

**ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ БІЛІМ ЖӘНЕ ҒЫЛЫМ МИНИСТРЛІГІ
МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН**

**СЕМЕЙ ҚАЛАСЫНЫҢ
ШӘКӘРІМ АТЫНДАҒЫ МЕМЛЕКЕТТІК
УНИВЕРСИТЕТІНІҢ**

Х А Б А Р Ш Ы С Ы

В Е С Т Н И К

**ГОСУДАРСТВЕННОГО
УНИВЕРСИТЕТА ИМЕНИ ШАКАРИМА
ГОРОДА СЕМЕЙ**

Ғылыми журнал

Научный журнал

№ 4(80)2017

**СЕМЕЙ ҚАЛАСЫНЫҢ
ШӘКӘРІМ АТЫНДАҒЫ МЕМЛЕКЕТТІК
УНИВЕРСИТЕТІНІҢ
Х А Б А Р Ш Ы С Ы**

**ТЕХНИКА, БИОЛОГИЯ, АУЫЛ
ШАРУАШЫЛЫҚ, ВЕТЕРИНАРИЯ, ТАРИХ,
ЭКОНОМИКА ҒЫЛЫМДАРЫ**

Куәлік № 13882-Ж

Журнал жылына 4 рет жарыққа шығады

Журнал қазақ, орыс, ағылшын тілдерінде шығады

ISSN 1607-2774

РЕДАКЦИЯ АЛҚАСЫ

Бас редактор – Ескендіров М.Ғ., тарих ғылымдарының докторы, профессор (Қазақстан, Семей);

Әмірханов Қ.Ж., техника ғылымдарының докторы, профессор (Қазақстан, Семей); Әпсәлямов Н.А., экономика ғылымдарының докторы, профессор (Қазақстан, Семей); Атантаева Б.Ж., тарих ғылымдарының докторы, профессор (Қазақстан, Семей); Исакова Г.К., саяси ғылымдарының докторы, профессор (Қазақстан, Семей); Вашукевич Ю.Е., экономика ғылымдарының докторы, профессор (Ресей, Иркутск); Дүйсембаев С.Т., ветеринария ғылымдарының докторы, профессор (Қазақстан, Семей); Еспенбетов А.С., филология ғылымдарының докторы, профессор (Қазақстан, Семей); Кешеван Н., PhD, профессор (Англия, Лондон); Молдажанова А.А., педагогика ғылымдарының докторы, профессор (Қазақстан, Астана); Рскелдиев Б.А., техника ғылымдарының докторы, профессор (Қазақстан, Алматы); Тоқаев З.Қ., ветеринария ғылымдарының докторы, профессор (Қазақстан, Семей); Кәкімов А.Қ., техника ғылымдарының докторы, профессор (Қазақстан, Семей); Панин М.С., биология ғылымдарының докторы, профессор (Қазақстан, Семей); Рақыпбеков Т.Қ., медицина ғылымдарының докторы, профессор (Қазақстан, Семей); Кожебаев Б.Ж., ауылшаруашылығы ғылымдарының докторы (Қазақстан, Семей).

РЕДАКЦИОННАЯ КОЛЛЕГИЯ

Главный редактор – Ескендіров М.Г. – доктор исторических наук, профессор (Казахстан, Семей);

Амирханов К.Ж., доктор технических наук, профессор (Казахстан, Семей); Апасялимов Н.А., доктор экономических наук, профессор (Казахстан, Семей); Атантаева Б.Ж., доктор исторических наук, профессор (Казахстан, Семей); Исакова Г.К., доктор политических наук, профессор (Казахстан, Семей); Вашукевич Ю.Е., доктор экономических наук, профессор (Россия, Иркутск); Дюсембаев С.Т., доктор ветеринарных наук, профессор (Казахстан, Семей); Еспенбетов А.С., доктор филологических наук, профессор (Казахстан, Семей); Кешеван Н., PhD, профессор (Англия, Лондон); Молдажанова А.А., доктор педагогических наук, профессор (Казахстан, Астана); Рскелдиев Б.А., доктор технических наук, профессор (Казахстан, Алматы); Тоқаев З.К., доктор ветеринарных наук, профессор (Казахстан, Семей); Какимов А.К., доктор технических наук, профессор (Казахстан, Семей); Панин М.С., доктор биологических наук, профессор (Казахстан, Семей); Рахыпбеков Т.К., доктор медицинских наук, профессор (Казахстан, Семей); Кожебаев Б.Ж., доктор сельскохозяйственных наук (Казахстан, Семей).

