

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

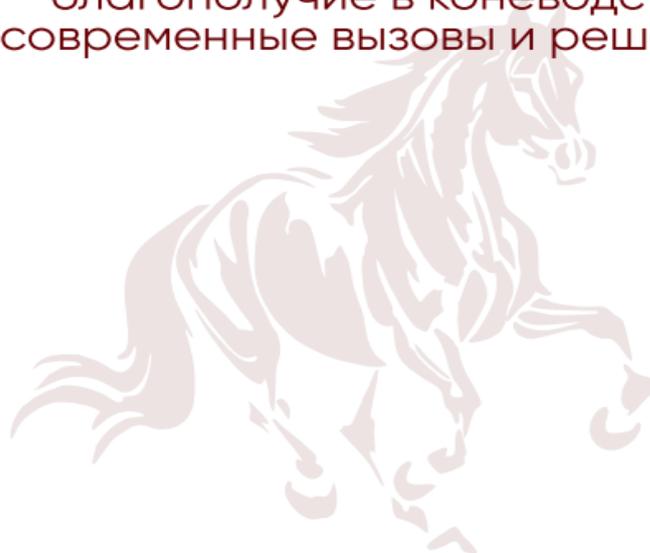
СЕВЕРО-КАВКАЗСКАЯ ГОСУДАРСТВЕННАЯ АКАДЕМИЯ



СБОРНИК

Материалов круглого стола

«Ветеринарное и зоотехническое
благополучие в коневодстве:
современные вызовы и решения»



27–30 ноября
г. Черкесск

Место проведения: Карачаево-Черкесская
Республика, г. Черкесск, ул. Ставропольская 36,
Конференц-зал ФГБОУ ВО
«Северо-Кавказская государственная академия»

УДК 636.1:001.891

ББК 46.11:72.5

С 23

Научный редактор:
доктор педагогических наук, профессор М. Ю. Айбазова

Ответственный редактор:
А. О. Байрамуков

Ветеринарное и зоотехническое благополучие в коневодстве: современные вызовы и решения
//Сборник материалов круглого стола / СКГА – Черкесск: БИЦ СКГА, 2025. – 62 с.

В сборнике материалов круглого стола «Ветеринарное и зоотехническое благополучие в коневодстве: современные вызовы и решения» представлены итоги обсуждения ключевых проблем и перспектив развития коневодства в Карачаево-Черкесской Республике. Основное внимание уделено вопросам племенной работы: характеристике жеребцов карачаевской породы, методам генетической оценки, организации племенного учёта и оценке работоспособности лошадей. Существенная часть дискуссии охватила актуальные ветеринарные проблемы: желудочно-кишечных расстройств (в том числе колик) и обструктивных болезней дыхательной системы до гельминтозов, протозоозов и эктопаразитов; приведены статистические данные по инфекционным заболеваниям. Отдельный акцент сделан на кадровом обеспечении отрасли: рассмотрена роль Аграрного института СКГА в подготовке специалистов и предложены пути совершенствования образовательных методик. По результатам обсуждения сформулированы приоритетные направления развития коневодства, включающие внедрение современных генетических технологий, усиление ветеринарного сопровождения и повышение квалификации кадров и др.

Материалы сборника могут быть использованы научно-педагогическими работниками, аспирантами и студентами в научно-исследовательской, учебно-методической и практической работе.

Материалы публикуются в авторской редакции. За содержание и достоверность статей, а также за соблюдение законов об интеллектуальной собственности ответственность несут авторы. Мнение редакции может не совпадать с мнением авторов статей. При использовании и заимствовании материалов ссылка на издание обязательна.

© Северо-Кавказская
государственная академия

СОДЕРЖАНИЕ

О состоянии отрасли коневодства в Карачаево-Черкесской Республики.....	4
Краткая характеристика племенных жеребцов карачаевской породы.....	6
Колики как симптомо комплекс желудочно-кишечных заболеваний у лошадей	11
Особенности племенной работы с местными породами лошадей	12
Эктопаразитозы лошадей	29
Современные методы генетической оценки в племенном животноводстве	36
Организация и ведение племенного учёта в коневодстве.....	39
Статистические данные по инфекционным заболеваниям лошадей.....	42
Обструктивные заболевания дыхательной системы лошадей	43
Гельминтозы и протозоозы лошадей	46
Аграрный институт СКГА в кадровом обеспечении региона.....	51
Совершенствование и дальнейшее развитие методики подготовки специалистов отрасли коневодства.....	53
Проблемы выявления и оценки работоспособности племенных лошадей пользовательных пород.....	55

О СОСТОЯНИИ ОТРАСЛИ КОНЕВОДСТВА КАРАЧАЕВО-ЧЕРКЕССКОЙ РЕСПУБЛИКИ

Смакуев Дагир Рамазанович
(Правительство КЧР)

Уважаемые коллеги, дорогие участники круглого стола, представители научных учреждений, племенных хозяйств и все, кто посвятил свою жизнь коневодству!

Позвольте поприветствовать вас на сегодняшнем мероприятии и выразить искреннюю благодарность организаторам за возможность обсудить важные вопросы сохранения и развития отечественных пород лошадей. Мы живём в период, когда интерес к национальному наследию, к устойчивым, природно сформированным породам вновь растёт. Именно поэтому тема моего сегодняшнего выступления – карачаевская порода лошадей, одна из самых самобытных, старейших и ценных пород России.

Эта порода – не просто результат многовековой селекции. Это отражение истории и культуры горцев, их образа жизни, хозяйственных традиций и тесной связи человека с природой. И сегодня я хотел бы остановиться на ключевых характеристиках карачаевской породы, рассказать о её значении и обозначить направления, которые определяют её перспективы в ближайшие десятилетия.

За 2024 год согласно данным Росстата в хозяйствах всех категорий Карачаево-Черкесской Республики насчитывается порядка 22,1 тысяч лошадей.

Поголовье лошадей на 95% представлено карачаевской породой. Оставшиеся 5% – это лошади донской, будённовской, ахалтекинской, арабской, английской пород.

Карачаевские лошади отличаются крепким телосложением, массивностью, выносливостью и устойчивостью к заболеваниям. Они сочетают крепкий костяк, компактный формат, хорошо развитую мускулатуру, твёрдость копыта и уникальную способность работать на больших высотах в условиях высокогорья.

Порода традиционно используется в пастбищном коневодстве, горной службе, сельском хозяйстве, туристических маршрутах и спортивно-любительском конном спорте.

Карачаевские лошади отличаются крепкой сухой конституцией, приземистостью и массивностью. Для них характерна слегка горбоносая голова с заострёнными ушами, прочная спина, широкая и глубокая грудь, крепкие сухие конечности.

Карачаевские лошади отличаются высокой выносливостью, устойчивостью к болезням, неприхотливостью к кормам, способностью уверенно передвигаться по горным тропам. Им свойственны высокая плодовитость и долголетие.

Некоторые особенности характера:

- Ценится за покорность и послушание, предан хозяину.
- Вместе с тем в крови заложена дерзость и гордый нрав.
- Настороженно ведёт себя по отношению к посторонним.

Становление карачаевской породы происходило на территории высокогорного Карачая в период с XIV по XVIII век. Естественный отбор в суровых условиях высокогорья, пастбищное содержание и работа на сложном рельефе сформировали основные качества породы – выносливость, крепость конституции и высокую адаптивность.

В 1930-х годах был создан Карачаевский конный завод, что позволило организовать системную племенную работу.

Карачаевская порода лошадей в 1993 году внесена в государственный реестр селекционных достижений Российской Федерации, допущенных к использованию под № 1278.

Первого июня 2010 г. Приказом Министра сельского хозяйства РФ, утверждено Положение о государственной племенной книге лошадей карачаевской породы.

Этим же положением утверждено породное тавро карачаевской породы лошадей, также утверждено свидетельство племенной лошади карачаевской породы.

Сегодня в Карачаево-Черкесской Республике функционирует 10 племенных хозяйств, в которых ведётся племенная работа с более чем 6463 голов.

В 2008 году, в соответствии с рекомендациями Международного общества генетики животных, требованием Международного комитета по племенным книгам, использован метод контроля происхождения карачаевской породы лошадей по генетическим маркерам, просчитан генетический профиль с определением маркёров, присущих только данной породе, результаты внесены в генетический банк данных сельскохозяйственных животных Международного общества генетики животных.

Анализ ДНК широко практикуется во всех странах с развитым коннозаводством и является обязательным элементом племенного учета. Исследования и регистрация породы проведены крупнейшей французской лабораторией иммуногенетического контроля, действующей в системе государственных научных институтов и являющейся членом Международного общества генетики животных.

На сегодняшний день выпущен VII том государственной племенной книги лошадей карачаевской породы.

Карачаевская лошадь является важной частью культурного наследия и экономического развития КЧР. Порода широко используется в горном туризме Архыза, Домбая и Теберды, в фермерских хозяйствах, национальных конных играх и спортивных мероприятиях. Благодаря своей выносливости и приспособленности к горным условиям порода остаётся перспективной для дальнейшего развития сельского хозяйства и туристического комплекса республики.

Для устойчивого развития отрасли и увеличения её вклада в экономику республики целесообразно реализовать следующие меры:

1. Углубление селекционно-племенной работы: совершенствование методов отбора и подбора для закрепления и улучшения желательных хозяйственно-полезных признаков (резвость, работоспособность, экстерьер) с использованием современных геномных технологий.

2. Развитие инфраструктуры и логистики:

– строительство и модернизация конноспортивных комплексов, тренировочных центров и ветеринарных клиник;

– организация эффективной системы реализации племенного молодняка как внутри страны, так и на зарубежных рынках.

3. Интенсификация использования в туризме: Создание новых конных туристических маршрутов различной категории сложности, подготовка квалифицированных инструкторов и гидов, развитие сети конных баз в горных кластерах.

4. Популяризация в спорте и культуре: Активное участие лошадей карачаевской породы в национальных и международных соревнованиях, проведение республиканских фестивалей, выставок и праздников, посвященных карачаевской лошади, для укрепления бренда и привлечения интереса туристов и инвесторов.

Карачаевская порода лошадей, обладая уникальным генофондом и набором ценных качеств, представляет собой не только историко-культурный феномен, но и значительный экономический ресурс Карачаево-Черкесской Республики. Дальнейшее развитие отрасли на основе научного подхода, современных технологий и стратегического планирования позволит не только сохранить этот национальный символ, но и вывести его на новый уровень признания и рентабельности, обеспечивая устойчивое развитие сельских территорий и укрепляя позиции республики на российском и международном рынках.

Смакуев Дагир Рамазанович - первый заместитель Председателя Правительства КЧР, доктор сельскохозяйственных наук, профессор

КРАТКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПЛЕМЕННЫХ ЖЕРЕБЦОВ КАРАЧАЕВСКОЙ ПОРОДЫ

Цыганок Инна Борисовна

(Российский государственный аграрный университет – МСХА имени К. А. Тимирязева, г. Москва)

Аннотация. По результатам бонитировки 2019-2021 гг. проведен анализ промеров и индексов телосложения у 257 гол. жеребцов разного бонитировочного класса и в различных по численности лошадей хозяйствах Карачаево-Черкессии. Приведено сравнение с данными из VI тома госплемкниги (ГПК) лошадей карачаевской породы. Получено, что в сравнении с данными из VI тома ГПК значительно увеличилось число мелких хозяйств, содержащих по 1-3 гол. племенных жеребцов. Более крупные хозяйства, имеющие от 4 до 14 гол. производителей демонстрируют несколько лучшее по качеству поголовье. Отмечена тенденция к увеличению у производителей индексов массивности и костистости в сравнении с показателями в VI томе ГПК. Средние промеры исследованных жеребцов соответствуют высоким стандартам породы, указанным в инструкции по бонитировке.

Ключевые слова – лошади, промеры, индексы телосложения, бонитировочный класс, Госплемкнига.

Введение

Перед отраслью животноводства и, в частности, коневодства, стоит задача совершенствования существующих и создание новых пород с высоким уровнем хозяйственно-полезных качеств [10, 13]. Карачаевская одна из уникальных российских пород лошадей, издревле разводимая на Кавказе, основное поголовье которой сосредоточено в Карачаево-Черкесской Республике (КЧР). Лошади пользуются популярностью и имеют широкий профиль использования, зарекомендовали себя как в конном спорте, туризме, досуге, так и в качестве пользовательных рабочих животных. С начала своей истории порода непрерывно развивалась, при этом пережила номинальное объединение под брендом - кабардинская. Благодаря упорному труду, преданности и энтузиазму специалистов и коннозаводчиков Карачаево-Черкессии, а также ученых Тимирязевской сельскохозяйственной академии - А.С. Красникова, В.А. Парфенова, В.Х. Хотова, к моменту выпуска в 1993 году V тома ГПК лошадей кабардинской и карачаевской пород, ее вновь выделили как отдельную породу. В последние годы животноводство, в том числе, и коневодство испытывало в стране ощутимый кризис, но, несмотря на это, карачаевских лошадей не только не сократили по численности, но во много увеличили поголовье в малых формах частного хозяйствования. Их разводят не только на территории Российской Федерации, но и в некоторых странах за рубежом. Можно утверждать, что породу экстенсивно развивают, сберегая и улучшая при этом ее исходные параметры [7, 11, 12, 14]. Всего выпущено 7 томов государственной племенной книги (ГПК), последний из которых вышел в 2022-м году. Современные методы охватывают широкий спектр научных исследований, в том числе, связанных с анализом структур ДНК. [1, 16-18]. Накоплены данные, по которым можно проследить развитие породы в динамике [2-6, 15]. В данной научной работе приведена характеристика жеребцов по результатам бонитировки в хозяйствах Карачаево-Черкессии в 2019/21 гг.

Цель исследований – провести анализ некоторых зоотехнических параметров у жеребцов-производителей карачаевской породы лошадей.

Материал и методы исследований

Для исследования зоотехнических показателей современного производящего состава послужили данные о жеребцах, обследованных (в 2019-2021 гг.) во время подготовки VII тома государственной племенной книги (ГПК) лошадей карачаевской породы, всего 257 гол. Учитывали – распределение поголовья по хозяйствам в зависимости от числа животных, бонитировочный класс, промеры и индексы телосложения племенных жеребцов в разных группах хозяйств.

Результаты исследований

Распределение племенных жеребцов по хозяйствам с разной численностью поголовья. Как видно из таблицы 1 наибольшее число животных, вошедших в исследования, 93 гол., сосредоточены в группе хозяйств, где содержат по 1 жеребцу производителю, соответственно в 93 хозяйствах; в группе по 2-3 головы производителей в каждом хозяйстве – 85 гол., всего 36 хозяйств; наименьшее число жеребцов, 36 гол., в 8 хозяйствах по 4-5 гол. в каждом; в хозяйствах от 6 и более жеребцов – 43 гол., всего – 4 хозяйства, где фактически оказалось от 9 до 14 гол. Значения в таблице 1 показывают, что число животных заметно выросло по сравнению с VI томом. Классность производителей карачаевской породы к VII тому повысилась и достигла почти 92% класса элита в сравнение с предыдущим томом – 82,4%.

Таблица 1. Распределение по хозяйствам и бонитировочному классу племенных жеребцов

Гол. в 1 хозяйстве	Количество в группе, N		Показатели	Класс жеребцов по бонитировке			
	Хоз-тв, ед.	Жер., гол.		Элита		I класс	
				Гол.	%	Гол.	%
6-14 гол.	4	43	N	40	93,0	3	7,0
			\bar{X}	10,0	-	0,7	-
			$\pm SE$	1,35	-	0,48	-
4-5 гол.	8	36	N	35	97,2	1	2,8
			\bar{X}	4,4	-	0,1	-
			$\pm SE$	0,18	-	0,13	-
2-3 гол.	36	85	N	77	90,6	8	9,4
			\bar{X}	2,1	-	0,2	-
			$\pm SE$	0,09	-	0,06	-
1 гол.	93	93	N	84	90,3	9	9,7
			\bar{X}	0,9	-	0,1	-
			$\pm SE$	0,03	-	0,03	-
Всего	141	257	N	236	91,8	21	8,2
VI том ГПК	10	107	N	86	80,4	21	19,6

Промеры и индексы телосложения племенных жеребцов в разных группах хозяйств. По данным таблицы 2 видно, что средние промеры жеребцов-производителей карачаевской породы к моменту составления VII тома (156,5-189,3-20,6) соответствуют высоким требованиям для породы, представленным в Инструкции по бонитировке племенных лошадей карачаевской породы (156/158 - 186/188 - 20,0/20,5) [8, 9]. Высота в холке была хоть и недостоверно, но в среднем ниже в малочисленных хозяйствах (по 1 гол.), что дало средний показатель по всему поголовью 156,5 см в холке, который, был на 1,1 см ниже (недостоверно), чем в VI томе ГПК, 157,6 см. О высокой выравненности по промерным параметрам свидетельствуют также небольшие значения коэффициентов вариации (Cv), в пределах от 0,4% до 2,4%.

Индексы массивности (обхвата груди, ИОГ) и костистости (обхвата пясти, ИОП) у жеребцов в VII томе ГПК, демонстрируют довольно высокие показатели (121,0%; 13,2%). При сравнении с материалами VI тома (119,4%; 12,8%), видно, что их величины имеют направленность к небольшому увеличению. Данную тенденцию следует охарактеризовать как желательную, так как развитые массивность и костистость карачаевских лошадей в полной мере отражают требования к селекции в породе.

Таблица 2. Промеры и индексы телосложения племенных жеребцов в разных группах хозяйств

Показатели	Промеры, см			Индексы телосложения, %	
	Высота в холке	Обхват груди	Обхват пясти	ИОГ	ИОП
1 группа, 6-14 гол в 1 хозяйстве, всего 4 хозяйства, 43 гол.					
X	157,5	190,4	20,7	120,9	13,1
±SE	0,50	0,82	0,07	0,24	0,03
Cv, %	0,6	0,9	0,7	0,4	0,4
2 группа, 4-5 гол в 1 хозяйстве, всего 8 хозяйств, 36 гол.					
X	157,6	190,3	20,7	120,8	13,1
±SE	0,51	1,01	0,10	0,54	0,06
Cv, %	0,9	1,5	1,4	1,3	1,3
3 группа, 2-3 гол в 1 хозяйстве, всего 36 хозяйств, 85 гол.					
X	156,8	189,7	20,6	120,9	13,1
±SE	0,19	0,46	0,06	0,27	0,04
Cv, %	0,7	1,5	1,7	1,3	1,6
4 группа, 1 гол. в 1 хозяйстве, всего 93 хозяйства, 93 гол.					
X	156,2	189,0	20,6	121,0	13,2
±SE	0,25	0,42	0,05	0,23	0,03
Cv, %	1,6	2,1	2,1	1,8	2,4
VII том ГПК, всего 141 хозяйство, 257 гол.					
X	156,5	189,3	20,6	121,0	13,2
ГПК VI том, всего 9 хозяйств, 107 гол.					
X	157,6	188,2	20,2	119,4	12,8

Промеры и индексы телосложения племенных жеребцов разных классов бонитировки. Из таблицы 3 видно, что жеребцы разных классов бонитировки не имели достоверных различий по промерам и индексам, кроме индекса костистости (обхвата пясти), который был достоверно на 0,2% выше у жеребцов 1 класса. Элитные жеребцы имели тенденцию к более высокому росту, их высота в холке на 1,3 см была выше, чем у жеребцов 1 класса. Изменчивость показателей была невысокой, в пределах 2,9%. Таким образом, анализ промеров и индексов у лошадей разных хозяйств и у жеребцов разного бонитировочного класса показал, что жеребцы в более многочисленных хозяйствах имеют тенденцию к большему росту.

Таблица 3. Промеры и индексы телосложения племенных жеребцов разных классов бонитировки

Показатели	Промеры, см			Индексы телосложения, %	
	Высота в холке	Обхват груди	Обхват пясти	ИОГ	ИОП
Жеребцы 1 класса, 21 гол.					
X	155,6	189,1	20,6	121,5	13,3
±SE	0,75	1,02	0,13	0,62	0,06
Cv, %	2,2	2,5	2,9	2,3	2,1
Жеребцы класса элита, 236 гол.					
X	156,9	189,7	20,6	120,9	13,1
±SE	0,13	0,27	0,03	0,14	0,02
Cv, %	1,3	2,2	2,4	1,8	2,4
Все жеребцы, 257 гол.					
X	156,5	189,3	20,6	121,0	13,2
SE	0,13	0,23	0,03	0,12	0,02
Cv, %	1,4	1,9	2,0	1,6	2,2

Элитные жеребцы достоверно уступали животным 1 класса по костистости. По сравнению с VI томом ГПК, лошади в VII томе не имели достоверных отличий по промерам и индексам, но наметились тенденции к меньшему росту и большим массивности и костистости. Тенденцию снижения роста не следует поддерживать, так как современные требования конного рынка склоняются к спросу на более рослых лошадей.

Выводы

В сравнении с данными VI тома ГПК лошадей карачаевской породы выявлено значительное увеличение мелких хозяйств, имеющих по 1-3 гол. племенных жеребцов, 93 хозяйства по 1 гол. И 36 хозяйств по 2-3 гол.

Более крупные хозяйства демонстрируют несколько лучшее по качеству поголовье, чем мелкие (3 гол. и менее). Наибольший процент элитных жеребцов оказался у владельцев с 4-5 гол. производителей, достоверно самое большое среднее значение поголовья жеребцов класса элита на 1 хозяйство было в наиболее крупных племенных предприятиях с поголовьем жеребцов от 6 до 14 гол.

Средние промеры жеребцов карачаевской породы в VII томе (156,5-189,3-20,6) соответствуют высоким стандартам породы, указанным в инструкции по бонитировке.

Индексы обхвата груди и костистости имеют направленность к увеличению у жеребцов в VII томе ГПК (121,0%;13,2%) в сравнении с материалами VI тома (119,4%; 12,8%).

