

**ИННОВАЦИОННЫЙ ЦЕНТР РАЗВИТИЯ ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ**  
**INNOVATIVE DEVELOPMENT CENTER OF EDUCATION AND SCIENCE**



## **СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫЕ НАУКИ В СОВРЕМЕННОМ МИРЕ**

**Сборник научных трудов по итогам  
международной научно-практической конференции  
(5 сентября 2014г.)**

**г. Уфа  
2014г.**

УДК 63(06)  
ББК 4я43

**Сельскохозяйственные науки в современном мире**/Сборник научных трудов по итогам международной научно-практической конференции.Уфа, 2014. 14 с.

В сборнике научных трудов по итогам международной научно-практической конференции «Сельскохозяйственные науки в современном мире» (г. Уфа) представлены научные статьи, тезисы, сообщения аспирантов, соискателей ученых степеней, научных сотрудников, докторантов, преподавателей ВУЗов, студентов, практикующих специалистов в области сельскохозяйственных наук Российской Федерации, а также коллег из стран ближнего и дальнего зарубежья.

Авторы опубликованных материалов несут ответственность за подбор и точность приведенных фактов, цитат, статистических данных, не подлежащих открытой публикации. Мнение редакционной коллегии может не совпадать с мнением авторов. Материалы размещены в сборнике в авторской правке.

© ИЦРОН, 2014 г.  
© Коллектив авторов

## Оглавление

<b>СЕКЦИЯ №1. ОБЩЕЕ ЗЕМЛЕДЕЛИЕ, РАСТЕНИЕВОДСТВО (СПЕЦИАЛЬНОСТЬ 06.01.01).....</b>	<b>5</b>
<b>СЕКЦИЯ №2. МЕЛИОРАЦИЯ, РЕКУЛЬТИВАЦИЯ И ОХРАНА ЗЕМЕЛЬ (СПЕЦИАЛЬНОСТЬ 06.01.02) .....</b>	<b>5</b>
<b>СЕКЦИЯ №3. АГРОФИЗИКА (СПЕЦИАЛЬНОСТЬ 06.01.03).....</b>	<b>5</b>
<b>СЕКЦИЯ №4. АГРОХИМИЯ (СПЕЦИАЛЬНОСТЬ 06.01.04) .....</b>	<b>5</b>
<b>СЕКЦИЯ №5. СЕЛЕКЦИЯ И СЕМЕНОВОДСТВО СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫХ РАСТЕНИЙ (СПЕЦИАЛЬНОСТЬ 06.01.05).....</b>	<b>5</b>
<b>СЕКЦИЯ №6. ЛУГОВОДСТВО И ЛЕКАРСТВЕННЫЕ, ЭФИРНО-МАСЛИЧНЫЕ КУЛЬТУРЫ (СПЕЦИАЛЬНОСТЬ 06.01.06).....</b>	<b>5</b>
<b>СЕКЦИЯ №7. ЗАЩИТА РАСТЕНИЙ (СПЕЦИАЛЬНОСТЬ 06.01.07) .....</b>	<b>5</b>
<b>СЕКЦИЯ №8. ПЛОДОВОДСТВО, ВИНОГРАДАРСТВО (СПЕЦИАЛЬНОСТЬ 06.01.08) .....</b>	<b>5</b>
<b>СЕКЦИЯ №9. ОВОЩЕВОДСТВО (СПЕЦИАЛЬНОСТЬ 06.01.09) .....</b>	<b>5</b>
<b>СЕКЦИЯ №10. ДИАГНОСТИКА БОЛЕЗНЕЙ И ТЕРАПИИ ЖИВОТНЫХ, ПАТОЛОГИЯ, ОНКОЛОГИЯ И МОРФОЛОГИЯ ЖИВОТНЫХ (СПЕЦИАЛЬНОСТЬ 06.02.01).....</b>	<b>5</b>
<b>СЕКЦИЯ №11. ВЕТЕРИНАРНАЯ МИКРОБИОЛОГИЯ, ВИРУСОЛОГИЯ, ЭПИЗООТОЛОГИЯ, МИКОЛОГИЯ МИКОТОКСИКОЛОГИЕЙ И ИММУНОЛОГИЯ (СПЕЦИАЛЬНОСТЬ 06.02.02) .....</b>	<b>5</b>
<b>СЕКЦИЯ №12. ВЕТЕРИНАРНАЯ ФАРМАКОЛОГИЯ С ТОКСИКОЛОГИЕЙ (СПЕЦИАЛЬНОСТЬ 06.02.03) .....</b>	<b>6</b>
<b>СЕКЦИЯ №13. ВЕТЕРИНАРНАЯ ХИРУРГИЯ (СПЕЦИАЛЬНОСТЬ 06.02.04).....</b>	<b>6</b>
<b>СЕКЦИЯ №14. ВЕТЕРИНАРНАЯ САНИТАРИЯ, ЭКОЛОГИЯ, ЗООГИГИЕНА И ВЕТЕРИНАРНО-САНИТАРНАЯ ЭКСПЕРТИЗА (СПЕЦИАЛЬНОСТЬ 06.02.05).....</b>	<b>6</b>
<b>СЕКЦИЯ №15. ВЕТЕРИНАРНОЕ АКУШЕРСТВО И БИОТЕХНИКА РЕПРОДУКЦИИ ЖИВОТНЫХ (СПЕЦИАЛЬНОСТЬ 06.02.06).....</b>	<b>6</b>
<b>СЕКЦИЯ №16. РАЗВЕДЕНИЕ, СЕЛЕКЦИЯ И ГЕНЕТИКА СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫХ ЖИВОТНЫХ (СПЕЦИАЛЬНОСТЬ 06.02.07) .....</b>	<b>6</b>
<b>ОПРЕДЕЛЕНИЕ ОПТИМАЛЬНОГО РЕЖИМА ИНКУБАЦИИ КОКОНОВ И ГРЕНЫ КИТАЙСКОГО     ДУБОВОГО ШЕЛКОПРЯДА ДЛЯ КУЛЬТИВИРОВАНИЯ ЕГО НА ЮГЕ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ     Богословский В.В., Лейнвебер Е.Ф., Евлагина Е.Г. ....</b>	<b>6</b>
<b>СЕКЦИЯ №17. КОРМОПРОИЗВОДСТВО, КОРМЛЕНИЕ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫХ ЖИВОТНЫХ И ТЕХНОЛОГИЯ КОРМОВ (СПЕЦИАЛЬНОСТЬ 06.02.08) .....</b>	<b>8</b>