МРНТИ: 68.39.49

Т.Ш. Асанбаев¹, А.А. Темиржанова¹, К.Х. Нуржанова², А.Э.Токтасынова¹

¹Павлодарский государственный университет имени С.Торайгырова, г. Павлодар

²Государственный университет имени Шакарима города Семей

АДАПТАЦИОННЫЕ КАЧЕСТВА НОВОАЛТАЙСКОЙ ПОРОДЫ ЛОШАДЕЙ В УСЛОВИЯХ СТЕПНОЙ ЗОНЫ ПАВЛОДАРСКОГО ПРИИРТЫШЬЯ

Аннотация. В статье приводятся результаты изучения адаптационных качеств новоалтайской породы лошадей в условиях степной зоны Павлодарского Прииртышья. Важнейшими показателями процесса акклиматизации породы в новых природно-климатических и пастбищно-тебеневочных условиях являются плодовитость, воспроизводительная способность, активность жеребцов и оплодотворяемость кобыл.

Лошади новоалтайской породы, завезенные в 3,5-летнем возрасте с Горного Алтая свою первую зимовку завершили в состоянии средней упитанности, жеребчики и кобылки имели энергичный и живой темперамент. В более старшем возрасте жеребцы проявляли хороший косячный инстинкт, кобылы отличились хорошей оплодотворяемостью. К 6,5 годам жизни жеребцы достигли живой массы в среднем 610,3 кг, матки – 532,5 кг, что указывает на отличные приспособительные качества данной породы.

Ключевые слова: адаптация, порода, этология, оплодотворяемость.

Корифеи биологической науки адаптационные свойства живых организмов рассматривали с точки зрения единого, взаимообусловленного и взаимозависимого биогеноценоза, во многом зависящего от антропогенных факторов окружающей среды и деятельности человека.

Важнейшими показателями акклиматизации животных в новых природно-хозяйственных условиях является проявляемая ими в этих условиях плодовитость, воспроизводительная способность и активность животных. Пишет по этому поводу профессор Н. Омаркожаулы [1], рассматривая вопросы изменчивости и продуктивности животных в сложившихся биогеноценозах регионов Казахстана.

И.Н. Нечаев [2], изучая плодовитость кобыл, и выживаемость молодняка различных пород также приходит к выводу, что плодовитость и выживаемость – это объективные показатели, характеризующие приспособительные качества животных к суровым условиям пастбищно-тебеневочного содержания. В этом аспекте представляют интерес данные о плодовитости чистокровных и помесных кобыл в разных биогеохимических условиях разведения. Так, Ю.Н. Барминцев, Т.С. Малахов [3], А.Е. Жумагулов и соавт. [4] приводят данные по выходу жеребят на каждые сто конематок, составившие: у донских – 63,3%, доно-верховых – 64,8%, доно-казахских – 70,9%, рысисто-казахских – 72,2%, казахских типа жабе – 78,9%, тяжеловозно-казахских – 95,6%, кушумских – 78,6%, адаевских – 92,5 %.

