



УДК 636.085.53

Д.К. Абулхаиров  
ВКГТУ, г. Усть-Каменогорск

СИСТЕМНЫЕ ПРИНЦИПЫ ИССЛЕДОВАНИЯ И РЕШЕНИЯ ПРОБЛЕМЫ  
ЗАГОТОВКИ ГРУБЫХ КОРМОВ

Выполнение работы построено на принципах системного подхода к исследованию сложных систем. При этом описание работы подобной системы – технологического комплекса машин – выполнялось на трех качественно различных методологических уровнях: концептуальном, операционном, детальном (рис. 1).

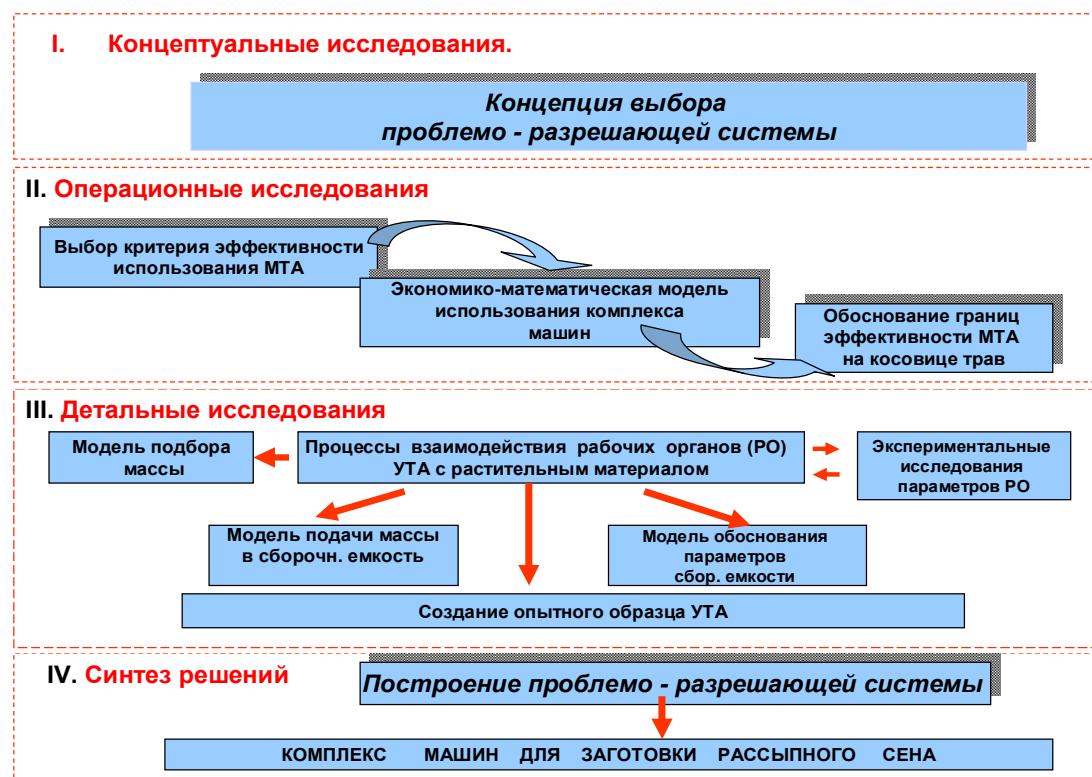


Рисунок 1 – Системные принципы исследования и разрешения проблемы

Различие уровней характеризуется сложностью рассматриваемой системы (подсистемы, элементы). На концептуальном уровне рассматривается функционирование системы существующего технологического комплекса машин для заготовки сена, и на основе его анализа обоснована концепция построения нового комплекса. На операционном уровне рассматривается функционирование технологического комплекса с выделением отдель-

ных технологических операций и агрегатов. В частности, на этом уровне на основе исследования полученной экономико-математической модели обоснованы границы эффективного использования МТА на косовице трав. На детальном уровне рассматривается функционирование уборочного агрегата, а также взаимодействие отдельных его элементов: подбирающих, подающих и транспортирующих рабочих органов с растительным материалом [1]. При этом рассмотрение и описание системы идет по принципу: от общего к частному. В процессе такого рассмотрения достигается получение единичных положительных результатов по подсистемам и элементам.

