

Торайғыров университетінің
ҒЫЛЫМИ ЖУРНАЛЫ

НАУЧНЫЙ ЖУРНАЛ
Торайғыров университета

ТОРАЙҒЫРОВ УНИВЕРСИТЕТІНІҢ ХАБАРШЫСЫ

Химия-биологиялық сериясы
1997 жылдан бастап шығады



ВЕСТНИК ТОРАЙҒЫРОВ УНИВЕРСИТЕТА

Химико-биологическая серия
Издается с 1997 года

ISSN 2710-3544

№ 2 (2024)

Павлодар

НАУЧНЫЙ ЖУРНАЛ
Торайгыров университета

Химико-биологическая серия
выходит 4 раза в год

СВИДЕТЕЛЬСТВО

о постановке на переучет периодического печатного издания,
информационного агентства и сетевого издания
№ KZ84VPY00029266

выдано
Министерством информации и коммуникаций Республики Казахстан

Тематическая направленность
публикация материалов в области химии, биологии, экологии,
сельскохозяйственных наук, медицины

Подписной индекс – 76134

<https://doi.org/10.48081/YBQU3610>

Бас редакторы – главный редактор

Ержанов Н. Т.
д.б.н., профессор

Заместитель главного редактора
Ответственный секретарь

Ахметов К. К., *д.б.н., профессор*
Камкин В. А., *к.б.н., доцент*

Редакция алкасы – Редакционная коллегия

Яковлев Р. В.,	<i>д.б.н., профессор (Российская Федерация);</i>
Титов С. В.,	<i>доктор PhD;</i>
Касанова А. Ж.,	<i>доктор PhD;</i>
Jan Micinski,	<i>д.с.-х.н., профессор (Республика Польша);</i>
Surender Kumar Dhankhar,	<i>доктор по овощеводству,</i> <i>профессор (Республика Индия);</i>
Шаманин В. П.,	<i>д.с.-х.н., профессор</i> <i>(Российская Федерация);</i>
Азаренко Ю. А.,	<i>д.с.-х.н., профессор</i> <i>(Российская Федерация);</i>
Омарова А. Р.,	<i>(технический редактор).</i>

За достоверность материалов и рекламы ответственность несут авторы и рекламодатели
Редакция оставляет за собой право на отклонение материалов
При использовании материалов журнала ссылка на «Вестник Торайгыров университета» обязательна

FTAMP 68.39.49

<https://doi.org/10.48081/UGPM6864>

**А. Турабаев¹, Ә. Қ. Әбілхан²,
Т. Ш. Асанбаев³, *Т. С. Шарапатов⁴**

^{1,2}Жәңгір хан атындағы Батыс

Қазақстан аграрлы-техникалық университеті,
Қазақстан Республикасы, Орал қ.;

^{3,4}Торайғыров университеті,

Қазақстан Республикасы, Павлодар қ.

¹ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-3188-1755>

²ORCID: <https://orcid.org/0009-0003-5414-1052>

³ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-1096-7410>

⁴ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-5177-4001>

*e-mail: tlekbolsharapatov@gmail.com

КӨШІМ ТҰҚЫМЫ ЖЫЛҚЫЛАРЫНЫҢ ЖАҢА ЗАУЫТТЫҚ АТАЛЫҚ ІЗДЕРІ

Ғылыми мақалада көшім тұқымының жаңа зауыттық аталық іздер жылқыларының тұқымдық және өнімдік сапасы бойынша деректер келтірілген. Аса құнды аталық айғырлардың туыстық топтарын құра отырып, Заманторы 69–84 және Доскүрең 83–85 айғырларының ұрпақтарының шогырландыруға селекция басталды. Осылардың ұрпақтары, жоғары тірілей салмақ кезінде жақсы жетілген еттік нұсқасымен, биік бойымен, тұрқының ұзындығымен, қанагаттанарлық кеуде орамымен және биелерінің 485 кг-нан жоғары салмағымен ерекшеленді.

Асылтұқымдық деректердің жинақталуымен арнайы туыстық топтардың үйлесімділігі оқып зерттелді. Кезінде тәжірибеге алынған 5,5 жасар биелердің қыздары кеуде орамы бойынша өзгеріс болғанымен басқа дене өлшемдері бойынша айтарлықтай өзгеріс жоқ, тек тірілей салмағы орташа есеппен 3,9 кг-ға жоғарыласа, немере қыздарында барлық дене өлшемдері бойынша өзгергенін қоруге болады, тірілей салмақ бойынша 16 кг-ға, ал шөберелерінің шоқтық биіктігі – 1,2 см-ге, тұрқының қиғаш ұзындығы – 1,2 см-ге, кеуде орамы – 4,1 см-ге және жілінішк орамы – 0,7 см-ге жоғарыласа, тірілей салмағы – 20,1 кг өскенін көріп отырмыз.