Выход жеребят на сто конематок новоалтайской породы, по данным А.П. Косарева и соавторов, составляет 75-85%. Б.Е. Айталиев [5], делая ссылку на данные ГПК т. I, с. 36 по А.И. Никоновой, приводит данные по выходу жеребят этой породы в 73,6%, с колебаниями от 73,2% до 77,3% [35]. Сохранность жеребят к 3-х летнему возрасту у выше названных пород и их помесей составила, соответственно, 78,3%; 78,5%; 81,8%; 86,5%; 88,7-94,4%; 91,2%; 87,7%; 91,1%, что свидетельствует о лучших адаптационных качествах жеребят, полученных от казахских лошадей типа жабе и их помесей. Это, главным образом, связано, видимо, их приспособленностью к пастбищно-тебеневочному содержанию.

При акклиматизации животных в новых природно-хозяйственных условиях, по мнению академика М.Ф. Иванова [6] несходство климатических и почвенных условий данного района с условиями родины избираемой породы может явиться серьезным препятствием к разведению. Проанализировав материалы экологического мониторинга тяжеловозных лошадей в южных районах Казахстана И.И. Лакоза [7] оговаривает, что им должна быть при этом обеспечены схожие с

прежними условия содержания (помещения, подкормка сеном и концентрированными кормами и пр.).

Исходя из выше изложенного, нами производилась попытка изучения адаптационного качества молодняка лошадей новоалтайской породы в новых условиях разведения. Животные были завезены в возрасте 3-3,5 лет с Горного Алтая в крестьянское хозяйство «Турар» Павлодарской области. С первых дней завоза, новоалтайские лошади находились на пастбищно-тебеновочном содержании, без всякой дополнительной подкормки, несмотря на то обстоятельство, что произошла резкая перемена природно-климатических и пастбищно-кормовых условий.

За период зимней тебеновки ни одного непроизводительного расхода животных не зарегистрировано, отрицательных явлений в состоянии здоровья не наблюдалось, свою первую зимовку в условиях Павлодарского Прииртышья завершили вполне удовлетворительно. Этология жеребцов новоалтайской породы в разные сезоны года ничем примечательным не отличались от поведения жеребцов жабе. Животные имели энергичный и живой темперамент. В первое время наблюдалась некоторая скученность, стадность в поведении животных, но уже весной, после формирования косяков, каждый жеребец имел свои постоянные маршруты движения. Через два года, по достижении физиологической зрелости, наблюдались ярко выраженные косячные инстинкты, и «чужаки» уже ни в чем, ни уступали жеребцам казахской породы жабе.

Поведение жеребцов, как показывают наблюдения, тесно связано с условиями среды. В весенне-осенне и зимние периоды жеребчики и кобылки, вновь завезенной новоалтайской породы по своему поведенческому характеру ни чем, ни отличались от местных казахских лошадей типа жабе. Все животные имели спокойный и бодрый вид, сохраняли энергичный и живой темперамент. Подмечено, что лошади новоалтайской породы лучше «держат тело» в холодное (зимнее) время, но немного угнетеннее чувствуют себя по сравнению с жабе с наступлением жаркого лета (июль). Это очевидно объясняется тем, что новоалтайская порода выведена в условиях высокогорья Горного Алтая и более чувствительны к высоким температурам. У новоалтайцев хорошо развитая мышечная и жировая ткань, что способствует сохранению тепла в организме в зимнее время.

Вывод о хороших приспособительных качествах лошадей новоалтайской породы к новым условиям содержания сделанный нами на основе наблюдений, также подтверждается показателями роста и развития молодых лошадей, дорощенных уже в условиях данного региона.

Полной физиологической зрелости лошади новоалтайской породы достигли в 6,5 лет. Это подтверждается достижением средней живой массы жеребцов – 610 кг, кобыл – 532 кг, что приведено в ниже следующей таблице 1 (рис. 1).