Синтез положительных решений позволил построить и реализовать проблеморазрешающую систему, обеспечивающую достижение поставленной цели. В этой части исследований описание идет по принципу: от простого к сложному.

Концептуальным подходом к исследованию служит тезис об увеличении выхода продукции (прежде всего её качества) за счет применения на заготовке сена высокопроизводительных уборочных агрегатов. При этом уборочные агрегаты должны базироваться не на отслуживших свой срок зерноуборочных комбайнах, а на надежных энергетических средствах, применяемых в сельском хозяйстве [2].

С позиций быстрой реализации результатов исследований в производство это могут быть выпускаемые промышленностью и используемые в сельском хозяйстве высоконадежные трактора МТЗ-80. Исходя из этого, концепцию построения технологического комплекса машин сформулируем следующим образом. Комплекс машин для заготовки сена должен комплектоваться на базе высоконадежных тракторов МТЗ-80. На косовице эти трактора должны агрегатироваться косилками или прицепными валковыми жатками в зависимости от урожайности убираемых трав.

Для подбора рассыпного сена необходима разработка высокопроизводительного подборщика-погрузчика и сборочной ёмкости к нему для агрегатирования с тракторами МТЗ-80.

Для погрузки рассыпного сена в условиях хозяйств целинного региона хорошо себя зарекомендовали выпускаемые промышленностью стогометатели, агрегируемые с тракторами тягового класса 14 кН, а на транспортировке сена – большегрузные прицепы «гигант», агрегируемые с тракторами тягового класса 40 и 59 кН. При этом применение вместо отслужившего свой ресурс зерноуборочного комбайна надежного трактора МТЗ-80 обеспечит повышение производительности и своевременность выполнения работ, а следовательно, и повышение качества заготавливаемой продукции.

Проведенный анализ системы, разложение ее на подсистемы и последующие исследования составных элементов позволили разработать новые варианты, обеспечивающие повышение эффективности функционирования системы [3, 4]. Синтез полученных решений обеспечил построение проблеморазрешающей системы (табл. 1).

Как видно из таблицы, переход на новый комплекс машин для заготовки сена позволил снизить комплексные затраты почти на 30 %, при этом экономия затрат составила 1750 тенге/т (около 14 дол./т).

Полученные результаты расчета подтверждаются данными использования нового комплекса машин в КХ «Пономарева». Крестьянское хозяйство имеет площадь сеяных трав порядка 1250 га с уровнем урожайности от 12 ц/га до 20 ц/га. До 2005 года хозяйство проводило заготовку сена базовым комплексом машин, показанным в табл. 1. С 2005 года хозяйство провело техническое переоснащение комплекса машин для заготовки сена. Взамен навесных жаток ЖВР-10 были приобретены прицепные ЖВП-9.1. Взамен пнев-

моподборщиков «Ветерок» на базе отработавших ресурс зерноуборочных комбайнов были приобретены два пневмоподборщика ППС-7, работающие в агрегате с тракторами МТЗ-80.

Таблица 1

*Комплексные затраты по комплексам машин для заготовки сена*

Показатель	Операция	Базовый комплекс	Новый комплекс
Состав комплекса	Скашивание	Енисей 1200+ЖВР-10	МТЗ-80 + ЖВП – 9,1
	Подбор	«Ветерок» + 2ПТС-4	МТЗ-80+ППС-7 + сборочная емкость
		МТЗ-80 + ПФ-0,75	МТЗ-80 + ПФ – 0,75
	Погрузка	МТЗ+2ПТС-6 К-701+ПТС-9 + 3ПТС-12	К-701+ ПТС-9 + 3 ПТС-12
Комплексные затраты, тг/га		5874	4124

Переход на более высокопроизводительный комплекс машин позволил существенно сократить сроки сенозаготовки. Если ранее хозяйство на заготовку 1500-2000 тонн сена тратило около месяца, то с новым комплексом машин эти сроки были сокращены на 40 % (табл. 2)