Осылай көшім тұқымының Заманторы 69–84 және Доскүрең 83–85 айғырларын аталық ретінде ізге қалау кезінде басталған биелердің ұрпақтан ұрпаққа генетикалық прогресс жүргенін көріп отырмыз.

Кілтті сөздер: жылқы тұқымы, аталық із, аналық ұя, селекция, будандастыру, өнімділік.

Кіріспе

Ауыл шаруашылығы малдарын асылдандыру барысында ең маңызды жауапкершілік, ол жүргізілетін селекцияның басты бағытын толық айқындап алу. Оның өзінде еліміздің ішкі және сыртқы нарығының сұранысына байланысты келеді. Осы жайттарға байланысты барлық асылдандыру жұмысының негізі қалануы қажет [1].

Алайда ең керегі, сапалы көрсеткіштермен қатар, сандық көрсеткіштерде ауыл шаруашылық малдарының биологиялық ерекшеліктерімен тығыз байланысты және осының ізімен жылқы тұқымын жетілдіру мәселелері селекционерлер алдында тұрады. Әрбір тұқымның немесе типтің ең құнды биологиялық ерекшеліктері, тек мақсатты түрде жүргізілген селекциялық жұмыстардың негізінде жетіліп, пайда болып отырды. Егер қандай да бір мал тұқымымен жұмыс жүргізілмесе немесе халық сұранысының талабына сай болмаса, онда ол тұқым әрқашанда жаңа тұқыммен ығыстырылып өндірістен шығып қалып отырады [2].

Мақалада арқау болатын көшім тұқымының шығу тарихында сыртқы фенотиптік белгілеріне қарай үш типке бөлінгені белгілі, олар мығым денелі, негізгі және жеңілдетілген мініс типтерге бөлінді. Негізгі тип жылқылары дене бітімі бірқалыпты жетілген және жақсы қозғалыс түрлері ерекшеленіп отырады, ал, мығым денелі тип жылқылары көбінесе еттік нұсқасы жақсы байқалатын, бойына май жинау қабілеті бар, біршама ауқымды келеді. Жеңіл мініс тип жылқылары басы дөрекі емес, жеңіл, мойыны ұзындау, қуыс кеуделі, тұрқының ұзындығы қысқалау, аяқ сіңірлері жетілген, қан тамырлары білеуленіп көзге көрініп тұрады [3].

Көшім тұқымы апробациядан өткеннен кейінгі жылдары жылқы зауыттарында осы аталған типтердің пайыздық үлесі мынадай болатын: мығым денелі (массивті) типі – 30–40 %, негізгі тип – 50–55 % және мініс типі жылқылары – 10–15 %-ды құрады. Типтер арасындағы айырмашылықты дене бітімі индекстерінің ішінде мығымдылық индексінен жақсы айыруға болатын, бұл көрсеткіш мығым денелі типте – 132,7; негізгі типте – 131,8 және мініс типте – 125,2 шамаға тең келді.

Бастапқы кезде көшім тұқымының ішінде зауыттық аталық іздердің бас аталық айғырларының тегі үш және төрт тұқымдардың шағылыстарынан шыққан будандар болды. Бір-бірімен туыстық қатынасы бар, әрі аталықтың немерелері өндірістік топтарда қолданысқа енген жағдайда олар өзара генеалогиялық топқа кіре бастайды, алайда бұл топтар толық зауыттық аталық іздің құрамына толық кіре алмайды [4; 5]. Зауыттық аталық іздер жылқылары бір-бірімен қандай-да бір шаруашылыққа пайдалы қасиеттері бойынша статистикалық сенімді айырмашылықтарымен ерекшеленеді [6].