Таблица 1 – Динамика живой массы лошадей новоалтайской породы в условиях Павлодарского Прииртышья, кг/гол

№ п/п	Жеребчики (n=10)			Кобылки (n=20)		
	3,5 лет	6,5 лет	прирост	3,5 лет	6,5 лет	прирост
1	485	570	+85	521	575	+54
2	583	675	+92	500	560	+60
3	520	590	+70	478	540	+62
4	558	628	+70	443	497	+54
5	580	653	+73	463	526	+63
6	530	600	+70	530	600	+70
7	515	580	+65	483	543	+60
8	547	609	+62	457	520	+63
9	560	628	+68	542	600	+58
10	502	570	+68	451	515	+64
11	–	–	–	414	470	+56
12	–	–	–	455	520	+65
13	–	–	–	450	520	+70
14	–	–	–	443	500	+57
15	–	–	–	465	525	+60
16	–	–	–	472	535	+63
17	–	–	–	448	520	+72
18	–	–	–	526	580	+54
19	–	–	–	445	505	+60
20	–	–	–	437	500	+63
В ср.	538	610,3	+72,3	471,1	532,5	+61,4

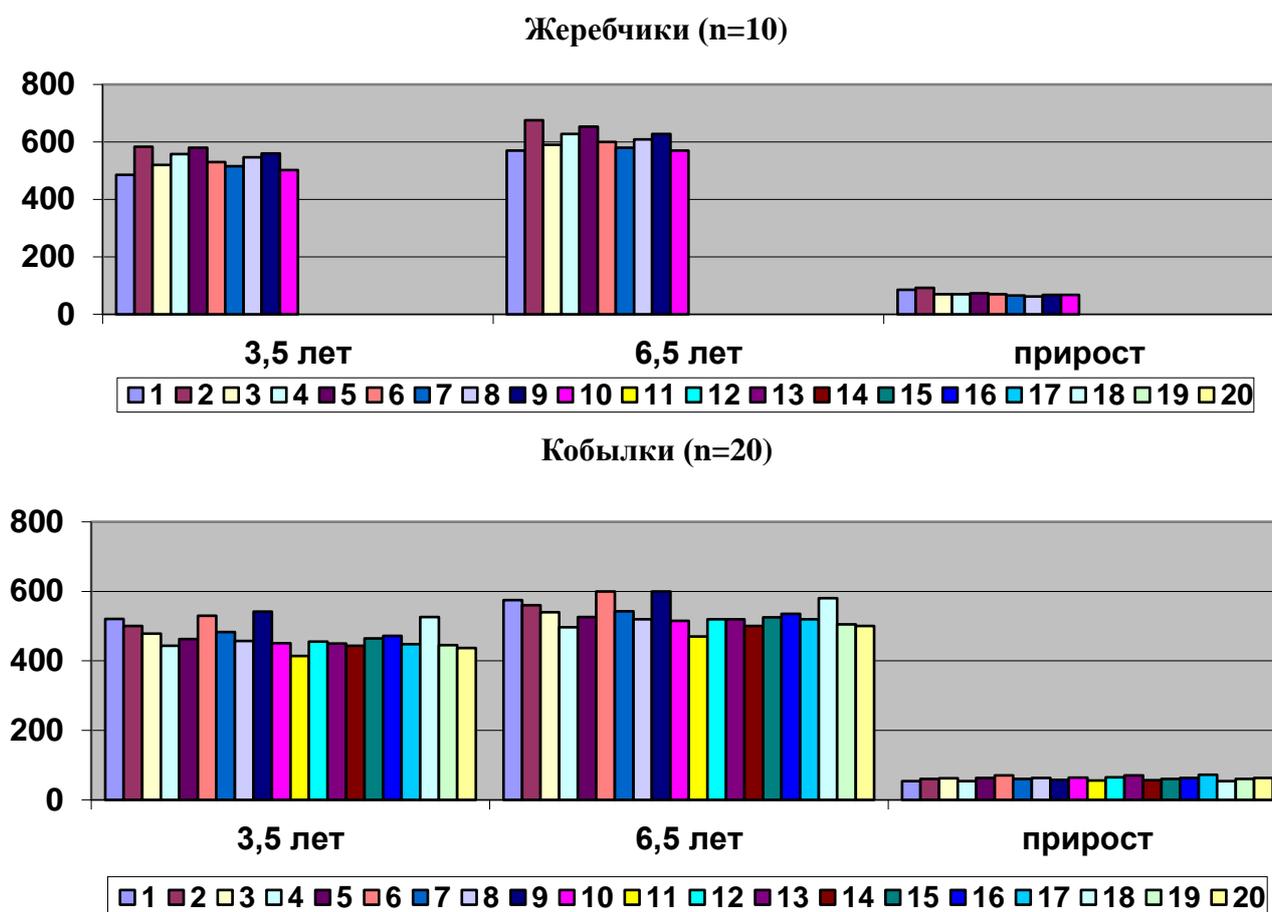


Рисунок 1 – Динамика живой массы лошадей новоалтайской породы

Из таблицы 1 и рисунка 1 видно, что за два года обитания в новом регионе новоалтайские лошади достигли хорошего роста и развития. Животные к 6,5 годам жизни достигли по живой массе в среднем у жеребцов 610,3 кг, маток 532,5 кг (при стандарте породы жеребцов – 600-620 кг, кобыл 553-564 кг), что указывает на отличные приспособительные качества данной породы.

Другим важнейшим показателем процесса акклиматизации породы в новых природно-климатических и пастбищно-тебеновочных условиях является плодовитость, воспроизводительная способность, активность жеребцов и оплодотворяемость кобыл. Перевод животных в совершенно иные условия содержания сказывается не только на общем состоянии животного, но и в той или иной степени отражается на их половой функции.

Лошади новоалтайской породы, завезенные в 3,5-летнем возрасте с Горного Алтая свою первую зимовку завершили в состоянии средней упитанности, жеребчики и кобылки имели энергичный и живой темперамент. В более старшем возрасте жеребцы проявляли хороший косячный инстинкт, кобылы отличились хорошей оплодотворяемостью. Плодовитость и выживаемость, по мнению многих ученых, являются объективными показателями приспособительных качеств животных к новым условиям разведения. Данные по этим показателям завезенных новоалтайских лошадей в суровых условиях пастбищно-тебеновочного содержания Павлодарского Прииртышья в сравнении с таковыми показателями местных казахских кобыл типа жабе приведены ниже в таблицах 2 и 3.