ОПТИМИЗАЦИЯ ПРЕДЖЕЛУДОЧНОГО ПИЩЕВАРЕНИЯ У КРС ЗА СЧЕТ КОМПЛЕКСНОГО ПРИМЕНЕНИЯ ОЛИГОПОЛИСАХАРИДОВ И ПРОБИОТИКОВ Девяткин В.А., Романов В.Н., Боголюбова Н.В., Воробьева С.В. ....	8
<b>СЕКЦИЯ №18. ЗВЕРОВОДСТВО И ОХОТОВЕДЕНИЕ (СПЕЦИАЛЬНОСТЬ 06.02.09) .....</b>	<b>10</b>
<b>СЕКЦИЯ №19. ЧАСТНАЯ ЗООТЕХНИЯ, ТЕХНОЛОГИЯ ПРОИЗВОДСТВА ПРОДУКТОВ ЖИВОТНОВОДСТВА (СПЕЦИАЛЬНОСТЬ 06.02.10) .....</b>	<b>11</b>
<b>СЕКЦИЯ №20. ЛЕСНЫЕ КУЛЬТУРЫ, СЕЛЕКЦИЯ, СЕМЕНОВОДСТВО (СПЕЦИАЛЬНОСТЬ 06.03.01) .....</b>	<b>11</b>
<b>СЕКЦИЯ №21. ЛЕСОВЕДЕНИЕ, ЛЕСОВОДСТВО, ЛЕСОУСТРОЙСТВО И ЛЕСНАЯ ТАКСАЦИЯ (СПЕЦИАЛЬНОСТЬ 06.03.02) .....</b>	<b>11</b>
<b>СЕКЦИЯ №22. АГРОЛЕСОМЕЛИОРАЦИЯ, ЗАЩИТНОЕ ЛЕСОРАЗВЕДЕНИЕ И ОЗЕЛЕНЕНИЕ НАСЕЛЕННЫХ ПУНКТОВ, ЛЕСНЫЕ ПОЖАРЫ И БОРЬБА С НИМИ (СПЕЦИАЛЬНОСТЬ 06.03.03) .....</b>	<b>11</b>
<b>СЕКЦИЯ №23. РЫБНОЕ ХОЗЯЙСТВО И АКВАКУЛЬТУРА (СПЕЦИАЛЬНОСТЬ 06.04.01).....</b>	<b>11</b>
<b>ПЛАН КОНФЕРЕНЦИЙ НА 2014 ГОД.....</b>	<b>12</b>

