

method of extraction. It can even be said that the experimental value of using the food products with sour-milk bacteria with high antagonistic activity as a preventive trend to protect people from various kinds of dangerous environmental influences is quite high.

Key words: fermented milk products, sour-milk bacteria, antagonistic activity, yogurt, lactobaccillus Immunalis, bifidobacterium animalis, test strains.

ӘОЖ 636.1.061.8

Тұрабаев А.Т., Әкімбеков А.Р. Жүнісов А.М.

*Қазақ мал шаруашылығы және мал азығы өндірісі ғылыми зерттеу институты,
Қазақ ұлттық аграрлық университеті*

ҚАЗАҚЫ ЖАБЫ ЖЫЛҚЫЛАРЫНЫҢ ӘРТҮРЛІ АТАЛЫҚ ІЗ ТӨЛДЕРІН ЖАЙЫП СЕМІРТУ

Аңдатпа

Мақалада әртүрлі аталық ізге жататын қазақы жабы жылқыларын жайып семірту бойынша деректер келтірілген. Табиғи жайылымда көктемгі және күзгі жайып семірту нәтижесінде жылқы төлдерінің қондылығы, тірілей салмағы және оларды өсірудің рентабельділігі жоғарылады.

Кілт сөздер: әртүрлі аталық іздерге жататын жылқылар, жайып семірту, тайқұнандар, эфемелер, басқа өсімдіктер.

Кіріспе

Қазіргі кезде Қазақстанның аграрлық саласында ет өндірісін көтеру ең өзекті мәселе ретінде қаралып келеді. Осы тапсырмаларды шешу кезінде мал шаруашылығының басқа салаларымен бірге жылқы шаруашылығын дамыту, жылқы еті мен қымыз өндірісін қарқындатуға мүмкіншілік туады. Бұл мәселені дамытуға басты себептер, біріншіден халқымыздың әл-ауқатының жоғарылауына байланысты жылқы еті мен қымызға деген сұраныстың күшеюі, екіншіден Қазақстан Республикасының кең байтақ табиғи жайылымына қарай (187 млн.га) мал азығы балансының құрылым ерекшелігінде болып отыр.

Павлодар облысындағы 8 млн. 235 мың 900 га далалық және шөлейтті жерлер және 134493 бас жылқының санына байланысты жылқы шаруашылығына азық-түлік саласы ретінде көңіл бөлініп отыр. Жылқы малы ашық далада жүрген киік, марал сияқты еркін жайыла отырып, өзіне керекті шөптермен қоректенуі қазіргі кездегі таза экологиялық жылқы еті мен қымыз алуға ықпал етеді.

Зерттеу нәтижелері

Зерттеу нысаны ретінде Павлодар облысы, Ертіс ауданы «Алтай Қарпық Сайдалы Сарытоқа» жылқы зауытындағы құрамында үш зауыттық аталық іздердің қазақы жабы жылқысының селеті типі өсіріліп келеді. Зауытта жылқының жалпы саны 2594 бас, оның ішінде 56 бас тұқымдық айғырлар, 843 бас биелер мен 1695 бас 6-8 айлық және 1,5; 2,5 жастағы төлдер жатады.

Әртүрлі аталық іздерге жататын жылқылар мен аталық ізге жатпайтын жылқылардың жайылып семіру қабілеттілігін оқып зерттеу үшін әрбір зауыттық аталық ізден 10 бастан іріктеліп 4 топқа бөлінді. Көктемгі жайып семіртуге 12 және 24 айлық еркек тай-құнандар, ал күзгі жайып семіртуге 6 және 18 айлық ұрғашы жабағы мен тайлар алынды.

Көктемгі жайып семірту мамыр – шілде айлары аралығында жүргізілді, себебі, Павлодар облысының далалық аймағында бұл кезеңде эфемерлер мен басқа шөптесін өсімдіктер қаулап өседі. Күзгі жайып семірту қыркүйек айының ортасынан бастап желтоқсан айының ортасына дейін далалық шөптесіннің екінші рет өсуіне байланысты жүргізілді.

