

В данной статье приведены данные об активности фермента лактопероксидаза. Результаты исследования показали, что количество фермента лактопероксидаза верблюжьего молока выше (в среднем $9,8 \pm 0,06$ ед/мл) чем в коровьем молоке ($6,9 \pm 0,07$ ед/мл). Активность фермента лактопероксидазы верблюжьего молока достигает максимального значения в 4-й месяц лактации, а в коровьем молоке в 3-й месяц лактации.

Ключевые слова: молоко, фермент, лактопероксидаза, лактация и.д.

Kossaliyeva G.B., Serikbayeva A.D.

STUDY ACTIVE OF THE ENZYME LACTOPEROXIDASE IN MILK

This article presents data on the activity of the enzyme lactoperoxidase. The results showed that the amount of enzyme lactoperoxidase above camel milk (on average $9,8 \pm 0,06$ U / ml) than in cows' milk ($6,9 \pm 0,07$ U / ml). The activity of the enzyme lactoperoxidase camel's milk reaches the maximum value in the 4-th month of lactation, and in cow's milk in the 3-rd month of lactation.

Keywords: milk, enzyme, lactoperoxidase, lactation etc.

ӘОЖ: 637.12.61:645.24

Құсбегін М., Сеужап., Далайқан А., Яқан Ж.

*Шығзы университеті жануарлар ғылымы институты,
Шинжияң алтай аймағы Буыршың ауданы*

ҚЫТАЙ ЖЫЛҚЫ ШАРУАШЫЛЫҒЫНЫҢ ДАМУЫ

Аңдатпа Жалпы мақалада Қытайдың жылқы шаруашылығының даму жағдайы сөз болып, онда өсіріліп жатқан жылқы тұқымдарының шығу тегі, тұқымдық ерекшеліктері, таралу аймақтары, жылқылардың істетілу орны, бағыты қазіргі жағдайы мен болашағы кең көлемде баяндалып, жылқы малының ел экономикасы мен халық шаруашылығындағы алған орнының өте маңызды екендігі тілге тиек етіледі.

Кілт сөздер: таза қанды жылқылар, жылқы тұқымдары, типтер.

Кіріспе Адамзат тарихының ұзақ көшінде жылқы түлігі бастан-аяқ аса маңызды орын иелеп келеді, жылқы қоғамды дамытудағы қозғаушы күш болуда, шекара өңірді кеңейтіп көркейтуде, экономиканы дамытып базарды гүлдендіруде, қоғамдық өзгерістер мен ұлттық тоғысуды ілгерлетуде болсын орнын өгейсітуге болмайтын рөлін сәулелендіріп келеді. Жылқы тек міну, жегу, арту қатарлы биологиялық қозғаушы күшке жарап қалмастан, адамзаттың спорттық қимылы мен туризм және өркениетті көрсету қатарлы көңіл көтеріп тынығу істерінде де маңызды рөлге ие.

Материалдар мен әдістер

Әйтседе қоғамдық даму мен механикалық қозғаушы күштердің күнсайын жалпыласуынан, жылқының биологиялық қозғаушы күш рөлі барған сайын әлсіреп, дәстүрлі жылқы шаруашылығында дүние жүзілік зор көлемді тоқырау жарыққа шықты, бірақ, жылқының қызмет өтеуінде біртіндеп бұрылыс болғандықтан дәстүрлі жылқы шаруашылығында көңіл көтеріп демалу, сондай ақ бәйгені бастама еткен осы заманғы жылқы шаруашылығы бірте-бірте қалыптасты [1,5], яғни салт мінетін жылқы шаруашылығы. Бұл универсал мәдениет, спорт, орындау өнері, туризм (саяхат), дәрі жасау, жем-шөп және демалуды бір тұлғаландырған біртүрлі жаңаша үшінші өндіріс саласын қалыптастырып, ат спорты, бәйге, ат арба (күйме) жарысы, ат өнері ойыны, ат баптау, және қызмет өтеу саласы қатарлыларды қамтыды.

Осы заман жылқы шаруашылығының дамуы жылқышылықты зерттеудің тереңдей түсуіне қозғаушылық етіп, халықтың заттық, рухани тұрмысының сұранысын қанағаттандырып қана қоймастан, оның үстіне қоғамдық мәдениет құрлысы мен халықтың денсаулық қажетіне пайдалы болып, сонымен тұтас саланы қалыпты айланыс жүйесіне түсірді [2].