**СЕКЦИЯ №1.  
ОБЩЕЕ ЗЕМЛЕДЕЛИЕ, РАСТЕНИЕВОДСТВО (СПЕЦИАЛЬНОСТЬ 06.01.01)**

**СЕКЦИЯ №2.  
МЕЛИОРАЦИЯ, РЕКУЛЬТИВАЦИЯ И ОХРАНА ЗЕМЕЛЬ  
(СПЕЦИАЛЬНОСТЬ 06.01.02)**

**СЕКЦИЯ №3.  
АГРОФИЗИКА (СПЕЦИАЛЬНОСТЬ 06.01.03)**

**СЕКЦИЯ №4.  
АГРОХИМИЯ (СПЕЦИАЛЬНОСТЬ 06.01.04)**

**СЕКЦИЯ №5.  
СЕЛЕКЦИЯ И СЕМЕНОВОДСТВО СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫХ РАСТЕНИЙ  
(СПЕЦИАЛЬНОСТЬ 06.01.05)**

**СЕКЦИЯ №6.  
ЛУГОВОДСТВО И ЛЕКАРСТВЕННЫЕ, ЭФИРНО-МАСЛИЧНЫЕ КУЛЬТУРЫ  
(СПЕЦИАЛЬНОСТЬ 06.01.06)**

**СЕКЦИЯ №7.  
ЗАЩИТА РАСТЕНИЙ (СПЕЦИАЛЬНОСТЬ 06.01.07)**

**СЕКЦИЯ №8.  
ПЛОДОВОДСТВО, ВИНОГРАДАРСТВО (СПЕЦИАЛЬНОСТЬ 06.01.08)**

**СЕКЦИЯ №9.  
ОВОЩЕВОДСТВО (СПЕЦИАЛЬНОСТЬ 06.01.09)**

**СЕКЦИЯ №10.  
ДИАГНОСТИКА БОЛЕЗНЕЙ И ТЕРАПИИ ЖИВОТНЫХ, ПАТОЛОГИЯ,  
ОНКОЛОГИЯ И МОРФОЛОГИЯ ЖИВОТНЫХ (СПЕЦИАЛЬНОСТЬ 06.02.01)**

**СЕКЦИЯ №11.  
ВЕТЕРИНАРНАЯ МИКРОБИОЛОГИЯ, ВИРУСОЛОГИЯ, ЭПИЗОТОЛОГИЯ,  
МИКОЛОГИЯ МИКОТОКСИКОЛОГИЕЙ И ИММУНОЛОГИЯ  
(СПЕЦИАЛЬНОСТЬ 06.02.02)**

**СЕКЦИЯ №12.  
ВЕТЕРИНАРНАЯ ФАРМАКОЛОГИЯ С ТОКСИКОЛОГИЕЙ  
(СПЕЦИАЛЬНОСТЬ 06.02.03)**

**СЕКЦИЯ №13.  
ВЕТЕРИНАРНАЯ ХИРУРГИЯ (СПЕЦИАЛЬНОСТЬ 06.02.04)**

**СЕКЦИЯ №14.  
ВЕТЕРИНАРНАЯ САНИТАРИЯ, ЭКОЛОГИЯ, ЗООГИГИЕНА И ВЕТЕРИНАРНО-  
САНИТАРНАЯ ЭКСПЕРТИЗА (СПЕЦИАЛЬНОСТЬ 06.02.05)**

**СЕКЦИЯ №15.  
ВЕТЕРИНАРНОЕ АКУШЕРСТВО И БИОТЕХНИКА РЕПРОДУКЦИИ ЖИВОТНЫХ  
(СПЕЦИАЛЬНОСТЬ 06.02.06)**

**СЕКЦИЯ №16.  
РАЗВЕДЕНИЕ, СЕЛЕКЦИЯ И ГЕНЕТИКА СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫХ  
ЖИВОТНЫХ (СПЕЦИАЛЬНОСТЬ 06.02.07)**

**ОПРЕДЕЛЕНИЕ ОПТИМАЛЬНОГО РЕЖИМА ИНКУБАЦИИ КОКОНОВ И ГРЕНЬ КИТАЙСКОГО  
ДУБОВОГО ШЕЛКОПРЯДА ДЛЯ КУЛЬТИВИРОВАНИЯ ЕГО НА ЮГЕ  
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

**Богословский В.В., Лейнвебер Е.Ф., Евлагина Е.Г.**

ГНУ Республиканская научно-исследовательская станция шелководства Россельхозакадемии,  
г.Железноводск, пос.Иноземцево

В России дубовый шелкопряд впервые появился в 1873 году, коконы были завезены из Китая. В начале 20-го столетия лесное шелководство стало расширяться и проникать в различные географические точки СССР – Украинскую ССР, Башкирскую АССР, Крымская АССР, Марийская АССР, приняв к 1936 году промышленный характер[1]. В 60-е годы по субъективным причинам произошел резкий спад в производстве шелкопродукции с последующей его ликвидацией в стране.