Благодарность

Выражаем благодарность экс министру сельского хозяйства Карачаево-Черкесской Республики Боташеву А. А. за поддержку в работе; коннозаводчикам лошадей карачаевской породы и членам Ассоциации «КарачайХорс» - Гедзь О. Е, Темирболатову Р. М., Тамбиеву Р.А., Хубиеву А. Х. и многим другим за самоотверженный труд по разведению лошадей, ведению первичного и централизованного племенного учета, проведению комплексной оценки племенных животных, составлению VII тома ГПК лошадей карачаевской породы и помощь в оформлении результатов бонитировки.

Отдельная благодарность ректору ФГБОУ ВО Северо-Кавказской государственной академии Кочкарову Руслану Махаровичу и коллективу ВУЗа за проведенный 28 ноября 2025 года Круглый стол, посвященный карачаевской породе лошадей, за проведенную работу на благо отечественного коневодства.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ

1. Глазко В. И., Эркенов Т. А., Глазко Т. Т., Джатоев Х.М. Генетическая структура Карачаевской лошади по ISSR-PCR маркерам // Biogeosystem Technique. 2016. Р. 194 – 204.
2. Демин В. А., Цыганок И. Б. Карачаевская порода лошадей. Анализ результатов проведения республиканской конной выставки / В. А. Демин, И. Б. Цыганок // Коневодство и конный спорт. — 2019. — № 4. — С. 23-25.
3. Демин В. А., Цыганок И. Б. Темирболатов Р. М., Гедзь О. Е. Анализ зоотехнических показателей племенных лошадей карачаевской породы по хозяйствам / В. А. Демин, И. Б. Цыганок, Р. М. Темирболатов, О. Е. Гедзь / Государственная племенная книга лошадей карачаевской породы / МСХ КЧР, РГАУ- МСХА имени К. А. Тимирязева, Ассоциация (селекционный центр) поддержки и развития карачаевской породы лошадей породы "Карачай Хорс". — Москва: Юнити, Юнити-дана, 2022. — 911 с.
4. Демин В. А., Цыганок И. Б., Лобачева А. А., Зеленина О. В. Задачи совершенствования карачаевской породы лошадей / В. А. Демин, И. Б. Цыганок, А. А. Лобачева, О. В. Зеленина // Коневодство и конный спорт. 2021. № 3. С. 33-36.
5. Демин В. А., Цыганок И. Б., Науменко И. Б., Губарева С. В. Показатели морфологического строения лошадей карачаевской породы в динамике / В. А. Демин, И. Б. Цыганок, И. Б. Науменко, С. В. Губарева // Зоотехния. 2021. № 12. С. 23-25.
6. Демин В. А., Цыганок И. Б., Рябова Е. В. Характеристика лошадей карачаевской породы по промерам в ООО «Карачаевское племенное хозяйство» / В. А. Демин, И. Б. Цыганок, Е. В. Рябова // Коневодство и конный спорт. — 2022. — № 6. — С. 19-21.

7. Захаров В. А. Использование лошадей кабардинской и карачаевской пород в досуговом коневодстве / В. А. Захаров. Достижения науки и техники АПК, 2012. - № 4. - С. 79-80.

8. Инструкция по бонитировке племенных лошадей карачаевской породы. Государственная племенная книга лошадей карачаевской породы: Государственная племенная книга лошадей карачаевской породы: Том VII. - М.ЮНИТИ-ДАНА, 2022. - С.7-11.

9. Инструкция по бонитировке племенных лошадей заводских пород. Москва, 1991. – 31 с.

10. Калашников В. В., Зайцев А. М., Дубровин А. В., Блохина Н. В., Калашников Р. В. Современная система племенного коневодства России и перспективы ее развития / В. В. Калашников, А. М. Зайцев, А. В. Дубровин, Н. В. Блохина, Р. В. Калашников // Коневодство и конный спорт, 2021. - № 5. - С. 4-9.

11. Пономарева М. Е., Ходусов А. А., Лайпанов А. Р. Характеристика племенных лошадей карачаевской породы ООО «Джамагыат» / М.Е. Пономарева, А. А. Ходусов, А. Р. Лайпанов. В сборнике: Современные достижения и проблемы кормления животных. сборник научных статей по материалам конференции приуроченной к 85-летию Заслуженного деятеля науки Российской Федерации, профессора кафедры кормления животных и общей биологии Злыднева Николая Захаровича. - Ставрополь, 2024. - С. 33-38.

12. Рябова Е. В., Цыганок И. Б. Масти лошадей горских пород / Е. В. Рябова, И. Б. Цыганок, В сборнике: Аборигенные породы лошадей - национальное достояние России. Сборник научных трудов IV Всероссийской научно-практической конференции с международным участием. – Архангельск, 2022. - С. 214-218.

13. Трухачев В. И., Юлдашбаев Ю. А., Свиначев И. Ю. [и др.] Современное состояние и перспективы развития животноводства в России и странах СНГ: коллективная монография / В. И. Трухачев, Ю. А. Юлдашбаев, И. Ю. Свиначев [и др.]; науч. ред. В. И. Трухачев. - Москва: ООО «Мегаполис», 2022. - 337 с.

14. Узденова М., Ашмарина Т. И. Инновационное развитие коневодства в Карачаево-Черкесской республике / М. Узденова, Т. И. Ашмарина. В книге: Инновационный вектор развития аграрной науки. Москва, 2022. - С. 212-213.

15. Цыганок И. Б., Рябова Е.В. Карачаевская порода лошадей в пятом томе государственной племенной книги / И. Б. Цыганок, Е. В. Рябова. В сборнике: Аборигенные породы лошадей – национальное достояние России. Сборник научных трудов IV Всероссийской научно-практической конференции с международным участием. - Архангельск, 2022. - С. 269-276.

16. Эркенов Т. А., Гочияев Х. Н., Джатдоев Х. М. Теоретическое и практическое значение изучения генофонда карачаевской породы лошадей и овец Известия Северо-Кавказской государственной академии. 2023. № 4 (38). С. 3-7.

17. Эркенов Т. А., Косовский Г. Ю. Подбор полиморфных днк-маркеров на основе ретротранспозонов для контроля генетических структур карачаевской лошади / Т. А. Эркенов, Г. Ю. Косовский // Аграрная наука. 2024. № 12. С. 113-116.

18. Golik T. V., Garonova I. I., Knyaseva E. A., Erkenov T. A., Glazko T. T. Spectra of isstr-pcr markers in assessments of the intrinsic genetic differentiation of the karachai horse // Biogeosystem technique/ Вздательство: Academic Publishing House Researcher s.r.o. 2017. № 4 (1). С. 9-24. ISSN: 2413-7316

Цыганок Инна Борисовна – кандидат сельскохозяйственных наук, доцент кафедры коневодства РГАУ-МСХА им. К. А. Тимирязева

КОЛИКИ КАК СИМПТОМ КОМПЛЕКС ЖЕЛУДОЧНО-КИШЕЧНЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ У ЛОШАДЕЙ

Стекольников Анатолий Александрович

(Санкт-Петербургский государственный университет ветеринарной медицины,
г. Санкт-Петербург)

Актуальность темы. Колики у лошадей остаются актуальной проблемой для ветеринарии из-за высокой распространенности – 62-74 % заболеваний желудочно-кишечного тракта и потенциально смертельного исхода, что требует неотложной ветеринарной помощи, включая экстренные хирургические вмешательства. Ветеринарным врачам важна быстрая и точная диагностика, а также просветительская работа с владельцами, поскольку многие случаи можно предотвратить с помощью правильного кормления, ухода и регулярных профилактических мероприятий.

Анатомия и физиология большой ободочной кишки лошади. В брюшной полости лошади большая ободочная кишка располагается в форме подковы, имеет длину 3-4 метра и общий объем 55-130 литров.

В том отделе кишки происходит основной процесс переваривания целлюлозы и не растворимых сложных углеводов под действием многочисленных бактерий. Их концентрация в этой части кишки огромна и оставляет 10 в 15-ой степени колонообразующих единиц в 1 мл.

Одной из главных причин смерти домашних лошадей является перекрут кишечника, что требует экстренного хирургического вмешательства.

Причины и предрасположенность:

Точные причины не до конца изучены, но предполагается, что заболевание может быть вызвано бурным перемещением кормовых масс, скоплением газов и нарушением статистического равновесия большой ободочной кишки.

Провоцирующие факторы – это скармливание недоброкачественного корма, стресс, изменение в режиме кормления и тренинга.

Часто заворот большой ободочной кишки наблюдается весной, когда, лошади начинают пастись по молодой траве.

Колики снижают работоспособность и спортивные результаты, а также могут приводить к выбраковке животных.

Колики у лошадей могут быть вызваны различными причинами и, в зависимости от этого они делятся на несколько типов:

- спазматические колики;
- газовые колики;
- обтурационные (закупорочные) колики;
- колики, связанные с перемещением кишечника.

Каждая форма имеет свои особенности и требует специфического подхода к лечению.

1. Спазматические колики возникают в результате спазмов гладкой мускулатуры кишечника. Они часто связаны с внезапными изменениями в диете или стрессом. Лечение таких колик обычно включает использование спазмолитиков и предоставление покоя животному.

2. Газовые колики обусловлены избыточным образованием газа в кишечнике, что может быть вызвано перееданием, потреблением пищи низкого качества или нарушением микрофлоры. Лечение включает в себя введение препаратов, способствующих выведению газа и изменение диеты.

3. Обтурационные колики возникают в результате закупорки кишечника инородными телами, такими как песок, фекалии или иные инородные предметы. Эти колики требуют более сложного лечения, включая хирургическое вмешательство в тяжелых случаях.

4. Колики, связанные с перемещением кишечника. Этот тип колик является наиболее опасным и связан с перемещением части кишечника внутри брюшной полости, что

может привести к перекруту или ущемлению. Требуется немедленная ветеринарная помощь и, в большинстве случаев, хирургическое вмешательство.

5. Заболевания желудочно-кишечного тракта: гастрит, язва, колит и другие патологии.

6. Паразитарные инвазии: заражение гельминтами, такими как *Strongylus vulgaris* может привести к тромбозу брыжеечных артерий и как следствие к коликам.

7. Замедление или остановка перистальтики (илеус)

8. Воспаление (энтерит, колит)

Рацион кормления лошадей основывается на сене 60% и концентратах 10% с добавлением сочных кормов в объеме 30% и ежедневный доступ к воде. При интенсивной работе рацион корректируется в сторону увеличения концентратов (овес, ячмень).

Диагностика колик у лошадей основывается на анализе клинических признаков, таких как частота пульса, дыхание, температура и поведение животного. Важно учитывать историю болезни и проводить пальпацию брюшной стенки, а также использовать ультразвуковое исследование и эндоскопию для более точной диагностики и лечения колик.

Лечение колик зависит от их типа и степени тяжести. В большинстве случаев применяется медикаментозное лечение, включающее введение спазмолитиков, анальгетиков и регидратационных растворов. В тяжелых случаях требуется хирургическое вмешательство, направленное на устранение причин колик, таких как закупорка или перекрут кишечника.

Профилактика колик включает в себя обеспечение правильного питания, регулярные физические нагрузки и минимизацию стрессовых факторов. Важно также следить за качеством кормов и воды, избегать резких изменений в рационе и обеспечивать достаточное количество клетчатки в пище.

Колиты у лошадей являются серьезным заболеванием, требующим своевременной диагностики и лечения. Роль ветеринарного врача заключается в быстром выявлении причин колик и принятии соответствующих мер для сохранения жизни и здоровья животного. Регулярные профилактические мероприятия могут значительно снизить риск развития колик и обеспечить благополучие лошадей.

Стекольников Анатолий Александрович - профессор кафедры общей частной и оперативной хирургии ФГБОУ ВО СПб ГУВМ

ОСОБЕННОСТИ ПЛЕМЕННОЙ РАБОТЫ С МЕСТНЫМИ ПОРОДАМИ ЛОШАДЕЙ

Белоусова Наталья Феликсовна

(Всероссийский научно-исследовательский институт коневодства имени академика

В. В. Калашникова, п. Дивово)

Российская Федерация обладает большим разнообразием пород лошадей (рис.1). Из 50-ти пород и внутривидовых типов лошадей, к местным породам относится 26.

Местные (аборигенные) породы создавались при невысоком уровне племенной работы под сильным влиянием естественных факторов преимущественно географического ландшафта, приспособленность к которым обуславливалась содержанием лошадей круглый год под открытым небом, длительной работой в специфических условиях и широким применением пастбищного содержания. Одностороннее культивирование адаптивности к естественным условиям, слабая забота о кормлении и защите лошадей от природных невзгод препятствовали развитию у местных пород более крупных размеров и высокой работоспособности. Мелкорослость и слабосилие аборигенных лошадей послужили предпосылкой для массового их укрупнения заводскими породами, что в итоге поставило под угрозу само существование исходных чистых аборигенных форм – лошадей большинства местных пород.



Рисунок 1 – Породы лошадей

В XX столетии в СССР дважды поднимался вопрос государственной охраны генофонда локальных пород сельскохозяйственных животных (в 1930-е и 1970-е годы), разрабатывались программы их сохранения и улучшения, проводились обследования, организовывались племенные генофондные хозяйства.

Из 40 местных (аборигенных) пород, описанных иппологами в России в XIX - начале XX столетий (не считая породы Прибалтики и Скандинавии, которых ученые XIX века относили к российским), до наших дней фактически сохранились лишь 16.

На представленной карте видно достаточно большое географическое разнообразие аборигенных пород в России (рис.2). Красным отмечены утерянные уже к настоящему времени породы, как видим их достаточно много.

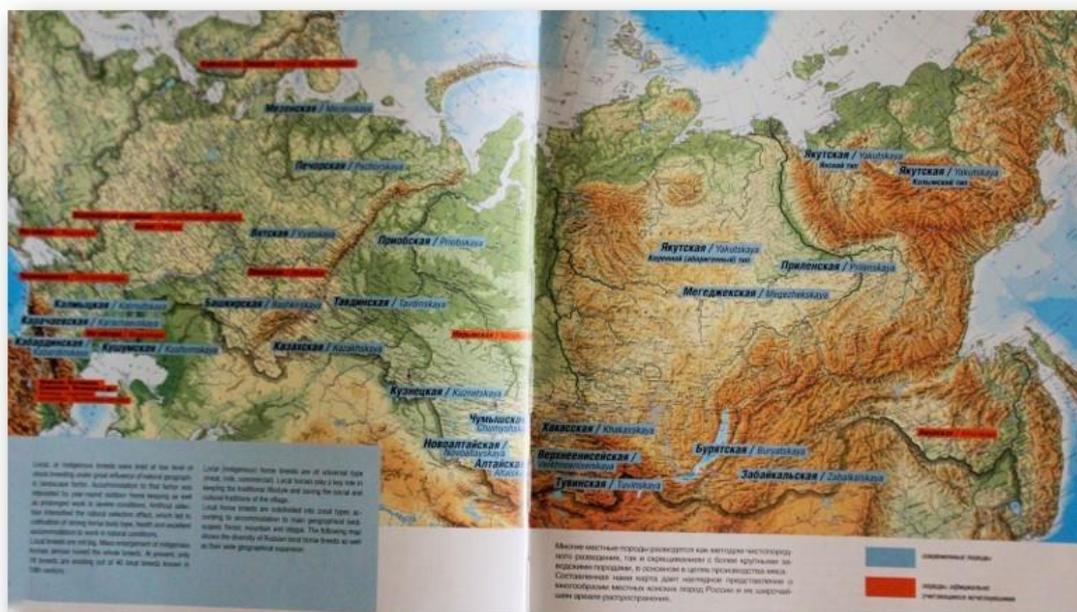


Рисунок 2 – Карта аборигенных пород в России

В настоящее время можно выделить две основные группы местных пород лошадей России в зависимости от направления использования, основной технологии содержания и географического распространения:

Породы центральноазиатского происхождения широкого ареала распространения: тувинская, бурятская, забайкальская, башкирская, калмыцкая, хакасская (на рис. 3 – по порядку), алтайская, татарская, а также якутская, мегежекская и приленская (третий ряд фото), которые по указанным совокупным оценкам ближе к данной группе пород, чем к пользовательным северным лесным.



Рисунок 3 – Породы центральноазиатского происхождения

Породы северного лесного корня (на рис. 4 по порядку): вятская, мезенская, приобская, печорская, тавдинская, нарымская.



Рисунок 4 – Породы северного лесного корня

Породы **азиатского происхождения** (рис.5) характеризуются значительной приспособленностью к экстремальным условиям содержания. Технология содержания – экстенсивно табунная, пастбищно-тебеновочная. Направление использования – преимущественно продуктивное для получения мяса и кумыса, также широко используются на работах под седлом и упряжи, в национальных праздниках и играх.



Рисунок 5 – Породы азиатского типа

Доля поголовья данных пород составляет до 85% от общей численности местных пород лошадей России.

Интересно, что лошади **монгольского (степного) корня** (рис.6) отличаются наибольшим разнообразием оригинальных мастей. Одна лошадь может нести в генотипе аллели нескольких мастей, например, буланой (Cream), саврасой (Dun), чубарой (Lp), пегой (To, Sb), серебристой (Z). На фото жеребцы-производители забайкальской породы из Читинской ГЗК им. Х. Хакимова экзотических мастных сочетаний.



Рисунок 6 – Породы монгольского (степного) корня

Породы **северного лесного типа** малочисленны, при этом распространены по всей территории РФ. Это традиционные лошади подворного содержания, современная технология содержания и разведения – конюшенно-пастбищная или культурно-табунная. Используются в разных сферах досугового сегмента отрасли – детском и любительском конном спорте, прокате, туризме, иппотерапии, сельском и лесном хозяйстве и т.д.

Эти лошади добронравны, покладисты, отличаются уравновешенным темпераментом. На рисунке 7 – лошади вятской породы на различных видах использования.



Рисунок 7 – Вятская порода лошадей

Представляем сводные данные современного состояния основных местных пород лошадей в России. Зеленым цветом выделены северные лесные породы, как видим они очень малочисленны, находятся на критическом уровне по численности поголовья, в вятской и мезенской породах работает всего по одному генофондному хозяйству, однако надо отметить, что только в данных двух породах на учете каждое животное, включая не племенных, селекционно-племенная работа находится на высоком уровне, лошади этих пород разводятся уже во многих регионах и эта тенденция растет. Наиболее многочисленными являются башкирская, тувинская и якутская породы. В пяти породах (мезенской, татарской, якутской, мегежеской, приленской) имеются лицензии селекционных центров, по ряду пород данные лицензии в стадии оформления.

Учет и бонитировки сегодня являются слабым звеном многих местных пород России. Государственные племенные книги, каталоги, регистры, базы данных, генетическая идентификация лошадей на регулярной основе проводится по калмыцкой (рис. 8), башкирской (рис. 9), мезенской, вятской и некоторым другим породам. Ряд местных пород России требуют дообследования и поголовной инвентаризации племенных ресурсов.

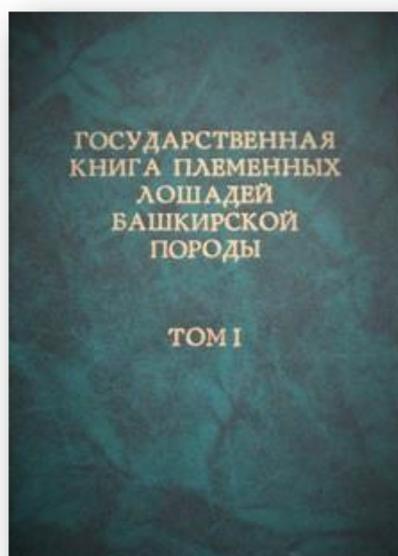
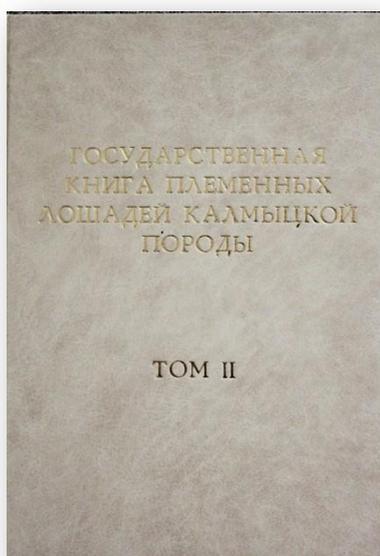


Рисунок 7 – Книга калмыцкой породы

Рисунок 8 – Книга башкирской породы

Характеризуя местные породы, нельзя не сказать и о породах продуктивного (главным образом мясного) назначения, выведенных сложным воспроизводительным скрещиванием местных пород с тяжеловозами и рысаками. Эти породы популярны в качестве улучшателей в мясном коневодстве, жеребцов хорошо покупают в регионы развитого табунного коневодства, например, в Казахстан. Обладая высокой живой массой и убойным выходом, эти лошади имеют высочайшие адаптивные свойства, позволяющие содержать их круглогодичным табунным способом. Наиболее высокий уровень учета и селекционно-племенной работы отмечен в новоалтайской породе, под руководством ученых ВНИИК выпущено три тома Госплемкниги лошадей данной породы, ведется работа с современными линиями и семействами.

В таблице 1 представлены местные (аборигенные) породы, находящиеся на грани исчезновения и/или у которых отсутствуют сведения о современном состоянии. В последние годы проводились небольшие выборочные обследования печорской, нарымской, кузнецкой, карельской популяций. В прошлом году довольно подробно было обследовано состояние местной горской лошади Дагестана, силами ВНИИК и ТСХА проведены две серии экспедиций в республику, выявлено довольно большое поголовье типичных мелкоростных горских лошадей. Более 10 лет ведется работа по восстановлению тавдинской лошади. Плановая работа с хакасской и алтайской породами почти прекращена, в 2019 году оба генофондных хозяйства алтайской лошади ликвидировали юридический статус. И наконец, по ряду пород, занесенных в реестр селекционных достижений РФ в год его организации (верхнеенисейская, чумышская, казахская), практически никакой работы не ведется, данные об их современном состоянии отсутствуют.

