ОРГАНИЗАЦИЯ ЭКОЛОГИЧЕСКОГО БЛАГОПОЛУЧИЯ ПО ПАРАЗИТАРНЫМ БОЛЕЗНЯМ ЛОШАДЕЙ ПРИ КРУГЛОГОДИЧНОМ ПАСТБИЩНОМ СОДЕРЖАНИИ В ЭКСТРЕМАЛЬНЫХ УСЛОВИЯХ ЯКУТИИ

Коколова Людмила Михайловна

Якутский научно-исследовательский институт сельского хозяйства имени М.Г. Сафронова

e.mail: kokolova_lm@mail.ru

экологическое благополучие, экстремальные условия, лошади табунного содержания, паразитарные болезни, гельминты, круглогодичное пастбищное содержание, профилактически и лечебные мероприятия

Республика Саха (Якутия) с ее экстремальными условиями считается одним из сложных регионов для ведения сельского хозяйства. Территория Якутии располагает обширными земельными и пастбищными угодьями, используемыми в отраслях земледелия и животноводства, республика также имеет достаточный потенциал развития продуктивного табунного коневодства. Особое внимание уделено качествам якутской лошади приспособленной к суровым климатическим, экстремальным условиям Якутии, возможности получения достаточно высоких показателей производства продукции в табунном коневодстве, также указывается, что состояние лошадей и их благополучная зимовка зависит не только от погодных и климатических условий, но и от лечения и профилактики паразитарных болезней. Автором статьи предлагается, ранее диагностика гельминтозов лошадей, проведение своевременных и эффективных лечебных мероприятий и улучшение ветеринарного обслуживания в коневодческих хозяйствах республики.

ORGANIZATION OF ECOLOGICAL THE WELFARE OF THE PARASITIC DISEASES OF HORSES IN YEAR ROUND PASTURE CONTENT IN THE EXTREME CONDITIONS

OF YAKUTIA Kokolova Luidmila Michailovna Yakut scientific research Institute of agriculture named M. G. Safronov

e.mail: kokolova_lm@mail.ru

of ecological the welfare, extreme conditions, of horses herd content, parasitic diseases, helminthes, year-round pasture content, preventive and therapeutic measures

The Republic of Sakha (Yakutia) with its extreme conditions is considered one of the most difficult regions for agriculture. The territory of Yakutia has extensive land and pasture lands used in agriculture and animal husbandry, the Republic also has sufficient potential for the development of productive herd horse breeding. Particular attention is paid to the qualities of the Yakut horse adapted to the harsh climatic, extreme conditions of Yakutia, the possibility of obtaining sufficiently high production rates in herd horse breeding, it is also indicated that the condition of horses and their successful wintering depends not only on weather and climatic conditions, but also on the treatment and prevention of parasitic diseases. The author of the article suggests earlier diagnosis of helminthiasis of horses, timely and effective therapeutic measures and improvement of veterinary services in horse breeding farms of the Republic.

Якутия по поголовью табунных лошадей занимает первое место в Российской Федерации. На протяжении столетий лошадь занимает одно из самых главных мест в жизни и быту якутов, использующих ее как рабочее, мясное и молочное животное. Здесь выращиваются самые выносливые и устойчивые к суровым, экстремальным условиям окружающей среды, лошади якутских пород. Лошади, находясь под постоянным воздействием неблагоприятных климатических факторов, в процессе своего развития на протяжении тысячелетий выработали высокие приспособительные качества: способность к тебеневке, высокую выносливость и неприхотливость к кормам. Они обладают высокой нагульной и нажировочной способностью и за короткий период летне-пастбищного сезона откладывают большое количество жира, которое служит энергетическим запасом в более критические периоды тебеневки. Известно, что табунное коневодство является высокорентабельной отраслью животноводства, влияние низких температур до -50°C на организм лошадей в зимнее время, недостаток подножных кормов, их низкое качество вызывают – стресс, который неблагоприятно отражается на важнейшие хозяйственно полезные признаки, в том числе снижают продуктивность и деловой выход жеребят [1, 2., 12, 3]. У тебеняющих лошадей к марту месяцу потери живой массы могут составить 20-22% [3, 4, 6, 7,]. Такие существенные потери являются уже стадией истощения, наносящей существенный ущерб организму лошадей, особенно жеребых кобыл, доводящих вплоть до аборт и рождения слабого потомства. Необходимо отметить, что для увеличения поголовья лошадей, развития табунного коневодства, сохранения традиционного уклада жизни и