Қазіргі кезде Қазақстандағы жылқы тұқымдарының өнімдік және тектік сапасын жақсарту мақсатында көшім тұқымы жақсартушы тұқым ретінде тірілей салмағы мен экстерьер белгілерін түзетуге, бейімделу қабілетін арттыруға үлкен ықпал ете бастады. Сондықтан Қазақстанның ішкі және сыртқы нарық талаптарына жауап ретінде көшім тұқымының жылқылары үнемі өнімдік және тұқымдық сапасы жағынан жетілдіріліп отыруы қажет. Мұндай жауапты іс-шараға тек қана шаруа қожалықтары емес, сонымен қатар, еліміздің басты стратегиялық бағыты ретінде қабылдануы керек [7; 8].

Осыған орай селекцияның міндеті қазіргі көшім тұқымының ең құнды бейімделгіш қасиеттерін сақтай отырып, жаңа зауыттық аталық іздерден әртүрлі жоғары өнімді генотиптері бар жылқы басын көбейте білу.

Жұмыстың мақсаты. Батыс Қазақстан облысы «Әлем» шаруа қожалығында көшім тұқымының бейімделу қабілеті, жақсы экстерьер белгілері, біркелкі типтілігі, шығу тегіне қарай іріктелген жоғары өнімді аталық айғырлардың ұрпақтарынан тараған Жәнібек зауыттық тип жылқыларын қалыптастыру.

Материалдар мен әдістері

Көшім тұқымының Жәнібек зауыттық тип жылқыларын шығарудағы селекциялық жұмысты селекционер ғалымдар В. В. Степачев пен М. Н. Нығметов зауыттық аталық іздер мен аналық ұялар қалыптастыру мақсатында жоғары өнімді генотиптерді таңдаудан бастады. Кейінгі жылдары «Әлем» шаруа қожалығының басшысы И. К. Илимисовпен қатар ғалымдар А. Т. Турабаев пен Ә. С. Шәмшідін асылдандыру мақсатында селекциялық жұмыстар жүргізіп келеді.

Көшім тұқымының Жәнібек зауыттық тип жылқыларын қалыптастырудың теориялық алғы себептеріне зоотехникалық ғылымдағы белгілі тұжырымдар әсер етті – деп айтуға болады, яғни малдың тіршілік ету ортасының ортақ болуына қарамастан әртүрлі генотиптер әртүрлі өнімділік деңгейін көрсетеді - деген тұжырымдар келтіреміз.

«Алем» шаруа қожалығында, бастапқы деректер ретінде асылдандыру жұмыстары үшін табында жүрген барлық көшім тұқымының жылқылары

алынды. Жылқыларды тұқымдық сапасы бойынша жетілдіру таза тұқымды мал өсіру әдісі бойынша жүргізілді. Тұқымдыққа пайдаланылатын айғырлар ретінде басқа шаруашылықтардан әкелінген және шаруашылықтың өзінен шыққан жақсы айғырлар өндіріске жіберіліп отырды. Аналық бас құрамына көшім тұқымының типіне, экстерьер белгілеріне, дене өлшемдері мен тірілей салмақтарына қарай іріктелген, таза тұқымдылардан ешқандай айырмашылығы жоқ биелерде алынды. Бұл жұмыстар 1997 жылы басталды, алайда жыл сайынғы бонитировка жұмыстар әріден басталды, 2008 жылы «Әлем» шаруа қожалығын асылдандыру жұмыстары жолға қойылғаннан кейін «асылтұқымды статусын» алды.

Жылқылардың асылтұқымды деректері жинала бастағаннан кейін, жинақталған туыстық топтардың өзара өнімдік үйлесімділігі, аутбредті жұптаудан алынған ұрпақтарының өнімділігі зерттелді. Ұрпақтарының ішінен ұнамды типтері одан әрі тұқымдыққа және көбеюге қалдырылды. Осындай темп бойынша шаруашылықта жоғары өнімді тұқымдық айғырлар алынып және осы жылқылардан тараған ұрпақтарынан зауыттық аталық із қалыптастырыла бастады.

Нәтижелер және талқылау

Жылқылардың жаңа туыстық топтарымен асылдандыру жұмыстарын жүргізгенде генеалогиялық аталық іздің басты айғырларына қарап жүргізілген жоқ. Егер ұлы немесе немересі өнімділік жағынан немесе бойындағы құнды қасиеттерін ұрпақтарына бере алатындай қабілетімен ата-тегінен асып түсетін болса, мұндай жағдайда доминантты шамасы жаңа перспективті тармақтармен жұмыстарды қайта бастап отырды.