Таблица 1 - Местные (аборигенные) породы, находящиеся на грани исчезновения и/или с отсутствием сведений о современном состоянии

Порода/Популяция	Регион разведения	Годы последних обследований (инспекций)	Включена в реестр	Всего лошадей, голов	В т.ч. кобыл, голов	Учтено хозяйств (5 и более кобыл)
Алтайская	Республика Алтай	2008 (2019)	1993	7000	500	2
Хакасская	Республика Хакасия	2013	-	5000	Св. нет	3
Местная горская лошадь Дагестана	Республика Дагестан	2024	-	1700	500	5
Тавдинская (уральская)	Свердловская обл.	2015-2016 (2021)	-	150	50	1
Печорская	Республика Коми	2024	1993	Св. нет	5	-
Кузнецкая	Новосибирская обл.	2022	1993	Св. нет	10	1
Верхнеенисейская	Республика Тыва	1994	1993	Св. нет		-
Чумышская	Алтайский край	1993	1993	Св. нет		-
Казахская	Сведений нет	1993	1993	Св. нет		-
Нарымская	Томская обл.	2009,2022	-	Св. нет		-
Карельская	Республика Карелия	2024	-	Св. нет		-

Приводим фотографии (рис.9) типичных представителей популяций лошадей, о состоянии или работе с которыми имеются сведения не ранее 2010-х годов. Фото по порядку: алтайская порода, хакасская лошадь, местная горская лошадь Дагестана, тавдинская (уральская) лошадь, печорская порода, кузнецкая порода, нарымская лошадь, карельская лошадь.

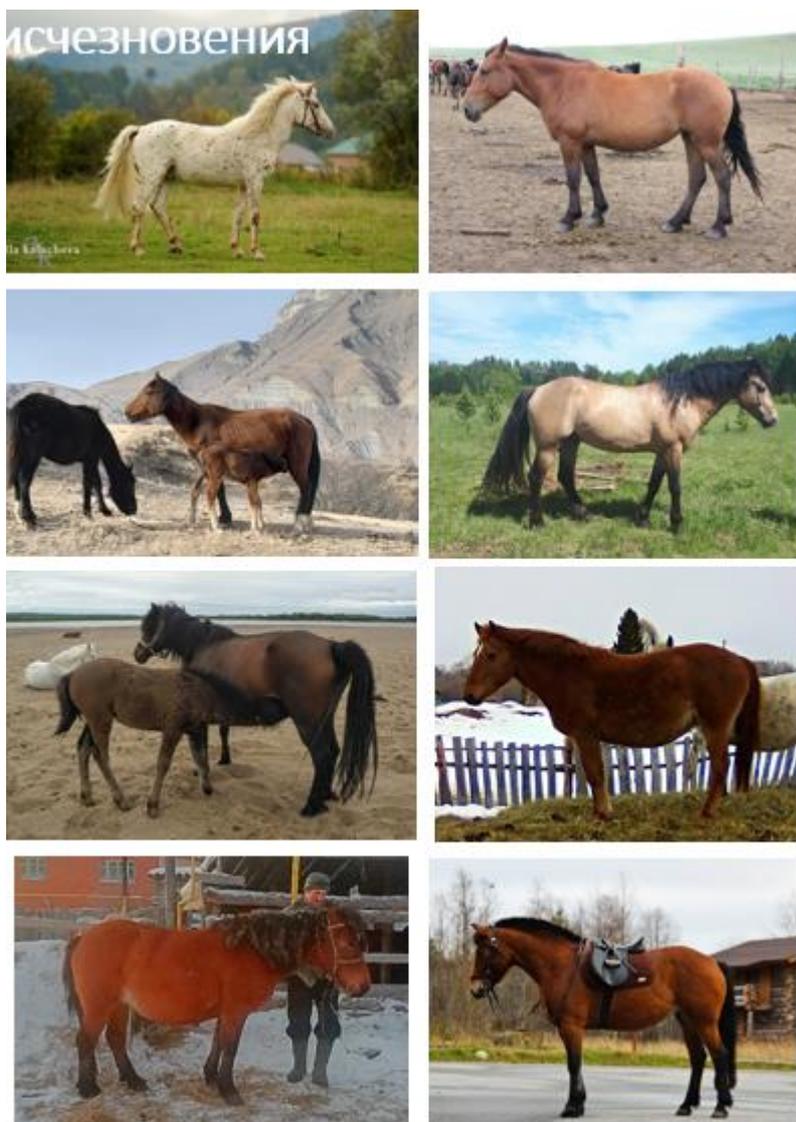


Рисунок 9 – Типичные представители популяции лошадей

Бонитировка лошадей (рис.10) в породах продуктивного и пользовательного направлений использования проводится по 6-ти признакам, но принципы бонитировки различны. В пользовательных породах показатели «Происхождение» и «Типичность» разделены разными оценками, а в продуктивных объединены в один признак «Происхождение и типичность», в продуктивных породах наряду с основными промерами оценивается живая масса, а в породах пользовательного значения живая масса не оценивается. Показателем продуктивности в пользовательных породах является «Работоспособность», в продуктивных – «Молочность кобыл» (таблица 2).



Рисунок 10 – Инструкция по бонитировке лошадей местных пород

Таблица 2 – Признаки бонитировки лошадей продуктивного и пользовательного направлений использования

Продуктивные породы	Пользовательные породы
Происхождение и типичность	Происхождение
	Типичность
Промеры и живая масса	Промеры
Экстерьер	Экстерьер
Молочность	Работоспособность
Приспособительные качества	
Качество потомства	Качество потомства

Есть разница и в описании статей экстерьера. За показатель «Приспособительные качества» в продуктивных породах ставится отдельная оценка (рис. 11), а в пользовательных его учитывают по одной из групп статей экстерьера. У пользовательных местных пород, как и у заводских, статьи экстерьера оцениваются по трем группам путем их подчеркивания по приведенному на рисунке образцу.

ОПИСАНИЕ И ОЦЕНКА ЭКСТЕРЬЕРА

Статьи	Описание статей степень выраженности	оценка	Статьи	Описание статей степень выраженности	оценка	Статьи	Описание статей степень выраженности	оценка
голова шея	I Голова, шея, туловище Большая, пропорциональная, маленькая. Ганаша: широкие, средние, узкие. Длинная, средняя, короткая. Выход: высокий, низкий.		передние постановка	II Ноги Широкая, нормальная, узкая. Косолапость, размет.		конституция	III Конституция, сложение, мускулатура, связки, темперамент. Сухая, сырая, нежная, грубая, крепкая, переразв. Сирость: путовых суставов, скакательных суставов, наливны.	
холка лопатка	Длинная, средняя, короткая. Высокая, средняя, низкая. Длинная, средняя, короткая. Косая, средняя, прямая		строение	Запястья: разв.- хорошо, удовл., плохо. козинец, запявшие. Пясти: разв.- хорошо, удовл., плохо. Путовый сустав: разв.- норм., разращ. Бабки: длинные, средн., коротк., мягкие, норм., крутые, разращ. энфиз, жабки.		сложение	Гармоничное, перестр.; укороченность, растянутость, высоконоготь.	
спина поясница	Длинная, средняя, короткая. Прямая, выпуклая, мягкая. Длинная, средняя, короткая. Выпуклая, ровная, запавшая.		задние постановка	Широкая, нормальная, узкая. О – образная, Х – образная.		мускулатура	Хорошая, удовлетворительная, плохая.	
круп	Длинный, средний, короткий. Широкий, средний, узкий. Нормальный, свислый, прямой. Раздвоенный, овальный, крышеобразный.		строение	Скакательный сустав: разв.- хор., удовл. пл., сабл., прям., разращ. головки гриф. костей, гинерт. фасц. курба, шпат. Плюсна разв.-хор, уд, пл, перехв, накост. Путовый сустав: разв.- норм., разращ. Бабки: длин., средн., корот., мягк., торщ., разращ. энфиз, жабки.		темперамент и приспособит. качества	Энергичный, вялый, добронрав, злоби. Сохранение упит.: хорошо, удовл., плохо. Молочность: хор., удовл., плохо.	
грудная клетка	Широкая, средняя, узкая. Глубокая, средняя, неглубокая. Округлая, средняя, плоская. Лож. ребра: длинные, средние, короткие.		копыта передние и задние	Бол. сред. мал; торщ. плоск. норм. дефор. сжат. в пятке, низк. пятка, полнокопыт. Копыти: рог: плот., рыхл., трещины.		пороки	Оценка по III-й группе рорер, черновики, прикуска, норон.	
Оценка по I-й группе			Оценка по II-й группе			Прочие отметки:		

Рисунок 11 – Статья экстерьера

У пород продуктивного назначения отдельно выделены 10 статей, оценка (рис.12) выводится суммированием и делением суммы на два, при этом статьи отмечаются определенными условными знаками.

Статьи экстерьера	1-я бонитировка			2-я бонитировка			3-я бонитировка		
	хор.	удов.	неуд.	хор.	удов.	неуд.	хор.	удов.	неуд.
Голова	2	1	0	2	1	0	2	1	0
Шея									
Корпус									
Грудная клетка									
Спина									
Поясница									
Круп									
Передние ноги									
Задние ноги									
Копыта									
Балл за экстерьер									
Прочие пороки									

Рисунок 12 – Оценка статей

Говоря о бонитировке, следует затронуть важнейший показатель оценки животных – продуктивность. По данным исследователей, наибольшую молочную продуктивность среди лошадей местных пород показали лошади башкирской и татарской пород, а также помеси с тяжеловозами (таблица 3).

Таблица 3 - Молочная продуктивность кобыл разных местных пород за 5 мес. лактации, л

Порода, помесь	Молочная продуктивность, л	Автор
Киргизская	1937	М.С. Мироненко
Улучшенная киргизская	2205	- « -
Казахская типа джабе	2173	Ю.Н. Барминцев и др.
Тяжеловозно-казахские помеси	2529	- « -
Башкирская	2137	ГПК, Т. I
Татарская	2177	Р.А. Хаертдинов и др.
Бурятская	1700	Д.Б. Жигжитов
Тяжеловозно-бурятские помеси	1669	- « -
Рысисто-бурятские помеси	1378	- « -
Якутская	1700	НПО «Якутское»
Мегежекская	2393	Н.П. Степанов
Приленская	1660	Якутский НИИСХ
Хакасская	1593	Ю.Ю. Коломеев и др.
Тувинская (южная зона)	1209	Ооржак Р.Т.
Тувинская (центральная зона)	1331	- « -
Местная, улучшенная тяжеловозом (в Новосибирской обл.)	2200	В.В. Лихачев
Местная, улучшенная рысаком (в Новосибирской обл.)	2000	- « -
Полесская	1519	В.К. Гладенко

Оценка показателя «Работоспособность» лошадей местных пород имеет свои особенности в отличие от заводских. Так, система испытаний рабочих качеств лошадей мезенской породы предусматривает в основном разностороннюю работу в упряжи. Уникальным видом испытаний, не имеющим аналогов в мире, является испытание мезенских лошадей по снежной целине по методике Архангельского НИИСХ (рис.13) (фото из архива АрхНИИСХ).



Рисунок 13 – Испытание мезенских лошадей по снежной целине

В целях сохранения разносторонних качеств использования лошадей вятской породы система оценки их универсальности и выносливости предусматривает испытания лошади в

разных видах (рис.14): под седлом (скачка, манежная езда, полоса препятствий), в упряжи (экипажная езда, доставка груза, тройки), в поводу (курсинг), на свободе (качество движений, напрыгивание в шпрингартене).



Рисунок 14 – Испытания лошадей

Бонитировку табунных лошадей проводят в станках, через конструкцию «баз-раскол». Далее молодняк рассортировывают по секциям в зависимости от пола, возраста и назначения. При культурно-табунном методе содержания через баз-раскол, также разбивается маточный табун накануне случного сезона в соответствии с научно-обоснованным индивидуальным планом подбора пар. Данный способ используется хозяйстве по разведению вятских лошадей ООО «Вавилово» Липецкой области (рис.15).



Рисунок 15 – Бонитировка табунных лошадей

Основной метод случки в хозяйствах местных пород – косячная с учетом группового или индивидуального подбора по комплексу признаков. При составлении подбора также учитывают и этологические нюансы в табунном коневодстве, например, нежелательно менять устоявшиеся группы кобыл, часто чередовать разных жеребцов и т.д.

При разведении лошадей культурно-табунным способом жеребец работает на косяке в течение случного сезона, при этом косяки находятся на отдельных огороженных пастбищах и на взаимодействуют друг с другом. По окончании случного сезона к началу августа жеребца переводят в конюшню, а маточные косяки и группу ремонтных кобылок объединяют в один табун.

На рисунке 16 косяки вятских лошадей при культурно-табунном способе содержания.



Рисунок 16 – Косяки вятских лошадей

При экстенсивных способах, использующихся в большинстве местных пород, косяки формируются внутри одного большого табуна, между жеребцами, как видим, могут возникать стычки. На рисунке 17 тавдинские (слева) и приобские жеребцы.



Рисунок 17 – Стычки между жеребцами

При проведении случной кампании важно наблюдать за садками, за поведением лошадей, результаты случки заносят в книжку учета косячных случек (рис.18).

Приложение № 4 к приказу Минсельхоза России от _____ 2022 г. № _____ ФОРМА	
КНИЖКА УЧЁТА КОСЯЧНОЙ СЛУЧКИ за _____ год	
Хозяйство:	_____
	<small>(наименование юридического или физического лица)</small>
Отделение:	_____
Ферма:	_____
Бригада:	_____
Табунщик:	_____
	<small>(фамилия, имя, отчество)</small>
НАЧАТА:	« ____ » _____ 20__ г.
ОКОНЧЕНА:	« ____ » _____ 20__ г.

Рисунок 18 – Книжка учета косячной случки

Неотъемлемой частью технологического процесса особенно с породами пользовательного назначения должна стать маркетинговая политика по продажам молодняка в хозяйствах, а в идеале, что, к сожалению, почти не используется в крупных хозяйствах по объективным причинам, – предпродажная подготовка молодняка. На рисунке 17 показан опыт фото и видеосъемки табунных не оповоженных жеребят вятской породы на продажу. Данное мероприятие проводится одновременно с плановыми зооветеринарными мероприятиями, не требует подготовки и специальных людей, достаточно всего 2-3 человека, собственно, тех же людей, кто работает с табуном: один снимает, второй «двигает» жеребенка для представления покупателям возможностей двигательных качеств данной лошади, третий человек при необходимости помогает при работе с табуном. На основании фото и видео лошадей мы формируем фотоальбомы и объявления продаж в социальных сетях для показа индивидуальным покупателям, ведь, как знаем из практики, на большой табун каждого потенциального покупателя возить физически нереально.



Рисунок 17 – Опыт фото и видеосъемки табунных не оповоженных жеребят вятской породы на продажу

Нельзя не отметить, что важным племенным мероприятием являются ежегодные выставки лошадей аборигенных пород (рис.18). Мы проводим несколько ринг-выводов лошадей местных пород. В их числе: «Краса аборигенов» на международной конной выставке «Иппосфера» в Санкт-Петербурге, Чемпионат аборигенных пород на международной выставке «Конная Россия» в Московской области, «Русские традиции» в Нижегородской области, а также, поскольку автор данной статьи является регистратором вятской породы, организуем традиционные монопородные выставки «Золотая вятка» в Удмуртии вкпе с испытаниями по нашей системе и «Вятка Московии» в центральном регионе – с соревнованиями по шоу или по классическим видам конного спорта. Крупнейшей и значимой выставкой лошадей местных (аборигенных) пород является виртуальная выставка «Краса аборигенов», которую организует ВНИИК совместно с выставкой «Иппосфера». Ежегодно на этой выставке представляется от 50-70 лошадей 8-10-ти пород.

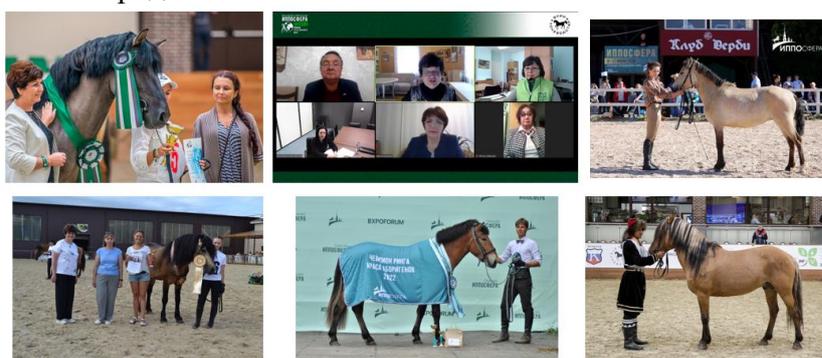


Рисунок 18 – Ежегодные выставки лошадей аборигенных пород

Подводя итоги вышесказанному, видим, что племенная работа с местными породами лошадей имеет существенные особенности:

1. При разведении и совершенствовании аборигенных лошадей важную роль играют приспособительные качества, благодаря которым данные породы лошадей содержатся более экономичным табунным способом.

2. Доля поголовья пород лошадей азиатского корня, традиционно разводимых табунным способом преимущественно для продуктивных целей, составляет более $\frac{3}{4}$ от всего поголовья местных пород. Основные массивы лошадей данных местных пород затронуты скрещиванием с заводскими породами, при этом в большинстве случаев отсутствуют данные о происхождении лошадей, что существенно осложняет работу по выделению племенного ядра.

3. Лошади местных пород северного лесного типа больше интегрированы в селекционно-племенную работу и использование в конном спорте, однако испытывают значительную депрессию, связанную в первую очередь с экономическими факторами. В этой связи маркетинговая политика по продажам молодняка должна быть неотъемлемой частью технологического процесса.

4. Принципы бонитировки лошадей продуктивного и пользовательного назначения различны. Ведущими селекционными признаками при работе с местными породами, разводимыми экстенсивным круглогодичным табунным способом, являются показатели мясной и молочной продуктивности, а также приспособительные качества. Принцип бонитировки местных пользовательных пород идентичен оценке заводских пород со спецификой оценки рабочих качеств, наиболее приемлемой для использования в досуговом сегменте отрасли.

5. В течение многих лет и даже десятилетий отсутствуют сведения о состоянии ряда местных пород, включенных в реестр селекционных достижений РФ, в то же время с отдельными породами начата селекционно-восстановительная работа. Необходимо проведение обследований в целях определения статуса данных пород, и в случае необходимости исключения их из реестра, либо проведение комплекса мероприятий по добавлению в реестр тех старых пород (например, тавдинской), с которыми проводится успешная восстановительная работа.

6. Местные лошади в условиях табунного содержания остаются полудикими, что также накладывает отпечаток на технику селекционной работы.

7. В целом, все мероприятия селекционно-племенной работы (отбор, подбор, идентификация лошадей, случная кампания, зооветеринарные мероприятия и т.д.) проводятся с учетом специфики табунного коневодства (в том числе и в пользовательных породах северного лесного корня), которая отличается от принятой конюшенной технологии разведения культурных заводских пород.

8. Селекционно-племенную работу с местными породами лошадей необходимо осуществлять методом чистопородного разведения. При проведении селекционных мероприятий необходимо помнить, что замещение генофонда реликтовых аборигенных пород животных более продуктивными заводскими приведет к безвозвратной потере ценнейших приспособительных свойств, что невозможно восстановить методами современной селекции.

Таким образом, при проведении комплекса мероприятий селекционно-племенной работы с местными (аборигенными) породами лошадей следует учитывать все нюансы и особенности, а также недостатки и преимущества табунного содержания лошадей. Ключевое преимущество местных пород над заводскими – это возможность разведения лошадей при низкочастотных технологиях, благодаря исключительным адаптивным свойствам данных уникальных пород, представляющих важную частицу ценнейшего, реликтового генофонда животных нашей страны и неотъемлемую историко-культурную ценность России.

На рисунке 19 маточный табун лошадей вятской породы ООО «Тыловой», Удмуртская Республика. Автор фото Ольга Порошина.



Рисунок 19 - Маточный табун лошадей вятской породы ООО «Тыловай»

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ

1. Андреева Ю. Е. Карельские породы лошадей: Мифы и реальность // Научное обеспечение развития и повышения эффективности коневодства России и стран СНГ: Сб. докл. международной научно-практической конференции / Часть II: Материалы конференции «Проблемы сохранения местных (аборигенных) пород лошадей в России». Дивово: Изд-во ФГБНУ «ВНИИ коневодства», 2021. С. 299-311.
2. Базарон Б. З., Хамируев Т. Н., Дашинимаев С. М., Дашинимаев Б. Ц. Линейная структура лошадей бурятской породы // Аграрная Россия. 2021. № 10. С. 30-35.
3. Барминцев Ю. Н. Продуктивное коневодство / Ю. Н. Барминцев, В. С. Ковешников, Н.Н. Нечаев [и др.]. М.: Колос, 1980. 206 с.: ил.
4. Белоусова Н. Ф., Басс С. П., Гуляева А. Н. Оценка лошадей вятской породы на IV Всероссийской выставке «Золотая вятка-2025» // Коневодство и конный спорт. 2025. № 5. С. 32-37.
5. Белоусова Н. Ф., Басс С. П. Оценка работоспособности лошадей вятской породы методом системы разносторонних испытаний // Доклады ТСХА: Сборник статей. Выпуск 292. Часть IV. М.: Издательство РГАУ – МСХА, 2020. С. 167-171.
6. Белоусова Н. Ф., Басс С. П. Современное состояние вятской породы лошадей, проблемы и перспективы работы с племенным фондом // Коневодство и конный спорт. 2025. № 2. С. 34-40.
7. Белоусова Н.Ф. Итоги 30-летней работы с вятской породой лошадей // Материалы международной научно-практической конференции «Проблемы табунного и продуктивного коневодства», Краснообск, 22-23 мая 2024 г., V международной научно-практической конференции «Сохранение генетических ресурсов местных пород лошадей: итоги, проблемы, перспективы», Дивово, 19-21 сентября 2024 года. ФГБНУ «ВНИИ коневодства», 2025. С. 190-206.
8. Белоусова Н. Ф. «Краса аборигенов» - крупнейшая выставка лошадей местных пород // Коневодитель. 2024. № 1. С. 21-23.
9. Белоусова Н. Ф. Местные (аборигенные) породы лошадей России. Дивово: Изд-во ВНИИ коневодства, 2018. 148 с.: ил.