занятости населения, эффективного использования кормов, ресурсов пастбищ и поддержки местного производства Правительством Республики Саха (Якутия) приняты ряд законов, это «О табунном коневодстве» (1998), Постановление Парламента Ил Тумэн ПР №206-II от 17 мая 2000 г. «О ходе исполнения закона Республики Саха (Якутия) «О табунном коневодстве», Указ Президента РС (Я) «О развитии табунного коневодства» (от 19.09.2001), Указ Главы Республики Саха (Якутия) «О мерах по развитию табунного коневодства в Республике Саха (Якутия)» (от 22.08.2016), а также постановление Правительства Российской Федерации от 14 июля 2012 г. под № 717 Подпрограмма по Республике Саха (Якутия) «Развитие подотрасли животноводства, переработки и реализации продукции животноводства» в Государственной программе «Развитие сельского хозяйства и регулирования рынков сельскохозяйственной продукции, сырья и продовольствия на 2013-2020 годы». В настоящее время удовлетворительно действует компенсация за экстремальную работу табунщиков, созданы и налажена в коневодческих хозяйствах работа конебаз, создание отгонности лошадей, примерно в 50-100 км от населенного пункта, будет введена статья об улучшении пастбищ и восстановлении сельскохозяйственных угодий для лошадей табунного содержания. Лошадь при круглогодичном пастбищном содержании очень зависит от погодных и климатических условий, резко заболевает, одним из сдерживающих факторов увеличение поголовья лошадей и продуктивности коневодства являются заболевания вызываемые гельминтами, которые широко распространены на территории Якутии и причиняют огромный экономический ущерб. В настоящее время в республике деловой выход жеребят составляет в среднем 53%, потери от низкого делового выхода исчисляются миллионами рублей [11, 18 с.]. Также установлено, что в организме животного чаще всего паразитирует не один гельминт, а несколько возбудителей, которые находятся в сложных взаимоотношениях как друг с другом, так и с организмом хозяина. На сегодняшний день зараженность лошадей Якутии гельминтами составляет 100%, видовой состав представлен 49 видами гельминтов [9, С. 128-134]. По данным ветеринарной отчетности не удалось получить достоверных данных об экстенсивности и интенсивности стронгилятозной инвазии, так как не во всех районах регулярно проводятся копроовоскопические исследования. Анализ отчетов ветеринарных лабораторий показал, что в 2016 году по паразитарным болезням лошадей установлено 103 неблагополучных пунктов, где паразиты выявлены у 381 головы, а в 2017 году установили 98 неблагополучных пунктов, где было выявлено 1676 больных лошадей. Результаты наших исследований в 2016 году показали, что неблагополучными по гельминтозам было 317 хозяйств, где гельминтозы были зарегистрированы у 3872 голов лошадей, 2017 году проведенных исследованиях в 155 хозяйствах, где оказались с паразитами 4627 голов.

В табунном коневодстве в экстремальных условиях необходимы новые приемы технологии содержания лошадей, основанные на организации сезонной маршрутной пастбы, своевременной индивидуальной подкормке лошадей во время зимней тебеневки с обязательным проведением противопаразитарных профилактических и лечебных мероприятий. Для изучения самых распространенных гельминтозов лошадей были подвергнуты к вскрытию 26 голов взрослого поголовья лошадей старше 7 лет, проведено вскрытие 35 голов молодняка текущего года рождения (это жеребята в возрасте до 1 года) и 12 голов молодняка до 3 лет. Из них в Намском районе 4 гол. лошади старше 7 лет, 7 гол. жеребят и 3 гол. молодняка до 3-х лет. В Мегино-Кангаласском районе 5 гол. старше 7 лет, 8 гол. жеребят и 2 гол. молодняка до 3-х лет, в Амгинском районе 10 гол. старше 7 лет, 6 гол. жеребят и 2 гол. молодняка до 3-х лет. Это Центральная зона. В Западной зоне проведены вскрытия животных в Сунтарском районе 3 гол. старше 7 лет, 8 гол. жеребят и 3 молодняка до 3-х лет. В Нюрбинском районе 4 гол. лошадей старше 7 лет, 6 гол. жеребят и 2 гол. молодняка до 3-х лет. В результате были определены всего 47 видов гельминтов, из них 3 вида цестод и 44 видов нематод паразитирующих у лошадей табунного содержания. При определении видового состава гельминтов в Центральной и Западной зоны Якутии наиболее распространенными и основными видами оказались: *Alfortia edentates*, *Delafondia vulgaris*, *Strongylus equinus* и многочисленные виды *Trichonematidae*. При вскрытии установлено в Центральной и Западной зонах Якутии у 43 гол паразитировали *Alfortia edentatus* (Looss, 1900; Skrjabini, 1933), что составило 58,9%, при средней интенсивности инвазии $314 \pm 5,2$ экз.; у 36 гол *Delafondia vulgaris* (Looss, 1902), экстенсивность инвазии – 49,3%, при среднем количестве