В настоящее время есть возможность возрождения выращивания дубового шелкопряда в Российской Федерации. К этому можно добавить, что для его выкормки могут быть использованы не только дубовые насаждения, но и другие древесные породы, в частности бородавчатая береза и некоторые виды ив [2]. Опыты прошлых лет (1935 – 1958 гг.), показали, что на этих видах растений можно с успехом выращивать гусениц и получать коконы дубового шелкопряда высокого качества. Одним из аспектов возрождения и успешного развития шелководства в РФ на основе дубового шелкопряда является организация племенного дела путем проведения ежегодных выкормок и производства высококачественной элитной греней.

Целью нашего исследования является определение оптимального терморегима инкубации для получения репродуктивного материала китайского дубового шелкопряда в максимальном количестве и высокого качества.

В процессе работы изучены теоретические основы содержания дубового шелкопряда [4,5]. Из литературных источников известно, что инкубация коконов дубового шелкопряда должна происходить при температуре +23...+25°C и влажности 65 – 85%, так как при небольшом отклонении от нормы резко снижается качество и количество выхода бабочек [3,5]. Таким образом, становится вполне очевидной возможность увеличения плодовитости дубового шелкопряда путем создания определенных условий инкубации коконов и греней.

Нами исследовано влияние различных температур на стадии инкубации коконов и греней китайского дубового шелкопряда. В результате установлено, что продолжительность инкубации коконов и выхода бабочек

стоят в обратной зависимости от условий инкубации: чем меньше температура инкубации, тем больше продолжительность развития куколки. Эта зависимость более ярко выражена при условии инкубации коконов ниже +20°C (Табл.1).

Таблица 1

Продолжительность инкубации коконов и выхода бабочек в зависимости от температуры инкубации

№ варианта	Температура инкубации коконов, °С	Количество коконов, шт	Продолжительность, сутки		Выход бабочек, %
			Инкубации коконов	Выхода бабочек	
I	16,0	120	24,0	20,1	75,3
II	20,0	120	18,0	10,5	84,5
III (контроль)	23,0	120	17,0	11,7	88,0

Однако при температурах инкубации +20 и +23°C разница в выходе бабочек не большая (4,5%). На основании этих данных можно полагать, что повышение температуры от +20 до +25°C незначительно влияет на развитие куколки, а понижение ее существенно задерживает развитие организма насекомого, в том числе снижает процент выхода бабочек (12,7%).

Аналогичный результат получен при определении качества выхода грены в зависимости от различных условий инкубации коконов (Табл.2).

Таблица 2

Качество грены в зависимости от температурных условий инкубации коконов

№ варианта	Температура инкубации коконов, °С	Количество грены		Качество грены	
		в кладке, шт.	% к контролю	масса кладки, г	% к контролю
I	16,0	184,5	86,08	1,70	96,05
II	20,0	213,4	99,03	1,88	106,21
III (контроль)	23,0	215,5	100,0	1,77	100,0

В ходе опыта определено, что количество и масса грены в кладке стоит в прямой связи с температурой инкубации коконов. Чем меньше температура в инкубатории, тем меньше и яиц в кладке, при этом разница относительно контроля составляет 0,7 – 13,9%.

Высокий процент оживления грены (яиц) один из показателей определяющий качество племенного материала. В ходе эксперимента установлено, что при двух разных терморегимах +20°C и +23°C разница в результатах по таким показателям как продолжительность инкубации и процент оживления яиц незначительная (Табл.3).

Таблица 3

Продолжительность инкубации и процент оживления грены в зависимости от температуры инкубации коконов

№ варианта	Температура Инкубации коконов, °С	Продолжительность Инкубации грены, сутки	Оживление грены, %
I	16,0	19,3	41,24
II	20,0	12,5	76,66
III (контроль)	23,0	10,5	77,75

Это обстоятельство позволяет нам сделать предположение, что повышение температуры выше +20°C при инкубации грены дубового шелкопряда в ранневесенний период его выращивания в северных районах РФ будет нерентабельным.