Осылай ең құнды аталық айғырлардың туыстық топтарын біріктіре отырып, 2007 жылдан бастап, Заманторы 69–84 және Доскүрең 83–85 атты тұқымдық айғырлардың ізінен шыққан жылқыларды біріктіру жұмыстары жүргізіле бастады. Ет өнімділігін жетілдіру мақсатында іріктелініп алынған биелердің бойы биік, тұрқы ұзын, кеудесі кең әрі терең және орташа тірілей салмақтары 485,0 кг-нан кем болмауы керек болды.

Кесте 1 – Биелердің дене өлшемдері мен тірілей салмақтарының өзгеруі (n=25)

Ұрпақтық топ	Дене өлшемдері, см				Тірілей салмағы, кг
	шоқтық биіктігі	тұрқының қиғаш ұз-ғы	кеуде орамы	жіліншік орамы	
	M ±m	M ±m	M ±m	M ±m	M ±m
Биелер	154,5 ± 0,88	156,8 ± 1,29	182,2 ± 2,17	19,5 ± 0,24	472,3 ± 13,38
Қыздары	154,8 ± 0,94	156,8 ± 1,14	183,4 ± 2,19	19,5 ± 0,19	476,2 ± 14,24
Немере қыздары	155,2 ± 0,56	157,4 ± 1,09	185,0 ± 1,98	20,0 ± 0,16	488,3 ± 12,45
Шөбере қыздары	155,7 ± 0,62	158,0 ± 1,21	186,3 ± 2,07	20,2 ± 0,18	492,4 ± 8,56

Кесте 1 көрсетілгендей, 25 бас биелерден биометриялық қорытуға үш ұрпағы қалдырылды: қыздары, немере қыздары және шөбере қыздары. Өдістеме тәртібі бойынша тек сәуір-мамыр айларында туған биелер алынды.

Кезінде тәжірибеге алынған 5,5 жасар биелердің қыздары кеуде орамы бойынша өзгеріс болғанымен басқа дене өлшемдері бойынша айтарлықтай өзгеріс жоқ, тек тірілей салмағы орташа есеппен 3,9 кг-ға жоғарыласа, немере қыздарында барлық дене өлшемдері бойынша өзгергенін көруге болады, тірілей салмақ бойынша 16 кг-ға, ал шөберелерінің шоқтық биіктігі – 1,2 см-ге, тұрқының қиғаш ұзындығы – 1,2 см-ге, кеуде орамы – 4,1 см-ге және жіліншік орамы – 0,7 см-ге жоғарыласа, тірілей салмағы – 20,1 кг өскенін көріп отырмыз.

Осылай көшім тұқымының Заманторы 69–84 және Доскүрен 83–85 айғырлары аталық ретінде ізге қалау кезінде басталған биелердің ұрпақтан ұрпаққа генетикалық прогресс жүргенін байқадық.

Селекция барысында жылқылардың өнімдік деңгейі ұрпақтан ұрпаққа төмендемеуін қадағаланған, яғни барлық параметрлер бойынша регрессия болмауы тиіс. Осылай тұқымдық айғырларды ұрпақтарының сапасы бойынша үнемі бағалауды қажеттілік – деп саналды.

Кесте 2 – Өкелерінің даму типі бойынша көрсеткіштері

Көрсеткіштер	Көрсеткіштер шамасы			Қыздары	Қыздарының еселері
	Заманторы 69–84 айғыры	оның әкесі	оның енесі		
Саны, бас	-	-	-	14	14
Шоқтық биіктігі, см	162	160	156	157,2	156,4

Тұрқының қиғаш ұз-ғы, см	167	162	160	160,3	158,5
Кеуде орамы, см	206	196	191	188,8	186,3
Жіліншік орамы, см	21,8	21,2	19,5	19,7	19,4
Тірілей салмағы, кг	626,0	574	526	532,4	492,3
Дене бітімі индекстері					
Созыңқылығы	103,1	101,3	102,6	101,9	101,3
Кеуделілігі	127,2	122,5	122,4	120,1	119,1
Сүйектілігі	13,5	13,3	12,5	12,5	12,4
Мығымдылығы	147,3	140,3	138,8	137,2	128,5
	Досқүрен 83-85 айғыры	оның әкесі	оның енесі	қыздары	қыздарының енелері
Саны, бас	-			16	16
Шоктық биіктігі, см	160	158	155	157,4	155,2
Тұрқының қиғаш ұз-ғы, см	165	161	157	159,3	157,5
Кеуде орамы, см	204	193	189	186,5	183,2
Жіліншік орамы, см	21,6	21,0	19,5	19,7	19,5
Тірілей салмағы, кг	618	582	515	522,4	498,2
Дене бітімі индекстері					
Созыңқылығы	103,1	101,9	101,3	101,2	101,5
Кеуделілігі	127,5	122,2	121,9	118,5	118,0
Сүйектілігі	13,5	13,3	12,6	12,5	12,6
Мығымдылығы	151,1	147,7	138,4	133,9	132,2

