

Амиржанова А.Р., Мырзабек К.А., Есжанова П.Р.

БЕЗОПАСНОСТЬ И ТЕХНОЛОГИЯ ПОЛУЧЕНИЯ ЧАЙНОГО НАПИТКА

В данной статье разработана технология получения безалкогольного негазированного чайного напитка со вкусом персика. Представлены результаты исследований чайного напитка, органолептические, физико-химические, микробиологические, показатели безопасности и остаточное количество токсичных элементов.

Ключевое слова: технология, чай, сироп, напиток, безопасность.

Amirzhanova A.R., Myrzabek K.A., Eszhanova P.P.

THE SAFETY AND TECHNOLOGY OF THE GETTING TEAPOT DRINK

This article has developed a technology for obtaining non-alcoholic non-carbonated tea drink with peach flavor. The results of research tea drink, organoleptic, physicochemical, microbiological, safety indicators and residual amount of toxic elements are presented.

Key words: technology, tea, syrup, drink, safety.

УДК [619:616.9];635.10

Асанов Н.Г., Мусоев А.М., Майхин К.Т., Омарбекова У.Ж., Отарбаев Б.К.

Казахский национальный аграрный университет, г. Алматы

СЕРОЛОГИЧЕСКИЙ МОНИТОРИНГ БЛЮТАНГА У ЖВАЧНЫХ ЖИВОТНЫХ

Аннотация

Проведение эпизоотологического мониторинга и серологических исследований с целью выявления возбудителей блютанга среди животных в Атырауской, Мангистауской областей позволит своевременно предпринять меры по предотвращению заноса, а в случае регистрации, предотвратить дальнейшее распространение указанной инфекции.

Ключевые слова: ИФА, мониторинг, вирус, блютанг.

Введение

В связи с опасностью распространения блютанга на территории нашей страны большое значение приобретает знание эпизоотологических особенностей этого инфекционного заболевания. В современных условиях значительно возрастает актуальность опасных болезней сельскохозяйственных животных, имеющих социально-экономическую значимость [1].

Ухудшение эпизоотической ситуации в мире, на сопредельных и трансграничных территориях, заметная активизация международной торговли животными, продуктами животноводства, меж и внутригосударственные перемещения различных видов животных при реализации национального проекта «Развитие АПК» повышают риск появления вспышек высококонтагиозных вирусных и бактериальных инфекций, формирования антропоургических и синантропных очагов болезней на новых территориях. Несомненно, это может привести к нарушению продовольственной безопасности в регионах, так как

появляется опасность заражения населения возбудителями различных зоонозов от животных, через продукты питания [2].

В настоящее время к числу опасных инфекции, представляющей серьезную угрозу для современного животноводства страны и региона, продовольственной безопасности Казахстана следует отнести катаральную лихорадку овец.

Блютанг (англ. blue tongue – «синий язык»), или катаральная лихорадка овец (*Febris catarrhalis ovium*), – особо опасная трансмиссивная болезнь овец и некоторых других видов жвачных животных. Заболевание характеризуется лихорадкой, геморрагическим диатезом, воспалительно-некротическими поражениями слизистых оболочек рта, языка, желудочно-кишечного тракта, эпителия венчика и основы кожи копыт, а также отеками межжелудочного пространства и груди [3].

Возбудитель блютанга – РНК-содержащий вирус входит в семейство *Reoviridae*, род *Orbivirus*. В настоящее время установлено наличие 24 серотипов вируса блютанга. Все они вызывают сходную клиническую картину при заражении восприимчивых животных [4, 5].

До недавнего времени катаральная лихорадка была одной из обычных инфекционных болезней животных, характерных для стран афроазиатского континента, однако начиная с 1998 г. проявляется ярко выраженная тенденция к распространению данного заболевания на территорию Европейского континента.

Основную роль переносчиков вируса блютанга выполняют насекомые, но существуют и другие способы проникновения возбудителя на новые территории. Распространению инфекции в частности, способствуют импортируемые из неблагополучных стран - животные вирусоносители (крупный и мелкий рогатый скот) при экспортно-импортных операциях, широких международных контактах между странами и регионами.

Материалы и методы исследований

В исследованиях использовали набор ИФID Screen Bluetongue Competition для обнаружения специфических антител к вирусу блутанга, производства Франция. Серологическую реакцию (методом ИФА) поставили в соответствие с рекомендацией производителя диагностического набора. Эпизоотологический мониторинг сельскохозяйственных животных на территории Атырауской и Мангистауской областей РК проводился путем анализа статистических данных ветеринарной отчетности, результатов серологического мониторинга, выполненных на областных филиалах РВЛ, а также собственных исследований. Для мониторинга блютанга отбирали пробы сывороток крови от КРС, импортированного из-за рубежа а также от местных животных, расположенных в близи племенного хозяйства. Сыворотки крови на наличие специфических антител к вирусу блютанга исследовали методом ИФА.