10. Белоусова Н. Ф. Работа с лошадьми приобской породы в ХМАО-Югра // Материалы международной научно-практической конференции «Проблемы табунного и продуктивного коневодства», Краснообск, 22-23 мая 2024 г., V международной научно-практической конференции «Сохранение генетических ресурсов местных пород лошадей: итоги, проблемы, перспективы», Дивово, 19-21 сентября 2024 года. ФГБНУ «ВНИИ коневодства», 2025. С. 254-268.

11. Белоусова Н. Ф. Современное состояние популяции тавдинской лошади и перспективы ее сохранения // Аборигенное коневодство России: история, современность, перспективы: Материалы II Всероссийской научно-практической конференции с международным участием 22 июня 2018 г., г. Мезень. Архангельск: Архангельский НИИСХ, 2018. С. 33-43.

12. Блинов А. Ю. Верхнеенсейская лошадь, современное состояние и пути ее совершенствования: Дис... канд. с.-х. наук. Дивово, ВНИИ коневодства, 1995. 103 л.

13. Болаев В. К. Технологические и селекционно-генетические методы сохранения генофонда и повышения продуктивных качеств калмыцкой лошади и калмыцкого верблюда: Дис. доктора с.-х. наук. Дивово, ВНИИ коневодства, 2022. 320 с.

14. Вдовина Н. В., Юрьева И. Б., Доможиров В. К. Программа совершенствования мезенской породы лошадей на 2014-2023 гг. / РАСХН, Сев.-Зап. регион. науч. центр, ГНУ АрхНИИСХ. Архангельск, 2013. 151 с.: ил.

15. Вдовина Н. В., Юрьева И. Б. Испытания породы «Суровой закалки» // Коневодство и конный спорт. 2017. № 2. С. 18-19.

16. Вдовина Н. В., Юрьева И. Б. Мезенская порода лошадей: итоги 30-летней работы // Материалы международной научно-практической конференции «Проблемы табунного и продуктивного коневодства», Краснообск, 22-23 мая 2024 г., V международной научно-практической конференции «Сохранение генетических ресурсов местных пород лошадей: итоги, проблемы, перспективы», Дивово, 19-21 сентября 2024 года. ФГБНУ «ВНИИ коневодства», 2025. С. 207-2015.

17. Вдовина Н. В., Юрьева И. Б. Рекомендации по ведению селекционно-племенной работы на генофондно-племенных фермах лошадей мезенской породы Архангельск: ГНУ АрхНИИСХ, 2003. 30 с.

18. Винокурова И. В., Манжелевская Е. И. Печорская порода лошадей: история и перспективы развития // Аборигенные породы лошадей – национальное достояние России: Сборник научных трудов IV Всероссийской научно-практической конференции с международным участием, 21-24 июня 2022 г., Национальный парк «Кенозерский», д. Морщихинская, Каргопольский район, Архангельская область / Федер. исслед. центр комплекс. изучения Арктики им. акад. Н. П. Лавёрова УрО РАН. Архангельск: КИРА, 2022. С. 64-89.

19. Государственная книга племенных лошадей калмыцкой породы. Том II / В. К. Болаев [и др.]. Отв. редактор В. В. Калашников. Рязань, 2014. 362 с.

20. Государственная племенная книга племенных лошадей башкирской породы. Том I / В. В. Калашников [и др.]. Рязань, 2010. 464 с.: ил.

21. Государственный реестр селекционных достижений, допущенных к использованию. Том 2. Породы животных (по состоянию на 1 января 2025 г.) [Электронный ресурс] Режим доступа: <https://gossortrf.ru/registry/gosudarstvennyu-reestr-selektсионnykh-dostizheniy-dopushchennykh-k-ispolzovaniyu-tom-2-porody-zhivot/?ysclid=mio7peitu5293173952>

22. Дубровин А. В. Селекционно-генетические методы формирования внутривидовой структуры новоалтайской породы лошадей: Дис. канд. с.-х. наук. Дивово: ФГБНУ ВНИИ коневодства, 2024. 200 с.

23. Жигжитов Д. Б. Продуктивные качества бурятских лошадей: Автореф. дис... канд. с.-х. наук / Башк. с.-х. ин-т. Уфа, 1972. 6 с.

24. Зайцев А. М., Атрощенко М. М. Методические рекомендации по порядку и условиям проведения бонитировки племенных лошадей тувинской породы. Дивово, ФГБНУ ВНИИ коневодства, 2020. 16 с.

25. Зайцев А. М., Калашников В. В., Ковешников В. С. Проблемы и перспективы развития местных пород лошадей России // Аборигенные породы лошадей: их роль и место в коневодстве Российской Федерации: Материалы I Всерос. науч.-практ. конф. с международным участием 16 февраля 2016 г. Ижевск: ФГБОУ ВО Ижевская ГСХА, 2016. С. 51-55.

26. Ильина Л. Как обстоят дела в коневодстве Якутии? [Электронный ресурс] Режим доступа: <https://yakutia-daily.ru/kak-obstoyat-dela-v-konevodstve-yakutii/>

27. <https://yakutia-daily.ru/kak-obstoyat-dela-v-konevodstve-yakutii/>

28. Инструкция по бонитировке калмыцких лошадей / Элиста, Калмагропромсоюз, Калмыцкий НИИМС. 1990. 25 с.

29. Инструкция по бонитировке лошадей башкирской породы / И. А. Ахатова. Уфа, 2019. 30 с.

30. Инструкция по бонитировке лошадей местных пород / Н. Ю. Барминцев [и др.]. М.: Агропромиздат, 1988. 32 с.

31. Калашников В. В. Состояние калмыцкой породы лошадей и методы ее совершенствования / В. В. Калашников, В. С. Ковешников, А. М. Зайцев [и др.] // Государственная книга племенных лошадей калмыцкой породы. Том I. Дивово: ВНИИ коневодства, 2009. С.12-36.

32. Калашников И.А. Инструкция по бонитировке бурятских лошадей. Улан-Удэ: РИО Бурятской государственной сельскохозяйственной академии. 2002. 14 с.

33. Калашников И. А., Назарова Е. Н. Зоотехническая оценка и методические основы подготовки к апробации линий бурятской породы лошадей // Вестник Бурятской ГСХА им. В. Р. Филиппова. 2021. № 2 (63). С. 44-50.

34. Калашников И. А., Назарова Е. Н. Особенности племенной работы при сохранении и совершенствовании лошадей местных пород // Вестник Бурятской ГСХА им. В.Р. Филиппова. 2021. № 3 (64). С. 38-46.

35. Коломеец Ю. Ю., Волков А. Д. Молочность конематок хакасской аборигенной группы // Вестник КрасГАУ. Красноярск, 2010. Вып. 8. С. 167-171.

36. Коломеец Ю. Ю. Хакасская лошадь: История, современность и перспективы породы // Коневодство и конный спорт. 2021. № 6. С. 185-22.

37. Колчина Т. От убыли на 700 до роста в полтора раза: зачем Татарстану увеличивать поголовье татарской лошади. [Электронный ресурс] Режим доступа: <https://kazanfirst.ru/articles/ot-ubyli-na-700-do-rosta-v-15-raza-zachem-tatarstanu-uvlichivat-pogolove-mestnoj-porody-konej?ysclid=miefvpzvhu273702516>

38. Кузнецова М. М. Нарымская лошадь сегодня // Коневодство и конный спорт. 2009. № 6. С. 8-9.

39. Монгуш Б. М., Зайцев А. М., Оюн С.М. Сохранение и использование генофонда лошадей тувинской породы // Вестник КрасГАУ. 2020. 6 (159). 165-170.

40. Никонова А. И. Формирование маточных семейств в новоалтайской породе / А. И. Никонова, А. А. Бордунов, К. А. Гаврищ [и др.] // Коневодство и конный спорт. 2017. № 6. С. 17-19.

41. Новая бурятская порода лошадей увеличивает выход мяса на 40 килограмм. [Электронный ресурс] Режим доступа: https://egov-buryatia.ru/minselhoz/press_center/news/detail.php?ID=195496

42. Ооржак Р. Т. Хозяйственно-биологические особенности лошадей, разводимых в разных зонах Республики Тыва: Автореф. дис. ... канд. с.-х. наук. М., 2013. 19 с.

43. Орлова Ю. А., Шемарькин А. Е., Николаева А. А., Ниматулаев Н. М., Хождоков А. А. Зоотехническая и морфометрическая характеристика популяции горных лошадей Дагестана // Коневодство и конный спорт. 2024. № 6. С. 21-25.

44. Осипов В. Г., Слепцов Е. С., Винокуров И. Е., Алферов И. В., Румянцева Т. Д., Нюкканов А. Н., Саввинова М. С. Зоотехническая характеристика формирующихся линий жеребцов якутской породы в Оймяконском улусе Якутии // Генетика и разведение животных. 2024. № 2. С. 82-88.

45. Перспективный план селекционно-племенной работы с башкирской породой лошадей в Республике Башкортостан на период 2025-2035 гг./ МСХ РБ, АНКО «НИИ по изучению лошадей башкирской породы "Башкорт Аты», ГАУ Центр Компетенции РБ по коневодству и конному спорту «Акбузат», Башкирский НИИСХ УФИЦ РАН, ГБНУ АН РБ, ФГБНУ ВО «БашГАУ». Уфа, 2024. 119 с., прил.

46. План селекционно-племенной работы с лошадьми татарской породы в ООО «Племрепродуктор имени Гиниятуллина С.Ш.» Тюлячинского района Республики Татарстан на 2021-2025 годы / М. А. Сушенцова. Казань, ФГБОУ ВО Казанская ГАВМ, 2020. 65 с.

47. Порядок и условия проведения бонитировки племенных лошадей вятской породы / Н. Ф. Белоусова, С. П. Басс. Изд-во ВНИИ коневодства, 2015. 16 с.

48. Порядок и условия проведения бонитировки племенных лошадей забайкальской породы / В. С. Ковешников, Р. В. Калашников. Из-во ВНИИ коневодства, 2012. 18 с.

49. Самбуу Б. О., Монгуш Б. Б. Внутрипородное разведение по линиям – одно из перспективных направлений совершенствования племенного коневодства в Республике Тыва // Табунное коневодство на юге средней Сибири: материалы науч.-практ. конф. (5-8 августа 2014 г., г. Абакан) / ФАНО РФ, ФГБНУ «НИИ аграрных проблем Хакасии», ФГБНУ «ВНИИ коневодства», ФГБНУ «Тувинский НИИСХ», ФГБОУ ВПО «Тувинский государственный университет». Абакан, 2014. С. 84-89.

50. Свидетельство о государственной регистрации базы данных RU 2024621382. Селекционно-генетические параметры лошадей приобской породы ямальской популяции / Зайцев А. М., Дубровин А. В., Гавриличева И. С., Дацышин А. А., Журавлева Ю. Д., Белоусова Н. Ф., Блохина Н. В. (RU); Правообладатель ФГБНУ "Всероссийский научно-исследовательский институт коневодства". Заявл. 25.03.2024; опублик. 29.03.2024.

51. Селекционные достижения филиалов СФНЦА РАН. [Электронный ресурс] Режим доступа: <https://sfsc.ru/news/razdel-2/selektionnye-dostizheniya-filialov-sfntsa-ran/>

52. Система комплексной оценки лошадей мезенской породы (бонитировка) / ПФ ФГБУН ФИЦКИА УрО РАН. АрхНИИСХ. Архангельск, 2012. 16 с.

53. Степанов Н. П. Зоотехническая характеристика, продуктивные и биологические качества мегежекского внутрипородного типа лошадей якутской породы: Автореф. дис... канд. с.-х. наук. Якутск, 2006. 18 с.

54. Хаертдинов Р. А., Камалдинов И. Н., Закирова Г. М. Создание и использование селекционного достижения - татарская порода лошадей в республике Татарстан // Ученые записки Казанской академии ветеринарной медицины им. Н.Э. Баумана. 2021. 247 (3). С. 284-287.

55. Храброва Л. А. Проблемы учета и сохранения аборигенных пород лошадей / Л. А. Храброва, А. М. Зайцев, А. М. Суходольская [и др.] // Аборигенное коневодство России: история, современность, перспективы: Материалы II Всерос. науч.-практ. конф. с международным участием 22 июня 2018 г. Архангельск: ПФ ФГБНУ ФИЦКИА РАН Архангельский НИИСХ, 2018. С. 170-176.

56. Цыганок И. Б. Обзор редких аборигенных пород, разводимых на территории Российской Федерации // Аборигенное коневодство России: история, современность, перспективы: Материалы II Всероссийской научно-практической конференции с международным участием 22 июня 2018 г. Архангельск: ПФ ФГБНУ ФИЦКИА РАН Архангельский НИИСХ, 2018. С.176-185.

57. Чирак А.М. История нарымской лошади и ее современные ресурсы // Материалы международной научно-практической конференции «Проблемы табунного и продуктивного коневодства», Краснообск, 22-23 мая 2024 г., V международной научно-практической конференции «Сохранение генетических ресурсов местных пород лошадей: итоги, проблемы,

перспективы», Дивово, 19-21 сентября 2024 года. ФГБНУ «ВНИИ коневодства», 2025. С. 159-169.

58. Чирак А. М. О сохранении местных пород лошадей Западной Сибири // Научное обеспечение развития и повышения эффективности коневодства России и стран СНГ: Сб. докл. международной научно-практической конференции / Часть II: Материалы конференции «Проблемы сохранения местных (аборигенных) пород лошадей в России». Дивово: Изд-во ФГБНУ «ВНИИ коневодства», 2021. С. 484-492.

59. Чирак А. М., Белоусова Н.Ф. Спасти кузнецких лошадей. [Электронный ресурс] Режим доступа: <https://vk.com/@aborygenhorse-spasti-kuzneckih-loshadei?ysclid=mio8erejg8737771929>

60. Экспедиционное обследование местных аборигенных лошадей Республики Дагестан. [Электронный ресурс] Режим доступа: <https://ruhorses.ru/news/363/ru?ysclid=miobuq9kyc640798619>

Белоусова Наталья Феликсовна – кандидат сельскохозяйственных наук, старший научный сотрудник ФГБНУ ВНИИ коневодства им. академика В.В. Калашникова

ЭКТОПАРАЗИТОЗЫ ЛОШАДЕЙ

Арисов Михаил Владимирович

(Всероссийский научно-исследовательский институт фундаментальной и прикладной паразитологии животных и растений, г. Москва)

Псороптоз лошадей — наожниковая чесотка (*Psoroptosis*), остро, подостро и хронически протекающая болезнь непарнокопытных, и других животных, вызываемая паразитированием акариформных клещей, локализирующихся на поверхности кожи. Характеризуется зудом, расчёсами, дерматитами, образованием массивных корок на коже, выпадением шерсти, кахексией. Псороптозы специфичны в выборе хозяина.

Клещи рода *Psoroptes* (рис.1) имеют продолговато-овальную форму тела.

Длина самок до 0,8 мм, самцов до 0,6 мм (рис.2). Ротовой аппарат их колюще-сосущий, конусообразный. Ноги хорошо развиты и заканчиваются амбулакрами, крепящимися при помощи длинных, сегментированных стерженьков у самцов на всех парах ног, а у самок кроме третьей.

Самец *Psoroptes* spp.

Самка *Psoroptes* spp.



Рисунок 1 – Клещи *Psoroptes* spp.

Цикл развития псороптесов включает яйцо, личинку, протонимфу, телеонимфу, имаго и длится от 17 до 20 дней.

К псороптозу восприимчивы лошади всех пород и различного возраста.

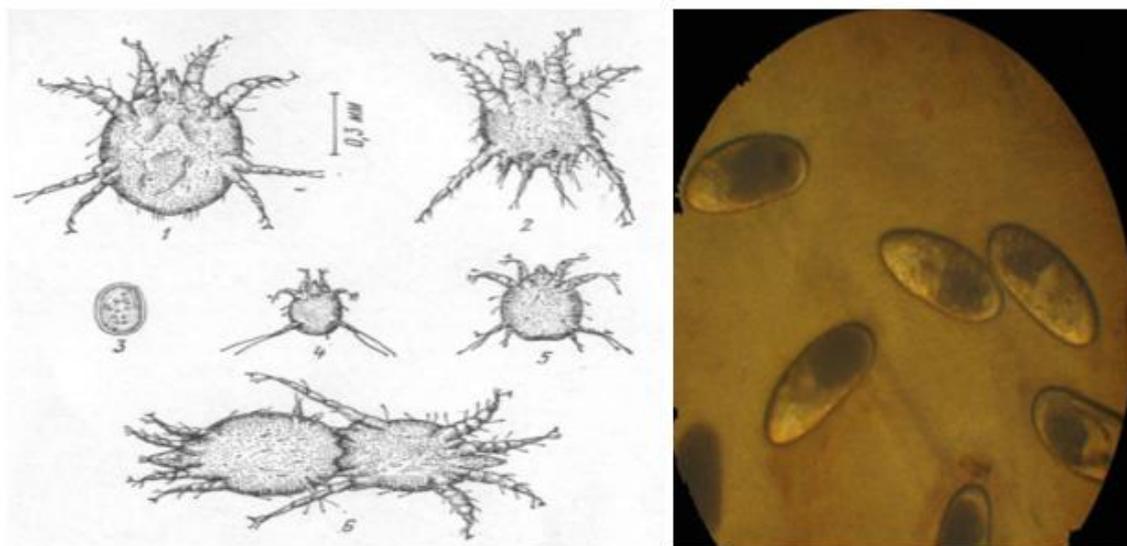


Рисунок 2 – Клеши рода Psoroptes: 1 – самка, 2 – самец, 3 – яйцо, 4 – личинка, 5 – протонимфа, 6 – копуляция самца с телеонимфой.

Псороптоз имеет сезонный характер, регистрируют его с декабря по март. Болеют как взрослые лошади, так и жеребята. Источником инвазии являются больные животные. Возбудитель передается при контакте здоровых животных с больными, а также через упряжь, щетки, метлы, ведра и другой инвентарь, одежду, обувь обслуживающего персонала. Недоброкачественные корма, неудовлетворительные условия ухода и содержания, чрезмерная эксплуатация лошадей приводят к быстрому распространению и тяжелому течению.

Патогенез. Механическое и токсическое влияние накожных клещей на организм животных проявляется постоянным зудом, воспалением значительных участков кожи, интоксикацией. Лошади худеют, слабеют, молодняк отстает в росте и развитии. Дистрофические процессы, которые развиваются в органах, приводят к истощению и гибели.

Симптомы болезни. Инкубационный период длится 1-2 недели. При остром течении наблюдается беспокойство животных. Лошади кусают участки поражения на коже, трутся о стену, ограждение, катаются на спине. Зуд усиливается в области холки, шеи, плеч, боков, спины, корня хвоста. Возникает значительное воспаление. Пузырьки, которые появляются в этих местах, лопаются, после чего подсыхают, и из них формируются корки разной толщины и размера. Кожа становится грубой, складчатой, шерсть выпадает. Аппетит снижается, лошади быстро худеют, устают. Истощенные животные погибают.

Хроническое течение характеризуется локальным воспалением кожи подобно «мокрой» экземе. Животные худеют, их эксплуатационные качества снижаются.

Диагностика. **Диагноз на псороптоз ставят комплексно:** с учётом клинических признаков, эпизоотологических данных и результатов лабораторных исследований – **исследуют соскобы кожи**, которые берут с поражённых участков на границе со здоровыми.

Псороптоз дифференцируют от других заболеваний кожи, которые по клиническим проявлениям напоминают его: саркоптоза, хориоптоза, бовиколеза, гематопиноза, различных экзем, дерматитов незаразной этиологии.

Лечение. Применяются препараты для наружного применения содержащие синтетические пиретроиды: дельтаметрин, циперметрин, цифенотрин и др. в различных лекарственных формах и способах применения – опрыскивание, поливание, также препараты системного действия, содержащие макроциклические ланктоны.

Хориоптоз. Возбудитель – клещи *Chorioptes equi* (кожееды) сем. Psoroptidae (рис.3). Клещи живут на поверхности кожи лошади и питаются перхотью и кожными выделениями. Тело овальное, длина 0,3-0,5мм, хоботок в форме тупого конуса, жующего типа. Присоски на ногах сидят на коротких стерженьках.

Самка *Chorioptes spp.*

Конечность *Chorioptes spp.*



Рисунок 3 – Клещи *Chorioptes spp.*

Эпизоотологические данные. Они могут жить до десяти недель без хозяина, и их трудно вывести из среды обитания лошади. Пик сезона для клещей *Chorioptes* приходится на осень и зиму, когда лошади проводят больше времени в конюшне. Они процветают во влажной, теплой среде, грязных денниках и в условиях, связанных с плохой гигиеной или стрессом. Однако лошади могут заразиться ими и от пастбищной травы.

Симптомы. Хориоптическая чесотка приводит к чесотке ног, которая чаще всего возникает на задней части пясти и распространяется вверх по берцовой кости к туловищу. Лошади с длинной шерстью, особенно восприимчивы, но ни одна порода не застрахована от этих клещей.

Кожа на задней стороне пясти краснеет и покрывается серыми зернистыми чешуйками. Пораженные участки, как правило, поначалу ощущаются как бугорки. Чешуйки и узелки перерастают в сочащуюся, жирную или покрытую корками чесоточную экзему. Длинные омертвевшие участки кожи отрываются вместе с волосами во время ухода за шерстью. Больные лошади страдают от сильного зуда и пытаются кусать себя за пясть, сильно топтать копытами или даже пинать стены. Раздраженная кожа может воспалиться и опухать из-за вторичных бактериальных инфекций. Если не лечить, могут развиваться значительные кожные образования, которые впоследствии приведут к хроническим заболеваниям кожи, таким как жирные пятки.

Лечение проводят аналогично как при псороптозе лошадей.

Саркоптоз (рис.4). Остро или хронически протекающее заболевание с симптомами зуда, воспаления кожи, выпадения шерсти и исхудания. Вызывается зуднем *Sarcoptes equi* из сем. Sarcoptidae.

Тело выпуклое сверху и уплощенное снизу, длина у самки — до 0,4 мм, у самца — 0,2 мм. Ротовой аппарат грызущего типа. Конечности конусовидные, укороченные, заканчиваются присосками, расположенными на длинных несегментированных стерженьках. Тело грязно-серого цвета



Рисунок 4 – *Sarcoptes* spp.