Зерттеу нәтижелері мен талдау

Қытай елі жылқы шаруашылығының ерекшелігі

1. Жылқы шаруашылығы қалаға немесе қала маңына қарай ойысуда. Қытай әлімсақтан бері жылқы өсірудегі ірі ел, әрі жылқы тұқымы байлығы ең көп елдердің бірі [2]. Мысалы ішкі қытайдағы бір бөлім жылқы тұқымдары Ды Жоу жылқысы, Гуан Жүң жылқысы, Жи Нан жылқысы, Гуан Лиң жылқысы, Ши Нан жылқысы, Жя Ми жылқысы, Ми Яң жылқысы, Чиң Яң жылқысы, Хуа Би жылқысы, Яң Юан жылқысы, Тай Хаң жылқысы, Лин Шян жылқысы, Кул Үн жылқысы, Хуай Би сұр жылқысы, Су Би жүндес жылқысы, Шан Би жүндес жылқысы, Жин Жоу жылқысы қатарлы жылқы тұқымдары бар.

2. Көңіл ашу мен экономикалық өнімділігіне баса мән беруде, заттық және рухани мәдениеттің дамуына ілесіп, халықтың әр алуан түрлі спорттық көңіл ашу қимылдарға болған сұранысында арта түсті, бұл жағы әсіресе осы заманғы қала тұрмысында әрекеттің табиғатпен, жан-жануарлармен тоғысуы жетерсіз болып отырған рухани сұраныста көрілді. Адамдардың дәстүрлі ат өнері мен ат спортына болған талабы күнсайын арта түсуде [2].

3. Осы заманғы жылқы шаруашылығы дәстүрлі жылқы шаруашылығының орнын басты. Ат спортының жалпыласуы мен кемелденуіне ілесіп, осы заманғы жылқы шаруашылығы жай өндіріс пен жұмыстық шаруашылықтан ауыл-шаруашылығы мен спорттық көңіл ашу істерін өзара бірлестірген шаруашылыққа қарай бет алды. Бұл шаруашылықтардың өте жоғары кірісі болғандықтан қарымжысын қайтарады [2]. Қысқасы, осы заманғы жылқы шаруашылығының тоқтаусыз дамуын ілгерлете түсу кәсіптендіруде, қауымның атсалысуында, әлеуметтік игіліктенуде сондай-ақ халықараға танылуда үлкен мәнге ие болып табылады.

Қытайдағы жылқы тұқымдары мен бастары.

Қытайда 1977 жылы 11 миллион 447 мың бас жылқы бар болып, дүние жүзі бойынша алдыңғы орынды иелеген еді, 1991 жылға келгенде 10 миллион 338 мыңға, 2002 жылы 8 миллион 262 мыңға, 2003 жылы 7 миллион 900 мыңға кеміп кетті [2]. 2011 жылғы санаққа қарағанда қытайда қолда бар жылқы саны 6 миллион 770 мың бас болып, тарихта ең жоғары болған саннан 4 миллион 770 мың бас кемейіп кетті, қазір Америкада 10 миллион 150 мың бас жылқы бар болып, әлемдік бірінші орынды иелесе, қытай екінші орынды иеледі [4].

Бүкіл ел бойыша жетістірілген жылқы тұқымдары Тие Лиң жүк тартатын жылқысы, Жи Лин жылқысы, Хи Лүң Жяң жылқысы, Гуан Жүң жылқысы, Бо Хай жылқысы, Іле жылқысы, Сан Хы жылқысы, Жин Жоу жылқысы, Шилінғол жылқысы, Чиң Хай жүк-миніс жылқысы, Шан Дан жылқысы, Аратүрік жылқысы. Бұл жылқы тұқымдары қытайдың жылқы шаруашылығы дамуының негізі [3].

Қытайдағы жылқының негізгі тұқымдары Моңғұл жылқысы, Ши Нан жылқысы, Хы Чуй жылқысы, Тибет жылқысы, Қазақ жылқысы, Араб жылқысы, сонымен қоса бір бөлім шағын жергілікті жылқы тұқымдары [4].

Қытайда біршама аты әйгілі жылқы тұқымдарынан Таза қанды жылқы, Іле жылқысы, Хы Чуй жылқысы, Қазақ жылқысы, Ши Нан (батыс терістік) жылқысы, Араб жылқысы, Моңғұл жылқысы, Кандек жылқы, Санхы жылқысы және Шан Дан жылқысы қатарлылар бар болып, бұның ішінде Моңғұл жылқысы, Іле жылқысы және Санхы жылқысы сияқтылар дерліктей қытайдың таңдаулы жылқы тұқымдары болып есептеледі [4].