Жайып семіртудің басында және соңында барлық тәжірибеге іріктеліп алынған еркек тай-құнандар таразыда өлшенді. Тәжірибе кезеңінде төлдердің тәуліктік қосымша салмақ өсімі мен жайылып семіруге - деген қабілетін анықтау үшін әрбір 10 күн сайын өлшеніп тұрды.

Зерттеу нәтижелерін талдау

Көктемгі жайып семірту 2016 жылы мамырдың 3-жұлдызынан шілденің 3-жұлдызы аралығындағы сол кезеңнің өте тиімді табиғи жағдайында жүргізілді. Осы кезеңде жылқы зауытының жайылым құнарлылығы мен тағамдылығы өте жоғары деңгейде болды.

Кесте 1 – Әртүрлі зауыттық іздерге жататын тай-құнандарды көктемгі жайып семірту қорытындылары (топта 10 бастан және ұзақтылығы 60 күн)

Көрсеткіштер	Жасы, ай	Зауыттық аталық іздер			Аталық ізге жатпайтындар
		Браслет	Задорный	Памир	
Жайып семіртудің басындағы тірілей салмақ, кг	12	217,0±2,1	229,9±2,6	209,0±1,9	203,0±2,0
	24	313,2±2,0	324,7±2,1	309,5±1,8	301,3±1,1
Жайып семіртудің соңындағы тірілей салмақ, кг	12	269,2±2,5	283,3±1,0	258,6±1,8	250,2±1,9
	24	358,4±2,1	370,4±2,3	354,3±2,0	344,6±1,7
Тірілей салмақтың қосымша өсімі, кг	12	52,2±0,8	52,9±0,6	49,6±0,4	47,2±0,6
	24	45,2±0,6	45,7±0,7	44,8±0,6	43,3±0,7
Тәуліктік орташа қосымша өсімі, г	12	870,0±10,4	881,7±8,9	826,7±6,1	786,7±8,1
	24	753,3±10,0	761,7±9,6	746,7±7,8	721,7±9,7

1-кестеде көрсетілгендей, көктемгі жайып семірту кезеңінде әртүрлі аталық ізге жататын және аталық ізге жатпайтын тай-құнандар барлығы дерлік жоғары тірілей салмақтың қосымша өсімін берді. Ең жоғарғы тәулік салмақ өсімін Задорный аталық із 881,7-761,7 г-ды, Браслет аталық із 870,0-753,3 г-ды, Памир аталық із төлдері және аталық ізге жатпайтын төлдермен салыстырғанда көп көрсетті. Задорный аталық із төлдерінің айырмашылығы Памир аталық із төлдерімен салыстырғанда 6,6-2,0 %-ға, ал Браслет аталық із төлдерінде 5,2-0,9 %-ға жоғары. Аталық ізге жатпайтын төлдермен салыстырғандағы айырмашылық: Задорный із төлдерінде 12,1-5,5%-ға, Браслет аталық із төлдерінде 10,6-4,4%-ға және Памир аталық із төлдерінде 5,1-3,5%-ға жоғары құрады. Аталық ізге жататын мен аталық ізге жатпайтын тай-құнандар жайып семіртудің бірінші 20-күнінде (3-23 мамыр аралығы) жайылым шөбінің қаулап шығу барысында жедел қосымша салмақ қосты – деп түсіндіре аламыз.

Аталық ізге жататын төлдер мен аталық ізге жатпайтын төлдердің бірінші 20 күн ішінде тірілей салмағының қосымша жоғары өсімі, жылқылардың аз уақыт ішінде шөптің құнарлығына байланысты салмақтарын жедел толықтыра алу қабілеттілігімен түсіндіріледі. Енді осы жылқылар қондылықтың орташадан-жоғары деңгейге толғаннан кейін, аталық із төлдері мен аталық ізге жатпайтын төлдердің тәуліктік қосымша салмақ өсімі 50-20 г-ға төмендей бастады.