Таблица 2

*Сроки и качество заготавливаемого сена сравниваемыми комплексами машин*

Показатель	Базовый комплекс	Новый комплекс
Урожайность трав, ц/га	17,4	16,8
Объем заготовленного сена, тонн	1525	1675
Сроки заготовки, сутки	27	16
Питательная ценность сена, к.е/кг	0,26	0,45
Продуктивность 1 га сенокосных угодий т.к.е/га	0,32	0,60
Дополнительный эффект от увеличения количества и повышения качества заготавливаемого сена, тенге/т	–	1823

Как видно из таблицы, сокращение сроков заготовки на 40 % позволило повысить питательную ценность сена с 0,26 к.е/кг до 0,45 к.е/кг. При этом продуктивность 1 га сенокосных угодий возросла почти вдвое: с 0,32 т.к.е/га до 0,60 т.к.е/га. Приведенные результаты свидетельствуют о разрешении существовавшей проблемы и достижении поставленной цели исследований.

Рекомендуемый комплекс машин с использованием на косовище широкозахватных

прицепных жаток ЖВП-9,1 пневмоподборщиков ППС-7 на подборе валков внедрен в КХ «Пономарева» Костанайской области. Также данный уборочный агрегат успешно используется и в других фермерских хозяйствах Костанайской области, в частности ТОО «Каркен», ТОО «Челгаш», ТОО «Зуевское», ТОО «Агро Торо».

Итак, концепция разрешения проблемы состоит в том, что повышение эффективности механизированной заготовки рассыпного сена можно обеспечить за счет разработки технологического комплекса машин на базе высоконадежных колесных тракторов МТЗ-80, работающих с прицепными косилками и валковыми прицепными жатками на косовице в зависимости от урожайности трав, и высокопроизводительными прицепными подборщиками-погрузчиками с обоснованными параметрами рабочих органов и сборочной ёмкости на подборе валков.

Для погрузки и транспортировки образованных копен оправдано применение серийных стогометателей на базе тракторов МТЗ-80 и спаренных прицепов «Гигант» в агрегате с колесными тракторами тягового класса 40-50 кН. Применение таких технологических комплексов машин должно обеспечить сокращение сроков выполнения работ и повышение качества заготавливаемого сена по сравнению с технологическими комплексами на базе отслуживших свой ресурс переоборудованных зерноуборочных комбайнов.

#### Список литературы

1. Перегудов Ф.И., Тарасенко Ф.П. Введение в системный анализ. - М.: Высшая школа, 1989.
2. Астафьев В.Л. Концептуальный подход к обоснованию и выбору высокопроизводительных комплексов машин для растениеводства Северного Казахстана // Состояние, проблемы и перспективы развития агротехнической науки в современных условиях: Материалы Междунар. науч.-практ. конф. - Алматы, 2006. - С. 18-20.
3. Абулхаирев Д.К. Совершенствование технических средств для заготовки грубых кормов в Республике Казахстан // Состояние, проблемы и перспективы развития агротехнической науки в современных условиях: Материалы Междунар. науч.-практ. конф. - Алматы, 2006. - С. 77-79.
4. Абулхаирев Д.К. Разработка высокопроизводительных уборочных средств - основа развития кормопроизводства // Наука и образование ЗКАУ им. Жангирахана. - 2007. - №3 (8). - С.58-61.

Получено 3.08.09

---

УДК 631/635:001.895

**С.А. Жуманазар**  
ВКГТУ, г. Усть-Каменогорск

#### ЗНАЧЕНИЕ КОНЕВОДСТВА И ВЕРБЛЮДОВОДСТВА В ИННОВАЦИОННОМ РАЗВИТИИ СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА КАЗАХСТАНА

Одними из традиционных отраслей животноводства Казахстана являются коневодство и верблюдоводство. За годы Советской власти максимальное поголовье лошадей было достигнуто на начало 1928 г. – 3 млн 544 тыс. голов, в том же году было 1 млн 058 тыс. голов верблюдов [1, с. 247]. До революции же лошадей насчитывалось 4 млн 640 тыс., что составляло около 35 % всех видов скота. Таким количеством лошадей и верблюдов не располагала ни одна страна в мире. Обширные ковыльные степи, лесные массивы и от-

крытые водные источники в некоторых регионах Казахстана благоприятствовали развитию крупного товарного коневодства и превращению его в решающую отрасль животноводства.