2 – кестедегі мәліметтері екі аталық іздің фенотиптік көрсеткіштері бойынша ұрпақтан ұрпаққа өскеніне қарап прогрессті типке жататынын көреміз. Селекциялық топтағы көшім жылқыларымен жұмыс жүргізу кезінде көбінесе экстерьерлік кемшіліктеріне байланысты конституциясына және бейімделу қабілетіне көп назар аударылды. Екі аталық айғырдың экстерьерлік белгілері: жақ сүйектері жақсы жетілген үлкен басы, орташа шамадағы мойыны бұлшық етті, майлы жалды, шоктығы орташа жетілген, арқасы ұзын, тік әрі жалпақ, сауырлары майлы әрі бұлшық етті, тұрқы дөңгеленген ұзындау, кеудесі орамды терең, дұрыс қойылған аяқтары мен мықты тұяқты келеді. Ұрпақтарында қайқы немесе бүкір белді, түсіңкі сауырлы жылқылар кездеспеді.

Өз уақытында Заманторы 69–84 үйірді өте жақсы ұстады, үйірлік инстинкт керемет, жыныстық әлеуеті жоғары, үйірде 20 басқа дейін биелері болды. Ұрықтандыру қабілеті 80,0–82,0 %-ға дейін жетті.

Кесте 3 – Заманторы 69–84 аталық із айғырлары мен биелерінің орташа дене өлшемдері мен тірілей салмақтары

Көрсеткіштер	Айғырлар (n = 5)			Биелер (n = 14)		
	M ± m	δ	C _v	M ± m	δ	C _v
Дене өлшемдері, см						
Шоктық биіктігі, см	162,6±0,22	0,49	0,30	157,6±0,48	1,79	1,14
Тұрқының қиғаш ұз-ғы, см	167,2±0,33	0,75	0,45	161,4±0,38	1,44	0,90
Кеуде орамы, см	206,4±0,45	1,02	0,49	188,6±0,64	2,41	1,28
Жіліншік орамы, см	21,4±0,22	0,49	2,29	19,7±0,24	0,88	4,47
Тірілей салмағы, кг	628,4±1,49	3,32	0,53	532,4±1,11	4,15	0,78

3 – кестеде көрсетілген Заманторы 69–84 айғырдың генеалогиялық ізіндегі айғырлар мен биелердің көрсеткіштеріне қарап, бойшаң, кең кеуделі, конституциясы мықты сүйекті екенін көруге болады. Барлық айғырлар бейімделу қабілеті бойынша 8 ұпайдан төмен емес, қыстан шығу кезінде күйін түсірмейді, биелердің буаздану қабілеттілігі 83 % - дан төмен болмады. Биелерінің тұрқы созылыңқы, әжептәуір қарынды, кеуделі келеді.

Кесте 4 – Досқүрең 83–85 аталық із айғырлары мен биелерінің орташа дене өлшемдері мен тірілей салмақтары

Көрсеткіштер	Айғырлар (n = 5)			Биелер (n = 12)		
	M ± m	δ	C _v	M ± m	δ	C _v
Дене өлшемдері, см						
Шоктық биіктігі, см	160,4±0,45	1,02	0,64	157,7±0,50	1,74	1,10
Тұрқының қиғаш ұзындығы, см	165,4±0,46	1,02	0,62	159,4±0,61	2,09	1,32
Кеуде орамы, см	204,2±0,33	0,75	0,37	186,8±0,41	1,42	0,76
Жіліншік орамы, см	21,6±0,22	0,49	2,27	19,9±0,27	0,95	4,79

Тірілей салмағы, кг	622,4 ±1,84	4,13	0,66	524,3±1,43	4,96	0,95
---------------------	-------------	------	------	------------	------	------