Таблица 2 – Оплодотворяемость кобыл при косячной случке

Порода ♂	Кол-во косяков	Случено кобыл, гол.		Получено жеребят, гол.			Выход жеребят, %			
		2007 год	2008 год	2008 год	2009 год	Всего	2008 г.		2009 г.	
							в среднем	колебания	в среднем	колебания
КЖ	3	45	60	36	56	92	80,0	73,3-87,0	93,3	90,0-100,0
НА	3	45	60	33	53	86	73,3	66,6-80,0	88,3	80,0-95,0

Таблица 3 – Результативность проведения случки жеребцов-производителей разных пород

Инвентарный номер	Случено кобыл, гол.		Получено жеребят			
	2007 г.	2008 г.	2008 г.		2009	
			гол.	% выхода	гол.	% выхода
Жеребцы-производители казахской породы типа жабе						
3	15	20	12	80,0	18	90,0
17	15	20	11	73,3	18	90,0
25	15	20	13	87,0	20	100,0
Всего	45	60	36	80,0	56	93,3
Жеребцы-производители новоалтайской породы						
90-02	15	20	12	80,0	19	95,0
131-02	15	20	10	66,6	16	80,0
118-02	15	20	11	73,3	18	90,0
Всего	45	60	33	73,3	53	88,3

Как видно из данных таблицы 2 и 3, плодовитость новоалтайских жеребцов в степных районах Павлодарской области почти не уступает казахской породе типа жабе. Плодовитость жеребцов в возрасте 5-ти лет в расчете на 100 конематок составляет 73,3%, а у жеребцов типа жабе в аналогичном возрасте составляет 80,0%. В 6-ти летнем возрасте плодовитость жеребцов новоалтайской породы возросло и составило 88,3%, у жеребцов типа жабе - 93,3%. В первом случае более низкий выход (73,3%), чем у казахской жабе, мы объясняем тем, что жеребчики новоалтайской породы сравнительно молоды, недостаточно адаптировались к внешним и кормовым условиям данной зоны, пережили в новых климатических и пастбищно-тебеновочных условиях первую зимовку, хотя надо отметить тот факт, что зимовка прошла без видимых осложнений и снижения упитанности, как жеребцов, так и кобылок.