В результате прошедших в республике глубоких социально-экономических изменений, связанных с ростом удельного веса земледелия, механизацией сельскохозяйственных работ и развитием современных видов транспорта, коневодство и верблюдоводство утратили былое хозяйственное значение. Кроме того, распашка больших площадей пастбищ под земледелие, расширение площадей технических культур, садоводство и виноградарство отвлекли от животноводства значительную часть рабочей силы. Все это вместе ограничило развитие коневодства. Отрицательно повлияло и односторонне субъективное толкование значения коня в народном хозяйстве. В результате за 1954-1965 гг. численность лошадей во всех категориях хозяйства сократилась на 38,2 % [1, с. 250]. На 01.01.2008 г. во всех категориях хозяйств насчитывалось 1 млн 291 тыс. голов лошадей [2, с. 263].

Лошади и верблюды в Казахстане издавна использовались не только как тяговая сила, но и как мясо-молочные животные. Конина у казахов является деликатесом. Наукой доказано, что конское мясо, сало, а также кумыс имеют лечебное значение. До недавнего времени они были национальными продуктами питания казахов, а ныне они популярны и среди русских, украинцев, белорусов и представителей других национальностей, проживающих в Казахстане. Конина добавляется в высшие сорта колбас, потому они пользуются огромным спросом в ряде западноевропейских стран. Из нее готовят неповторимые казы, шужук, жал, жая и другие деликатесы.

Известно, что кумыс, изготовленный из кобыльего молока, является любимым напитком казахского населения. Научно обоснована и экспериментально доказана многовековая практика населения по использованию кумыса как целебного напитка, являющегося не только профилактическим средством при ослаблении организма человека, но и лечебным средством при туберкулезе, язве желудка и двенадцатиперстной кишки, дизентерии, гепатите, цинге и т.д., он отличный антиаллерген. Геронтологи определили, что напиток дает сильный антисклеротический эффект. Наконец, доказана польза кумыса при искусственном кормлении детей. Уникальная биологическая особенность и лечебная ценность кобыльего молока, прежде всего, обусловлена его химическим составом. Исследования казахстанских ученых показали, что литр кумыса при жирности 1 % содержит 435 калорий. В отличие от коровьего молока калорийность кумыса зависит от содержания сахара, значительно превышающего наличие белка и жира, вместе взятых. Это делает кобылье молоко равноценным грудному материнскому. На его основе можно выпускать дефицитные специальные продукты лечебного питания для детей.

Кобылье молоко имеет ряд преимуществ перед коровьим. Оно характеризуется низкой кислотностью и сохраняет ее первоначальный уровень дольше, чем коровье молоко. В кобыльем молоке растворимые белки (альбумины, глобулины, полипептиды, свободные аминокислоты) составляют около 50 % всех белков. Цельное кобылье молоко и кисломолочный продукт кумыс содержат почти все витамины, значительное количество микроэлементов, ферментов, обладают антибактериальным действием.

Кумыс приготавливают и употребляют с незапамятных времен. Еще в V веке до н.э. греческий историк Геродот, описывая быт скифов, сообщал, что они умеют делать из молока кобылиц вкусный напиток. О кумысе упоминается и в некоторых русских историче-

ских документах, например, в Ипатьевой летописи, в описаниях русских послов, посещавших в XIII–XIV веках татарских ханов. С начала 40-х годов XIX века кумыс признан в медицине одним из наиболее действенных в то время средств для лечения туберкулеза. Его лечебные свойства подтверждались и клинической практикой и мнениями известных медиков.

Современные врачи рекомендуют использовать кумыс при лечении неврастении и заболеваниях центральной нервной системы, а также при повышенной умственной и физической нагрузке, особенно в стрессовых ситуациях.