Из приведенных выше данных видно, что температурные условия инкубации имеют первостепенное значение в развитии организма дубового шелкопряда, снижение её (при инкубации коконов) всего лишь на +4...+7°C при прочих равных условиях вызывает снижение количества и качества грены на 14 – 36%.

Таким образом, для получения максимального качественного племенного материала (коконов и грены) дубового шелкопряда необходима инкубация при температуре +23°C. Однако допустим терморезим инкубации грены и при температуре +20°C, который по некоторым основным признакам дает лучший результат, например, высокую жизнеспособность яиц.

В результате наших исследований, установлен оптимальный терморезим инкубации коконов (+23°C) и грены (+20°C) китайского дубового шелкопряда для получения высококачественного репродуктивного материала в максимальном количестве.

#### Список литературы

1. Аверкиев И.С. Опыт промышленного разведения дубового шелкопряда в Марийской АССР // Культура дубового шелкопряда в Марийской АССР – : Огиссельхозгиз, 1948. – С. 143 – 148.
2. Алексеев В.В., Муравьев В.Я. Опыт выкормки китайского дубового шелкопряда (*Antheraea pernyi* G.-M.) листьями некоторых разновидностей ив // Доклады ВАСХНИЛ. – 1948. – №11. – С.37 – 41.
3. Гаврильчик З.С. Влияние температуры на питание гусениц китайского дубового шелкопряда // Известия АН БССР. – Сер.биол.наук, 1991. – №3. – С. 113 – 116.
4. Денисова С.И. Некоторые аспекты китайского дубового шелкопряда к питанию березой бородавчатой // Журнал общей биологии. – 1984. – Т.45. – Вып.1. – С. 115 – 123.
5. Денисова С.И. Теоретические основы разведения китайского дубового шелкопряда в Белоруссии // М: УП «Технопринт». – 2002. – С. 5 – 29.

#### СЕКЦИЯ №17.

#### КОРМОПРОИЗВОДСТВО, КОРМЛЕНИЕ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫХ ЖИВОТНЫХ И ТЕХНОЛОГИЯ КОРМОВ (СПЕЦИАЛЬНОСТЬ 06.02.08)

##### ОПТИМИЗАЦИЯ ПРЕДЖЕЛУДОЧНОГО ПИЩЕВАРЕНИЯ У КРС ЗА СЧЕТ КОМПЛЕКСНОГО ПРИМЕНЕНИЯ ОЛИГОПОЛИСАХАРИДОВ И ПРОБИОТИКОВ

Девяткин В.А., Романов В.Н., Боголюбова Н.В., Воробьева С.В.

ФГБУН Всероссийский научно-исследовательский институт животноводства им.Л.К. Эрнста

Жёсткие технологические условия содержания и порой неполноценное кормление животных, как следствие дисфункции преджелудочного пищеварения, вызывают угнетение жизнедеятельности полезной симбионтной микрофлоры, что приводит к снижению переваривающей и всасывающей способности нижележащих отделов пищеварительного тракта. В связи с этим возникает дефицит в ряде метаболитов, необходимых для обеспечения нормального течения биохимических реакций тканевого, клеточного, молекулярного и субмолекулярного уровней (1, 3, 5).

Наряду с необходимостью обеспечения организма незаменимыми питательными веществами и энергией в составе кормов, одним из приемов увеличения обменного фонда организма может являться оптимизация преджелудочного пищеварения путем применения эрготропных веществ. Общеизвестным способом оптимизации микробиальных процессов в преджелудках, путем расширения сахаро-протеинового отношения за счет использования в рационах легкопереваримых углеводов в виде свекольной патоки (2, 4, 6). Однако имеется ряд негативных сторон физиологического и продуктивного действия данного корма.

Научной новизной исследований, при несомненном научно-практическом интересе, являлось изучение возможностей коррекции процессов рубцового пищеварения, повышения переваримости и использования питательных веществ кормов, улучшения обменных процессов в организме молодняка крупного рогатого скота за счет разработанного кормового концентрата пре- и пробиотического действия, состоящего из набора растительных пищевых волокон в комплексе с бифидо-лакто-целлюлозолитическими бактериями на белково-углеводной матрице (далее Симбионт).