3–4 кестелердегі көрсеткіштер екі топта да аталық іздерді жалғастырушы айғырлардың дене өлшемдері мен тірілей салмақтары өздерінің бас аталықтарынан кем түспегенін көруге болады, яғни жүргізілген іріктеу мен жұптау жұмыстарының оң нәтижелілігін көреміз. Демек, прогрессті типке жатқызылады. Жылқылардың дене өлшемдері мен тірілей салмақтарының өзгергіштіктерін салыстыратын болсақ, Заманторы 69–84 аталық із айғырларының шоқтық биіктігі мен тұрқының қиғаш ұзындығы орташа шаршы ауытқу шамасы бойынша Доскүрең 83–85 аталық із тобында өзгергіштік жоғарылау, ал кеуде орамы бойынша 1-топта бұл көрсеткіш жоғары. Шаруашылыққа пайдалы қасиеттерінің бастысы – тірілей салмақ, екі топтада айтарлықтай жоғары емес, өзара салыстырсақ, тек Доскүрең 83–85 аталық із айғырларында жоғарылау.

Екі аталық із жылқыларының шаруашылыққа пайдалы қасиеттері бойынша сараптама жүргізетін болсақ, вариация өзгергіштігі арифметикалық орташа шамадан пайыздық қатынаста тым жоғары емес, мұның өзі селекция бағытындағы жұмыстардың бір деңгейде, бірдей жағдай жүргізілгенін көруге болады.

Жылқыларды асылдандыру кезінде зауыттық аталық ізге жағымсыз кемшіліктер үнемі жойылып отырды, яғни экстерьерлік белгілері бойынша кемшіліктер: аяқтарының маймақтығы, бақай буындарының кемшілігі, түсіңкі сауыр, бүкір немесе қайқы бел, тұяқтарының әлсіздігі, қысқа мойын т.б.ақаулары бар жылқылар негізгі табынға жіберілмеді. Жылқыларды бағып-күту технологиясына үлкен мән берілді.

Кейбір аймақтарда жылқы тұқымдарының толық өсіп жетілу үдерісі 6,5 жасында тоқтайды [8, 95-б.]. Көшім тұқымы биелерінің жыныстық пісуі 3,0–3,5 жасында, яғни қазақы жылқыларға карағанда кеш жетіледі, жас айғырларда бұл құбылыс 4 жасында басталады, кейбіреулерінде 5 жасында байқалады. Мұндай құбылыстың болуы күрделі зауыттық будандастыру негізінде шығарылған жылқы тұқымы екенін көреміз [9; 10]. Жас 3 жасар айғырлар үйірді толық меңгере алмайды, 4 жасар биелердің төлшендігі – 50–55 %, ересек биелер жақсы бағып-күту технология жағдайында 85 %-ға дейін құлын береді.

Қалыптасқан екі аталық іздің биелерінде аналық инстинкт өте жақсы, тіпті бірінші туған биелерінде де құлынына деген аналық мейірім өте керемет. Биелерінде құлын емізу кезеңіндегі сүттілігі жоғары, мұны 10 күндік құлындарының өсіп-жетілуінен тез байқалады.

Көп жылдық асылдандыру жұмыстары Батыс Қазақстан облысының батыс-оңтүстік жағының қатаң табиғи жағдайына бейімделген жылқы тобын қалыптастыруға мүмкіншілік берді. Жылқылар жыл бойы жайылымда бағылып – күтілуге жақсы бейімделген, алайда қыстың әртүрлі жағдайына қарай олардың адаптация деңгейі әртүрлі екені байқалды. Мысалы, қыстың соңғы күндерінде қар мен жаңбыр аралас, боранды күндерінен кейін қондылығы әртүрлі болды. Мұндай күндері, олардың негізгі бөлігі I және II категориялы болды. Әрине, осындай деректер көбінесе, шаруашылықта жүргізілетін бағып-қуту технология мен зоотехникалық есеп жүргізудің арқасында – деп айтуға болады.

Қорытынды

Жылқыларды аталық іздер бойынша өсіру – асылдандырудың ең тиімді жолы. Басты мақсат – асылтұқымды айғырлардың жеке құнды қасиеттерін тұқым ішінде тарату. Ал, аталық іздерді үнемі жетілдіріп отыру үшін әрбір ұрпақтар арасынан сапалы жалғастырушы ұрпағын іріктеп көбейтіп отыру қажет.