Қытайдың Шин Жяң районы жылқы байлығы мен жерлік тұқымдар ең көп әрі таралуы дерліктей шоғырланған өңір болып, санаққа қарағанда 2009 жылы 850 мың бас жылқы бар, бүкіл елде бар болған жалпы жылқы санының шамамен 15 пайызын иелеп, бүкіл ел бойынша бірінші орынға шыққан. Жылқы тұқымынан Қазақ жылқысы, Баркөл жылқысы, Аратүрік жылқысы және Қырғыз жылқысы қатарлы төрт тұқым, Іле жылқысы мен Аратүрік

жылқысы қатарлы екі жетістірілген асыл тұқым бар. Бұнда Іле жылқысының үлесі ең көрнекті болып, кезекте еліміздегі бірінші орында тұратын айтулы жылқыға айланып, елімізде өсірілетін спорт жылқысының 70 пайыздан артық үлесін ұстайды [6].

Қытайдың жылқы шаруашылығы дамуының қазіргі жағдайы

1. Ат өнері мен көңіл көтеру жағында. Қазыргі кезде қытайдың дәстүрлі жылқы шаруашылығының деңгейі төмендеуде, осы заманғы жылқы шаруашылығы бір қалыптылыққа бейімделе бастады. Қытайдың қоғамдық экономикасының ұшқан құстай дамуы, халықтың тұрмыс өресінің жоғарлауы, ат ойыны жарысын бүкіл елде жаңаша өрлеуге көтерді. Шетелден кіргізілген Таза қанды жылқы мен Араб жылқысы қытайда бәйге аттарының бостығын толтырып, жылқы шаруашылығы көңіл ашу белсенділігіне бұрылыс жасауын жүзеге асырып, қытайдың жылқы шаруашылығын өрге бастырды. Кезекте ат ойынындағы аттардың қазіргі жағдайына қарағанда, қытайдың асыл тұқымды жылқыларының орнын шетелдің ат ойынына арналған жылқылары басуда. Халықарада бәйгенің сараптауынан өткен тазақанды жылқылар еліші базарын иелеп алғандықтан, ел ішіндегі жылқылар бастысы ат ойыны клубтары мен саяхат көрніс орындары, өндіріс, тұрмыс, қатынас-тасымал жақтарында пайдаланылуда, өте аз сандылары ғана ат спортына істетілуде [2].

2. Жылқы өндірісі жағында. Халықаралық ауыл шаруашылық астық бірлестігі (ФАО) ның санағына негізделгенде, қытайдың 2010 жылы өндірген жылқы еті 201600 тоннаға жетіп, халықарада бірінші орынға көтерілді, бүкіл дүние жүзі ет өнімінің 27,43 пайызын иелді, 101 миллион АҚШ долларындық пайда келтірді, жылқы етінен кіргізген кірісі дүние жүзі бойынша үшінші орынды иеледі, сөйтіп әлемдік жалпы өндіріс құнның 91 пайызын алды [4].

Қытай мемлекетінің өндіріс саясаты, өндіріс шарт-жағдайы, техникалық жарақтар мен базардың сұранысы сияқты собиективтік шарт-жағдайына негізделіп, спорттық жылқы (көңіл ашуға арналған мініс аттары, бәйге аттары қатарлылар) өсіру мен біріккен гормон, буаз биенің қансарсуы, жылқы еті, сүт өнімдері қатарлы жылқы өнімдерін ашу жақтарында жан-жақтылы, көп қолданылмалы, универсал ашу, қайтлай өңдеу жұмыстары сияқтыларды жолға қойып, белгілі өндірістік негіз қалады [6].

Шин Жянда қазір біріккен гормон өдейтін кәсіп орыннан үшеуі құрылып, өнімдері бастысы Еуропа, Америка базарларына шығарылуда, біріккен гормон дүние жүзілік дәрі шикізаттары базарының 20 пайыздық үлесін иелейді; жылқы майынан биологиялық дәрілер жасау кәсіп орнынан біреуі бар болып, жылқы майын жинап алып сәндеу өнерін ашып, патент алды. Бұл кәсіп орындары зерттеп ашып экспорт шығаратын біріккен гормон мен жылқы майы өнімдері мемлекет бойынша осы кәсіп орындарында ғана бар, оның үстіне өзекті техника мен зяткерлік меншік құқығына ие болып, Шин Жяңның мал шаруашылығын дамытуда ұйтқылық қозғаушы күшке ие, әрі келешегі шексіз [6].