Исследования проведены на трех группах бычков черно-пестрой породы, аналогах по возрасту и живой массе, имеющих фистулы рубца в условиях физиологического двора ФГБНУ ВИЖ им. Л.К.Эрнста. Содержание животных было привязное, кормление индивидуальное. Основные рационы были сбалансированы по энергетической и питательной ценности, и состояли из 15 кг силоса кукурузного, 2 кг комбикорма и 0,5 кг

ячменной дерти, замененной в 1 опытной группе патокой. Бычки 2 опытной группы к основному рациону получали Симбионт в дозе 10 миллилитров маточного раствора на комбикорм в вечернее кормление по следующей схеме:

Таблица 1

Схема опыта

Группа	Количество животных	Характеристика кормления
Контрольная	2	Силос кукурузный 15 кг + комбикорм 2,0 кг + дерть ячменная 0,5 кг
Опытная 1	2	Силос кукурузный 15 кг + комбикорм 2,0 кг + патока 0,5 кг
Опытная 2	2	Силос кукурузный 15 кг + комбикорм 2,0 кг + дерть ячменная 0,5 кг + Симбионт

Результаты физиологических исследований показали, что скармливание Симбионта способствовало лучшей поедаемости кормов. Так, повышение потребления сухого вещества корма бычками 2 опытной группы составило 7,3 %, тогда как у бычков, получавших патоку, этот показатель увеличился на 2,9%. Таким образом у бычков, получавших Симбионт, потребление сырого протеина увеличилось на 3,0 %, сырой клетчатки - на 14,3%, жира на - 2,7%, БЭВ - на 2,7%. Энергетическая питательность потребленных кормов, рассчитанная на основе коэффициентов их фактической переваримости, составила в контроле 60,6 МДж, в 1 опытной группе – 63,3 МДж, а в 3 опытной – 65,5 МДж.

Применение Симбионта положительно сказалось на процессах рубцового метаболизма (Табл. 1).

Таблица 1

Динамика показателей рубцового метаболизма бычков

Группы животных	Время взятия проб		
	За 1 час до кормления	После кормления через (час.)	
		3	5
рН			
контрольная	7,16	6,62	6,97
1 опытная	7,08	6,49	6,71
2 опытная	7,11	6,46	6,78
ЛЖК, ммоль/100мл			
контрольная	10,1	12,8	11,5
1 опытная	10,7	13,9	12,5
2 опытная	10,8	14,3	13,2
Аммиак, мг%			
контрольная	9,76	16,27	12,33
1 опытная	9,45	13,4	12,1
2 опытная	9,37	15,6	12,07

В опытных группах показатель рН был несколько ниже как до, так и после кормления, обусловлено более интенсивным течением бродильных процессов и уровнем образования ЛЖК, как важнейших продуктов метаболизма в рубце, образующихся в результате бактериальной ферментации углеводов. В динамике их концентрация в рубцовой жидкости закономерно возрастала, достигая максимума к третьему часу после кормления. При этом у животных опытных групп этот показатель был выше, чем в контроле. Так, разница через 3 часа после кормления составила у животных, получавших патоку 8,6%, получавших Симбионт – 11,7%, через 5 часов – 8,7% и 14,8%, соответственно, что свидетельствует о более интенсивном течении микробиальных процессов.

Более низкие показатели концентрации аммиака как до кормления (9,45мг% в 1 опытной и 9,37 мг% во 2 опытной группах против 9,76 мг% в контроле), так и спустя 3 часа (13,40 и 15,60 мг% против 16,27 мг%, соответственно), могут указывать на более полное вовлечение его в азотистый обмен на органно-тканевом

уровне, при улучшении усвоения азота в печени и организме в целом, более эффективное использование небелковой фракции протеина рубцовой микрофлорой на синтез микробильного белка.

Применение в составе рациона Симбионта и патоки оказало положительное влияние на общее содержание микробильной массы в рубцовой жидкости бычков. Так этот показатель был выше по сравнению с контролем у бычков, получавших патоку на 15,9% до кормления и на 23,0% через 3 часа после кормления. Данная разница у бычков, получавших Симбионт составила 14,3% и 34,6%, соответственно. Относительно контрольной группы рост популяций симбионтной микрофлоры произошел как за счет бактерии на 19,8%, так и простейших – на 25,9% у животных, получавших патоку, при более высоких показателях - 28,3% и 40,2%, соответственно, у животных, получавших Симбионт.

Таким образом установлено, что применение Симбионта способствует оптимизации преджелудочного пищеварения, что положительно сказывается на течении процессов в нижележащих отделах пищеварительного тракта,

Подтверждением этому являются данные по переваримости питательных веществ. У бычков, получавших Симбионт, отмечалась тенденция к увеличению общей переваримости сырого протеина на 2,2 абс. %, сырого жира на 1,6 абс. %, клетчатки - на 2,4 абс. % относительно контроля, тогда как у животных, получавших патоку, эти показатели составили 1,5 абс.%, 0,8 абс.% и 0,8 абс.%, соответственно.