Чесоточные клещи (род *Sarcoptes equi*) проникают в кожу лошади на 1 см вглубь, где они питаются клетками кожи и тканевыми выделениями и вызывают сильный зуд. Чрезвычайно заразная саркоптозная чесотка начинается с головы лошади. Поскольку чесоточному клещу для проникновения в кожу нужны участки тела с тонкими волосами, он предпочитает колонизировать шею, плечи и спину лошади. Узелки и волдыри сначала появляются на голове и холке. Это приводит к выпадению волос, струпьям и коркам, которые со временем распространяются на спину и бока. Кожа становится грубой, морщинистой, покрывается серо-белыми чешуйчатыми налетами. Остальные конечности не поражены. Лошадь сильно ослабевает из-за больших поражений и постоянного зуда. Саркоптоз может быть даже смертельным для лошади.

Лечение проводят аналогично как при псороптозе лошадей.

Гастрофилёз. (*Gastrophilosis*) (рис.5), хронически протекающая болезнь непарнокопытных (лошадей, ослов, мулов), вызываемая личинками желудочных оводов семейства *Gastrophilidae* (миаз). Характеризуется нарушением функции желудочно-кишечного тракта, коликами, истощением животных.

Наиболее распространены следующие виды: *Gasterophilus intestinalis* – большой желудочный овод, или крючок, *Gasterophilus veterinus* – двенадцатиперстник, *Gasterophilus haemorrhoidalis* – усоклей, *Gasterophilus pecorum* – травняк, *Gasterophilus inermis* – малый желудочный овод, или якорёк, *Gasterophilus nigricornis* – черноус.

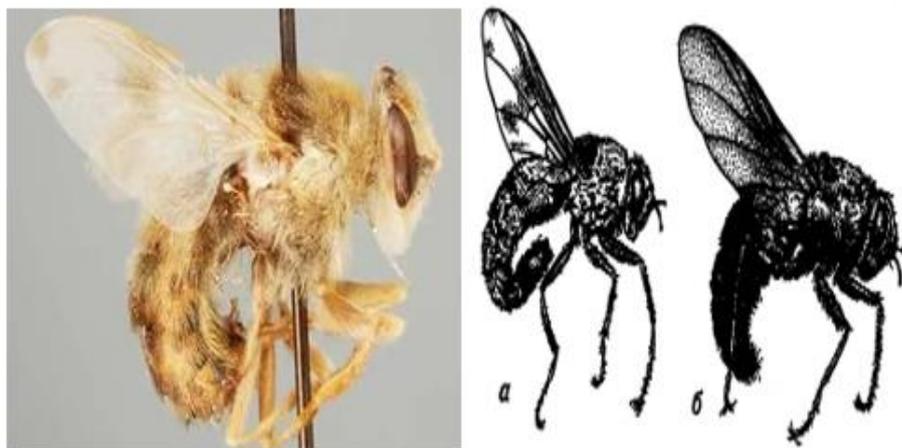


Рисунок 5 – Самка оводов рода *Gasterophilus*

Имаго овода длиной 10–15 мм, желтовато-бурой окраски. Крылья с тёмными пятнами. Брюшко овальное, яйцеклад сильно подогнут под брюшко (рис.6).



Рисунок 6 – Строение личинок оводов рода *Gasterophilus*

Тело личинки веретенообразной формы, состоит из 13 сегментов (рис.7). Окраска – желтовато-бурая. Длина – до 15 мм. На переднем конце находится пара острых, изогнутых крючков. На всех сегментах, исключая 12-й и 13-й, есть ряды шипиков.

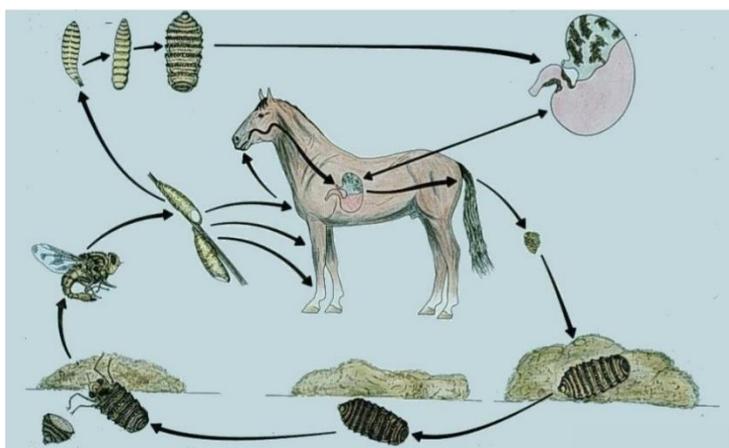


Рисунок 7 – Цикл развития желудочных оводов.

Желудочные оводы развиваются с полным метаморфозом. Самка большого желудочного овода приклеивает яйца на передние конечности, плечи, бока животных (рис.8): самка усоклея – на волоски губ, двенадцатиперстника – на волосы межчелюстного пространства, малого желудочного овода – в области массетеров, самка черноуса – на волосы вокруг рта, а травняка – на растения.



Рисунок 8 – Яйца желудочно-кишечных оводов на теле лошади

Эпизоотологические данные. Заболевание распространено повсеместно. Обычно лошади заражены сразу несколькими видами желудочно-кишечных оводов. Заражение происходит на пастбище в теплый сезон года, что связано с летом насекомых. Заражаются лошади различных половозрастных групп, однако, молодняк переболевает тяжелее.

Патогенез. Личинки своими шипами и крючьями травмируют слизистую оболочку ротовой полости, вызывают ее воспаление и отек. Глотание усложняется. В желудке и кишечнике личинки образуют язвы, через которые проникает патогенная микрофлора, служат причиной внутреннего кровотечения, а иногда и прорывают стенку. Продукты метаболизма личинок способствуют интоксикации организма животных. Хроническое воспаление ротовой полости, желудка, кишечника приводит к резкому ухудшению аппетита, анемии, истощению и гибели.

Симптомы болезни. Течение болезни хроническое. Ее проявление зависит от вида личинок, их локализации, степени инвазии, общего состояния организма животных. В осенний период у лошадей наблюдаются язвы на губах, дерматит, стоматит, фарингит; в холодный период года – симптомы гастроэнтерита, которые сопровождаются периодическими коликами, анемией слизистых оболочек, исхуданием, жаждой, усталостью, потливостью. В некоторых случаях возникают судороги челюстей, а во время поения животных развивается кашель, и вода вытекает из ноздрей. Иногда после дефекации слизистая оболочка прямой кишки выворачивается наружу и на ней можно заметить личинки оводов.

Патологоанатомические изменения. При вскрытии трупа лошади на стенке желудка, двенадцатиперстной и прямой кишок, глотки выявляют личинки на разных стадиях развития. Они фиксируются к слизистой оболочке под углом 45-90°. На слизистой оболочке заметны язвы, отек, гиперемия, мелкие кровоизлияния. Могут быть признаки перфорации стенки желудка, двенадцатиперстной кишки.

Диагностика. Учитывают эпизоотологические данные, клинические признаки, патологоанатомические изменения. Летом во время обследования лошадей на их коже обнаруживают яйца оводов или их оболочки, в ротовой полости – личинки и язвы. Рот открывают с помощью зевника, подсвечивают рефлектором, язык вытягивают или прижимают шпателем. Ранней весной в фекалиях лошадей выявляют личинки. В случае подозрения на гастрофилез применяют серологические (РИГА) и аллергические реакции. В качестве аллергена используют стерильный водный экстракт из тел личинок. Техника введения этого аллергена лошадям подобна малеинизации.

Лечение. Проводят раннюю (сентябрь-октябрь) и позднюю (март – май) химиотерапию. В период активности оводов лошадей опрыскивают растворами и эмульсиями, содержащие синтетические пиретроиды, разрешенные для применения лошадям.

Для борьбы с личинками оводов эффективно применяют препараты, содержащие фенбендазол с кормом ежедневно в течение 5 дней; клозантел 2 дня подряд с кормом, мебендазол; ивермектин в форме пасты. Ротовую полость орошают слабыми водными растворами инсектицидов. Эффективны глубокие лечебные клизмы с лизолом на слизистом отваре (крахмала, лена, риса). Худых и истощенных лошадей лечат симптоматически.

Профилактика и меры борьбы. Проводят клинический осмотр лошадей. Очищают от навоза денники и конюшни. Моют кормушки, поилки. Навоз буртуют для термического обеззараживания. С профилактической целью лошадям скармливают свежий силос. Во время активности насекомых выпас производится под навесами и в темное время суток, а также проводят профилактические инсектицидные обработки.

Ринэстроз лошадей – хронически протекающая болезнь, вызываемая личинками оводов рода *Rhinoestrus*. Сопровождается как местными, так и общими патологическими явлениями.

Основной возбудитель – личинки белоголового овода *Rhinoestrus purpureus*.

Развитие возбудителя: самки живородящие, на лету впрыскивают в ноздри животных до 60 личинок. Личинки цепляются за слизистую оболочку и уползают в полость носа, где проходят три стадии развития. Личинки проникают в лабиринты решётчатой кости и лобные пазухи, питаются продуктами воспаления слизистых оболочек.

Основной симптом – стойкий ринит со слизисто-гнойными истечениями из обеих ноздрей. Иногда истечения содержат примесь крови, а выдыхаемый воздух имеет гнилостный запах.

Лечение. В период активности оводов лошадей опрыскивают растворами и эмульсиями, содержащие синтетические пиретроиды, разрешенные для применения лошадям. Для борьбы с личинками оводов эффективно применяют препараты, содержащие макроциклические лактоны. Носовую полость орошают слабыми водными растворами инсектицидов.

Гиппобоскоз лошадей – заболевание, вызываемое **лошадиной кровосоской** (лат. *Hippobosca equina*). Это кровососущее насекомое, эктопаразит, питается кровью лошадей. Кровососки распространены в России и за рубежом, особенно многочисленны в южных регионах. Самки нападают на лошадей и питаются их кровью, крепятся в области ануса, промежности, внутренней поверхности бёдер, живота. После кровососания кровососки могут продолжительное время находиться на теле животного.

Лечение. В период паразитирования кровососок лошадей опрыскивают водными эмульсиями пиретроидов (на основе перметрина, циперметрина и дельтаметрина). Также применяют препараты из группы макроциклических лактонов и инсектициды с длительным остаточным действием.

Гематопиноз (вшивость) – заболевание лошадей, которое вызывается паразитированием вшей *Haemaphysalis asini*. Возбудитель – мелкие (2-4 мм) бескрылые насекомые серо-жёлтого цвета с ротовым аппаратом колюще-сосущего типа. Глаза отсутствуют, голова вытянутая, уже груди. Грудь широкая. Конечности заканчиваются мощным коготком.

Симптомы болезни: сильный зуд кожи, особенно в ночное время, волосы вначале взъерошиваются, а впоследствии обрываются и выпадают, на участках с большим количеством вшей кожа воспалена, появляются плешины, кожа утолщается и шелушится, лошади худеют, становятся менее работоспособными.

Бовиколёз – паразитарное заболевание лошадей, которое вызывают власоеды. **Возбудитель.** Мелкие бескрылые насекомые со сплюснутым в дорсовентральном направлении телом. Длина самки до 2,2 мм, самца до 1,4 мм. Голова волосистая, немного шире груди. Лоб округлен, посередине слабо утолщен, глаза выдаются вперед. Грудь короткая, узкая. Ноги волосистые. Брюшко узковатое, овальное. **Симптомы болезни:** характерный зуд кожи, особенно в ночное время, поражённые участки лошади грызут зубами, трутся о стену, ограду, топают конечностями, бьют копытами о пол, нередко на коже возникает капиллярное

кровотечение, в области шеи, спины, паха, корня хвоста выпадает шерсть и развивается дерматит.

При гематопинозе и бовиколезе лошадей лечение аналогичное как при **гиппобоскозе лошадей**

Арисов Михаил Владимирович – доктор ветеринарных наук, профессор РАН, руководитель ВНИИП – филиал ФГБНУ ФНЦ ВИЭВ РАН

СОВРЕМЕННЫЕ МЕТОДЫ ГЕНЕТИЧЕСКОЙ ОЦЕНКИ В ПЛЕМЕННОМ ЖИВОТНОВОДСТВЕ

Криворучко Александр Юрьевич
(ФГБНУ «Северо-Кавказский ФНАЦ»)

Сегодня мы поговорим о том, как молекулярно-генетические исследования открывают новые горизонты в животноводстве. Современные методы генотипирования позволяют не просто наблюдать за селекционным процессом, а целенаправленно управлять им – с точностью до нуклеотида. Они дают возможность прогнозировать продуктивность, выявлять наследственные риски и создавать устойчивые, высокоэффективные популяции животных. Давайте рассмотрим ключевые технологии и их практическое применение.

На сегодняшний день в молекулярно-генетических исследованиях животноводства применяются следующие **методы**: ПЦР-генотипирование, которое включает амплификацию целевых участков ДНК и позволяет проводить идентификацию особей и мутаций; секвенирование маркерных генов, с помощью которого определяют нуклеотидные последовательности и анализируют полиморфизм; использование микросателлитных маркеров - коротких tandemных повторов, помогающих контролировать происхождение и генетическое разнообразие животных; а также анализ ОНП-маркеров (SNP), основанный на исследовании однонуклеотидных полиморфизмов с применением ДНК-чипов разной плотности. (СЛАЙД 2)

Более подробно об этих методах в следующих слайдах

Процесс генотипирования на ДНК-чипах, который включает **три последовательных этапа**: сначала проводится подготовка образца, состоящая из пробоподготовки, гибридизации на чипе и промывки; затем осуществляется считывание данных – этот этап подразумевает визуализацию поверхности чипа и регистрацию сигналов; заключительный этап – анализ, в рамках которого выполняется контроль качества генотипирования, проводится статистическая обработка полученных данных и осуществляется аннотирование генов-кандидатов.

Генотипирование на чипах позволяет прогнозировать показатели продуктивности (молочная или мясная продуктивность, качество продукции), здоровья, фертильности и других хозяйственно значимых признаков. Для этого используются SNP-маркеры (однонуклеотидные полиморфизмы), связанные с конкретными фенотипическими характеристиками. Для интерпретации данных используются биоинформатические методы и специализированное программное обеспечение.

Методы полногеномного поиска ассоциаций (GWAS), позволяющие связывать SNP с признаками продуктивности у овец российских пород, включая «классический» анализ SNP и количественных признаков, установление связи SNP с статусом «супер□элита» (выставочные животные), а также учёт взаимодействия SNP с известными генами.

При помощи ДНК-генотипирования на чипах нами выявлены следующие гены□кандидаты мясной продуктивности: FRY – регуляция роста; RTL8A и RTL8C – мышечная масса; MOSPD1 – метаболизм; C4BPA – иммунный ответ; RIMS2 – нейробиологические функции; P4HA3 – синтез коллагена; CDCA2 – клеточный цикл.

Зависимость параметров мясной продуктивности овец породы джалгинский меринос от разных генотипов. Животные генотипа А превосходят особей генотипа В по живой массе в возрасте 12 мес, толщина и ширина «мышечного глазка» больше у животных генотипа А.

Этапы полногеномного секвенирования – полного прочтения генома, которые последовательно включают подготовку, секвенирование и биоинформатический анализ. На этапе подготовки формируется выборка, осуществляется сбор биоматериала, выделение ДНК и фенотипирование образцов. Далее следует этап секвенирования, в ходе которого создаются библиотеки, проводится контроль их качества, выполняется высокопроизводительное секвенирование и получаются «сырые» данные. Завершающий этап – биоинформатический анализ – подразумевает фильтрацию ридов, выравнивание полученных данных на референсный геном, детекцию полиморфизмов, аннотацию вариаций и статистическую обработку результатов.

Помимо животноводства, генетические методы активно используют в птицеводстве, конкретно в голубеводстве. Генетика целенаправленно помогает создавать птиц с заданными качествами и обеспечивать устойчивое развитие пород.

При разведении гоночных голубей генотипирование позволяет отобрать особей с генотипом LDHA (AA) для участия в соревнованиях на скорость, сформировать пары, где оба родителя несут DRD4 (TT), чтобы повысить стрессоустойчивость потомства, а также исключить из разведения птиц с мутациями, влияющими на выносливость.

Тестирование позволяет эффективно подбирать родительские пары, увеличивает вероятность получения спортивных голубей с желательными качествами, делает результаты селекции более предсказуемыми и стабильными.

Генетические исследования находят свое применение в коневодстве.

Ген ACTN3 – перспективный маркер для прогнозирования дистанционной специализации лошадей, кодирует α -актинин-3, экспрессируемый в быстрых мышечных волокнах IIb-типа.

Исследование Zinovieva et al. (2025) выявило у чистокровных верховых лошадей замену rs1150531051T>C в промоторной области гена ACTN3, связанную со спортивными качествами.

Лошади с генотипом T/C лучше выступают на коротких дистанциях (≈ 1550 м, $P < 0,001$) и чаще побеждают – признак спринтерских способностей.

Лошади с генотипом T/T показывают большую выносливость: средняя дистанция побед увеличена на 261 м ($P < 0,001$).

С помощью полногеномного анализа ассоциаций (GWAS) выявлены локусы, ассоциированные с гиперчувствительностью к укусам насекомых у лошадей. Гиперчувствительность к укусам насекомых (ИВН) у лошадей – аллергическая реакция на укусы мокрецов (род *Culicoides*). Восприимчивость к ИВН наследуется полигенно, широко распространена и влечёт экономические потери. Полногеномный анализ выявил геномные регионы, связанные с ИВН, - контроль нежелательных аллелей может сократить убытки.

Скрининг анеуплоидий у лошадей по ДНК-чипам. По данным Ryan et al. (2025), чипы Illumina Equine80select (≈ 71 тыс. аутомомных маркеров) позволяют выявлять случаи трисомии у лошадей. Большинство анеуплоидий у животных внешне не проявляются, что создаёт риск скрытой анеуплоидии в популяции. Трисомии приводят к низкой плодовитости, экономическим потерям и ошибочной оценке селекционного потенциала, а у самцов часто вызывают азооспермию. Частота трисомии у лошадей (0,01–0,03 %) сопоставима с показателями у КРС. Анализ BAF/LRR при генотипировании жеребят и племенных животных поможет сократить экономические потери от анеуплоидий.

На базе ВНИИОК-филиал ФГБНУ «Северо-Кавказский ФНАЦ» институте в 2021 году создана лаборатория молекулярно-генетической экспертизы и получено свидетельство о регистрации в государственном племенном регистре, что дает право на оказание услуг по проведению генетической экспертизы происхождения племенных животных и выявлению генетических аномалий.

Штаб лаборатории представлен высококвалифицированными кадрами в области генетики: заведующий, д.б.н Криворучко А.Ю., 4 к.б.н., 3 м.н.с. Все сотрудники владеют основными методами молекулярно-генетического анализа (выделение ДНК, постановка ПЦР, проведение фрагментного анализа и интерпертация полученных результатов).

Лаборатория оснащена современным и сертифицированным оборудованием для проведения всестороннего генетического мониторинга животных:

Генетический анализатор (секвенатор ДНК) – SeqStudio (Thermo Fisher Scientific, США; НАНОФОР-5, Россия); боксы для стерильных работ, автоматическая станция для выделения ДНК (NEXOR-96); высокоскоростная мини-центрифуга, мини-центрифуга-вортекс; программируемый амплификатор; термостаты с охлаждением; источники переменного тока, трансиллюминатор и т.д. По мере требования закупаются расходные материалы и реактивы.

Генетическая экспертиза в племенном животноводстве закреплена законодательно. Ключевые нормативные акты:

1. ФЗ «О племенном животноводстве» от 3.08.1995 г. № 123-ФЗ (с изменениями от 4.08.2023 г. № 454-ФЗ) – устанавливает правовую основу племенного животноводства;

2. Решение Коллегии ЕЭК от 02.06.2020 г. № 74 – регламентирует молекулярно-генетическую экспертизу племенной продукции в странах ЕАЭС, включая РФ.

Данное положение определяет порядок проведения молекулярно-генетической экспертизы:

– проведение молекулярной генетической экспертизы с целью подтверждения достоверности происхождения племенной продукции осуществляется методом генотипирования STR-маркеров (микросателлитов) или SNP-маркеров по перечню согласно приложению N 2;

– проведение молекулярной генетической экспертизы племенной продукции с целью выявления генетически детерминированных заболеваний осуществляется методом генотипирования мутаций по перечню согласно приложению N 3

3. Приказ МСХ РФ от 02.06.2022 г. № 336 – утверждает требования к племенным организациям, обязывает проводить генетическую экспертизу для получения/продления статуса «племенной завод», «репродуктор», «генофондное хозяйство»; **(СЛАЙД 16)**

Требования к племенным организациям. Для всех видов племенных хозяйств обязательна молекулярная генетическая экспертиза племенных производителей (100% поголовья) – при формировании стада и перемещении между странами ЕАЭС.

Требования для разных групп животных различаются: для овец и коз предусмотрено тестирование маток селекционного ядра в полном объеме (100%), в молочном скотоводстве тестируют молодняк, предназначенный для реализации, а также коров быкородящей группы, в мясном скотоводстве подлежит тестированию 100% коров быкородящей группы, а в коневодстве обязательно тестируют всех кобыл (100%) и весь молодняк.

Методы анализа ДНК.

В частности, методами генетической идентификации определяются генотипы животных по микросателлитным локусам ДНК. Для их анализа используется панель микросателлитных локусов, рекомендованных Международным обществом генетики животных (ISAG).

Анализ на выявление генетических аномалий проводится при помощи обычной ПЦР с детекцией результатов в агарозном геле и дальнейшей визуализацией продуктов ПЦР в системе гель-документации.

Интерпретация результатов исследования на подтверждение родства между потомком и родителями представлена на. В первом случае у потомка и родителей совпали все аллели по всем 15 локусам, то есть родство подтверждено на 99,999%, во втором случае по двум локусам потомок не унаследовал аллели матери, по остальным локусам аллели родителей совпали, то есть родство подтверждено на 99,973%. 3 и 4 варианты результатов говорят о явном отсутствии родства между потомком и родителями, несоответствие более, чем по трем локусам.