до $295 \pm 8,2$ экз.; у 68 гол *Strongylus equinus* (Muller, 1784) – 87,7%, при средней интенсивности инвазии $161 \pm 3,4$ экз. на 1 гол. По результатам копроовоскопических исследований установили, что во всех коневодческих хозяйствах зараженность лошадей гельминтами встречается от 96,8 до 100% лошадей. Поэтому остро стоит вопрос внедрений новых научно-обоснованных технологий по комплексному методу профилактики и лечение гельминтозов лошадей, направленной и способствующее скорейшему восстановлению продуктивности животных, коррекции нормального микробиоценоза желудочно-кишечного тракта, гарантирующее высокое качество мясной продукции и получение здоровых жеребят. Для этого мы предлагаем профилактический карантин для всех вновь поступающих в хозяйство животных. Должны быть карантинный загон, который предварительно очищается механическим способом и дезинфицируется с обязательной лабораторной проверкой по эффективности дезинвазии. В период профилактического карантина животных обрабатывают по определенной схеме: Прием, регистрация животных в журнале, клинический осмотр и термометрия; Санитарная обработка: туалет кожного покрова, расчистка копыт; Взятие проб кала для гельминтологического исследования; Дегельминтизация (в случае обнаружения яиц и личинок гельминтов); Взятие крови для серологического анализа на лейкоз, лептоспироз и другие болезни и биохимического исследований; Вакцинация против сибирской язвы; Клинический осмотр, санитарная обработка. Перевод животных в общее стадо. Противопаразитарная профилактика в коневодческих хозяйствах региона должна быть представлена таким образом: совокупность организационно-хозяйственных и специальных мероприятий, направленных на предупреждение возникновения и распространения инвазионных болезней; составляющие основу противопаразитарной системы должны носить постоянный характер; уход, кормление, эксплуатация животных и выращивание молодняка лошадей должны соответствовать правилам общепринятых ветеринарно-санитарных и зооигиенических мероприятий.

Необходимо организовать обязательные профилактические и лечебные ветеринарные мероприятия 2 раза в год: осенью – при переводе табунов на зимнее содержание и весной – в конце зимнего периода, после выжеребевки кобыл. Профилактические и лечебные мероприятия включают в себя: клиническое обследование молодняка и основного поголовья лошадей, проведение в лабораторных условиях анализ крови, фекалий, кормов, оценку условий кормления и содержания. Полученные данные сравниваются с нормальными показателями и показателями обязательных ветеринарных мероприятий, чтобы определить состояние поголовья. По окончании исследований оформляются акты по всем полученным данным, рекомендуем проводить дегельминтизации лошадей один раз в три месяца, чередуя антигельминтные препараты из групп бензимидазол-карбаматов, авермектинов, имидазотиазолов, рафоксанидов с целью предупреждения появления резистентных форм и субпопуляций гельминтов и паразитических членистоногих. Технология противопаразитарных мероприятий и организация подкормки лошадей сочетается эффективным лечением паразитарных болезней. Таким образом, научно-обоснованная организация подкормки лошадей в хозяйствах с применением богатой витаминами и минералами местного происхождения в кормолекарственной смеси, высокотехнологичная система приспособлена к экстремальным условиям Якутии, обеспечит экологическое благополучие в коневодческих хозяйствах. Следует отметить, что предложенные нами комплексные лечебно-профилактические, оздоровительные и лечебные мероприятия против паразитарных болезней лошадей должны охватить все поголовье лошадей нашей республики.