В данной ситуации, на наш взгляд, имело место проявления эффекта географического гетерозиса, что согласуется и с мнениями других исследователей.

Литература

1. Омарқожаұлы Н., Шуркин А.И. Организм бейімделушігі мен өнімділігі жөнінде // "Жаршы", 2007. – № 9. – С.34-37.
2. Нечаев И. Н. Зоотехнические основы технологии табунного мясного коневодства / Автореф. дис. доктора с.-х. наук. Алма-Ата, 1982. – 46 с.
3. Барминцев Ю. Н., Малахова Т. С. Опыт породоиспытания лошадей в условиях табунно-тебеновочного содержания // Тр. ВНИИК. – т. XXVIII. – М.: Мос. рабочий, 1974. – с. 41-60
4. Жумагулов А. Е., Хамитов А. А., Омаров М. М. Эффективность выращивания молодняка лошадей // Тезисы республ. Научн. конференции. Пути увеличения и улучшения качества с.-х. продукции в Казахстане. – Актюбинск, 1992. – с. 192-193
5. Айталиев Б. Е. Оценка хозяйственно-полезных признаков лошадей кушумской породы в фермерских хозяйствах / Автореф. дис. канд. – Алматы, 2007. – 22 с.
6. Иванов М. Ф. Доклад на областном съезде в г. Харькове. – 1903
7. Лакоза И. И. Некоторые данные по акклиматизации лошадей тяжеловозного сорта на юге // Коневодство. – №11-12, 1940

ПАВЛОДАР ОБЛЫСЫНЫҢ ДАЛАЛЫҚ АЙМАҚ ЖАҒДАЙЫНДА НОВОАЛТАЙ ТҰҚЫМДЫ ЖЫЛҚЫЛАРЫНЫҢ АДАПТАЦИЯЛЫҚ САПАСЫ

Т.Ш. Асанбаев, А.А.Теміржанова, К.Х. Нұржанова, А.Э. Тоқтасынова

Мақалада желінге массаж жасау арқылы ынталандыру сүт безінің жақсы дамуына, сауынның артуына және сүт майлылығының жоғарлатуына мүмкіндік беретіні анықталды. Сонымен қоса, биелерді сауу кезінде желінге жасалынатын массажды сынау, желінге жасалынатын массаждың оның сүт өнімділігіне және желіннің құрылымы мен пішініне әсерін зерттеу, массаж жасау үрдісінде жануарлардың этологиялық өзгеріштіктерін анықтау жүргізіледі. Зерттеу жұмыстары бойынша тәжірибедегі биелердің сүт өнімділігі деңгейінде бірқатар заңдылықтардың айырмашылығы табылды. Ең жоғарғы сауымның мөлшері массаж жасалған жануарлардың үлесінде болды, яғни алынған сауым – 1180,5 кг және сүтінің майлылығы –

2,34 %. Қолмен массаж жасалған биелер массаж жасалмаған биелер тобынан сүт өнімділігі бойынша – 347,6 кг-ға және сүтінің майлылығы бойынша – 0,39 %-ға артық өнім берді.

ADAPTIVE QUALITY NOVOALTAISK BREED OF HORSES IN THE STEPPE ZONE OF PAVLODAR REGION

T.S.Asanbaev, A.A.Temirzhanova, K.H.Nurzhanova, A.E.Toktasynov

The article presents the results of studying the adaptive qualities of Novoaltaisk breed of horses in the steppe zone of Pavlodar region. To 6.5 years of life stallions have achieved live weight in average 610,3 kg uterus – 532,5 kg, indicating the excellent adaptive qualities of this breed.