Күзгі кезеңде Павлодар облысының далалық аймағында алғашқы жауын-шашын түскеннен кейін жайылым шөбінің екінші рет өсуі басталады және Павлодар облысының табиғи жағдайында күз өте созылыққы келеді. Осы кездері жылқылар алуан түрлі шөппен

көректене отырып жақсы семіре бастайтыны белгілі. «Алтай Қарпық Сайдалы Сарытоқа» жылқы зауытының табиғи жайылым жағдайы өте ыңғайлы шуақты келетіндіктен, күзгі жайып семірту шаралары осы уақытта жүргізіледі (Кесте 2).

Кесте 2 – Өртүрлі зауыттық іздерге жататын тай-құнандарды күзгі жайып семіртудегі қорытындылары (топта 10 бастан және ұзақтылығы 76 күн)

Көрсеткіштер	Жасы, ай	Зауыттық аталық іздер			Аталық ізге жатпайтындар
		Браслет	Задорный	Памир	
Жайып семіртудің басындағы тірілей салмақ, кг	6	179,0±1,0	186,2±1,4	174,7±1,1	171,7±1,1
	18	301,6±2,1	306,8±2,2	295,4±2,1	290,1±2,0
Жайып семіртудің соңындағы тірілей салмақ, кг	6	225,3±2,0	229,3±1,9	217,8±1,9	213,2±1,9
	18	337,2±2,3	344,6±2,4	327,5±2,4	320,7±2,3
Тірілей салмақтың қосымша өсімі, кг	6	44,7±0,8	46,7±0,8	43,1±0,8	41,5±0,8
	18	35,6±0,6	37,8±0,7	32,1±0,7	30,6±0,7
Тәуліктік орташа қосымша өсімі, г	6	588,1±11,8	614,5±12,0	567,1±11,8	546,0±12,2
	18	468,4±10,8	497,4±11,3	422,4±11,0	402,6±11,7

Күзгі жайып семірту жұмысы 15 қыркүйектен 01 желтоқсанға дейін жүргізілді. Осы кезең аралығында орташа тәуліктік салмақ өсімі 6 айлық аталық із төлдерінде: Браслет аталық ізде 588,1 г; Задорный аталық ізде 614,5 г; Памир аталық ізде 567,1 г және аталық ізге жатпайтын төлдерде 546,0 г құрады. Жоғары тәуліктік салмақ өсімі Браслет және Задорный аталық іздердің еркек құлын-тайларында байқалды, олар аталық ізге жатпайтын құлын-тайлардан 7,7 және 13,1%-ға асып түсті.

Күзгі жайып семіртудің басында 6 және 18 айлық құлын-тайлардың тірілей салмақтары: Браслет аталық ізде 179,0-301,6 кг; Задорный аталық ізде 186,2-306,8 кг; Памир аталық ізде 174,7-295,4 кг және аталық ізге жатпайтын құлын-тайларда 171,7-290,1 кг-ды құрады. Жайып семірту жұмысы аяқталарда 01 желтоқсанға қарай олардың тірілей салмағы: 225,3-337,2 кг; 229,3-344,6; 217,8-327,5 кг және 213,2-320,7 кг-ға сәйкес келді.

Егер күзгі жайып семірту кезіндегі тәуліктік орташа салмақ өсімінің өзгерісін бақылау барысында, ең жоғары салмақ барлық топта да 15 қыркүйек пен 15 қазан аралығында жақсы байқалды, орташа есеппен алғанда 927 г. Жайып семіртудің екінші айында бұл көрсеткіш азғана төмендей бастады (708 г) және соңына қарай орташа есеппен бұл көрсеткіштер тәулігіне 52-71 г дейін төмендеді.

Көктемгі және күзгі жайып семірту кезінде, жоғары тәуліктік салмақ өсім кезеңнің бірінші айларында жақсы байқалды, яғни осы кезеңде жылқы ағзасының бұлшық ет ұлпалары қарқынды өсе бастайды, май ұлпаларының өсуіне қарай тәуліктік орташа салмақ өсімі азая берді және жайып семіртудің аяғына қарай 50-70 г-ды ғана көрсетті.