Изменения направленности межклеточного обмена вследствие применения Симбионта и патоки способствовало улучшению азотистого обмена в организме бычков, при выявленном повышении коэффициентов использования на фоне увеличения отложения азота в теле. Так, коэффициент использования азота по сравнению с контролем повысился при скормливании патоки на 1,7 абс.%, при скормливании Симбионта – на 1,6 абс.% на фоне повышения отложения азота на 2,2 г и 3,6 г, соответственно.

Оптимизация процессов пищеварения способствовала изменению направленности обмена веществ. Выявлено улучшение показателей углеводно-жирового и белкового обмена у животных, получавших в составе рациона патоку и комплекс олигополисахаридов и пробиотика.

Таким образом, в результате наших исследований установлено, что препарат Симбионт, включающий в себя комплекс бифидо, лакто, целлюлозолитических бактерий, посаженных на белково- углеводную матрицу, способствует оптимизации преджелудочного пищеварения, повышению переваримости питательных веществ кормов и улучшению обменных процессов в организме крупного рогатого скота. Проведенные исследования следует считать предварительными для последующего более глубокого изучения возможностей использования Симбионта в практике отечественного молочного животноводства.

#### Список литературы

1. Алиев А.А. Обмен веществ у жвачных животных / А.А. Алиев. - М.: НИЦ «Инженер», 1997. - 419 с.
2. Буряков Н.П., Косолапов А.В. Жидкие полисахариды в кормлении высокопродуктивных коров // Российский ветеринарный журнал (сельскохозяйственные животные). – 2013.- № 3. – стр. 34-36.
3. Пробиотики. Достижения и перспективы использования в животноводстве / Б.В. Тараканов, Т.А. Николичева, В.В. Алешин и др. // Прошлое, настоящее и будущее зоотехнической науки: Тр. ВИЖа. – 2004. – Т.3. – Вып. 62. –С. 69–73.
4. Прокуратова А. Пробиотики в кормах для животных // Молоко & Корма. Менеджмент. – 2007. – № 3(16).
5. Ушакова Н.А., Некрасов Р.В., Правдин В.Г., Кравцова Л.З., Бобровская О.И., Павлов Д.С. Новое поколение пробиотических препаратов кормового назначения // Фундаментальные исследования. – 2012. – № 1. – стр. 184-192;
6. Cummings J.H., Macfarlane G.T., Englyst H.N. Prebiotics digestion and fermentation // Am. J. Clin.Nutr. – 2001. – 73(suppl.) – P. 415–420.

#### СЕКЦИЯ №18.

#### ЗВЕРОВОДСТВО И ОХОТОВОДЕНИЕ (СПЕЦИАЛЬНОСТЬ 06.02.09)

**СЕКЦИЯ №19.  
ЧАСТНАЯ ЗООТЕХНИЯ, ТЕХНОЛОГИЯ ПРОИЗВОДСТВА ПРОДУКТОВ  
ЖИВОТНОВОДСТВА (СПЕЦИАЛЬНОСТЬ 06.02.10)**

**СЕКЦИЯ №20.  
ЛЕСНЫЕ КУЛЬТУРЫ, СЕЛЕКЦИЯ, СЕМЕНОВОДСТВО  
(СПЕЦИАЛЬНОСТЬ 06.03.01)**

**СЕКЦИЯ №21.  
ЛЕСОВЕДЕНИЕ, ЛЕСОВОДСТВО, ЛЕСОУСТРОЙСТВО И ЛЕСНАЯ ТАКСАЦИЯ  
(СПЕЦИАЛЬНОСТЬ 06.03.02)**

**СЕКЦИЯ №22.  
АГРОЛЕСОМЕЛИОРАЦИЯ, ЗАЩИТНОЕ ЛЕСОРАЗВЕДЕНИЕ И ОЗЕЛЕНЕНИЕ  
НАСЕЛЕННЫХ ПУНКТОВ, ЛЕСНЫЕ ПОЖАРЫ И БОРЬБА С НИМИ  
(СПЕЦИАЛЬНОСТЬ 06.03.03)**

**СЕКЦИЯ №23.  
РЫБНОЕ ХОЗЯЙСТВО И АКВАКУЛЬТУРА (СПЕЦИАЛЬНОСТЬ 06.04.01)**

## ПЛАН КОНФЕРЕНЦИЙ НА 2014 ГОД

### Январь 2014г.

Международная научно-практическая конференция «**Актуальные вопросы сельскохозяйственных наук в современных условиях развития страны**», г.Санкт-Петербург

Прием статей для публикации: до 1 января 2014г.