Еще в глубокой древности народ успешно применял кумыс при лечении людей, истощенных болезнью и после недоедания. «Кумыс укрепляет здоровье, кумыс веселит душу», - говорили еще в далекие времена. Русский путешественник академик П.С. Паллас в своих мемуарах в 1770 г. писал: «В степи съезжался из Московии и Дону недужный люд для питья кумыса, так как онный большую пользу в себе для здоровья имеет» [3, с. 76]. Известный русский писатель С.Т. Аксаков в «Семейной хронике» подробно описал, как его мать по совету уфимских врачей лечилась кумысом около деревни Алкино в 1789 году. Он наблюдал быт кочевников на рубеже XIII–XIV веков и отмечал огромное оздоровительное значение кумыса. «Весною, как только черноземная степь покроется свежей ароматной, сочной растительностью, а кобылицы, отошедшие за зиму, нагуляют жир, во всех кошарах начинается приготовление кумыса, - писал он, - и все, кто может пить, от грудного младенца до дряхлого старика, пьют допьяна целительный, благодатный, богатырский напиток, и дивно исчезают недуги холодной зимы и даже старости, полнотой одеваются осунувшиеся лица, румянцем покрываются бледные щеки» [4, с. 158].

Наличие в кумысе большого количества витамина С и легкая усвояемость имеющегося в нем жира, белка и других веществ, по утверждению ученых, благотворно действуют на организм человека, а по характеристике пионера кумысолечения Н.В. Постникова «Кумыс упитывает, ободряет и обновляет организм». Им в 1858 г. был организован кумысолечебный санаторий близ Самары. Поэтому спрос населения на конину и кумыс с каждым годом растет.

В силу сложившихся исторических условий, национальных особенностей культуры и быта народа коневодство является традиционной отраслью с целым комплексом правлений. Природно-климатические условия Казахстана способствуют его развитию. Наличие огромных естественных пастбищ (187 млн га) создает условия для развития табунного коневодства. Табуны лошадей хорошо чувствуют себя на обширных пастбищах степной, полупустынной и горной зон, они являются важным поставщиком мяса и целебного кумыса. Производство конины в республике ежегодно растет, сейчас достигло почти пяти процентов от общих заготовок мяса. Задача состоит в том, чтобы в ближайшее время ускоренными темпами развивать коневодство, множить табуны лошадей и за счет этого наращивать производство мяса и кумыса. Для этого в первую очередь необходимо совершенствовать племенную работу и широко внедрять в производство научно обоснованную технологию содержания табунов.

Одним из основных ее элементов является создание материально-технической базы – строительство помещений легкого типа для содержания поголовья в суровые дни зимы, базы-расколов, откормочных площадок, а также орошаемых пастбищ и сенокосов вблизи зимовок, гарантирующих устойчивую комовую базу, артезианских колодцев, возведение механизированных ферм для производства кумыса. В ближайшие годы поставлена задача

максимально умножить поголовье табунных лошадей в юго-восточном, центральном, западном регионах республики, что значительно увеличит производство мяса.

Еще один немаловажный резерв дополнительного получения конины – хороший нагул и откорм лошадей. Все хозяйства, где развито табунное коневодство, как правило, сдают на мясо лошадей дважды в год – после весеннего и осеннего нагулов. В горных районах юго-востока и востока Казахстана широко практикуется летний нагул на альпийских и субальпийских пастбищах. С улучшением организации нагула повысился вес сдаваемых животных, улучшилось качество мяса и изделий из него. Средний живой вес сдаваемой лошади в Алматинской, Восточно-Казахстанской областях достиг в прошлом году 330-350 кг, а в целом по республике - 313 кг [5, с. 273]. В других областях он ниже. Между тем у нас есть возможность значительно повысить вес животных. Беда в том, что до сих пор не решены вопросы целесообразного использования нагула. Нагульные табуны обычно находятся за 200-300 км и далее от забоя, и доставка их на мясокомбинаты производится не машинами, а своим ходом. Это приводит к большим потерям – по 50-70 кг за каждую лошадь. Пора либо организовывать перевозку нагульных животных, либо создать передвижные убойные пункты и сдачу лошадей представителям мясокомбинатов на выпасах.