Жылқыларды жайып семіртудегі экономикалық тиімділігін есептеуде, бағып-күтудің бірдей жағдайында аталық іздердің тай-құнандары, аталық ізге жатпайтын тай-құнандарға қарағанда жақсы қаржылай түсім беретіні байқалды. Сонымен барлық жастағы топтада Браслет аталық іздің тай-құнандарын сатудан түскен түсім 112,6; 134,6; 168,6 және 179,2 мың теңге, Задорный аталық ізде 114,6; 141,6; 172,3 және 185,2 мың теңге, Памир аталық ізде осы көрсеткіштер 108,9; 129,3; 160,3 және 172,3 мың теңгені құрады.

Ең үлкен пайда Задорный аталық із жылқыларын жайып семіртуден түсті: 67,8; 69,4; 74,7 және 62,2 мың теңге, одан кейін браслет аталық ізде 65,8; 62,4; 71,0 және 56,2 мың теңгені құраса, аталық ізге жатпайтын жылқыларда бұл көрсеткіш 59,8; 52,9; 62,7 және 49,3 мың теңгені құрады.

Күзгі жайып семірту (76 күн) жұмысы, көктемгі жайып семіртуге (60 күн) қарағанда қаржылай пайданы көп әкелді. Сонымен, күзгі жайып семіртуде Браслет аталық іздің 6 және 18 айлық еркек құлын-тайларынан 65,8-71,0 мың теңге пайда алынса, ал көктемгі жайып семіртуде 12 және 24 айлық тай-құнандардан 62,4-56,2 мың теңге пайда алынды. Мұндай көрініс Задорный, Памир аталық із жылқылары мен аталық ізге жатпайтын жылқыларда да кездесті. Егер рентабельділігін есептейтін болсақ, көктемгі және күзгі жайып семірту нәтижесі бойынша аталық із және оған жатпайтын жылқылар ішінде 6 және 12 айлық құлын-тайлар, 18 және 24 айлық тай-құнандарға қарағанда ең жоғары көрсеткішті берді. Мысалы: Браслет аталық іздің 6 айлық еркек құлындарында рентабельділік деңгейі 140,5%, 12 айлық еркек тайлар 86,4%-ды құраса, 18 айлық тайлар 72,7% және 24 айлығында 45,7%-ды құрады. Ал, мұндай көрсеткіштер Задорный, Памир және аталық ізге жатпайтын жылқыларда да көрсетілді.

Сонымен, әртүрлі аталық ізден тараған қазақы жабы жылқысын көктем, күз мезгілінде жайып семіртуді дұрыс жүргізу үлкен экономикалық эффект беретінін және тірілей салмақ пен қондылығын көтеру арқылы тек барлық шығынды өтеп қана қоймай, шаруашылыққа таза пайда бере алатынын көрдік.

Жүргізілген зерттеудің қорытындыларын салыстыру кезінде биологиялық және экономикалық жағынан тиімділігін анықтау бойынша жылқыларды күзде жайып семіртудің маңызы барын түсінуге болады. Мұндай кезде 6 айлық еркек құлындардың тірілей салмағының 1 кг қосымша салмағына шаққанда кіріс 2500 теңгені құраса, 18 айлық тайларда бұл көрсеткіш 5000 теңгені құрады. Көктемгі жайып семірту кезінде мұндай көрсеткіш 12 айлық төлдерде 2400 теңге болса, 24 айлық төлдерде 3900 теңге болды. Алынған нәтижелерге тиянақты зер салып қарайтын болсақ, аталық ізге жататын және жатпайтын жылқыларда да тәуліктік қосымша салмақ өсімі көктемгі жайып семіртуде жоғары болды. Сонымен, 12 айлық еркек тайларда орташа тәуліктік салмақ өсімі 870, 881, 826 және 786 г-ға тең болса, ал, 24 айлық құнандарда осы көрсеткіштер 753, 761, 746 және 721 г-ды құрады. Күзгі жайып семірту кезінде тәуліктік салмақ өсімі 6 айлық құлындарда 588, 614, 567 және 546 г құрады, ал 18 айлық тайларда бұл көрсеткіш 468, 497, 422 және 402 г-ға тең болды.

Аталық ізге жататын және жатпайтын жылқылар арасында бір басқа шаққанда пайда айырмашылығын салыстырмалы түрде есептейтін болсақ, Браслет аталық ізде 6-9 мың теңгеге, Задорныйда 8-12 мың теңгеге және Памир аталық ізде 2,5-4,5 мың теңгеге артық екенін білуге болады.