Дата издания и рассылки сборника об итогах конференции: до 1 февраля 2014г.

### Февраль 2014г.

Международная научно-практическая конференция «**Актуальные проблемы сельскохозяйственных наук в России и за рубежом**», г.Новосибирск

Прием статей для публикации: до 1 февраля 2014г.

Дата издания и рассылки сборника об итогах конференции: до 1 марта 2014г.

### Март 2014г.

Международная научно-практическая конференция «**Актуальные вопросы современных сельскохозяйственных наук**», г.Екатеринбург

Прием статей для публикации: до 1 марта 2014г.

Дата издания и рассылки сборника об итогах конференции: до 1 апреля 2014г.

### Апрель 2014г.

Международная научно-практическая конференция «**Актуальные проблемы и достижения в сельскохозяйственных науках**», г.Самара

Прием статей для публикации: до 1 апреля 2014г.

Дата издания и рассылки сборника об итогах конференции: до 1 мая 2014г.

### Май 2014г.

Международная научно-практическая конференция «**Актуальные вопросы и перспективы развития сельскохозяйственных наук**», г.Омск

Прием статей для публикации: до 1 мая 2014г.

Дата издания и рассылки сборника об итогах конференции: до 1 июня 2014г.

### Июнь 2014г.

Международная научно-практическая конференция «**Современные проблемы сельскохозяйственных наук в мире**», г.Казань

Прием статей для публикации: до 1 июня 2014г.

Дата издания и рассылки сборника об итогах конференции: до 1 июля 2014г.

### Июль 2014г.

Международная научно-практическая конференция «**О вопросах и проблемах современных сельскохозяйственных наук**», г.Челябинск

Прием статей для публикации: до 1 июля 2014г.

Дата издания и рассылки сборника об итогах конференции: до 1 августа 2014г.

### Август 2014г.

Международная научно-практическая конференция «**Новые тенденции развития сельскохозяйственных наук**», г.Ростов-на-Дону

Прием статей для публикации: до 1 августа 2014г.

Дата издания и рассылки сборника об итогах конференции: до 1 сентября 2014г.

### Сентябрь 2014г.

Международная научно-практическая конференция «**Сельскохозяйственные науки в современном мире**», г.Уфа

Прием статей для публикации: до 1 сентября 2014г.

Дата издания и рассылки сборника об итогах конференции: до 1 октября 2014г.

#### **Октябрь 2014г.**

Международная научно-практическая конференция **«Основные проблемы сельскохозяйственных наук», г.Волгоград**

Прием статей для публикации: до 1 октября 2014г.

Дата издания и рассылки сборника об итогах конференции: до 1 ноября 2014г.

#### **Ноябрь 2014г.**

Международная научно-практическая конференция **«Сельскохозяйственные науки: вопросы и тенденции развития», г.Красноярск**

Прием статей для публикации: до 1 ноября 2014г.

Дата издания и рассылки сборника об итогах конференции: до 1 декабря 2014г.

#### **Декабрь 2014г.**

Международная научно-практическая конференция **«Перспективы развития современных сельскохозяйственных наук», г.Воронеж**

Прием статей для публикации: до 1 декабря 2014г.

Дата издания и рассылки сборника об итогах конференции: до 1 января 2015г.

**С более подробной информацией о международных научно-практических конференциях можно ознакомиться на официальном сайте Инновационного центра развития образования и науки [www.izron.ru](http://www.izron.ru) (раздел «Сельскохозяйственные науки»).**

**ИННОВАЦИОННЫЙ ЦЕНТР РАЗВИТИЯ ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ**  
**INNOVATIVE DEVELOPMENT CENTER OF EDUCATION AND SCIENCE**



## **СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫЕ НАУКИ В СОВРЕМЕННОМ МИРЕ**

**Сборник научных трудов по итогам  
международной научно-практической конференции  
(5 сентября 2014г.)**

**г. Уфа  
2014г.**

Печатается в авторской редакции  
Компьютерная верстка авторская

Подписано в печать 08.09.2014.  
Формат 60×90/16. Бумага офсетная. Усл. печ. л. 14,0.  
Тираж 150 экз. Заказ № 1447.

Отпечатано по заказу ИЦРОН в ООО «Ареал»  
603000, г. Нижний Новгород, ул. Студеная, д. 58