Литература

1. Абрамов, А. Ф. Воспроизводство и кормление якутских лошадей. – Якутск: Кн. изд-во, 1977. 96 с.
2. Абрамов, А.Ф. Эколого-биохимические основы производства кормов и рационального использования пастбищ в Якутии / А.Ф. Абрамов. – Новосибирск, 2000. 206 с.
3. Винокуров, И.Н. Северные типы лошадей якутской породы / И.Н. Винокуров ; РАН Сиб.отд-ние, Ин-т малочислен, народов Севера. -Якутск : Сахаполиграфиздат, 2001. 160 с.
4. Винокуров И.Н. Зоотехнические основы продуктивного коневодства в субарктической зоне Республики Саха (Якутия) : автореф. дис. . д-ра сельхоз. наук : спец. 06.02.04. Якутск, 2002. - 40 с.
5. Владимиров Л.Н. Колымская лошадь / Л.Н. Владимиров, И.Н. Винокуров, А.Н. Винокуров. Якутск: Издательско-полиграфический комплекс СВФУ, 2011. - 222 с.

6. Иванов, Р.В. Потребность в энергии молодняка лошадей якутской породы при тебеневке / Р.В.Иванов // Проблемы развития сельского хозяйства в условиях вечной мерзлоты : сб. материалов науч. экспедиции. – Новосибирск, 1993. Т. 1. – с.184.
7. Иванов, Р.В. Научные основы совершенствования технологии кормления и содержания лошадей якутской породы / Рос. Акад. с.-х. наук, Сиб. отд-ние, Якут, науч.-исслед. ин-т сел. хоз-ва, Якут. гос. с.-х. акад. – Новосибирск, 2004. 4.1. - 200 с.
8. Кокколова Л.М., Исаков С.И. Профилактика гельминтозов лошадей табунного содержания в Якутии / Л.М. Кокколова, С.И. Исаков // Сб. докл. I Международный конгресс по табунному коневодству «Устойчивое развитие табунного коневодства» - Якутск, 2006. - с. 128-134.
9. Кокколова Л.М., Исаков С.И., Верховцева Л.А., Григорьев В.П. Применение антгельминтных препаратов против гельминтозов и оводовых инвазий у табунных лошадей в Якутии / С.И. Исаков, Л.М. Кокколова, Л.А. Верховцева, В.П. Григорьев // Сб. научн. тр. «Достижение науки в производстве». - Якутск, 2000. - с. 122-125.
10. Кокколова, Л.М., Гаврильева Л.Ю., Степанова С.М. Эффективность применения антгельминтного препарата «Эквисект» паста для профилактики кишечных стронгилятозов лошадей табунного содержания / Л.М. Кокколова, Л.Ю. Гаврильева, С.М. Степанова, // Сб. мат. X республиканского форума МСХА и IX Республиканской научно-практ. конф. молодых исследователей посв. 70-летию Готовцеву М.Н. – Якутск. – 2016. – с.23-25.
11. Пермякова, П.Ф. Усовершенствование технологических приемов повышения производства мяса лошадей якутской породы: автореф. дис. . канд. с.-х. наук: спец. 06.02.10. – Якутск, 2012. 18 с.
12. Степанов Н.П. Зоотехническая характеристика, продуктивные и биологические качества мегежекского внутривидового типа лошадей якутской породы : автореф. дис. . канд. с.-х. наук: спец. 06.02.04. – Якутск, 2006. 25 с. 229