МРНТИ: 68.39.29

Н.Ж. Кажғалиев, А.Б. Маханбетова, С.Б. Майгарин

Казахский агротехнический университет им. С.Сейфуллина, г.Астана

СЕЗОННАЯ ИЗМЕНЧИВОСТЬ ПОКАЗАТЕЛЕЙ СПЕРМОПРОДУКТИВНОСТИ БЫКОВ-ПРОИЗВОДИТЕЛЕЙ МЯСНЫХ ПОРОД

Аннотация: В статье представлены результаты исследований качественных и количественных показателей спермы быков-производителей мясных пород, а также в сравнительном аспекте изучены влияния сезонной изменчивости на качественные и количественные показатели спермопродуктивности, породные особенности быков-производителей мясных пород. На основании полученных результатов за пять лет использования быков-производителей можно считать, что сезонная изменчивость воздействуют на спермопродуктивность быков казахской белоголовой весенне-летний периоды, на абердин-ангусских – зимний и летний период, на герефордских – весенний период. Установлено, что наименьшее количество эякулятов у быков казахской белоголовой (68,93) и абердино-ангусских получены в весенний (49) период, у герефордских в летний период. Наибольший этот показатель был у казахской белоголовой и абердино-ангусской летом и осенью, а у герефордских – осенью. А другие сезоны года влияют на показатели спермопродукции в основном положительно, и если есть изменения, то они не значительны. Для некоторых пород межсезонные различия имеются, они в нашем случае не доказаны, а обусловлены индивидуальными особенностями и другими немаловажными факторами.

Ключевые слова: быки-производители, мясные породы, воспроизводство, селекция, сезонная изменчивость, спермопродукция.

Введение. Для Казахстана складывается благоприятная рыночная конъюнктура, позволяющая существенно нарастить экспорт мяса на внешние рынки. Это связано с наличием таких естественных конкурентных преимуществ страны, как благоприятные природно-климатические условия, наличие пастбищ (180 млн. га), близость емких рынков сбыта. Кроме того, животноводство является исконным ремеслом коренного населения.

С целью интенсивного использования высокоценных племенных производителей, особенно оцененных по качеству потомства, для массового улучшения породных и повышения продуктивных качеств скота разводимых в племенных и товарных хозяйствах, а также скота находящегося в личном пользовании частного сектора страны основным методом воспроизводства животных в настоящее время является искусственное осеменение. Ведущая роль в организации селекционно-племенной работы и проведение искусственного осеменения сельскохозяйственных животных принадлежит племенным центрам нашей страны.

Благодаря методу криоконсервации спермы, как средства практической реализации крупномасштабной селекции, проблема повышения продуктивности может быть решена в короткие сроки. В этом отношении весьма эффективно применение метода селекции, основанного на широком использовании производителей, оцененных по качеству потомства улучшателями и организации ими бесперебойного осеменения маточного поголовья.

Качество спермы не является постоянным и зависит от многих факторов: генотипа, условий кормления, содержание и использование производителей разных пород и направления