После проведенного тестирования лаборатория выдает заказчику ряд документов: это результаты генотипирования по микростателлитному профилю; справка о проведении экспертизы происхождения с указанием процента ошибок; результаты о наличии (отсутствии) генетических аномалий; справка, подтверждающая наличие (отсутствии) генетических аномалий. Документы выдаются в 2-х экземплярах, один из которых хранится в хозяйстве (можно использовать в дальнейшей племенной работе), второй направляется в МСХ РФ. В лаборатории данные генотипирования по хозяйствам хранятся в электронном виде, в компьютерной базе данных. Ежегодно отчетность по деятельности лаборатории направляется в региональный МСХ, затем в МСХ РФ.

Подводя итоги своего выступления, можно отметить, что современные молекулярно-генетические методы в животноводстве позволяют выявлять гены продуктивности и адаптивных характеристик, диагностировать генетические заболевания, точно устанавливать происхождение животных. Ключевые технологии - генотипирование микростателлитов, SNP-анализ, геномное сканирование с помощью ДНК-микроматриц - ускоряют селекцию, сохраняют генофонды пород, повышают эффективность ветеринарной практики. Внедрение таких методов залог прогресса животноводческой отрасли.

Криворучко Александр Юрьевич – д. б. н, руководитель отдела генетики и биотехнологий ВНИИОК – филиала ФГБНУ «Северо-Кавказский ФНАЦ»

ОРГАНИЗАЦИЯ И ВЕДЕНИЕ ПЛЕМЕННОГО УЧЁТА В КОНЕВОДСТВЕ

Николаева Анна Александровна

(ФГБНУ ВНИИ коневодства им. академика В. В. Калашникова)

В коневодстве племенной учет – основа селекционной и организационной племенной работы. Без него невозможно выводить новые и совершенствовать существующие породы.

Ведение учета в племенном коневодстве и регистрация племенных лошадей на территории Российской Федерации в Централизованной Базе Данных (далее – ЦБД) осуществляется с целью сохранения и улучшения отечественных пород, рационального использования выдающихся лошадей в селекции для повышения уровня конкурентоспособности коневодства на внешнем и внутреннем рынке, интеграции в международные профильные организации, регламентирующие ведение племенного учета и правила регистрации племенных лошадей пород международного распространения, свободного участия в мировом обороте племенных ресурсов коневодства.

Различают первичный и централизованный племенной учеты. Они взаимосвязаны и гарантируют точность проведенных записей в хозяйствах путем их повторения после системной обработки в государственных книгах племенных лошадей (ГПК), где собирают сведения по всем конным заводам и племенным фермам, разводящим лошадей конкретной породы. Племенной учет гарантирует достоверность документов и идентификацию лошадей, позволяет выделить лучших животных не только в рамках хозяйства, но и в породе в целом.

Первичный племенной учет ведут в племенных хозяйствах любой формы собственности, а централизованный – в организациях, контролирующих селекционную работу с какой-либо породой.

Для некоторых пород, которых разводят в разных странах одновременно, кроме того, действуют правила, утвержденные международными организациями по разведению этих пород. К таким у нас относят: чистокровную верховую, чистокровную арабскую и тракененскую породы.

Первичный племенной учет – регистрация субъектами племенного дела полных и достоверных сведений о происхождении, результатах плодовой деятельности, продуктивности

(по направлению использования), данных о бонитировке племенных лошадей посредством регулярного ведения зоотехнических документов (форм) установленного образца для последующего внесения сведений в информационные базы данных.

Ведение документов (форм) первичного учета субъектами племенного дела осуществляется по всем имеющимся в организации племенным животным с момента рождения (поступления) и до выбытия, учитывая все события, происходящие за период нахождения животного у субъекта племенного дела при обязательной идентификации животного квалифицированным специалистом. При этом необходимо обеспечить достоверность, полноту и качество данных. Учет и фиксация данных должны осуществляться в течение 2-х дней с момента, когда произошло событие.

Ведение документов первичного учета субъектом племенного дела, осуществляющим одновременно разведение племенных лошадей нескольких пород, должно производиться отдельно по каждой породе.

Во всех племенных хозяйствах должны вестись следующие документы:

1. Бонитировочные карточки на жеребцов и кобыл.

Они заводятся по форме установленного образца на жеребцов и кобыл производящего состава. В эти карточки регулярно заносятся сведения об экстерьере, бонитировке, плодовой деятельности и т.д.

2. Ведомость результатов бонитировки племенных лошадей

Включает сводные данные бонитировочных карточек всех племенных лошадей хозяйства в возрасте 2-х лет и старше, а также дополнительные сведения о характере назначения лошади в период пребывания у субъекта племенного дела: о реализации, назначении в ремонт, о переводе в рабочий (пользовательный) состав и т.д. Составляется ежегодно на 1 января, предоставляется в регистрирующий орган не позднее 1 февраля года, следующего за отчетным.

3. Подбор кобыл под жеребцов

Составляется до начала случного сезона. По плану этих подборов в дальнейшем проводится случка. При косячной случке по этим подборам формируются косяки. До начала случкой кампании подборы высылаются во ВНИИ коневодства

4. Журнал учета пробы и случки кобыл.

Включает записи о событиях по проведению пробы и случки, устанавливает время ожидаемой выжеребки и вероятное происхождение приплода. Ведется во время проведения случной кампании, записи вносятся непосредственно после каждого проведения пробы и случки, предоставляется в Организацию по запросу.

5. Косячная книжка табунщика

Ведется при табунной технологии содержания лошадей. Включает сведения о жеребце (тавро, масть, год рождения, происхождение, дата первого выпуска в косяк и дата окончания случки). На первой странице книжки записывается кличка жеребца, его тавро, масть, год рождения, происхождение, дата первого выпуска в косяк и дата окончания случки. Запись производится немедленно вслед за производством садки.

Каждая матка косяка занимает одну страницу книжки, и садки, произведенные жеребцом на эту матку, записываются на этой странице. В конце книжки отводится несколько страниц для записи особенности поведения жеребца, отметки о болезни, дата изъятия его из косяка.

6. Журнал учета таврения молодняка

В нем лошадей располагают по нумерации тавр, отдельно жеребчиков и кобылок. Дается словесное описание жеребят. В этом же журнале отмечают промеры лошади, ее экспертные оценки, достоинства и недостатки экстерьера, а также сведения о реализации (кому, куда, по какой цене), о назначении в саморемонт, о выбытии в рабочий состав, падеже и т.д.

7. Ведомости выжеребки и случки кобыл.

Составляются после таврения и отъема молодняка. Включает сведения о жеребце-производителе, с которым была случена кобыла в предыдущем году, место и дата последней садки, результаты случки; сведения о рожденных жеребятках (дата рождения, пол, масть, кличка); сведения о жеребце-производителе, с которым кобыла случена в текущем году, даты всех садок текущего года. Составляется после окончания выжеребки и случки кобыл, предоставляется в Организацию - в срок до 30 ноября текущего года.

8. Акт на приплод с графическим описанием жеребенка.

Составляется с указанием клички, номера тавра, масти, происхождения, даты рождения жеребенка. Графическое описание примет делают карандашом сразу после рождения жеребенка. Описание уточняется при таврении, отъеме и экспертной оценке годовиков регистратором или региональным инспектором и заверяется

Составляется с указанием клички, номера тавра, масти, происхождения, даты рождения жеребенка, включает графическое изображение и словесное описание примет и отметин лошади и сведения о мечении, в том числе электронном (наличие вклеенного штрих-кода). Составляется одновременно с процедурой взятия у жеребенка генетического материала, либо материал берется при уточнении примет и отметин.

9. Случной сертификат

Составляется в случае, когда жеребец и кобыла принадлежат разным субъектам племенного дела. Собственник или законный владелец кобылы (арендатор) должен оформить случной сертификат, заверенный собственником или законным владельцем жеребца-производителя. На кобылу, слученную за рубежом, необходимо оформить Случной сертификат, заверенный Управлением Племенной книги той страны, в которой проведена случка. Сертификат предоставляется в Организацию – в срок до 30 ноября года, следующего за годом случки.

10. Отчет о движении племенных лошадей

Составляется с указанием сведений о выбывших из племенного состава лошадях (кличка, масть, год рождения, происхождение) и причины их выбытия (реализация, назначение в саморемонт, перевод в рабочий (пользовательный) состав, падеж).

Для регистрации лошади необходимо также подтверждение происхождения по ДНК.

Для смены владельца необходимо предоставить также документ, удостоверяющий право собственности – договор купли продажи, дарения, мены и т.д.

Централизованный учет в племенном коневодстве осуществляется на основании сведений, содержащихся в формах первичных документов, представленных субъектами племенного дела племенных лошадей, и данных о лошадях, зарегистрированных в ЦБД.

В базу данных лошади заносятся на основании ведомостей случки-выжеребки.

С помощью Базы данных «Кони-3», принадлежащей ВНИИ коневодства, пользователи могут получить в режиме ON-Line данные о родословной лошади, ее плодовой деятельности, промерах, о результатах бонитировки, результатах испытаний.

Таким образом, племенной учет обеспечивает не только грамотную селекционную работу с породами лошадей, но и сохранение и передачу последующим поколениям информации о генотипе и фенотипе поголовья.

Николаева Анна Александровна - кандидат сельскохозяйственных наук, старший научный сотрудник ФГБНУ ВНИИ коневодства им. академика В.В.Калашникова

СТАТИСТИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ ПО ИНФЕКЦИОННЫМ ЗАБОЛЕВАНИЯМ ЛОШАДЕЙ

Фаенова Юлия Романовна
(ФГБУ «Центр ветеринарии», г. Москва)

Эпизоотическая ситуация по ряду болезней на территории Российской Федерации нестабильна, в том числе и по инфекционным болезням лошадей, которые перманентно регистрируются в нашей стране.

Проведен анализ ежегодно регистрируемых на территории России инфекционных болезней лошадей, в том числе особо опасных, и ежегодное количество проведенных исследований на данные болезни согласно официальным данным уполномоченных органов исполнительной власти в сфере ветеринарии, направляемым в ФГБУ «Центр ветеринарии», с 2020 по 9 мес. 2025 года.

Стоит отметить, что согласно данным уполномоченных органов исполнительной власти в сфере ветеринарии на территории Российской Федерации по состоянию на 01.07.2025 числился 1 млн. 125 тыс. голов лошадей.

Согласно данным отчета по форме 1-Вет А (сведения о противоэпизоотических мероприятиях), ветеринарными специалистами государственных ветеринарных служб в среднем за 5 лет по особо опасным и социально значимым болезням проводятся исследования лошадей на сап – порядка 1 млн. 124 тыс., бруцеллез – 632 тыс., случную болезнь – 593 тыс., ИНАН – 589 тыс. и лептоспироз – 65 тыс. Плановые диагностические исследования на бешенство и сибирскую язву лошадей не регламентированы ветеринарными правилами и проводятся только по показаниям. В среднем составляют 19 и 212 исследований соответственно.

В рассматриваемый 5 летний период (с 2020 по 2024 гг.) согласно отчету 1-Вет (сведения о заразных болезнях животных) по инфекционным болезням лошадей зарегистрировано от 91 неблагополучного пункта (в 2024 году) до 178 (в 2021 году). За 9 мес. 2025 года зарегистрирован 81 неблагополучный пункт.

Наибольшее количество выявленных неблагополучных пунктов в порядке убывания регистрируется по ИНАН (от 34 до 73), лептоспирозу (от 32 до 74), случной болезни (от 2 до 31), сальмонеллезному аборту (от 4 до 25), бешенству (в 2023 году вновь выявленных неблагополучных пунктов зарегистрировано не было, максимальное количество – в 2021 году (8) и бруцеллезу (от 2 до 5). Минимальное выявление неблагополучных пунктов наблюдалось по таким болезням как сальмонеллез, ринопневмония лошадей, грипп лошадей и пастереллез.

За рассматриваемый период только в 2021 году на территории России было выявлено по 1 неблагополучному пункту вирусного артериита лошадей (на территории Курской области) и некробактериоза (на территории Пензенской области), которые были закрыты в 2021 году и в 2022 году соответственно.

Вспышки особо опасных болезней, таких как сап и сибирская язва, были отмечены в 2023 году (выявлено по 1 неблагополучному пункту) в Забайкальском крае (сап) и в Республике Тыва (сибирская язва).

Ежегодно на территории Российской Федерации регистрируются единичные случаи заболевания лошадей по таким инфекционными болезнями как: ботулизм, злокачественный отек, колибактериоз, протейная инфекция, микоплазмоз, мыт, стафилококкоз, стрептококкоз, хламидиоз и столбняк. В среднем по данным отчетов регистрируется по 1-2 случая заболевания лошадей данными болезнями, исключение составляет заболевание лошадей стафилококкозом (было зарегистрировано от 1 до 5 заболевших лошадей) и мытом (в 2021 и 2023 гг. случаев регистрации болезней не было, в 2022 году зарегистрировано максимальное количество – 11 заболевших лошадей). Аналогично мыту в 2022 году заболело злокачественным отеком 11 голов.

Отдельно хотелось бы отметить случаи заболевания лошадей пироплазмозом на территории Российской Федерации (было зарегистрировано от 29 до 50 заболевших лошадей

за 2020 – 2024 гг., а за 9 мес. 2025 года – 16). Перманентно с 2022 года по настоящее время регистрируются случаи заболевания пироплазмозом на территории Карачаево-Черкесской Республики, Брянской и Московской областях (за исключением 9 мес. 2025 года в этих областях).

Отдельно рассмотрим эпизоотическую ситуацию на территории Карачаево-Черкесской Республики. За 2020 год – 9 мес. 2025 года было выявлено от 1 до 3 (2024 год) новых неблагополучных пунктов по лептоспирозу (исключение составляет 2022 год: случаев регистрации не было), в 2024 году был зарегистрирован неблагополучный пункт по бруцеллезу лошадей.

Отмечу, что с 2022 года эпизоотическая ситуация по инфекционным болезням лошадей на территории Карачаево-Черкесской Республики по сравнению с 2020-2021 гг. ухудшилась: были выявлены заболевшие страфилококкозом, бруцеллезом и мытом лошади. В тоже время с 2023 года увеличилось количество заболевших лептоспирозом лошадей (в 2023 году заболело 30 голов, в 2024 году – 8, тогда как в 2020-2021 гг. регистрировались случаи заболеваний всего у 1 головы в год).

Самая напряженная эпизоотическая обстановка в республике согласно данных отчетов наблюдается по пироплазмозу. Так, с 2022 года зафиксирована ежегодная регистрация данной болезни на территории республики и в 2022 году составляет 36% от всех заболевших лошадей на территории Российской Федерации, в 2023 году – 44%, в 2024 году – 55%, а за 9 мес. 2025 года – 63%.

Фаенова Юлия Романовна - кандидат ветеринарных наук, заместитель начальника отдела госзаказа биопрепаратов, планирования и сопровождения противоэпизоотических мероприятий ФГБУ «Центр ветеринарии»

ОБСТРУКТИВНЫЕ ЗАБОЛЕВАНИЯ ДЫХАТЕЛЬНОЙ СИСТЕМЫ ЛОШАДЕЙ

Киреев Иван Валентинович
(ФГБОУ ВО «Ставропольский ГАУ»)

Обструктивные заболевания дыхательной системы лошадей представляют собой серьёзную проблему в современной ветеринарии, оказывая значительное влияние на здоровье и работоспособность животных. Данные заболевания характеризуются нарушением проходимости воздухоносных путей, что приводит к затруднению дыхания, снижению функциональных возможностей и ухудшению общего состояния животного. В структуре патологий дыхательной системы у лошадей они занимают одно из ведущих мест, что подчеркивает актуальность их изучения и своевременной диагностики.

Согласно современной нозологической классификации, болезни дыхательной системы лошадей подразделяются на несколько основных групп, среди которых особое значение имеют хронические обструктивные патологии. К ним, в частности, относится рецидивирующая обструкция воздухоносных путей, также известная как астма лошадей или ХОБЛ. Эта группа заболеваний отличается хроническим течением, воспалительным характером поражения бронхов и склонностью к рецидивам под воздействием провоцирующих факторов. Наряду с этим, выделяются и другие воспалительные заболевания дыхательных путей, которые могут иметь различную этиологию и клинические проявления. Понимание современной классификации и нозологических форм является фундаментальной основой для корректной диагностики и выбора эффективной тактики ведения пациентов.

Мировая статистика свидетельствует о широкой распространённости обструктивных заболеваний дыхательной системы среди лошадей. Согласно оценкам, от 10 до 20 процентов поголовья лошадей в мире страдает от ХОБЛ, с определёнными региональными вариациями,

обусловленными различиями в условиях содержания, кормления и эксплуатации. Данная патология занимает одно из ведущих мест в структуре незаразных болезней дыхательной системы. Наиболее подвержены заболеванию взрослые лошади, при этом отмечается определённая породная предрасположенность. В группе повышенного риска находятся такие породы, как чистокровные верховые, упряжные и тяжеловозные. Эти статистические данные наглядно демонстрируют масштаб проблемы и необходимость разработки системных мер профилактики и контроля.

Развитие обструктивных заболеваний дыхательной системы у лошадей, в частности хронической обструктивной болезни лёгких или астмы, обусловлено комплексным воздействием разнообразных факторов. Одним из ключевых и наиболее распространённых этиологических агентов является пыль, содержащаяся в кормах, таких как сено, а также в материалах подстилки - опилках и стружке. Помимо механического раздражения, эта пыль часто несёт в себе биологически активные компоненты: аллергены, споры плесени, эндотоксины и газообразные вещества, например аммиак, которые способны запускать и поддерживать воспалительную реакцию в дыхательных путях. Существенную роль играют и условия эксплуатации животного. Нерациональные физические нагрузки, особенно в неблагоприятной внешней среде, выступают в качестве значимого стрессового фактора. Перенесённые ранее заболевания нижних отделов дыхательной системы, такие как бронхиты или пневмонии, создают предпосылки для развития хронической патологии. Важное значение имеет и общее состояние организма лошади. Нарушения метаболического статуса, включая гормональный дисбаланс, оксидативный стресс и сбои в работе иммунной системы, существенно ослабляют естественные защитные барьеры дыхательного тракта. Наличие осложнённого анамнеза по респираторным заболеваниям повышает риск возникновения ХОБЛ в среднем в 4,6 раза. Дополнительными провоцирующими факторами выступают микроклимат в помещениях для содержания, частые или хронические инфекции, паразитарные инвазии, постоянный стресс, а также наследственная предрасположенность, что в совокупности создаёт многокомпонентную и взаимосвязанную картину причин развития болезни.

Патогенез хронической обструктивной болезни лёгких у лошадей представляет собой сложный, многоступенчатый процесс. В его основе лежит хроническое воспаление дыхательных путей, которое инициируется постоянным или повторяющимся воздействием ранее упомянутых этиологических факторов. Это воспаление приводит к каскаду патологических изменений. Во-первых, возникает стойкий бронхоспазм - сужение просвета бронхов за счёт сокращения их гладкой мускулатуры. Одновременно наблюдается гиперсекреция слизи железистыми клетками, выстилающими дыхательные пути. Со временем хроническое воспаление провоцирует процессы ремоделирования стенок дыхательных путей. Эти структурные изменения носят необратимый характер и включают в себя утолщение стенок бронхов за счёт отёка и разрастания соединительной ткани, гипертрофию (увеличение) слизистых желёз, продуцирующих секрет, а также разрушение тонких альвеолярных стенок, ответственных за газообмен. В наиболее тяжёлых случаях развивается фиброз лёгочной ткани — замещение функциональной ткани рубцовой, что критически нарушает эластичность лёгких и их способность к нормальной вентиляции.

Точная и своевременная диагностика ХОБЛ является критически важным этапом, от которого напрямую зависит эффективность последующего лечения и прогноз для животного. Диагностический процесс строится на комплексном подходе, объединяющем данные клинического осмотра и специальных инструментально-лабораторных исследований. Первичным звеном всегда служит тщательный клинический осмотр, включающий аускультацию лёгких для выявления характерных хрипов и шумов, оценку частоты и глубины дыхательных движений, а также фиксацию наличия и характера кашля. Для визуальной оценки состояния слизистой оболочки трахеи и крупных бронхов применяется эндоскопия дыхательных путей. Этот метод позволяет непосредственно увидеть признаки воспаления, отёка, наличие и количество патологического секрета. Важнейшим исследованием для

подтверждения воспалительного процесса в нижних отделах дыхательных путей является цитологический анализ бронхоальвеолярного лаважа. Изучение клеточного состава полученной жидкости даёт возможность не только подтвердить факт воспаления, но и определить его характер (например, преобладание эозинофилов или нейтрофилов), что имеет значение для дифференциальной диагностики. Оценить функциональные резервы дыхательной системы и степень обструкции помогают функциональные пробы лёгких, измеряющие различные параметры дыхания. Стандартный лабораторный анализ крови, включающий общий клинический анализ с лейкоформулой и биохимическое исследование, предоставляет информацию об общем состоянии организма, наличии воспалительного синдрома и возможных нарушениях газового состава крови.

Проведение дифференциальной диагностики необходимо для разграничения ХОБЛ с другими заболеваниями дыхательной системы, имеющими сходную клиническую картину, но разную природу и подходы к лечению. Прежде всего, требуется дифференцировать стадии течения самого обструктивного заболевания. На начальной стадии наблюдается лёгкий, эпизодический кашель, учащение дыхания преимущественно при физических нагрузках и незначительное, едва заметное снижение работоспособности. Для средней стадии характерен кашель, возникающий уже в состоянии покоя, выраженная одышка, особенно ярко проявляющаяся в условиях запылённости, и заметное снижение выносливости животного. Тяжёлая стадия отличается постоянной одышкой, появлением характерного «вздоха» брюшной стенки (дыхание с участием брюшного пресса), потерей массы тела, признаками хронической гипоксии и резким ухудшением качества жизни. Кроме того, важно отличать классическую рецидивирующую обструкцию воздухоносных путей от воспалительных заболеваний воздухоносных путей.

