

## ОБЕСПЕЧЕННОСТЬ НАСЕЛЕНИЯ Г. ЮРГИ И ЮРГИНСКОГО РАЙОНА ПРОДУКТАМИ ЖИВОТНОВОДСТВА СОБСТВЕННОГО ПРОИЗВОДСТВА

*А.А. Демидкин, студент группы 10Б20, Н.Н. Волков, студент группы 10Б41,  
научный руководитель: к. с-х. н. Барков Д. А.*

*Юргинский технологический институт (филиал) Национального исследовательского  
Томского политехнического университета  
652055, Кемеровская обл., г. Юрга, ул. Ленинградская, 26*

Белки - жизненно необходимые вещества, относящиеся к основным пищевым компонентам. Важная их особенность состоит в том, что биологическая активность других пищевых веществ проявляется только в их присутствии. Белки выполняют следующие основные функции:

- пластическая - служат материалом для построения клеток, тканей и органов;
- защитная - формируют соединения, обеспечивающие иммунитет;
- ферментативная – все ферменты являются белковыми соединениями;
- гормональная – многие гормоны являются белками (инсулин, гормон роста, др.);
- сократительная – белки актин и миозин обеспечивают мышечное сокращение;
- транспортная – транспорт кислорода (обеспечивает гемоглобин), липидов, углеводов, некоторых витаминов, минеральных веществ, гормонов (белки сыворотки крови) и т.д.;
- рецепторная – все рецепторы клеток являются белками;
- энергетическая – обеспечивают 10-15% энергоценности суточного рациона, энергетический коэффициент белков 4 ккал (16,7 кДж).

При возникновении дисбаланса образования и распада белка у взрослого человека и недостаточного его накопления у детей развивается белковая недостаточность организма. Пищевая или алиментарная недостаточность бывает количественной и качественной (неполноценные белки).

По данным Всемирной организации здравоохранения половина населения земного шара испытывает хронический белковый голод. Особенно чувствительны к белковому голоданию дети. Белковая недостаточность приводит к снижению массы тела, замедлению роста у детей, ухудшению костеобразования, снижению прочности костей, атрофии мышц, истончению и сухости кожи, задержке психического и умственного развития, снижению выработки гормонов, ферментов, в том числе пищеварительных, ожирению печени и циррозу ее, уменьшению в крови количества эритроцитов, лейкоцитов, лимфоцитов, гемоглобина, белков крови, снижению естественного и искусственного иммунитета, развитию гиповитаминозов, поражению сердечнососудистой и выделительной систем, возникновению белковых отеков и др.

Неполноценное питание приводит к высокой распространенности избыточной массы тела и ожирения, формирующей повышенный риск заболеваний сердечнососудистой системы, диабета и других алиментарно-зависимых патологий. Эти заболевания «ответственны» за высокую смертность и низкую продолжительность жизни населения России.

У нас в стране продовольственный вопрос был и остается острым. К сожалению, сегодня в питании населения страны наблюдается значительное снижение доли потребления мясных и молочных продуктов, рыбы, то есть белков животного происхождения. И особенно это касается малоимущих, социально незащищенных слоев населения. В настоящее время наблюдается значительное сокращение потребления мяса. Если исключить мясо, приобретаемое по импорту, то останется не 61 килограмм, а около 40 килограммов отечественного мяса; рыбопродуктов - 54 процента, то есть наиболее ценных, которые мы должны потреблять в полном объеме.

Рекомендации института РАМН составляют - 70 кг мяса и мясопродуктов на душу населения в год.

Кроме того, незаменимым продуктом питания, в том числе источником белков является молоко и молочные продукты.

Институтом питания РАМН были разработаны рекомендуемые нормы потребления молочных продуктов на 1 человека в год — 390 кг (в пересчёте на молоко): - Цельное молоко - 116 кг - Масло сливочное - 6,1 кг - Сметана - 6,5 кг - Творог - 8,8 кг - Сыр - 6,1 кг - Мороженое - 8 кг - Молочные консервы - 3 кг - Обезжиренное молоко - 12,3 кг.

Обеспеченность молочными продуктами от нормы потребления составляет: - в мире – 28% - в России – 51% .

Актуальность нашей работы состоит в том, что производство продуктов животноводства в России является развивающейся отраслью, а в условиях импортозамещения и эмбарго, проблемы

данного сектора становятся острее. В то же время наблюдаются существенные различия в формировании рынка животноводческой продукции в разных регионах. Для того чтобы получить более точное представление о ситуации на, необходимо её детальное изучение с учетом всей специфики.

Цель данной работы оценить возможности животноводческой отрасли Юргинского района обеспечить его жителей белковой пищей.

Основными продуктами животноводства производимыми у нас, являются молоко, свинина и говядина. По данным Администрации Юргинского муниципального района 12 хозяйств занимаются производством продукции животноводства на подведомственной территории (табл. 1).

Таблица 1

Поголовье в хозяйствах Юргинского района на 1 февраля 2015

№ п/п	Наименование хозяйства	Всего КРС	в том числе коров	Всего сви-ней	Всего лошадей
1.	ООО «Агроком»	55			
2.	ООО «Юргинский Аграрий»	1920	986		90
3.	ООО «Юргинский»	1572	800		12
4.	ГОУ СПО ЮГАиС	246	80	372	66
5.	ООО «Асаново - Агро»	230	50		34
6.	КФХ Арутюнян	1373	904		4
7.	КФХ Темпель	20	11	80	
8.	КФХ Орехов	40	13	4	1
9.	КФХ Рудковский	25	5		
10.	КФХ Баранов	20			
11.	КФХ Синявский	40			
12.	ООО СХП «Новые зори»			3308	19

Данные по реализации животноводческой продукции в районе за 2013 год анализ, производства молока и мяса, приведены в таблице 2.