Аталық іздер бойынша жылқы өсіру барысында селекционерлер арасында «аналықтарға кетті» - деген ұғым бар, яғни кейбір жақсы айғырлар өзінің артынан жақсы жалғастырушы ұрпағын қалдыра алмайды. Мұндай аталық іздің аналық ұялары, яғни бас аталықтан туған биелер тобы аталық ізінен жоғала бастайды. Сонымен қатар, аталық із айғырларын басқа аталық із биелерімен жұптастыру кезінде үнемі жақсы нәтиже бере бермейді, сондықтан белгілі айғыр мен биелер арасындағы өзара үйлесімділікке назар аудару керек. Осылай селекциялық жұмыс кезінде екі айғырдың ізі осындай нәтижемен аталық із құру жоспарынан шығып қалды.

Міне, 1990 жылдан бері жылқыларды іріктеу барысында «Әлем» шаруа қожалығында көшім тұқымының ең үздік жылқы басы шоғырланды. Зоотехникалық сараптама жоғары өнімді биелер бұрынғы құнды биелердің ұрпақтары екенінде көрсетіп берді.

Пайдаланылған деректер тізімі

1 **Турабаев, А. Т.** Использование наследственности в разведении лошадей [Текст] / Турабаев А. Т., Рахманов С. С., Селеуова Л. А. // «3i: intellect, idea, innovation – интеллект, идея, инновация». – 2018. – № 1. – 90 б.

2 **Турабаев, А.** Табынды жылқы шаруашылық экономикасы [Текст] / Турабаев А., Айшева Г. А. // Ғылым және білім. – 2022. – № 3–2(68). – 79 б.

3 **Борисов, М. Н.** Кушумская порода лошадей [Текст]. / Борисов М. Н. // Кайнар. – 1983. – 75 б.

4 **Степачев, В. В.** Мясная продуктивность кушумо-казахских жеребчиков различных генотипов [Текст], / Степачев В. В. // Автореф. дисс... к.с.-х.н., Алматы, 2010. – 16 б.

5 **Акимбеков, А. Р., Борисов М. Н.** Государственная племенная книга лошадей кушумской породы [Текст] / Акимбеков А. Р., Борисов М. Н. // Том 1, Часть 1, Кайнар, 1986. – 87 б.

6 **Турабаев, А.** Родословная жеребцов-производителей нового типа кушумской породы [Текст] / Турабаев А., Шәмшідін Ә.С. и др. // Наука и образование. № 2–2(67) 2022. – 74 б.

7 **Kargayeva, M. T., Baimukanov D. A., Karynbayev A. K., Alikhanov, O., Zhunusov, A. M.** (2020). Productive-biological features of aday breed kazakh horses. Eurasian Journal of Biosciences, 2020 – Volume 14 Issue . – pp. 332.

8 **Акимбеков, А. Р.** Коневодство [Текст] / Акимбеков А. Р. Баймуқанов Д. А., Юлдашбаев Ю. А., Демин В. А., Исхан. К. Ж. // – Москва. 2018. – 400 б.

9 **Rzabayev, T., Assanbayev, T., Rzabayev, S., Arsyutin, N., Rzabayev, K.** (2024). Breeding Methods and Results of Creating «Mamyr-Aktobe» Intra-breed Type of Meat and Dairy Productivity of Kushum Horse Breed of Aktobe Population [Text]. International Journal of Veterinary Science, 2024, 13(5). – p. 586–591. DOI 10.47278/journal.ijvs/2024.136.

10 **Sharapatov, T., Assanbayev, T., Shauyenov, S., Aubakirov, K., Iskhan K.** (2023). Increasing the milk productivity of Kazakh jabe horses [Text]. Brazilian Journal of Biology, 2023, 83, e277915, DOI 10.1590/1519-6984.277915.

References

1 **Turabayev, A. T.** Ispolzhovanie nasledstvennosti v razvedenii loshadey [The use of heredity in horse breeding] [Text] / Turabayev A. T. Rakhmanov C. C., Seleuova L. A. // «3i: intellect, idea, innovation – intellect, idea, innovastya». – 2018. – № 1. – 90 p.

2 **Turabayev, A.** Tabyndy zhylqy sharuashylygy [Herd horse farming economy] [Text] / Turabayev A., Aiesheva G. A. // Gylym jane bilim. – 2022. – № 3–2. (68). – 79 p.

3 **Borisov, M. N.** Kushumskaya poroda loshadey [Kushum horse breed] [Text] / Borisov M.N.//Kainar. – 1983. – 75 p.

4 **Stepachev, V. V.** Myasnaya productyvnost kushumo-kazakhskykh zherebchikov razlychnykh genotypov [Meat productivity of Kushum-Kazakh stallions of various genotypes] [Text], / Stepachev V. V. // Avtoref. Diss.k.s/kh.n., Almaty, 2010. – 16 p.