Қорытынды

Қазақы жабы жылқысы әртүрлі зауыттық аталық іздердің төлдерін жайып семірту нәтижесінде жақсы қосымша салмақ қосты. Браслет аталық іздің 12 айлық еркек тайлары көктемгі жайып семірту барысында тірілей салмақ бойынша 52,2 кг, Задорный аталық іздің төлдері 52,9 кг, ал Памир аталық іздің төлдері 49,6 кг және аталық іздерге жатпайтын еркек тайлар 47,2 кг салмақ қосты, ал 24 айлық құнандарда қосымша салмақ осы аталық іздерде 45,2; 45,7; 44,8 және 43,3 кг-ды құрады.

Күзгі жайып семірту кезінде Браслет аталық іздің 6 айлық төлдерінде қосымша салмақ 44,7 кг, Задорный аталық іздің төлдері 46,7 гк, Памир аталық із төлдері 43,1 кг және аталық ізге жатпайтын төлдер 41,5 кг қосымша салмақ берді, ал 18 айлық еркек тайлар осыған сәйкес 35,6; 37,8; 32,1 және 30,6 кг қосымша салмақты көрсетті.

Ғылыми-шаруашылық тәжірибеден алынған деректер тауарлы шаруашылықтарда жоғары сапалы жылқы етін өндіру үшін, көктемгі және күзгі жайып семіртуді ұсынуға негіз болады.

Әдебиеттер

1. Акимбеков А.Р., Есимбекова А.Т. Продуктивные качества заводских линий казахских лошадей жабе //Вестник с.-х. Науки Казахстана. – 2012.-№11. –с.70-73.
2. Рекомендации по системе ведения сельского хозяйства Павлодарской области. – Алма-Ата: Кайнар, 1981.-с.192-195.
3. Рзабаев С., Жакупов Р.Б., Рзабаев Т.С., Рзабаев К.С. Генетические ресурсы местных продуктивных пород лошадей Актюбинской области и перспектива их развития. –Актобе, 2011. -22с.

Турабаев А.Т., Акимбеков А.Р., Жунисов А.М.

НАГУЛ МОЛОДНЯКА РАЗНЫХ ЛИНИИ КАЗАХСКИХ ЛОШАДЕЙ ЖАБЕ

Аннотация

В статье приведены материалы по нагулу молодняка казахских лошадей жабе различных заводских линий. В результате весеннего и осеннего нагула на естественных пастбищах повышена упитанность, живая масса жеребчиков и рентабельность.

Ключевые слова: лошади, относящиеся к разным линиям, нагул, эфемеры и другие растительности, молодняк лошадей.

Turabayev A.T., Akimbekov A.R., Zhunisov A.M.

FATTENING YOUNG KAZAKH HORSES OF DIFFERENT LINES TOAD

Summary

The article presents the materials on feeding of young Kazakh horses jabe of different factory lines. As a result of spring and autumn feeding on natural pastures increased fatness, body weight and cost-effectiveness.

Keywords: horse belonging to different lines, graziery, ephemeras and other vegetation, young to horse.

ӘОЖ.: 598.51:637:4.72

Шамеева У.Г., Джанабекова Г.К., Жумагелдиев А.А.

Қазақ ұлттық аграрлық университеті, Алматы қаласы

АФРИКАЛЫҚ ҚАРА ТҮЙЕКҰС ЖҰМЫРТҚАСЫНЫҢ ТАҒАМДЫҚ ҚҰНДЫЛЫҒЫ

Аңдатпа

Мақалада африкалық қара түйекұс азығына минералды азықтық қоспа қосып азықтандырылғаннан кейінгі жұмыртқасының химиялық құрамын, энергетикалық құндылығын, дәрумендер, минералдық заттарды анықтау нәтижелері туралы деректер салыстырмалы түрде көрсетілген.

Кілт сөздер: Африкалық қара түйекұс жұмыртқасы, минералды азықтық қоспа, нәруыз, ылғал, энергетикалық құндылық, май, химиялық құрамы, дәрумен, минералдық заттар.