Қытайдың осы заманғы жылқы шаруашылығының даму беталысы

Қытайдың жылқы шаруашылығында келешекте дамудың төмендегідей бірқанша беталысы пайда болды:

1. Жылқының бас саны жалғасты кемиді, бірақ баяу болады;
2. Жылқының рөлі демалу, көңіл көтеру сияқты бағытқа қарай ауады;
3. Жылқының тарқалуы қалаға немесе қала маңына қарай ойысады;
4. Жылқы нәсілін жақсарту сұранысы үздіксіз артады;
5. Халық немесе одақтар жылқы шаруашылығын басқарудың басты тұлғасына айналады;
6. Бәйге болашақта жылқы шаруашылығын дамытуда негізгі түйін мен қозғаушы күшке айналады;
7. Жылқыны клондау технологиясы кемелдене түседі.

Шетелдерде осы заман жылқы шаруашылығы бизнес сипатты бәйгені үлгі етіп, тұтас жылқы шаруашылығының дамуын жебейді. Ал қытайда өндіріс саясатының шектемесіне ұшырайтындықтан, кезекте құмар ойыны сипатты бәйгені жолға қоюға келмейді, міне бұл

қытайда осы заман жылқы шаруашылығын дамытуда белгілі мерзімде шетелдің үлгісін қолдануға болмайтындығын, мемлекеттің негізгі жағдайына бірлестіріп, мемлекетке үйлесетін сәйкесті даму жолы мен үлгіні қарастыруды талап етеді.

Қытайдың жылқы шаруашылығын дамытуына болжам

1. Экономиканың дамуы мен халықтың тұрмыс өресінің үздіксіз көтерілуіне ілесіп, жылқы шаруашылығы тез қарқынмен дами түседі.

2. Келешекте жылқы шаруашылығы күш-көліктік шаруашылық болмай қайта универсал мәдениет, спорт, орындау өнері, туризм (саяхат), дәрі жасау, жем-шөп және демалысты бір тұлғаландырған біртұрлы жаңаша үшінші өндіріс саласын қалыптастырып, қала мен ауыл-қыстақтағы артық еңбек күштеріне жұмыспен қамту орайын жаратып береді.

3. Жылқы шаруашылығына болған түсінікте бұрылыс болады. Қытайдың жылқы шаруашылығының дамуы былай қарай жұмысқа жегуден спорттық, көңіл ашуға қарай бұрылыс жасайды.

4. «Жылқы өсіруді жетекші ету» жолында табанды бөліп, жергілікті асыл тұқымды жетістіруді барынша дәріптеп, будандастыру арқылы асылдандыру, бағып-басқаруды жақсарту жолға қойылады.

Қорытынды

Қытайдың жылқы шаруашылығында орын алып отырған мәселелер:

1. Жылқының бас саны кемейіп тұқымы азаюда, тұқымдылық құндылығын қорғау жетерсіз болуда.

1977 жылы 11 миллион 447 мың бас жылқы бар болып, дүние жүзі бойынша алдыңғы орынды иелеген еді, 2011 жылғы санаққа қарағанда қолда бар жылқы саны 6 миллион 770 мың бас болып, тарихта ең жоғары болған саннан 4 миллион 770 мың бас азайып кеткен [4].

Жылқы тұқымын өсіретін шыруашылықтар өңірлерде кемелденбегендіктен жылқы тұқымы ұқсамаған дәрежеде азғындап, бас санның кемею құбылысы жарыққа шықты, жылқы фермалары болған күннің өзіндеде базардың сұранысына қарай жетістіру нысанасын дер кезінде теңшеп отырмағандықтан, асыл тұқымдық үйірі күрт азайды.

2. Тұқым жетістіру ауыр дәрежеде тоқырап, тұқымды асылдандыруға жұмсалым пармен жеткіліксіз болуда.

Қытайда тұқым жетістіру біршама жай, техникада біршама артта қалған, сондай ақ жергілікті тұқымды асылдандыру мен тұқымды сақтау ғылыми жүйелі таным болмаған, оның үстіне таяу 20 жылда мемлекеттің жылқы шаруашылығы мен ғылыми-зерттеуге жұмсалымының басқада әр түлік малдармен салыстырмасыда ең төмен болды.

3. Қоғамдық экономикалық өнімі нашар, жылқы өнімдерін тауарландыру дәрежесі төмен.

Дамыған елдерде жылқы шаруашылығы жарым ғасырдың алдында ақ жай жұмыстық түрден бәйге мен міністік көңіл ашу түріне қарай бұрылыс жасағандықтан, қазіргі кезде біршама ұласпалы өндіріс желісі қалыптасқан.

