Электронная идентификация животных для первичного учета лошадей якутской породы//Достижения науки и техники АПК. -2009. - №11. С. 59-60

УДК 636.1:636.082(571.56)

ЭЛЕКТРОННАЯ ИДЕНТИФИКАЦИЯ ЖИВОТНЫХ ДЛЯ ПЕРВИЧНОГО УЧЕТА ЛОШАДЕЙ ЯКУТСКОЙ ПОРОДЫ

Л.H. ВЛАДИМИРОВ, доктор биологических наук,

ректор

Н.П. СТЕПАНОВ, кандидат сельскохозяйственных

наук, декан

М.Н. МАРТЫНОВ, аспирант

Якутская ГСХА

 E-mail: nir06@mail.ru

Резюме. В табунном коневодстве остро стоит проблема первичного учета лошадей. Это связано с технологией разведения и биологическими особенностями животных. Без налаженного первичного учета невозможно вести селекционно-племенную работу. В связи с этим актуально освоение новых методов идентификации, к числу которых относится электронный методе использованием микрочипов.

Ключевые слова: лошади якутской породы, племенная работа, электронный метод идентификации, микрочипы, сканеры.

Самые распространенные средства учета и идентификации лошадей как в России, так и за рубежом до последнего времени были таврение и татуировка. Однако, несмотря на принятую в 1976 г. Инструкцию Главного управления коневодства и коннозаводства МСХ СССР, единой системы обозначений при таврении нет до сих пор. Чаще всего определенный вид тавра указывает на принадлежность к какому-либо хозяйству или породе.

Наиболее точный метод идентификации и подтверждения происхождения, узаконенный и применяемый на сегодня в Российской Федерации — тестирование лошадей по системам крови. Его эффективность зависит от числа используемых полиморфных систем [2]. Для решения этой задачи во ВНИИ коневодства в 1974 г была организована лаборатория иммуногенетики. Несмотря на высокую разрешающую способность такого метода тестирования, процесс идентификации занимает достаточно много времени и не полностью решает вопросы контроля в породах с узким генотипом.

С развитием информационных технологий появилась возможность решения проблемы идентификации с помощью электронного мечения.

Согласно Директиве ЕС от 04.10.2002 г., все животные перевозимые в границах Евросоюза, должны быть электронно идентифицированы. При реализации этого метода под кожу животных вживляется электронная микросхема с антенной, упакованные в специальную капсулу из биосовместимого стекла размером 12x2 мм — микрочип. Для считывания информации используются сканеры, соответствующие международному стандарту ISO 11784/117785. Максимальное расстояние для считывания — 20 см.

Преимущества микрочипирования перед другими способами заключается в следующем:

практически безболезненная процедура установки;

невозможность подделки;

точная идентификация;

сохранение на протяжении всей жизни животного;

международный стандарт (ISO 11784/117785).

В Республике Саха (Якутия) лошади якутской породы чаще всего подвергаются горячему таврению. Однако из-за густоты волосяного покрова животных и нестандартности материалов таврения, номера не всегда четко видны. В связи с этим необходим поиск более точного, быстрого и надежного метода идентификации лошадей, что, в первую очередь, нужно для ускорения выведения высокопродуктивных линий и семейств, а следовательно совершенствования продуктивных и приспособительных качеств якутской породы [3].

Цель наших исследований — изучение возможности применения электронного метода идентификации с использованием микрочипов для повышения надежности и достоверности племенного учета лошадей якутской породы.

Условия, материалы и методы. Исследования проводили в СХПК «Сэргэ», расположенном в 40 км от г. Якутска. В опытах использовали микрочипы и сканеры стандарта ISO компании Data Mars. Объект исследований — молодняк лошадей коренного типа якутской породы в количестве 30 голов.

Результаты и обсуждение. На 1 января 2009 г. в кооперативе насчитывалось 135 голов лошадей. Учет осуществляется методом горячего таврения — на левое бедро ставится знак хозяйства «В». Индивидуальные номера и последние цифры года рождения не наносятся. При этом у лошадей темных мастей (темно-гнедые, вороные, игреневые) и даже у некоторых; животных светлых окрасок тавро нечеткие. Таврение лошадей в кооперативе, как и в большинстве хозяйств Республики проводится в апреле-мае, то есть через 6 месяцев после отъема жеребят. Все это в комплексе затрудняет процесс идентификации животных.