Результаты исследования и их обсуждение

За последние годы (2010-2016 гг.) на территории Атырауской и Мангистауской областей случаев заболевания животных блютангом не отмечалось. Регулярно проводятся мониторинговые исследования животных хозяйствующих субъектов, куда были завезены племенные животные из зарубежных стран. В частности, в рамках Карты индустриализации при поддержке СПК «Атырау» в 2013 году в Махамбетском районе открыт животноводческий комплекс (ТОО СП «Первомайский») по производству молока, куда из Америки (штат Айдахо) завезена первая партия нетелей Голштино-фризской породы в количестве 181 головы.

Повторный ввоз племенного скота в ТОО «СП Первомайский» осуществлен в 2014 году в количестве 303 головы КРС также из США.

В 2016 году для проведения серологического мониторинга по Атырауской области из хозяйств Махамбетского района (ТОО «СП Первомайский» и расположенный вблизи

ТОО «СП Первомайский» хозяйствующих субъектов с/о Бейбарыс) собрано по 11 проб сывороток крови КРС для исследований на наличие антител к вирусу болезни блютанга. Результаты исследований приведены в таблице 1.

Таблица 1 – Результаты исследования сывороток крови КРС на наличие антител к вирусу болезни блютанга по Атырауской области методом ИФА

№ п/п	Наименование субъекта	Исследование методом ИФА на наличие антител к вирусу болезни Блютанг		
		Кол-во	Результат ИФА	
1	Махамбетский район ТОО СП «Первомайский»	11	полож.	отр.
			-	11
2	с/о Бейбарыс	11	-	11
Всего: (-) результат отрицательный		22	22	

Как видно из таблицы 1, эпизоотическая ситуация в отношении болезней блютанг в хозяйствах Атырауской области остается благополучной, серологические исследования дали отрицательные результаты.

В этот же период серологический мониторинг по Атырауской области на болезни Шмалленберга и блютанга осуществлен в областном филиале РВЛ КВКиН МСХ РК. Пробы были представлены из двух хозяйствующих субъектов Махамбетского района, по восемь из каждой. Результаты этих исследований приведены в таблице 2.

Таблица 2 – Результаты исследования сывороток крови КРС на наличие антител к вирусам болезни блютанга в областной ветеринарной лаборатории Атырауской области

№ п/п	Наименование субъекта	Исследование методом ИФА на наличие антител к вирусу болезни Блютанг		
		Кол-во	Результат ИФА	
1	Махамбетский район ТОО СП «Первомайский»	8	полож.	отр.
			-	8
2	с/о Бейбарыс	8	-	8
Всего: (-) результат отрицательный		16	16	

Отрицательные серологические показатели (таблица 2) позволяют утверждать о благополучной эпизоотической ситуации по блютангу в хозяйствах Атырауской области.

Для изучения эпизоотической ситуации Мангистауской области в отношении болезни блютанга из нескольких районов (Бейнеуский, Каракиянский, Тупкараганский) отобраны пробы сывороток крови КРС в количестве 37 проб. Результаты этих исследований по Мангистауской области приведены в таблице 3.

Таблица 3 – Результаты исследования сывороток крови крупного рогатого скота на блютанг в Мангистауской области методом ИФА

Наименование Районов	Исследование сывороток крови крупного рогатого скота методом ИФА на Блютанг		
	Кол-во	Результат ИФА	
		полож.	отр.
Бейнеуский	11	-	11
Каракиянский	15	1	14

Тупкараганский	11	-	11
Всего	37		37
Примечание. «-» отрицательный; «+» положительный			

Из таблицы 3 видно, что из 37 образцов сывороток крови КРС Мангистауской области, 1 проба из Каракиянского района, показала положительную реакцию на блютанг. Остальные пробы сывороток крови оказались отрицательными.

В отношении положительно реагировавшего животного проводятся дополнительные исследования для постановки окончательного диагноза.

Выводы

Серологический мониторинг путем исследования сывороток крови от племенных импортированных животных и местного КРС из вблизи расположенных хозяйств в Атырауской области в количестве 22 проб при исследовании на болезнь блютанга с помощью тест-системы ИФА дали отрицательные результаты. Аналогичные исследования 37 проб сывороток крови местного КРС в трех районах Мангистауской области в 36 случаях были отрицательными, при одном положительном результате.

Литература

1. Бакулов И.А. Эпизоотическая ситуация в мире по особо опасным болезням животных в конце 20 столетия // Диагностика, профилактика и меры борьбы с особо опасными, экзотическими и зооантропонозными болезнями животных: сб. ст. Междунар. науч.-практ. конф. Покров, 2000. С. 11–17.
2. Колбасов, А.А. Коломьцев, К.А. Блутанг — скрытая угроза / Д.В. Снетков и др. // Ветеринарная жизнь. 2006. № 17. С. 28–30.
3. Sarantuya B., Bekhochir J. Some results of measures for controlling and prevention of animal viral diseases in Mongolia J. Vet. Med. 2010. № 4.
4. Sykes P.J. Quantitation of target for PCR by use of limiting dilution / P. J. Sykes, S. H. Neoh, M. J. Brisco // Bio Techniques. 1995. № 13. P. 444–449.
5. Batten C.A., Maan S., Shaw A.E. et al. // A European field strain of bluetongue virus derived from two parental vaccine strains by genome segment reassortment Virus Res. 2008. Vol. 137. № 1. P. 56–63.