Қытай жылқы өсіруде ірі ел бөлғанмен, бірақ, өсіру бағыты ауыл шаруашылығы, көлік-күшке қарай бейімделген. Осы заманғы жылқы шаруашылығы демалу, көңіл ашу, мініс және бәйгеге қарай бұрылыс жасағандықтан, қытайдың жылқы бағымшылығы бұндай өзгеріске бірден үйлесе алмайды, бұған қоса жылқы шаруашылығы дәстүрлі кезеңде тоқырап тұрғандықтан, өндіріс желісі быршама қысқа, экономикалық өнімділікте төмен болудай себептерден, шаруашылық жарату мен экономикалық өнімділікке үлес қосуда барынша шектемеге ұшырайды. Жылқы өнімдері мен оны өңдеуді дамыту тепе-теңдіктен айырылғандықтан, өнімді өңдеу ауыр дәрежеде тоқырап қалған.

4. Жылқы мәдениетінің жалпыласу көлемі тар. Жылқы мәдениеті ұқсамаған жерлер мен ұлттар арасында ұқсамаған үлгі дәрежеде адамдардың тұрмұстық салт-сана мен ұлттық дәстүріне әсер етіп келді. Бірақ, реформа есік ашу мен қоғамдық экономиканың дамуына ілесе, адамдар заттық мүдеге өте беріліп батыс мәдениетін корсоқырлықпен талғамсыз қабылдағандықтан, дәстүрлі мәдениетке көңіл бөлу мен оны жалпыластыру біртіндеп ыдырай бастады.

Жылқы мәдениеті болса Жұң Хуа ұлттарының таңдаулы мәдениетінің бір бөлегі болып есептелгенімен, бүгінгі қоғамның көңіл бөлуі мен жалпыластыру дәрежесі біршама төмен болып отыр.

5. Таным мен түсінік мешеу, бағып-басқару әдісі қарапайым. Осы заманғы жылқы шаруашылығы адамдардың денсаулығы мен мәдени тұрмысына белсенді үлес қосуда, сонымен бірге қатысты заң түзімдердің қорғауын қажет етеді. Ал қазір халықтың бұл жөніндегі түсінігінде пәлендей бұрылыс болмағандықтан, баяғы дәстүрлі шаруашылық күйінде тоқырап тұруда. Жылқы бағатындар мал бақташылары әрі олардың негіздері мықты, деседе дамуы артта, өндіріс дәрежесі төмен, жүйелі техникалық тәрбие көрмегендіктен бағып-басқару әдісінде қарапайым болып ойдағыдай емес.

Әдебиеттер

1. Zhao tian zuo, Ma ye fa zhan. Liu shao bo zhu bian, Xian dai ma ye xuan ji [G] //Bei jing:Zhong guo nong ye chu ban she, 2007. -16-22.

2. Liu xin chun, Shi xiao han, Wen bing deng. Wo guo ma ye fa zhan xian zhuang [J] // Zhong guo nong ye tong xun, 2008. -(9):18-19.

3. Internet

4. Liu yi ran, Lou yu jie deng. Ma chan ye ji qi zhuan xing you shi [J] //Jia xu sheng tai xue bao, 2013. -34(10):78-81.

5. Zhao yi ping, Yang shui ping, Burenbayer deng. Nei mong gu zi zhi qu ma shan ye de xian zhuang yu fa zhan [J] //Nei meng gu ke ji yu jing ji, 2010. -(5):43-45.

6. Geng juan, Ma ke xiang deng. Xin jiang ma ye fa zhan xian zhuang ji qi cun zai de wen ti [J] //Xin jiang xv mu ye, 2013. -(9):13-15.

Кусбегин М., Сеужап М., Далайкан А., Якан Ж.

РАЗВИТИЕ КОНЕВОДСТВА В КИТАЕ

В статье освещены вопросы развития коневодства в Китае, происхождение выращиваемых пород лошадей, их районирование, современное состояние и дальнейшее развитие отрасли, место лошади в экономике и нарядном хозяйстве страны.

Ключевые слова: чистокровный лошадь, породы лошади, типы

Kusbegin M, Seuzhap M, Dalaykan A, Yakan Zh.

DEVELOPMENT OF HORSE BREEDING IN CHINA

This article about evolution of horse breeding in China, about breeds of horses and their birth, their peculiarity, the place where the most common and also about their state today and in the future, about the impact of horse breeding on China's economy.

Key words: thoroughbred horse, horse breeds, types.