АУЫЛ ШАРУАШЫЛЫҒЫ ҒЫЛЫМДАРЫ

СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫЕ НАУКИ

Т.Ш. Асанбаев, А.А. Темиржанова, К.Х. Нуржанова, А.Э.Токтасынова АДАПТАЦИОННЫЕ КАЧЕСТВА НОВОАЛТАЙСКОЙ ПОРОДЫ ЛОШАДЕЙ В УСЛОВИЯХ СТЕПНОЙ ЗОНЫ ПАВЛОДАРСКОГО ПРИИРТЫШЬЯ.....	176
Н.Ж. Кажғалиев, А.Б. Маханбетова, С.Б. Майгарин СЕЗОННАЯ ИЗМЕНЧИВОСТЬ ПОКАЗАТЕЛЕЙ СПЕРМОПРОДУКТИВНОСТИ БЫКОВ- ПРОИЗВОДИТЕЛЕЙ МЯСНЫХ ПОРОД.....	180
Т.Ш. Асанбаев, А.А. Темиржанова, К.Х. Нуржанова, А.С. Смаил БИЕЛЕРДІ САУУ ЖИЛІГІ МЕН ЖЕЛІНГЕ ЖАСАЛАТЫН МАССАЖДЫҢ СҮТ ӨНІМДІЛІГІНЕ ӘСЕРІ.....	184
Г.А. Аубакирова, Ж.Б. Куанчалеєв, К.Н. Сыздықов, Р.А. Керимбаев АНАЛИЗ ПОТРЕБНОСТИ В ЗНАНИЯХ СУБЪЕКТОВ РЫБНОГО ХОЗЯЙСТВА.....	189
С.Ы. Алимкулова, К.Д. Алиханов, М.Ч. Итенов, А.Б. Абжалиева ВЕТЕРИНАРНО-САНИТАРНАЯ ЭКСПЕРТИЗА МЯСА ПТИЦ ПРИ САЛЬМОНЕЛЛЕЗЕ, КОЛИБАКТЕРИОЗЕ И ИХ ДИФФЕРЕНЦИАЛЬНАЯ ДИАГНОСТИКА.....	191
Г.К. Әділбай, К.Д. Алиханов, Г.Е. Алпысбаева, Ж.Н. Кудайбергенова ОПРЕДЕЛЕНИЕ ОСТАТОЧНЫХ КОЛИЧЕСТВ АНТИБИОТИКОВ В КОБЫЛЬЕМ МОЛОКЕ.....	196
М.Қ. Иманғазиев, О.О. Тагаев, Б.Б. Барахов, Қ.Д. Алиханов МАЛ СОЙЫС ЦЕХЫНДАҒЫ ПРОФИЛАКТИКАЛЫҚ ДЕЗИНФЕКЦИЯНЫҢ ЕТ ҚАУПСІЗДІГІНЕ ТИГІЗЕТІН ӘСЕРІНЕ БАҒА БЕРУ.....	200
А.А. Келисбаева, Г.Е. Алпысбаева, А.А. Малдыбаева, Ж.Н.Кудайбергенова СРАВНИТЕЛЬНОЕ ИЗУЧЕНИЕ БАКТЕРИЦИДНОЙ АКТИВНОСТИ ДЕЗИНФИЦИРУЮЩИХ ПРЕПАРАТОВ НА ОСНОВЕ ПОВЕРХНОСТНО-АКТИВНЫХ ВЕЩЕСТВ В ЛАБОРАТОРНЫХ УСЛОВИЯХ.....	203
D.A. Ybrashev, K.D. Alikhanov, K.M. Romashev, A.A. Taipova COMPARATIVE EVALUATION OF CHICKEN EGGS ON MICROBIOLOGICAL INDICATORS.....	207
A.A. Olzhabek, S.K. Kuntubek, G.A. Seitimova, G.Sh. Burasheva AMINO ACID AND VITAMIN CONTENTS OF THE PLANT COMPOSITION AS PREMIXES.....	211
Д.К. Сабдинова ДИНАМИКА ЧИСЛЕННОСТИ ПАРНОКОПЫТНЫХ В ВОСТОЧНО-КАЗАХСТАНСКОЙ ОБЛАСТИ.....	215
Д.К. Сабдинова ДИНАМИКА ЧИСЛЕННОСТИ ПАРНОКОПЫТНЫХ В ГНПП "БУРАБАЙ".....	219
М.М. Омаров, А.Р. Акимбеков РАЗВЕДЕНИЕ КАЗАХСКИХ ЛОШАДЕЙ ТИПА ЖАБЕ ПО ЛИНИЯМ И МАТОЧНЫМ СЕМЕЙСТВАМ.....	224