Дальнейшее развитие в республике получило молочное коневодство. В крупных хозяйствах проводится серьезная работа по переводу приготовления кумыса на промышленную основу, создаются специализированные фермы по его круглогодичному производству. Такие фермы есть в Акмолинской, Алматинской, Кызылординской, Южно-Казахстанской и Мангистауской областях. В республике более четверти миллиона конематок. пора закончить и с сезонным изготовлением целебного напитка. Обычно кумыс изготавливается в летний период, а зимнего его и вовсе нет. Между тем лечебные и профилактические учреждения нуждаются в этом продукте круглый год. По существу не налажено производство сухого кобыльего молока, так необходимого при изготовлении питательных смесей грудным детям.

Приготовление кумыса в немалой степени сдерживает отсутствие в хозяйствах аппаратов и установок для дойки кобылиц, их производство не организовано в республике. Чем скорее будет решен вопрос о массовом выпуске оборудования для дойки кобылиц, тем скорее мы сможем наладить производство кумыса повсеместно и круглогодично.

Бесспорно, сейчас трактор заменил лошадь на пахоте, а автомобиль – на перевозке грузов. Но лошадь, в известной мере, до сих пор используется для верховой езды при пастбищном содержании скота, особенно на участках отгонного животноводства, а также внутрихозяйственных разъездах.

Даже при комплексной механизации всех работ на полях и фермах остаются такие виды работ, которые выгоднее и рациональнее возложить на лошадь. Например, не будешь же отряхивать трактор, чтобы 2-3 раза в день подвозить сено от скирда к кормушкам, во время окота телега нужна чабану для подвозки с пастбищ ослабевших ягнят. К сожалению, в большинстве хозяйств республики лошади пристаивают в конюшнях или гуляют в степи, а флягу воды к полевому стану везут трактором или на тележке.

Есть еще одна причина неудовлетворительного использования живого тягл. Это крайне плохое снабжение хозяйств обозными, шорными изделиями, ковочными материалами и конным сельскохозяйственным инвентарем. В Казахстане когда-то было свое шорное производство, но теперь оно свернуто, как, впрочем, и производство подков,

гвоздей к ним и другой «мелочи», без которой трудно, а порой невозможно обойтись в хозяйстве. Пора наладить в стране выпуск широких изделий современных образцов, расширить их ассортимент. Все это позволит широко использовать лошадей на работах в сельском хозяйстве, существенно экономить энергетические ресурсы республики, снижать себестоимость продукции земледелия и животноводства.

Используя тяговую силу там где это выгодно, мы сможем высвободить значительное количество тракторов и автомобилей для более трудоемких работ, что даст значительную экономию затрат на горюче-смазочные материалы.

Повышение эффективного коневодства в республике требует значительного улучшения качества выращиваемых племенных лошадей. На очереди дня – напряженная целенаправленная племенная работа. Она должна строиться с учетом сегодняшних требований.

Это – создание специализированного мясо-молочного типа лошадей высокой продуктивности. Они должны быть хорошо приспособленными к табунно-пастбищному содержанию. Важное значение будет иметь выращивание дешевых рабочих лошадей верховно-упряжного типа для сельскохозяйственных работ.

И, наконец, совершенствование лошадей для классических и национальных видов спорта, конного проката и конного туризма.

Кроме продуктивного и рабоче-пользовательского коневодства в республике большое значение имеет спортивное коневодство. И какой народный праздник обходится без конноспортивных состязаний. Национальные виды их – байга, қыз куу, аударыспак, сайыс, как и классические виды конного спорта имеют большое значение в эстетическом воспитании молодежи.

Тулпаром XX века был назван конь Абсент, в этом звании он был признан во всем мире. На его родине - Луговском конном заводе Жамбылской области стоит его бронзовая скульптура. У Абсента славная родословная. Отец его – знаменитый Араб – Казбек, который участвовал в знаменитом конном марафоне Ашхабад-Москва в 1935 г. Через 10 лет 24 июня 1945 г. на этом пятнадцатилетнем белом жеребце-красавце маршал Г.К. Жуков принимал парад Победы. Мать – чистокровная вороная красавица казахских степей породы Карабайыр Байкара. От нее он принял красивую вороную масть, от отца - элегантные белые «чулки». От достойных друг друга родителей – блестящий ум, тонкие чувства, безупречную стать и грацию.