Лечение обструктивных заболеваний дыхательной системы у лошадей, в частности хронической обструктивной болезни лёгких, является комплексным и требует одновременного воздействия на различные звенья патологического процесса. Основу терапевтической стратегии составляют три взаимосвязанных направления: медикаментозная терапия, кардинальное изменение условий содержания животного и применение ингаляционных методов доставки лекарственных средств.

Медикаментозное лечение направлено на купирование основных симптомов и подавление патогенетических механизмов болезни. Центральное место здесь занимают бронходилататоры, такие как сальбутамол, кленбутерол или ипратропия бромид. Данные препараты оказывают расслабляющее действие на гладкую мускулатуру стенок бронхов, способствуя их расширению, снятию спазма и быстрому облегчению дыхания, что особенно критично во время острых приступов одышки. Однако их действие является симптоматическим и не влияет на основу заболевания – воспаление. Для воздействия на воспалительный компонент применяются противовоспалительные средства, среди которых наиболее мощными считаются глюкокортикостероиды, например дексаметазон. Они эффективно снижают отёк слизистой оболочки, подавляют активность воспалительных клеток и уменьшают продукцию избыточной слизи. Важную роль в терапии играют муколитики и отхаркивающие препараты, такие как ацетилцистеин и бромгексин. Их задача - разжижение вязкой, трудноотделяемой мокроты, скопившейся в дыхательных путях, что облегчает её эвакуацию, улучшает проходимость бронхов и снижает интенсивность кашля. Антибактериальная терапия назначается строго по показаниям, лишь в случае документально подтверждённой вторичной бактериальной инфекции, чтобы избежать неоправданного применения и развития антибиотикорезистентности.

Параллельно с лекарственной терапией обязательным и зачастую решающим компонентом лечения является оптимизация условий содержания. Это подразумевает максимальное снижение контакта животного с аэрозольными аллергенами и раздражителями. Ключевые меры включают использование высококачественного, практически беспыльного сена (лучше всего его запаривание), замену опилочной подстилки на менее пыльные материалы, обеспечение отличной вентиляции в денниках, содержание лошади на свежем

воздухе и исключение работы в запылённых помещениях. Без этих изменений эффективность даже самой современной медикаментозной терапии будет носить временный и неполный характер.

Ингаляционная терапия, проводимая с помощью специальных небулайзеров или спейсеров, адаптированных для лошадей, позволяет доставлять лекарственные вещества (бронходилататоры и кортикостероиды) непосредственно в дыхательные пути. Это обеспечивает быстрый местный терапевтический эффект при минимальной общей лекарственной нагрузке на организм, что значительно повышает безопасность длительного лечения.

Лечение ХОБЛ у лошадей сопряжено с рядом существенных сложностей, которые могут влиять на его эффективность и долгосрочный прогноз. Одной из основных проблем является хронический и часто прогрессирующий характер заболевания, особенно при поздней диагностике, когда в дыхательных путях уже развились необратимые структурные изменения, такие как фиброз. Это ограничивает возможности полного восстановления функции лёгких даже при адекватной терапии. Строгое и пожизненное соблюдение рекомендаций по изменению условий содержания на практике часто бывает труднодостижимым в силу организационных или экономических причин. Успех в лечении и повышение качества жизни пациента возможны только при условии комплексного, последовательного и пожизненного подхода, сочетающего грамотную фармакотерапию с безупречным менеджментом условий окружающей среды.

Обструктивные заболевания дыхательной системы, и, в частности, хроническая обструктивная болезнь лёгких или астма лошадей, представляют собой сложную и многогранную проблему современной ветеринарной медицины. Рассмотренные аспекты, начиная от этиологии и патогенеза, через методы дифференциальной диагностики и заканчивая комплексными подходами к лечению, подчёркивают важность целостного и научно обоснованного подхода к ведению таких пациентов. Эффективное управление здоровьем лошади с ХОБЛ требует не только глубоких знаний патофизиологических процессов, но и умения интегрировать данные клинического обследования с результатами специальных исследований, а также учитывать индивидуальные особенности животного и условия его содержания.

Киреев Иван Валентинович - профессор кафедры терапии и фармакологии ФГБОУ ВО «Ставропольский ГАУ»

ГЕЛЬМИНТОЗЫ И ПРОТОЗООЗЫ ЛОШАДЕЙ

Шемякова С.А.

(ФГБОУ ВО МГАВМиБ – МВА им. К.И.Скрябина)

Главной задачей коневодства страны является дальнейшее увеличение поголовья лошадей, повышение продуктивности и снижение себестоимости. Выполнение этой задачи наряду с широким развитием кормовой базы тесно связано с проведением ветеринарных мероприятий по ликвидации потерь животных от различных болезней, в частности, вызываемых паразитами.

Проблема лечения и профилактики паразитарных болезней лошадей остается актуальной и в настоящее время, несмотря на значительные достижения в этой области, поскольку энтомозы и нематодозы широко распространены и занимают значительное место среди других болезней. Среди паразитарных болезней лошадей наибольшую опасность представляют гельминтозы, возбудители которых насчитывают более 80 видов на территории

России. При этом, в организме лошадей редко встречается один вид возбудителя, чаще их несколько, и они находятся в сложных взаимоотношениях как друг с другом, так и организмом хозяина, нанося огромный экономический ущерб коневодству: снижение продуктивности и ее качества, вынужденный убой животных, падеж молодняка, утрата племенной ценности.

Для сохранения и умножения поголовья лошадей важно правильно, поставить диагноз, особенно при смешанных инвазиях, и провести высокоэффективную дегельминтизацию не двумя-тремя лекарственными средствами, а одним, но обладающим широким спектром антипаразитарного действия.

В большинстве конезаводов, ипподромов и хозяйствах, специализирующихся на содержании и разведении лошадей, несмотря на большие финансовые затруднения и небогатую материальную базу производства, а также частую перегруппировку животных при превращении конезаводов и коневодческих хозяйств в фермерские или акционерные организации, ветеринарные специалисты проводили и продолжают, по возможности, проводить дегельминтизацию лошадей.

Паразитарные заболевания лошадей очень многообразны и вред, причиняемый ими организму, может быть колоссальным. Все инвазионные болезни делятся на несколько групп в зависимости от возбудителя:

- **гельминтозы.** Вызываются паразитическими червями;
- **протозоозы** – заболевания, вызываемые простейшими (одноклеточными организмами);
- **арахнозы** – их причиной являются клещи;
- **энтомозы** – заболевания, вызываемые насекомыми.

Самыми распространенными являются гельминтозы. Это объясняется многочисленностью видов паразитических червей и их хорошей приспособленностью. Гельминты могут паразитировать в желудочно-кишечном тракте, в органах дыхания, почках и мочевом пузыре, кровеносных сосудах и сердце, печени, мышцах, практически в любом органе. Зачастую у гельминтов есть промежуточный хозяин, а также многочисленные переносчики. Яйца гельминтов обычно хорошо сохраняются во внешней среде. Взрослые животные с сильным иммунитетом могут быть бессимптомными носителями паразитов, в то время как у молодняка и ослабленных животных те же паразиты могут являться причиной смерти.

Все гельминты являются паразитическими червями. Их разделяют на несколько типов: круглые (нематоды), плоские (трематоды и цестоды), скребни (акантоцефалы).

Нематодозы встречаются наиболее часто. Вот несколько заболеваний лошадей, вызываемых круглыми гельминтами:

Параскаридоз вызывается нематодой *Parascaris equorum*, взрослые особи паразитируют в кишечнике. Это крупные гельминты, самки достигают размеров 18–37 см длиной, а самцы 15–28 см. Заражение происходит при заглатывании инвазионных яиц, которые попадают в организм с кормом или водой. Из яйца выходит личинка, которая через стенку кишечника попадает в кровеносное русло и далее с током крови мигрирует в легкие, где вызывает воспаление и ответ организма в виде выработки обильного секрета. С мокротой личинки параскарида снова попадают в ротовую полость, где заглатываются вторично. В кишечнике паразит достигает стадии имаго и начинает активно размножаться.

Симптомы заболевания разнообразны и включают в себя проявления бронхита, пневмонии, энтероколита, нередко наблюдаются колики и расстройства желудочно-кишечного

тракта. Жеребята особенно тяжело переносят инвазию, описаны даже случаи разрыва кишечника.

Оксиуроз вызывается нематодой *Oxyuris equi*, паразитирующей в толстом кишечнике. Самки оксиур откладывают яйца в области анального отверстия, фиксируя их с помощью клейкой массы. По мере высыхания яйца выпадают во внешнюю среду, обильно обсеменяя место содержания лошади. Очень распространено самозаражение, когда лошадь поглощает яйца, зубами разгрызая зудящие места.

Самым характерным признаком гельминтоза является своеобразный зачес хвоста, выпадение хвостовых волос, дерматиты в области ануса и промежности. Как правило, больные лошади беспокойны и теряют вес.

Strongylus vulgaris, *S. equinus*, *S. edentatus* – круглые черви, достигающие размера от 2 см (*S. vulgaris*) до 5 см (*S. equinus*). Во внешней среде развитие всех стронгилид происходит одинаково. После созревания из яиц выходят личинки I стадии, которые при благоприятных условиях дважды линяют и через 1-2 недели становятся инвазионными (III стадия). Лошади заражаются стронгилидами алиментарным путем. Животное заглатывает личинки с травой, разрушение защитной оболочки происходит в тонком кишечнике. С этого момента каждая из *Strongyle* развивается в соответствии со своим видом, но общим в патологии этих видов гельминтов является возможность развития у лошади анемии, артериита и тромбоза сосудов кишечника, аневризм брыжеечных сосудов, поражений печени (виды *S. equinus* и *S. edentatus*), спастических и тромбоземболических колик.

Парафиляриоз вызывается нематодами из рода *Parafilaria*. Они паразитируют в подкожной клетчатке. Промежуточным хозяином парафилярии является кровососущая муха. Самка паразита пробуравливает головным концом кожу, откладывая яйца в вытекающую кровь. Капли крови привлекают мух, которые поглощают паразитов. Заражение происходит при повторном укусе мухи.

Симптомы паразитоза – уплотнения под кожей, которые кровоточат в дневное время.

Типичные представители цестод лошадей – гельминты семейства *Anoplocephalidae*, паразитирующие в кишечнике. *Anoplocephala perfoliata* – распространенный ленточный гельминт, паразитирующий в толстом отделе кишечника. Патологические изъязвления и воспалительная реакция кишечника вплоть до разрыва кишечной стенки зависят от количества прикрепленных к нему паразитов. По мировым данным, частота *поражения* *A. perfoliata* составляет от 10 до 80% и может быть связана с развитием закупорки подвздошной кишки, инвагинацией кишечника и спастическими коликами. По данным различных авторов, молодые лошади (от 0,5 до 2 лет) чаще всего являются носителями большого количества ленточных червей.

Промежуточными хозяевами паразитического червя являются почвенные орибатидные клещи. Лошади поглощают их с травой. В кишечнике гельминт развивается до взрослой стадии, достигая в длину свыше 30 см. Острое течение заболевания характерно для молодняка. Жеребята отстают в развитии, наблюдаются диарея, колики, иногда нервные явления.

Трематодозы у лошадей редки. В основном эти паразиты поражают крупный рогатый скот.

При поражении круглыми гельминтами эффективны, прежде всего, препараты бензимидазола (фенбендазол) и макроциклических лактонов (ивермектин). Чаще всего назначаются такие препараты, как Панакур, Эквисект или любые сочетания этих веществ.

мигрируя по организму, попадают в область желудка и кишечника. Жизнедеятельность личинок имеет серьезные последствия для организма лошади, вплоть до прободения кишечника.

При сильной инвазии лошадь истощается, теряет аппетит и работоспособность. В тяжелых случаях в кишечнике лошади находили до 1800 личинок длиной 10-12 мм. Диагностировать заболевание достаточно сложно, однако при ректальных исследованиях можно обнаружить личинки, прикрепившиеся к прямой кишке. Лечение с применением инсектицидов достаточно эффективно. Профилактика заболевания состоит в обработке лошадей препаратами против летающих насекомых перед выгоном на пастбища. Оводы вызывают и ринэстроз (паразитирование личинок в носовой полости). Пироплазмоз – инвазионное заболевание, вызываемое пироплазмами, переносчиками которых являются иксодовые клещи.

Возбудитель болезни – одноклеточный паразит – воздействует на нервную систему лошади токсинами, вырабатываемыми в результате своего быстрого размножения в крови животного, вызывает гемолиз эритроцитов.

Для заболевания характерно: скачкообразное повышение температуры, доходящей до 41° С и более, желтушность слизистых оболочек, повышенный пульс (до 80 ударов в минуту) и учащенное дыхание. Несвоевременное лечение и дальнейшее использование лошади в работе может привести к гибели животного. При хороших условиях содержания болезнь часто не проявляется и проходит в легкой форме.

Диагностика ее возможна только при лабораторных исследованиях. Наиболее распространен пироплазмоз в южных районах. Лечение болезни состоит во внимательном уходе, предоставлении лошади полного покоя и улучшенного кормления. Применяются и медикаментозные средства. Переболевшие лошади вырабатывают недостаточно стойкий иммунитет; вакцинация мало эффективна. Основная мера профилактики заболевания – уничтожение клеща и вырубка кустарника на пастбищах – естественной среды его обитания.

Нутталлиоз – заболевание, чаще всего сопутствующее пироплазмозу, - передается также через укусы клещей. Токсическое воздействие на организм лошади сходно с пироплазмозом, а в ряде случаев может быть и тяжелее. Клинические признаки, иммунитет и профилактика так же схожи. При лечении более эффективна медикаментозная помощь. В крови переболевших лошадей сохраняются возбудители этих болезней, что является препятствием для вывоза животных из страны.

Данные инвазии являются причиной значительных экономических потерь, связанных с недоразвитием переболевшего молодняка, потерей работоспособности животных, снижением массы тела жеребят на 30-60 кг, гибелью высокоценных племенных лошадей, снижением воспроизводительной способности, повышением восприимчивости к другим заболеваниям.

Особенно велик ущерб при несовершенности системы профилактических мероприятий. Борьба с паразитами непросто. Хороший эффект дают комплексные меры: плановые дегельминтизации, соблюдение санитарно-гигиенических норм содержания лошадей, борьба с промежуточными хозяевами (например, уничтожение летающих кровососущих насекомых), полноценное кормление и грамотный выбор пастбищ и мест для поения.

Шемякова Светлана Александровна – доктор ветеринарных наук, доцент, заведующая кафедрой паразитологии и ветеринарно-санитарной экспертизы ФГБОУ ВО МГАВМиБ – МВА им. К.И.Скрябина

АГРАРНЫЙ ИНСТИТУТ СКГА В КАДРОВОМ ОБЕСПЕЧЕНИИ РЕГИОНА

Темижева Г. Р.

(ФГБОУ ВО «СевКавГА»)

Укрепление кадрового потенциала агропромышленного комплекса является непременным условием решения проблем импортозамещения. Данную проблему невозможно решить без участия государства, обеспечивающего эффективное функционирование и непрерывного развития системы профессионального аграрного образования, которое является основным поставщиком высококвалифицированных кадров на рынок труда. Сегодня существует множество проблем, связанных с формированием и развитием кадрового потенциала аграрного сектора экономики как на уровне страны в целом, так и на уровне отдельно взятых агроориентированных регионов, в частности, в Карачаево-Черкесской республике. Одними из основных проблем являются: выраженный дефицит аграрных специалистов с высшим образованием, слабая закрепляемость кадров и недостаточно эффективная система их подготовки. Только 67,2% руководителей сельскохозяйственных организаций имеют высшее образование, 24,9% – среднее профессиональное. 47% специалистов сельскохозяйственных организаций имеют высшее образование, 43,2% - среднее профессиональное образование.

Аграрный институт был создан в 2001 году. За 20-летнюю историю институтом подготовлены специалисты, ставшие в последствии руководителями хозяйств, служащими государственных и муниципальных органов власти, научными работниками.

Сегодня институт готовит кадры для агропромышленного комплекса: агрономов, агроинженеров, специалистов в области лесного хозяйства, ветеринарных врачей и технологов сельскохозяйственного производства.

В Аграрном институте образовательная деятельность осуществляется по следующим образовательным программам высшего образования:

- Бакалавриат:

- 35.03.01 Лесное дело

- 35.03.04 Агрономия

- 35.03.06 Агроинженерия

- 35.03.07 Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции

- Специалитет:

- 36.05.01 Ветеринария

Ключевые особенности программ:

- Практико ориентированность: более 40 % учебного времени отводится на производственные практики и выездные практические занятия.

- Междисциплинарность: интеграция знаний из области биотехнологий, цифровизации, экологии, инженерии.

- Региональная специфика: изучение особенностей ведения сельского хозяйства в условиях Северного Кавказа.

Так в институте обучаются 528 студентов (из них на очной форме обучения – 270 студентов, на заочной форме обучения – 227 студента, на очно-заочной форме – 31 студентов).

Трудоустройство выпускников представлено на слайде 3

Образовательную деятельность в институте осуществляют три выпускающие кафедры:

- Ветеринарная медицина;

- Агрономия;

- Лесное дело.

Остепененность профессорско-преподавательского состава кафедр института составляет 80%, с учетом внешних совместителей – 78,5% (16% преподавателей работают от 5 лет, 84% преподавателей работают свыше 15 лет).

За десятилетия работы институт сформировал устойчивую систему взаимодействия с предприятиями агропромышленного комплекса, что позволяет оперативно адаптировать учебные программы к меняющимся требованиям рынка труда.

Институт выстраивает партнёрские отношения с ключевыми игроками АПК региона:

- Агрохолдинги (совместные программы стажировок, целевое обучение).
- Фермерские хозяйства (консультационная поддержка, внедрение научных разработок).

- Органы власти (участие в программах развития сельских территорий).

Это взаимодействие дает внешние положительные эффекты для Академии, для работодателя и для государства. Прежде всего это заинтересованность академии возможности развития стратегического партнёрства с этими предприятиями организациями учреждениями это повышение качества подготовки кадров это повышение востребованности выпускников на рынке труда. С точки зрения работодателей такое взаимодействие приводит к стабилизации собственного кадрового состава и повышению качества подготовки выпускников. С точки зрения государства – это приводит к повышению эффективности агропромышленного комплекса в целом и достижению положений продовольственной доктрины продовольственной безопасности.

Основные направления взаимодействия профильных предприятий и кафедры, представленной на данном слайде - главная цель – это подготовка высококвалифицированных кадров для агропромышленного комплекса которые отвечают всем требованиям и стандартам изменяющегося рынка труда. Мы видим это направление взаимодействия в трёх аспектах это прежде всего формирование актуальных компетенций, это развитие инноваций и это трудоустройство.

Слайд 6

На этом слайде видно, что специалисты Госсорткомиссии и Россельхозцентра проводят мастер-классы для студентов агрономов в основном они приезжают к нам иногда мы приезжаем к ним если для проведения мастер-класса требуется какое-то специфическое оборудование или оснащение.

Стратегические задачи на ближайшие 5 лет:

1. Расширение программ дополнительного образования для действующих специалистов.

2. Создание центра компетенций по цифровизации АПК.

3. Укрепление международного сотрудничества (обмен опытом с аграрными вузами стран СНГ).

4. Развитие дистанционного обучения для жителей отдалённых районов.

Заключение

Аграрный институт СКГА является системообразующим элементом кадровой политики региона. Его деятельность позволяет:

- обеспечивать АПК квалифицированными специалистами;
- сохранять и развивать сельскохозяйственный потенциал Северного Кавказа;
- создавать условия для устойчивого развития сельских территорий.

Для усиления роли института необходимо:

- увеличить финансирование научных исследований;
- расширить сеть партнёрских предприятий;
- внедрять передовые образовательные технологии.

В перспективе институт может стать межрегиональным центром подготовки кадров для всего Северо Кавказского федерального округа, что соответствует стратегическим задачам развития АПК России.

Темижева Галимат Рауфовна - кандидат экономических наук, доцент, почётный работник высшего профессионального образования Российской Федерации, директор Аграрного института ФГБОУ ВО «СевКавГА»

СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ И ДАЛЬНЕЙШЕЕ РАЗВИТИЕ МЕТОДИКИ ПОДГОТОВКИ СПЕЦИАЛИСТОВ ОТРАСЛИ КОНЕВОДСТВА

Джатдоев Х. М.
(ФГБОУ ВО «СевКавГА»)

Карачаево-Черкесская Республика является одним из регионов Российской Федерации с хорошо развитой стратегически важной отраслью коневодства. Коневодство в регионе имеет древние многовековые традиции, здесь с незапамятных времён успешно разводится одна из древнейших культурных пород России – карачаевская порода лошадей.

Говоря об отрасли коневодства региона в целом, и в частности о карачаевской породе лошадей считаю необходимым особо подчеркнуть, что сейчас уже нет необходимости говорить о возрождении породы, ибо в настоящее время она находится на пике своего развития. Численность поголовья превзошла довоенные показатели и находится на уровне в 40 тысяч голов. Основной костяк породы сосредоточен в лицензированных племенных хозяйствах, таких как оригинатор породы племенной конный завод «Карачаевский», а также целый ряд частных племенных конных заводов – таких, как «Шаман», Урупского района, «Ахтамас» и «Икар» Зеленчукского района, «Меркурий» Малокарачаевского района, «Къарча» Прикубанского района и другие.

Стоит отметить, что целенаправленная селекционно-племенная и сервисная работа с породой проводится на высоком уровне, разработано и утверждено в установленном порядке Положение о государственной племенной книге лошадей карачаевской породы, в котором зафиксировано идентификационное породное тавро, паспорт племенной лошади, ведущая организация и главный инспектор государственной племенной книги.

В соответствии с международными нормами и правилами первыми в России в 2009 году в генетической лаборатории, действующей в системе государственных научных институтов (INRA) и являющейся членом Международного общества генетики животных (ISAG), на основе микросателлитных локусов ДНК 500 образцов фолликулов проведён расчёт генетического профиля карачаевской породы лошадей.

Однако, при всём при этом отрасль коневодства республики нуждается в современном научно-методическом, сервисном и информационном обеспечении селекционной работы с породой.

Северо-Кавказская государственная академия является опорным вузом региона, и давно и успешно занимается подготовкой и выпуском высококвалифицированных кадров для сельскохозяйственной отрасли. В аграрном институте академии подготовкой ветеринарных специалистов занимается кафедра ветеринарной медицины, выпускники которой востребованы в животноводческой отрасли.

