 ц/га (табл.2).

По данным Г.А. Воробьева, Р.С. Любавиной и С.М. Ефименко (Кормовая пшеница Лютесценс 801, Фрунзе,1986.11с.) содержание сырого и переваримого протеина, а также накопление минеральных веществ фосфора и кальция у озимой пшеницы Лютесценс 801 приближается к содержанию этих элементов у овса и тритикале, а по содержанию кормовых единиц в 1 кг абсолютно сухого вещества эта культура превосходит овес и тритикале (табл.3).

Результаты испытания (Пахомеев О.В. Отчет о научно-исследовательской работе за 1987год Фрунзе,1987.15с.). сорта озимой кормовой пшеницы Лютесценс 801 на обеспеченной осадками богаре в 1987 году (табл. 4) показали, что по урожаю зерна(13,3 ц/га) он уступает сортам Фрунзенская 60 и Интенсивная(19,3 и 17,3 ц/га), что связано с низким показателем массы 1000 зерен (33,0 г). Сорт Лютесценс 801 превосходил по высоте растения сорта Фрунзенская 60 и Интенсивная - 129, 107 и 90 см, соответственно. Показатели длины колоса и количества колосков в колосе были выше у сорта Лютесценс 801 – 13,9 см и 28 штук. У сортов Фрунзенская 60 и Интенсивная эти показатели были, соответственно, 10,5 и 9,5 см, количество колосков 19 шт.

Полное колошение у сорта Лютесценс 801 наступило на 2 дня позже, чем у сорта Интенсивная и на 4 дня раньше, чем у сорта Фрунзенская 60. Поражение мучнистой росой у сорта Лютесценс 801 было на один балл ниже, чем у сортов Фрунзенская 60 и Интенсивная, соответственно 5,6,6 баллов.

4. Дискуссия

Озимая пшеница Лютесценс 801 высевалась на зеленый корм во многих хозяйствах республики. В Экспериментальном хозяйстве Кыр НИИЗ Сокулукского района в течении 1980- 1983 годов этот сорт высевался на зеленый корм при орошении на площади 20-30 га ежегодно, По данным директора хозяйства У. Сыдыгалиева (Справка о производственном испытании сорта озимой пшеницы Лютесценс 801,Фрунзе,1983 г.) в весенний период скашивание начинали с 20-го апреля по 5 мая на зеленый корм и получали по 250-280 ц/га сочной высокопитательной массы, позволяющей поднять надои молока и привес сельхозживотных. По его мнению, ценность этого сорта состоит в том, что зеленую массу получаем ранней весной, до начала первого полноценного укоса люцерны. Освободившийся участок в начале мая хозяйство засевало кукурузой на зерно и силос. По его мнению, улучшение кормовой базы в зеленом конвейере в ранневесенний период будет способствовать развитию животноводства.

5. Выводы

В результате проведенных исследований можно сделать следующие выводы:

1. В Кыргызском НИИ земледелия создан сорт озимой мягкой пшеницы Лютесценс 801, который был допущен к использованию на территории республики с 1986 года

2. Этот сорт кормовой пшеницы предлагается для возделывания в качестве промежуточной кормовой культуры в зеленом конвейере для снабжения животных сочным, высокопитательным кормом.

3. Агротехнические условия выращивания обычные, как для озимой пшеницы, норма высева при посеве на зеленый корм 200-210 кг/га

4. Для обеспечения животных сочными кормами в ранне-весенний период в каждом хозяйстве достаточно высевать его по 30-40 га на зеленый корм и по 3-4 га на семенные цели.

5. Уборку урожая на семена необходимо проводить раздельным способом, что объясняется особенностью созревания культуры.

6. При посеве в августе месяце ее

можно использовать на выпас животных с конца октября и до наступления зимы, а весной получить зеленую массу.

7. Большая экономическая эффективность использования сорта Лютесценс 801 в кормовом направлении говорит о необходимости его внедрения в производство

6. Использованная литература

1.Тен А.Г. Коромопроизводство. М.: Колос, 1982. 463 с.

2.Методика Государственного сортоиспытания сельскохозяйственных культур. М.,»Колос», 1972, 719 с.

3, Методика полевых опытов с кормовыми культурами. М., Изд. Всесоюзного НИИ кормов, 1971, 157 с.

4, Доспехов Б.А. Методика полевого опыта. М., «Колос», 1979, - 416 с.

5.Цицин Н.В. Отдаленная гибридизация сельскохозяйственных растений. М: Колос, 1980, 460 с.

6. Любавина Р.Ф. Отчет о научно-исследовательской работе «Выведение сорта озимой пшеницы Лютесценс 801 (на зеленый корм). Фрунзе,1983,37 с.

7.Сортовое районирование сельскохозяйственных культур по Киргизской ССР на 1986 год, Фрунзе, 1986, 26 с.

8.Воробьев Г.С., Любавина Р.Ф., Ефименко С.М. Кормовая пшеница Лютесценс 801.Фрунзе,1986.11 с.

9. Пахомеев О.В. Отчет о научно-исследовательской работе за 1987 год. Фрунзе, 1987, 15 с.

10. Сыдыгалиев У.С. Справка о производственном испытании сорта озимой пшеницы Лютесценс 801в Экспериментальном хозяйстве КиргНПОЗ Сокулукского района в течение 1980-1983 гг. Фрунзе, 1983 г.