Победитель Римской олимпиады 1960 г. Абсент на арене следующих игр в Токио не смог простить наезднику Сергею Филатову неджентельменского обращения. Разлад обернулся им потерей олимпийского «золота», досталась им бронзовая медаль. Через четыре года в 1968 г. в Мехико с новым «партнером» Иваном Калитой он вернулся себе славу лучшего в мире.

Рожденный на казахской земле, дитя двух чистейших и древнейших кровей, он из своих двадцати четырех лет жизни тринадцать провел в Москве. Объездил весь земной шар, путешествовал по воде и сухе, летал на самолете, оправдал все оказанные ему царские почести. Добывал Белокаменной славу. Завершив «спортивную карьеру», доживать свой век вернулся в родной дом в Луговое.

«Лошадь – единственная наша ценность и радость сердца», - писал еще в XVI веке казахский историк Мухаммед Хайдар Дулати. Народ, который в течение многих столетий путем естественного отбора, народной селекции создал такую уникальную породу и со-

хранил, постоянно улучшая ее, заслуживает уважения.

На ежегодных ярмарках в Оренбурге, Троицке, Петропавловске, Омске зажиточные казахи продавали лошадей табунами. Об этом в 1885 г. в журнале «Коневодство» писал А. Вилькнис. Авторитетный исследователь свидетельствует о том, что казахи конные скачки проводили на расстоянии ста верст (80 км).

На торжествах памяти («Ас» для трех казахских жузов) Сагина на дистанции дневного пути соревновались 1300 скакунов. На первый приз было выставлено 500 лошадей и 100 овец. Российские историки называют еще более богатые призовые фонды во главе со слитками золота, драгоценными металлами.

Следует отметить, что в легкой промышленности кожа лошади используется как сырье для изготовления высококачественной обуви, головных уборов, сумок, перчаток и другой продукции.

В целом сейчас в Казахстане коневодство развивается в трех направлениях: продуктивное (мясное и молочное), рабоче-пользовательное и спортивное.

Наряду с коневодством традиционным для Казахстана является верблюдоводство. В советское время у нас было сосредоточено свыше 50 % имеющихся в стране верблюдов. На 1.01.2008 г. в республике насчитывалось 143,2 тыс. голов верблюдов, а в 1990 г. их было 147,3 тыс. голов. [5, с. 263].

Серьезный урон отрасли нанес ничем не обоснованный курс на свертывание верблюдоводства, взятый в середине 50-х годов прошлого века. Тогда большинство верблюдоводческих ферм были реорганизованы в каракулеводческие, а племенные заводы и госплемрассадники ликвидированы. Теперь эти ошибки исправляются, в отрасли взято направление на специализацию и концентрацию производства, но экстенсивные методы, на основе которых она велась прежде, все еще остаются преобладающими.

Верблюды в сравнении с другими видами сельскохозяйственных животных обладают своеобразной биологической особенностью и приспособленностью к обитанию в суровых природно-климатических условиях пустынной и полупустынной зоны. Верблюды легко переносят временное безводье, высокую жару летом и низкую температуру зимой. В течение года они используют такие пастбища, растительность которых плохо или совсем не поедается другими видами животных: полынь, солянка, колючие кустарники и др.

Однако ряд особенностей воспроизводства стада верблюдов сдерживает его темпы. Это прежде всего медленный рост и позднее половое созревание самцов и самок, длительный период плодоношения (12-14 месяцев), резко выраженная сезонность размножения, рождение приплода раз в два года.

Как рабочая сила верблюдов используется в упряжке под выюком и в верховой езде. Исключительная приспособленность верблюдов к суровым условиям пустынных и полупустынных зон делает их незаменимым транспортным средством.

От верблюдов получают разнообразную продукцию: мясо, молоко, шерсть, кожу и пух. Верблюд представляет интерес как источник производства очень ценного молочного продукта – шубат, заменяющего кумыс и другие напитки и обладающего лечебным свойством. Шубат отличается высоким содержанием жира и белка и весьма ценится населением как питательный и целебный продукт. Он не только утоляет жажду, но и благодаря ценным целебным свойствам широко используется как в народной, так и в клинической медицине. Им лечат туберкулез легких, малокровие, болезни органов пищеварения, ки-

шечного тракта, печени, почек, ослабленной сердечной деятельности. Кроме того, верблюжье молоко в смеси с молоком других видов скота используется населением для приготовления различных молочных продуктов: сувбе (творог), курт (сыр) и сливочного масла.