Assanov N., Mussoev A., Maikhin K., Omarbekova U., Otarbaev B.

SEROLOGICAL MONITORING OF BLUTANGE IN VETAL ANIMALS

Annotation

Conducting epizootological monitoring and serological studies to identify the causative agents of bluetongue among animals in Atyrau, Mangistau region will allow to take timely measures to prevent skidding, and in case of registration, to prevent further spread of this infection

Keywords: ELISA, monitoring, virus, bluetongue.

Асанов Н.Г., Мусоев А.М., Майхин К.Т., Омарбекова У.Ж., Отарбаев Б.К.

КҮЙІСТІ ЖАНУАРЛАР БЛЮТАНГІСІНІҢ СЕРОЛОГИЯЛЫҚ МОНТОРИНГІ

Андатпа

Атырау, Маңғыстау облыстарындағы жануарлар арасында Блютанг ауруының қоздырушысын анықтау мақсатында жүргізілген індеттанулық мониторинг және серологиялық зерттеулер, аталған аурудың алдын алу бойынша уақытылы шараларды ұйымдастыруға және бұл инфекцияның одан әрі таралуын болдырмауға мүмкіндік береді.

Кілт сөздер: ИФТР, мониторинг, вирус, блютанг.

ЭОЖ 619:615. 35:616.07

Ахметова А., Қорабаев Е.М.

Қазақ ұлттық аграрлық университеті, Алматы қ.

АС ҚОРЫТУ ЖОЛДАРЫ АУРУЛАРЫНА ҚАРСЫ ЖУСАН ТҮНБАСЫН ҚОЛДАНУ НӘТИЖЕЛЕРІ

Андатпа

Емдік мақсатта қолданылатын жусан түнбасын немесе қайнатпасын төлдердің диспепсиясы кезінде қолдану қанның морфологиялық көрсеткіштеріне және өсіп-өну функциясына тиімді әсер етіп, емдеуге кететін шығынды айтарлықтай төмендетеді.

Кілт сөздер: диспепсия, қайнатпа, түнба, түнбаша, антибиотиктер, белок, глобулин, фосфор, альбумин, процесс.

Кіріспе

Қазіргі таңда Республика тұрғындарын тұтынушыларды сапалы азық-түлік өнімдерімен толық қамтамасыз ету және олардың денсаулығын қорғау – ең бір өзекті мәселелердің бірі болып табылады. Егеменді ел болып, адымын тәй-тәй басып келе жатқан еліміздің экономикасын көтеріп, тәуелсіздігіміздің бірден-бір нышаны көк байрағымыздың тұғырынан таймай тұруы үшін ауыл шаруашылығын, соның ішінде, мал шаруашылығының мәртебесін көтеру, шешімін таппай жатқан үлкен проблема екені баршамызға аян.

Осы мақсатты жүйелі түрде іске асыру үшін ауыл шаруашылығы өндірісін мейлінше жеделдету шаралары: өндірісті механикаландыру, химияландыру, оның ішінде дәнді-дақылдардың тез арада өсіп-жетілуін тездететін және өсімдік зиянкестеріне қарсы қолданылатын заттарды өндіріске енгізіп, кең көлемде қолдану күттірмейтін мәселелер болып табылады.

Малды дұрыс күтпеу және дұрыс азықтандырмау организмнің зат алмасуының бұзылуына әсер етеді. Осының нәтижесінде организмнің функциональдық өзгерістері мен резистенттілігінің әлсіреуіне әкеліп соғады.

Бұл өз кезегінде малдың өнімділігі мен өсіп-көбею дәрежесін және де организмнің физиологиялық мүмкіндіктерін төмендетеді.

Мал шаруашылығы алдында тұрған негізгі мәселелердің бірі төлдер арасындағы ауруларды болдырмай, малдардың өсіп-көбею мүмкіндігін жоғарлату.

Мемлекеттің бұл эканомикалық қалдықтарына қарамастан ғылым алдында тұрған ең маңызды мәселелердің бірі ауыл шаруашылық мал организмнің физиологиялық және өсіп-өну қабілетін жоғарлататын арзан да тиімді, әсері күшті биопрепараттар шығару болып табылады.

Бүгінде мал басы негізінен жеке шаруа қожалықтары мен өндірістік кооперативтер және т.б. шаруашылықтар қолында шоғырланған. Мал басының, соның ішінде ірі қара малдың өсімінің үдей алмауының себептерінің біріне оларда кездесетін жұқпалы және жұқпалы емес аурулар жатады. Мал басы өз төлінен өсетінін ескерсек, ерте баста төлдерде кездесетін аурулардың салдарынан олар жиі шығынға ұшырайды. Себебі жана