В целях оптимизации учебного процесса, повышения результативности научных исследований в области ветеринарии, ветеринарной генетики коневодства, широкого привлечения обучающихся в эти исследования и внедрение их результатов непосредственно в производство, приказом ректора академии в октябре 2022 года на основании решения Учёного совета СКГА был создан научно-образовательный селекционный центр коневодства.

Первым серьезным достижением центра стало исполнение госзадания по гранту Министерства науки и высшего образования Российской Федерации, полученному Академией на проведение научно-исследовательской работы по теме: «Генетические ресурсы карачаевской породы лошадей и карачаевской породы овец в разных эколого-географических зонах». Проведена молекулярно-генетическая экспертиза биологического материала лошадей методом ДНК-типирования. Новые научно обоснованные знания помогут вывести племенной учет и селекцию в карачаевской породе на более высокий уровень.

В целях развития взаимовыгодного сотрудничества в образовательной, научно-исследовательской и производственной сферах СКГА заключены Соглашения с ведущими высшими учебными и научно-исследовательскими учреждениями Российской Федерации

(Российский государственный аграрный университет – МСХА имени К. А. Тимирязева, ВНИИК, ВНИИплем, ВНИИОК и др.);

В целях проведения практических и лабораторных занятий по дисциплинам, в результате изучения которых обучающиеся будут обладать компетенциями по биологии и патологии, разведению, эксплуатации, кормлению, содержанию лошадей на базе учебно-производственного центра «Красный курган», который является структурным подразделением Северо-Кавказской государственной академии построен современный конно-спортивный комплекс, оборудованный типовой конюшней на 28 денников, тремя левадами и двумя манежами 100 на 50 метров, один из которых планируется сделать всесезонным (крытым).

Завершена реконструкция административного здания, в котором оборудованы учебные аудитории для проведения лекций, а также помещения для практических занятий, гостиничные номера для проживания тренеров, берейторов и приглашённых спортсменов.

Для решения задач по развитию всевозможных направлений конного спорта и других спортивно-оздоровительных и массовых мероприятий, а также для организации услуг по реабилитации и социализации людей с особенностями развития и инвалидов, использование методов лечебной верховой езды (иппотерапия) создан конноспортивный клуб «Аманат», а также сборная Карачаево-Черкесской Республики по конному спорту «Karachay Team».

Для организации и проведения республиканских, межрегиональных, общероссийских и международных соревнований по конному спорту, по инициативе Академии вновь воссоздана региональная федерация конного спорта;

КСК совместно с Федерацией конного спорта успешно развивает популярное и востребованное направление конного спорта – джигитовку! Наши конники неоднократно становились победителями и призёрами престижных всероссийских соревнований.

Учитывая положительные результаты деятельности научно-образовательного центра коневодства, а также в потребности научно-методического, сервисного и информационного обеспечении селекционной работы в отрасли коневодства и в целях усовершенствования образовательного процесса обучающихся, руководством Академии было принято решение об учреждении в составе аграрного института кафедры коневодства.

Кафедра коневодства АИ СКГА создана с 1 сентября 2025 года на основании решения Учёного совета Академии от 25.05.2025 г, протокол № 10, и утверждена приказом ректора СКГА от 05.06.2025 г. за номером №236/о. Положение утверждено 29.10.2025 г., протокол №02.

Главными задачами Кафедры являются организация и осуществление на качественном уровне учебно-воспитательной работы по подготовке специалистов высокой профессиональной квалификации, обладающих глубокими теоретическими и прикладными знаниями в области научных исследований по профилю Кафедры, подготовка и переподготовка научно-педагогических кадров и повышение их квалификации.

Руководствуясь древнейшим правилом получения истинно правильного и полного образования, гласящим что **знания, не рождённые опытом и не связанные с производством, бесплодны, никчемны, полны ошибок,** основное предназначение создания кафедры коневодства нам видится в организации максимально большего количества практических занятий обучающихся в отрасли коневодства. Мы хотим выпускать ветеринарных специалистов, обладающих обширным практическим опытом в области коневодства, ибо именно она в наименьшей степени обеспечена подготовленными высококвалифицированными кадрами. Для организации обширной и разнообразной практики обучающихся заключены Соглашения о сотрудничестве между СКГА и основными ведущими племенными конными заводами республики.

Новым, и пока недостаточно используемым направлением дальнейшего совершенствования селекционно-племенной работы с карачаевской породой лошадей является широкое внедрение в производство достижений в области генетики и селекции, как один из важнейших факторов ускорения научно - технического прогресса в животноводстве.

Знание наследственности, изменчивости, отбора, подбора и правильное их применение позволяет превратить селекцию, как сказал Николай Иванович Вавилов, в эволюцию, направляемую волей человека.

Джатдоев Хызыр Магомедович – кандидат сельскохозяйственных наук, заведующий кафедрой «Коневодство» Аграрного Института ФГБОУ ВО «СевКавГА»

ПРОБЛЕМЫ ВЫЯВЛЕНИЯ И ОЦЕНКИ РАБОТОСПОСОБНОСТИ ПЛЕМЕННЫХ ЛОШАДЕЙ ПОЛЬЗОВАТЕЛЬНЫХ ПОРОД

Зиновьева С. А.

(ФГБОУ ВО МГАВМиБ – МВА им. К. И. Скрябина)

Аннотация. В статье рассматриваются наиболее распространенные способы оценки работоспособности племенных лошадей пользовательных пород. Отмечаются их достоинства и недостатки, определяется возможность использования для присуждения бонитировочной оценки за работоспособность.

Ключевые слова: лошади, характер, работоспособность, бонитировочный балл, вид испытаний.

Введение. В настоящее время основным назначением лошади является обслуживание сферы досуга и развлечений. Прокат, любительский конный спорт и верховая езда для удовольствия взрослых и детей, больных и здоровых, участие в исторических, стремительно набирающих популярность, реконструкциях, просто общение с лошадью как представителем животного мира, работа по системе «натуральных отношений», в руках, на вожжах, экипажная езда, работа в упряжи по трелевке леса, обработке земли, участие во всевозможных шоу - вот далеко не полный перечень использования лошадей, помимо профессионального конного спорта. В таком случае к пользовательному направлению использования можно отнести не только местные, но и практически все заводские породы. Лошади, задействованные в сфере досуга, по преимуществу, именуется «хобби-классом», принадлежат индивидуальным владельцам и подчас выполняют роль домашних «любимцев» – это непреложный факт, с которым необходимо считаться всем - от селекционеров до тренеров и коноводов. Учитывая, что с лошадьми в этой сфере работают хозяева и всадники, зачастую не имеющие ни специального образования, ни соответствующей подготовки, которые овладевают необходимыми приемами и навыками вместе со своими животными, то крайне желательными рабочими качествами становятся уравновешенность, покладистый характер, спокойный темперамент - все то, что конники называют "добронравием, послушностью, контактностью, ориентированностью на человека». Таким образом, лошадь «хобби-класса» обязана обладать целым набором желательных качеств, которые не должны вступать в противоречие с её назначением, породными и хозяйственными особенностями. В список желательных качеств лошадей пользовательных пород входит: универсальность использования (от работы в руках до трелевки леса, например); выносливость, крепкое здоровье, неприхотливость в содержании и кормлении, учитывая невысокий финансовый статус большинства владельцев; неутомимость в работе, устойчивость к «эмоциональному выгоранию» при обедненной среде обитания, отсутствие выпаса и выгула, однообразия и некорректность рабочей нагрузки; стрессоустойчивость, умение приспосабливаться к условиям существования, проявлять смелость при контакте с новыми или сильными раздражителями; не проявлять агрессивных или оборонительных реакций не только на человека, но и на своих сородичей и других животных. Лошади пользовательного направления использования должны обладать «повышенной проходимостью» – то есть демонстрировать желание двигаться по любому грунту, по незнакомой и пересеченной местности, преодолевать естественные препятствия

при любых погодных условиях в разное время суток. В конюшне, в леваде, на работе в манеже и поле лошадь должна спокойно и адекватно реагировать на средства управления, не отвлекаться, без сопротивления идти как в голове колонны, так и независимо от неё, проявлять добронравие и доброезжесть в любых условиях: в конюшне, на работе, при ветеринарных манипуляциях, транспортировке, ковке и при других процедурах. Из всего вышеперечисленного следует, что лошади пользовательных пород обязаны обладать огромным спектром желательных для человека качеств, которым в селекции многих пород не уделялось должного, а то и вовсе никакого внимания [3], [11]. Перефразируя известную английскую поговорку, можно констатировать, что селекционеры многих заводских пород руководствуются принципом: «у хорошей лошади не может быть плохого характера». Однако немецкие спортивные селекционеры первыми обратили внимание на необходимость культивирования в своих породах добронравия и даже не просто послушания, а покорности [10]. Продиктовано это было пониманием, что большинство поголовья попадет не в профессиональную сферу, а в любительское, включая «хобби-класс», использование. И это в породах, на протяжении многих десятилетий возглавляющих рейтинг лучших мировых спортивных пород. Следовательно, работа на контактность и добронравие не прихоть и не выдумка «диванных конников-любителей и доморощенных разведенцев». Понимая всю важность такой работы, нельзя забывать и о том, что породы способны сохранять полезные хозяйственные свойства, прежде всего, работоспособность и высокие приспособительные качества. При этом следует помнить, что все аспекты жизнедеятельности организма контролируются нервной системой, следовательно, находятся в неразрывной связи самой реакции на раздражители среды [5]. Так, желаемые качества пользовательной лошади и её рабочие свойства неразрывно связаны. В таком случае, оценка работоспособности в племенной работе со всеми, включая аборигенные, породами насущно необходима [1]. Учитывать, что лошади пользовательных пород содержатся при культурно-табунном или экстенсивно-табунном содержании, оценка рабочих качеств и добронравия представляется затруднительной, ввиду ограниченных хозяйственных возможностей разведения лошадей работе под верхом и в упряжи, а также местного недостатка специалистов для организации на местах специализированного тренинга, направленного на выявление рабочих качеств и спортивного потенциала животных. С такими трудностями постоянно сталкиваются предприятия-репродукторы не только аборигенных, но и заводских пород. Следовательно, целесообразна и насущно необходима ревизия имеющихся методик, с целью оценки пригодности для применения в производственных условиях конных предприятий, учитывая, что каждый метод как достоинства, так и недостатки.

Скачки как вид испытаний лошадей имеют много сторонников, поскольку зрелищны, азартны, понятны как зрителям со стажем, так и новичкам [8]. Скачки обладают многими **достоинствами**: позволяют оценить скоростные качества, выносливость, «желание бороться», управляемость на резвом аллюре, крепость конституции и сухожильно-связочного аппарата. К недостаткам следует отнести: длительный подготовительный тренинг, необходимость трассы, пригодной для резвых работ, высокий риск травматизма, а для оценки работоспособности недостаточно одного старта. При присвоении бонитировочного балла учитывается количество стартов, занятые места (с 1-ого по 4-ое, в зависимости от числа стартующих), статус соревнований.

Выступления в различных дисциплинах конного спорта, как профессиональных, так и любительских [9], [12]. **Достоинства**: позволяют выявить и оценить пригодность и успешность использования лошади в конкретной конной дисциплине. **Недостатки**: ощутимые финансовые затраты на амуницию, транспортировку, постой, длительный предварительный специализированный тренинг, обязательное наличие специальных сооружений и оборудования (обустроенные манеж, плац, шпрингартен, барьеры и пр.), а также квалифицированного тренерского персонала и спортсменов. Нельзя забывать, что успешность спортивной карьеры лошади будет зависеть от множества паратипических факторов: квалификации тренера, всадника, интенсивности и правильности предварительного тренинга,

уровня «спортивной формы», погодных условий, состояния грунта и пр. При присуждении баллов за работоспособность в этом случае учитывается количество стартов, их категория, статус соревнований, занятые места (в зависимости от числа участников).

Оценка двигательных и прыжковых качеств по методике Дорофеева В.Н. [6] в рамках специальных испытаний. **Достоинства:** позволяет выявить и количественно оценить двигательный и прыжковый потенциал конкретной особи даже в раннем возрасте, при работе на свободе, в руках и под седлом. **Недостатки:** требуется специализированный предварительный тренинг, квалифицированный персонал, специальные сооружения («бочка», шпрингартен, плац и т.п.). Данный метод очень хорош, но все-таки не дает объективного и полного представления о характере и контактности лошади, её реакции на разнообразные раздражители, универсальности рабочих качеств.

Курсинг или маршрут доверия. Данный вид испытаний для лошадей всех видов использования впервые был апробирован на конной выставке «Иппосфера» в 2006 году [1]. С этих пор курсинг завоевал огромную популярность как зрелищный вид шоу-программы и получил признание у селекционеров. Положительными качествами данного вида испытаний являются объективность, простота организации и проведения, возможность тестировать рабочие качества лошадей любого возраста, пола и направления использования. Курсинг используется не только как элемент шоу-программы, но и входит в регламент заводских породных испытаний, проводимых, в частности, для лошадей вятской породы [1]. **Достоинства:** простота, зрелищность, количественные критерии оценки, возможность построения трассы подручными средствами на любом подходящем участке в помещении или на открытом воздухе. Выбор и вид заданий ограничиваются только фантазией организаторов, а маршрут преодолевается в поводу и поэтому подходит для лошадей всех возрастов, комплекции и направления использования. Курсинг позволяет оценить смелость и послушание лошади, её контактность и степень доверия человеку. **Недостатки:** лошадь должна быть оповещена и уметь двигаться рядом с человеком.

Таким образом, следует признать, что каждая из представленных методик не дает полного представления об универсальности лошади, и они могут быть использованы только в комплексе. В таком случае, для оценки работоспособности лошадей пользовательных пород и лошадей относящихся к так называемому «хобби-классу», можно предложить три вида программы соревнований по спортивному конному туризму [2], [4], которые включают: **длинную дистанцию**, примерно 13-15 км, допускающую движение разными аллюрами между контрольными пунктами, что занимает примерно 2 часа. **Контроль аллюров:** дистанция 100 - 200м преодолевается рысью или галопом внутри обозначенного коридора. Короткая дистанция: преодоление разнообразных естественных и искусственных препятствий (не менее 15). Все виды программы выполняются верхом за один или два дня.

Достоинства: набор тестов дает возможность комплексно оценить способность лошади работать в разных условиях, её смелость, проходимость, выносливость, контактность, доброезжесть, степень выездки и послушания. **Недостатки:** влияние паратипических факторов на результативность выступления, в частности, уровня подготовки и личных качеств всадника, а также отсутствие в «Правилах» четких количественных оценок рабочих качеств, проявленных лошастью при прохождении дистанций. Однако, на наш взгляд, программа соревнований по конному туризму или отдельные её виды могут с успехом быть использована для оценки работоспособности лошадей пользовательных пород даже в рамках заводских испытаний, поскольку не требуется специальная предварительная подготовка лошадей и персонала.

Таблица 1. Результаты проведенного тестирования по программе спортивного конного туризма лошадей вятской породы

Для участия достаточна минимальная степень выездки и уровня тренированности, в них могут быть использованы как молодые, так и старые животные. Организация соревнований

Кличка	Длинная дистанция		Контроль аллюра		Короткая дистанция		Итог	
	Баллы	Место	Баллы	Место	Баллы	Место	Баллы	Место
Резонанс	150	1	17	2	20	5	187	1
Бублик	9	3	15	3	78	2	102	2
Загорск	29	2	16	1	53	4	91	3
Мотор	3	5	15	3	76	3	94	4
Лебедь	1	6	0	4	79	1	80	5
Бард	6	4	14	6	45	6	6	6

достаточно проста, не требует наличия спецпомещений, площадок, оборудования и специальной амуниции. Требования к подготовке всадников минимальны. Допускается даже проведение соревнований в упряжи по тем же правилам. Апробация данного вида тестов для оценки работоспособности лошадей пользовательных пород была проведена осенью на базе племенного репродуктора вятской породы ООО «Вавилово». Испытания прошли жеребцы-производители данного хозяйства в количестве 6-ти голов в возрасте от 4-х до 11 лет. Предварительно лошади несли регулярный, но малоинтенсивный верховой тренинг. Результаты проведенных тестов представлены в таблице 1.

Все жеребцы легко справились с преодолением трех видов программы. Как и на официальных соревнованиях, большие трудности представил тест на управляемость - контроль аллюра, где требуется пройти 100 м заданным размеренным аллюром внутри обозначенного коридора. На наш взгляд, ошибки в выполнении этого задания объясняются скорее малоопытностью спортивных пар, а не недостатком послушания лошадей. Короткая дистанция не вызвала затруднений ни у всадников, ни у лошадей, которые в полной мере продемонстрировали весь спектр желательных качеств своей породы и преодолели все препятствия маршрута без отказа и сомнений.

Апробация использования программы конного туризма в производственных условиях конкретного хозяйства показала её пригодность для оценки работоспособности и разносторонности рабочих характеристик лошадей пользовательных пород.

Для перевода результативности выступлений племенных лошадей в соревнованиях целесообразно воспользоваться шкалой, предложенной Белоусовой Н. Ф. и Басс С. П. в инструкции по бонитировке лошадей вятской породы [7], которая предусматривает присуждение следующих баллов:

Первое место на всероссийских (международных) конноспортивных соревнованиях (испытаниях) – 9-10 баллов;

Призовое место на всероссийских (международных) конноспортивных соревнованиях, первое место в соревнованиях русских троек – 8 баллов;

Участие в соревнованиях (показательных выступлениях) русских троек, первое место на региональных, внутрихозяйственных или клубных испытаниях (групповых испытаниях в упряжи, скачках, конноспортивных соревнованиях и пр.) – 7 баллов; **Призовое место** на региональных, внутрихозяйственных или клубных соревнованиях (с числом участников более трех) – 6 баллов;

Испытана, но не заняла призовых мест (кроме дисквалифицированных с соревнования) – 5 баллов.

Таблица 2. Бальная оценка результатов испытаний

Результаты испытаний	Балл
Первое место на всероссийских (международных) конноспортивных соревнованиях (испытаниях)	9-10
Призовое место на всероссийских (международных) конноспортивных соревнованиях, первое место в соревнованиях русских троек	8
Участие в соревнованиях (показательных выступлениях) русских троек, первое место на региональных, внутрихозяйственных или клубных испытаниях (групповых испытаниях в упряжи, скачках, конноспортивных соревнованиях и пр.)	7
Призовое место на региональных, внутрихозяйственных или клубных соревнованиях (с числом участников более трех)	6
Испытана, но не заняла призовых мест (кроме дисквалифицированных с соревнования)	5

Заключение. На основании проведенного анализа распространенных в нашей стране способов оценки работоспособности племенных лошадей следует заключить, что все рассмотренные методики имеют неоспоримые достоинства, но не лишены недостатков. В связи с чем необходимо и далее проводить поиск и апробацию новых объективных и нетрудоемких способов выявления желательных хозяйственных качеств пользовательных лошадей. Предложенные методики должны быть простыми в осуществлении, не требующими сложного или специального оборудования, капитальных сооружений, длительной и квалифицированной подготовки лошадей и персонала. Критерии, применяемые для оценки тестирования, должны быть количественно дифференцированы, понятны и легко считываемы и судьями, и зрителями.

Литература

1. Белоусова Н. Ф. Оценка работоспособности лошадей вятской породы с использованием усовершенствованной системы испытаний / Н. Ф. Белоусова, С. П. Басс // Иппология и ветеринария.-2019.-№4(34).-С.27-32.
2. Бобылев И. Ф., Котов Г. Г., Филиппов С. П. Конный туризм. М.: Профиздат, 1985. - 264 с.
3. Горелов К. И., Яковлев А. А. — Тренинг и испытания верховых лошадей. М., Сельхозгиз, 1955. 212с.
4. Вдовина В. Н., Юрьева И. Б. Мезенка – TREC 2017 / Вдовина В. Н., Юрьева И. Б. // Коневодство и конный спорт. – 2017. – №5. – С. 18-19
5. Дэвид Марли Как убедиться, что ваша лошадь в форме?// Дар свободы – 2011 – с. 38-41
6. Дорофеев В. Н. Изменить систему испытаний полукровной лошади/ В. Н. Дорофеев, Н.В. Дорофеева //Коневодство и конный спорт. -1979.-№3. -с.24 -28.
7. Порядок и условия проведения бонитировки лошадей вятской породы /Н. Ф. Белоусова, С. П. Басс - Дивово 2015.- 16с.
8. Ласков А. А. 'Тренинг и испытания скаковых лошадей / А.А Ласков, А.В. Афанасьев, О. А., Балакшин, Э. М. Пэрн -// Москва: Колос, 1982 – 222с.
9. Ласков А. А. Подготовка лошадей к олимпийским видам конного спорта// ВНИИ Коневодства. 1997 – 245 с.
10. Клочихина Н. Системы и методы испытаний лошадей [Верховые лошади спортивного назначения] /Н. Клочихина, В. Парфенов, М. Политова //Золотой мустанг.- №1(21).-2001.-С. 49-51.
11. Сibaева М. В. Психологические и коммуникационные аспекты дрессуры (выездки) лошади. – Дивово: ВНИИК, 2001. – 12 с.
12. Цыганок, И. Лошади в военно – прикладных видах спорта / И. Цыганок // Коневодство и конный спорт.- 2006.- №5.- С.12.

Зиновьева Светлана Александровна – кандидат биологических наук, доцент кафедры частной зоотехнии ФГБОУ ВО МГАВМиБ – МВА им. К. И. Скрябина

СБОРНИК

Материалов круглого стола

«Ветеринарное и зоотехническое
благополучие в коневодстве:
современные вызовы и решения»

Корректор Чагова О. Х.
Редактор Чагова О. Х.

Сдано в набор 02.02.2026 г.
Формат 60x84/16
Бумага офсетная.
Печать офсетная.
Усл. печ. л. 3,48
Заказ № 5270
Тираж 100 экз.

Оригинал-макет подготовлен
в Библиотечно-издательском центре СКГА
369000, г. Черкесск, ул. Ставропольская, 36