Таблица 2

Анализ реализованной продукции животноводства  
в Юргинском районе за 2013 гг.

Показатель	Реализовано продукции		
	КРС и говядина	свиньи и свинина	молоко
Среднегодовое поголовье, гол	5431	2887	2963
живая масса, ц	1070	928	-
масса туш после убоя, ц	535	742	-
выход мяса, ц	391	645	-
молоко в физическом весе, ц	-	-	97106

В 2013 году население Юрги и Юргинского района составляло 104000 человек. При этом взрослого населения ок. 80000. Таким образом, исходя из норм предложенных институтом питания РАМН взрослое население может обеспечиваться молочными продуктами собственного производства лишь на 30%, что значительно меньше, чем в среднем по РФ.

Чтобы обеспечивать население Юргинского района мясом и мясными продуктами в идеале наши хозяйства должны производить ок. 55000 ц. продукции. Учитывая, что в подсобных хозяйствах граждан также всё меньше содержится сельскохозяйственных животных остаётся наедаться на лучшее положение отрасли в других районах области и в граничащих с нами регионах Российской Федерации. При этом потенциал для успешного животноводства в нашем районе имеется, это:

- наличие сельскохозяйственных угодий, в том числе пастбищ;
- наличие генетического потенциала у животных разводимых в наших климатических и хозяйственных условиях;
- наличие некоторой материальной базы в виде, имевшихся, при СССР высокопроизводительных предприятий, но требующих модернизации и реконструкции.

Литература.

1. Значение белков в питании человека. Научно-информационный журнал "Биофайл" [Электронный доступ] . - Режим доступа: <http://biofile.ru/bio/20858.html> . (18.02.2015).
2. Лукин А.А. Обеспечение населения продуктами животного происхождения функционального назначения / Современные проблемы науки и образования/ №5 2011 г. То же [Электронный ресурс]. - Режим доступа: <http://www.science-education.ru/99-4840>. (18.02.2015).
3. Редин В. Влияние мировой ценовой конъюнктуры на формирование цены на сырое молоко в России. Краткосрочные и долгосрочные прогнозы формирования цены [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://www.dairynews.ru/images3/2014/sept/redin/redin.pdf> (18.02.2015).

**ОСОБЕННОСТИ СОВРЕМЕННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ ПРОЦЕССОВ  
В РАСТЕНИЕВОДСТВЕ**

*А.С. Пуль\**, студент группы СМ-2, Д.В. Гавриленко, студент группы 10Б30,  
научный руководитель: Шаталин Е.Н.

*Юргинский технологический институт (филиал) Национального исследовательского  
Томского политехнического университета  
652055, Кемеровская обл., г. Юрга, ул. Ленинградская, 26  
\*Юргинский техникум агротехнологий и сервиса  
652050, Кемеровская область, г Юрга, ул Шоссейная, д. 100,  
E-mail: yutais\_teh@mail.ru,*

Прогрессивные технологии возделывания сельскохозяйственных культур (наряду с новыми формами хозяйствования) - одно из наиболее эффективных средств повышения продуктивности сельскохозяйственного производства.

Однако прогрессивные технологии распространяются не так быстро. Причины - медленное освоение зональных систем земледелия, не достаточная технологическая дисциплина, нехватка ресурсов и др. Но главное, новые технологии применяются без учета условий функционирования производственных процессов. Чтобы получить требуемую отдачу от каждого поля, нужно приспособить технологию к конкретным условиям, учесть особенности возделываемой культуры, сорта, гибрида. Речь идет об инженерном проектировании технологий с учетом всего комплекса местных условий.

Проектирование технологий сейчас ограничивается в основном разработкой технологических карт. При этом типовые перспективные технологические карты, составляемые научными учреждениями, не учитывают своеобразия полей и хозяйств, а технологические карты, составляемые в хозяйствах, фиксируют сложившееся положение и не включают новейших научных достижений.

Наиболее реально на ближайшую перспективу внедрение в сельское хозяйство на 40...45% пахотных площадей минимальной обработки почвы с применением комбинированных агрегатов для совмещения 6-8 операций, особенно в зонах недостаточного увлажнения. Остальная часть - 55...60% пахотных площадей будет обрабатываться новыми типами комбинированных пахотных орудий высокого технического и технологического уровня и в том числе комбинированными плугами для гладкой вспашки с одновременной предпосевной обработкой почвы.

Для обеспечения работ на возделывании и уборке зерновых колосовых культур в зависимости от почвенно-климатической зоны тракторами выполняется от 25 до 41 технологической операции. Из-за различной энергоемкости и условий выполнения операций для производства зерновых колосовых культур применяют 3 типоразмера тракторов (тяговых классов 1,4; 3; 5).

Особенности применения тракторов в зависимости от агроландшафтных условий заключаются в том, что наибольшая доля применения в перспективе будет сохраняться за 12-рядным комплексом на базе тракторов тяговых классов 1,4 и 2, а максимальная энерговооруженность для агрегата этой рядности составляет 110 кВт.

Технологии, средства механизации и структура парка для возделывания картофеля сегодня не отвечают требованиям производства этой культуры.

На перспективу могут рассматриваться три технологии производства товарного картофеля: базовая с междурядьями 70 см и комплексом машин с пассивными рабочими органами; европейская с междурядьями 75 см и комплексом машин с использованием активных рабочих органов; технология с междурядьями 90 см и комплексом машин, имеющих активные рабочие органы.