В апреле 2009 г. мы провели микрочипирование молодняка лошадей СХПК «Сэргэ». Всего процедуре было подвергнуто 30 гол., в том числе 27 гол. 2007 г. и 3 гол. 2008 г. рождения.

Микрочипы вживляли подкожно в область выйной связки шеи с левой стороны. Процедура введения микрочипа идентична обычной подкожной инъекции и лошади воспринимали ее практически безболезненно.

Все зоотехнические данные о животных (промеры, происхождение и др.), а также номера микрочипов занесены в журнал учета развития молодняка и в базы данных информационно-поисковой системы «Якутская лошадь» (для учета животных якутской породы) и «ANIMAL-ID\* (для международного учета микрочипированных животных).

ИПС «Якутская лошадь» разработана специалистами Якутской ГСХА совместно с программистами ОАО «Сахаинтернет». В ее базу данных заносятся фотографии и родословные лошадей, кличка, масть, тавро, год и место рождения, результаты промеров, взвешивания и бонитировки, информация о плодовой деятельности, иммуногенетические и биохимические показатели крови, номер микрочипа. При желании можно просматривать распечатывать необходимые сведения в форме племенных карточек или сводных ведомостей, отдельно по жеребцам, кобылам и молодняку. Для анализа племенной работы системой проводится автоматическая статистическая обработка цифровых данных (промеры, живая масса).

Идентификацию лошадей проводили 15 июня, 20 сентября и 24 октября 2009 г. Номера микрочипов полностью совпали с занесенными в базу данных. Их миграции под кожей и отторжения за этот период не наблюдалось. Считывание микрочипов проводилось быстро на расстоянии 10…15 см.

Таким образом, применение электронного учета с использованием микрочипов в СХПК «Сэргэ» намного упростило и ускорило процесс идентификации, повысило достоверность данных о происхождении лошадей.

Выводы. Положительные результаты электронного учета лошадей с помощью микрочипов в СХПК «Сэргэ» показывают возможность его масштабного использования в якутском коневодстве в качестве дополнительного достоверного способа идентификации животных.

Применение электронного метода облегчит проведение первичного племенного учета, а также позволит провести регистрацию лошадей якутской породы в международных каталогах, что в будущем ускорит подготовку экспортных документов для их продажи за рубеж.

Использование микрочипирования открывает возможности для осуществления идентификации в раннем возрасте, в частности при отъеме жеребят во время бонитировки лошадей.

В первую очередь, электронный учет необходимо освоить на племенных предприятиях и конных заводах Республики, где сосредоточено около 12 тыс. гол. лошадей.

Литература.

1. Андреева М.В. Технологические и зооветеринарные аспекты процессов экспорта-импорта лошадей в России: автореф.дисс. ...канд.с/х наук. —Дивово, 2007. — 17с
2. Храброва Л. А. Генетические аспекты селекции лошадей / Материалы научной сессии Росселъхозакадемии «Стратегия развития жи­вотноводства России — XXI век• (секция коневодства) и координационного совещания по научно-исследовательской работе в коневодстве —Дивово, 2001. — С.63-66.
3. Алексеев Н.Д., Степанов Н.П. Результаты селекционной работы по выведению линий лошадей мегежекского типа якутской породы/ /Сиб. вестн. с.-х. науки. — 2008. — № 10. — С. 42-46.

ELECTRONIC IDENTIFICATION OF ANIMALS FOR PRIMARY ACCOUNTING OF HORSES OF YAKUT

BREED

L.N. Vladimirov, N.P. Stepanov, A .A. Martynov

Summary. In herd horse-breeding the acute problem is the primary horse accounting. It is connected with breeding technology and biology features of herd horses. Pedigree breeding is impossible without organized primary accounting. In connection with it the adoption of new animal identification methods is actual. The electronic method with usage of microchips belongs to them.

**Key words**: horses of Yakut breed, pedigree work, electronic identification method, microchips, scanners.