References

1. Abramov, A. F. Vosproizvodstvo i kormleniye yakutskikh loshadey.[Reproduction and feeding of yakutian horses.] – Yakutsk: Kn. izd-vo, 1977. 96 p.
2. Abramov, A.F. Ekologo-biokhimicheskiye osnovy proizvodstva kormov i ratsional'nogo ispol'zovaniya pastbishch v Yakutii [Ecological-biochemical fundamentals of feed production and rational use of pastures in Yakutia]/ A.F. Abramov. – Novosibirsk, 2000. 206 p.
3. Vinokurov, I.N. Severnyye tipy loshadey yakutskoy porody [Northern Yakutsk horses breed types]/ I.N. Vinokurov ; RAN Sib.otd-niye, In-t malochislen, narodov Severa. -Yakutsk : Sakhapoligrafizdat, 2001. 160 p.
4. Vinokurov I.N. Zootekhnicheskiye osnovy produktivnogo konevodstva v subarkticheskoy zone Respubliki Sakha (Yakutiya) [Basics of productive livestock horse breeding in the sub-Arctic zone of the Republic of Sakha (Yakutia)] : avtoref. dis. . d-ra sel'khoz. nauk : spets. 06.02.04. Yakutsk, 2002. - 40 p.
5. Vladimirov L.N. Kolymskaya loshad' [Kolymskaya horse]/ L.N. Vladimirov, I.N. Vinokurov, A.N. Vinokurov. Yakutsk: Izdatel'sko-poligraficheskiy kompleks SVFU, 2011. - 222 p.
6. Ivanov, R.V. Potrebnost' v energii molodnyaka loshadey yakutskoy porody pri tebenevke [Energy demand young horses Yakut breed at tebenevka]/ R.V.Ivanov // Problemy razvitiya sel'skogo khozyaystva v usloviyakh vechnoy merzloty sb. materialov nauch. ekspeditsii. – Novosibirsk, 1993. Т. 1. – pp.184.
7. Ivanov, R.V. Nauchnyye osnovy sovershenstvovaniya tekhnologii kormleniya i soderzhaniya loshadey yakutskoy porody [The scientific basis for improving the technology feeding horses Yakut breed]/ Ros. Akad. s.-kh. nauk, Sib. otd-niye, Yakut, nauch.-issled. in-t sel. khoz-va, Yakut. gos. s.-kh. akad. – Novosibirsk, 2004. 4.1. - 200 p.
8. Kokolova L.M., Isakov S.I. Profilaktika gel'mintozov loshadey tabunnogo soderzhaniya v Yakutii [Prevention of helminthiasis horses in Yakutia]/ L.M. Kokolova, S.I. Isakov // Sb. dokl. I Mezhdunarodnyy kongress po tabunному konevodstvu «Ustoychivoye razvitiye tabunnogo konevodstva» - Yakutsk, 2006. - pp. 128-134.
9. Kokolova L.M., Isakov S.I., Verkhovtseva L.A., Grigor'yev V.P. Primeneniye antgel'mintnykh preparatov protiv gel'mintozov i ovodovykh invaziy u tabunnykh loshadey v Yakutii [The use of antgelmint drugs against worms and ovodovykh invasions in horses in Yakutia]/ S.I. Isakov, L.M. Kokolova, L.A. Verkhovtseva, V.P. Grigor'yev // Sb. nauchn. tr. «Dostizheniye nauki v produktsii». - Yakutsk, 2000. - pp. 122-125.
10. Kokolova, L.M., Gavril'yeva L.YU., Stepanova S.M. Effektivnost' primeneniya antgel'mintnogo preparata «Ekvisekt» pasta dlya profilaktiki kishhechnykh strongilyatozov loshadey tabunnogo soderzhaniya» [Efficacy of antgelmintn drug "Jekvisekt" pasta for the prevention of intestinal strongilyatozov horses]/ L.M. Kokolova, L.YU. Gavril'yeva, S.M. Stepanova, // Sb. mat. KH respublikanskogo foruma MSKHA i IX Respublikanskoy nauchno-prakt. konf. molodykh issledovateley posv. 70-letiyu Gotovtsevu M.N. – Yakutsk. – 2016. – pp.23-25.
11. Permyakova, P. F. Usovershenstvovaniye tekhnologicheskikh priyemov povysheniya proizvodstva myasa loshadey yakutskoy porody [Improvement of the techniques of increasing production of meat horses Yakut breed]: avtoref. dis. . kand. s.-kh. nauk: spets. 06.02.10. – Yakutsk, 2012. 18 p.
12. Stepanov N. P. Zootekhnicheskaya kharakteristika, produktivnyye i biologicheskiye kachestva megezhekskogo vnutriporodnogo tipa loshadey yakutskoy porody [Zootechnic characteristic productive and

biological quality of megezheksk type of Yakut horses breed]: avtoref. dis. . kand. s.-kh. nauk: spets. 06.02.04. – Yakutsk, 2006. 25 p.