Также большую ценность верблюды представляют по мясной продуктивности. Верблюжье мясо практически не отличается от говядины и значительно дешевле его по себестоимости. Будучи крупными животными, они дают 600-700 кг чистого мяса и 150 кг горбового жира. По вкусу и калорийности мясо верблюда не уступает говядине. Верблюжье сало (өркеш) – очень ценный продукт, и оно с большим эффектом может применяться в пищевой промышленности.

Верблюжья шерсть отличается большой упругостью, крепостью, легкостью и по выходу чистого волокна превосходит все виды овечьей грубой шерсти. На мировом рынке она оценивается в два раза дороже овечьей шерсти. Средний настриг шерсти со взрослого верблюда составляет 6-7 кг, а у отдельных высокопродуктивных животных достигает 12-15 кг и выше. Известно, что в скафандры космонавтов и одежду полярников и альпинистов подкладывают именно верблюжью шерсть.

Практикуемая в настоящее время система содержания верблюдов табунным способом не гарантирует высокой продуктивности, она сдерживает внедрение инновационных технологий, передового опыта и развитие отрасли. Назрела необходимость перехода от чисто табунного содержания к культурно-табунному способу. Но для этого необходимы условия. В первую очередь, нужны легкие помещения для зимнего содержания животных, во-вторых – подсобные сооружения для дойки и стрижки верблюдов, проведения различных профилактических мероприятий. Условия эти можно создать только на месте, при наличии желания и инициативы местной администрации.

Почти половина всей территории Казахстана – засушливые и полузасушливые степи. Они вполне пригодны для разведения верблюдов. К великому сожалению, эта огромная территория до сих пор практически пустует.

В заключение - удивительный и поучительный факт. Австралия никогда не знала, что такое верблюд, но ее фермеры, досконально изучив этот вид домашнего животного и убедившись, что его мясо высокого качества, молоко высококалорийное, шерсть и шкура превосходные начали в плотную заниматься верблюдоводством. В результате оно оказалось самым прибыльным в их хозяйствах.

Далее: верблюжи пастбища также нуждаются в улучшении. Сейчас они представлены самим себе и нередко испытывают влияние различных отрицательных факторов. Это нерациональный подход. Нам нужны окультуренные пастбища для верблюдов, основы которых составляют чистые или смешанные посевы изеня терескена, а также кустарниковые и полукустарниковые травы, и пастбищезащитные полосы. Настала пора создания в отрасли и орошаемого кормопроизводства. Ближайшей задачей в развитии верблюдоводства республики является создание и расширение двух специализированных направлений: мясо-молочного вблизи промышленных центров и мясо-шерстяного для остальных хозяйств республики.

Коренное население Казахстана с давних времен занимается коневодством и верблюдоводством. У нас есть опыт и желание возродить эту отрасль. Необходима поддержка со стороны государства. Но только не на словах, как это было до недавнего времени, а на деле необходимо создать нужные условия животноводам, учесть специфику отрасли.

Только тогда верблюдоводство займет достойное место и станет солидным подспорьем в реализации продовольственной безопасности страны.

Список литературы

1. Народное хозяйство Казахстана за 70 лет. - Алматы: Казахстан, 1990. - С. 247, 250.
2. Казахстан в 2007 году // Статистический ежегодник. - Астана: Казахстан, 2008. - С. 263.
3. Кадырова Р.Х. Верблюжье и кобылье молоко в лечебном питании. - Алматы: Казахстан, 1981. - С. 76.
4. Барминцев Ю.Н. Продуктивное коневодство /Ю.Н. Барминцев, В.С. Ковешников, И.Н. Нечаев и др. - М: Колос, 1980. - С. 158.
5. Регионы Казахстана в 2007 году. - Агентство Республики Казахстан по статистике, 2008. - С. 263, 273.

Получено 01.09.09

---

---