5 **Akimbekov, A. R.** / Gosudarstvenaya plemennaya kniga loshadey kushumskoy porody [The state stud book of horses of the Kushum breed] [Text] / Akimbekov A. R., Borisov M. N. // Tom 1. Chast 1. Kainar. 1986. – 87 p.

6. **Turabayev, A.** Podoslovnaya zherevstov-proizvoditeley novogo tipa kushumskoy porody [Pedigree of breeding stallions of a new type of Kushum breed] [Text] / Turabayev A., Shamshidin A. S. // Nauka I obrazovanie. № 2–2.(67) 2022. – 74 p.

7 **Kargayeva, M. T., Baimukanov D. A., Karynbayev A. K., Alikhanov, O., Zhunusov, A. M.** (2020). Productive-biological features of aday breed kazakh horses. Eurasian Journal of Biosciences, 2020 – Volume 14 Issue 1. – pp. 332.

8 **Akimbekov, A. R.** Konevodstvo [Horse breeding] [Text] / Akimbekov A. R., Baimukanov D. A., Yeldashbayev Y. A., Demin V. A., Iskhan K. J. // Moskva. 2018. – 400 p.

9 **Rzabayev, T., Assanbayev, T., Rzabayev, S., Arsyutin, N., Rzabayev, K.** (2024). Breeding Methods and Results of Creating «Mamyr-Aktobe» Intra-breed Type of Meat and Dairy Productivity of Kushum Horse Breed of Aktobe Population [Text]. International Journal of Veterinary Science, 2024, 13(5). – p. 586–591. DOI 10.47278/journal.ijvs/2024.136.

10 **Sharapatov, T., Assanbayev, T., Shauyenov, S., Aubakirov, K., Iskhan K.** (2023). Increasing the milk productivity of Kazakh jabe horses [Text]. Brazilian Journal of Biology, 2023, 83, e277915, DOI 10.1590/1519-6984.277915.

11.10.24 ж. баспаға түсті.

15.10.24 ж. түзетулерімен түсті.

19.11.24 ж. басып шығаруға қабылданды.

*А. Турабаев¹, Ә. Қ. Әбілхан²,
Т. Ш. Асанбаев³, *Т. С. Шарпатов⁴*

^{1,2}Западно-Казахстанский
аграрно-технический университет
имени Жангир хана,
Республика Казахстан, г. Уральск.;

^{3,4}Торайгыров университет,
Республика Казахстан, г. Павлодар,
Поступило в редакцию 11.10.24.

Поступило с исправлениями 15.10.24.
Принято в печать 19.11.24.

НОВЫЕ ЗАВОДСКИЕ ЛИНИИ ЛОШАДЕЙ КУШУМСКОЙ ПОРОДЫ

В научной статье представлены материалы по продуктивным и племенным качествам лошадей новых заводских линий кушумской породы. Создавая родственные группы лошадей по линии выдающихся производителей, начата селекция на консолидацию лошадей из потомков жеребцов Заманторы 69–84 и Доскурен 83–85. Потомки отличились исключительным развитием мясных форм при высокой живой массе, кобылы имели достаточный рост, относительно длинное туловище, удовлетворительный обхват груди и живую массу кобыл свыше 485,0 кг.

По мере накопления племенного материала начато изучение сочетаемости отдельных родственных групп. В возрасте 5,5 лет дочери подопытных кобыл в среднем превосходили первых как по промерам, так и по живой массе на 3,9 кг, а у внучек по живой массе на 16 кг, у правнучек по высоте в холке на – 1,2 см, косой длине туловища – 1,2 см, обхвату груди и пясти – 4,1 см и 0,7 см, а живой массе на 20,1 кг.

Таким образом, стали свидетелями что, при закладке линий жеребцов Заманторы 69–84 и Доскурен 83–85 кобылы показали из поколения в поколения результативный прогрессивный тип.

Ключевые слова: порода лошадей, линия, семейства, селекция, скрещивание, продуктивность.

*A. Turabayev¹, A. K. Abilkhan²,
T. Sh. Assanbayev³, *T. S. Sharapatov⁴*

*^{1,2}West Kazakhstan Agrarian
and Technical University named
after Zhangir khan,
Republic of Kazakhstan, Ural;*

*^{3,4}Toraighyrov University,
Republic of Kazakhstan, Pavlodar.*

Received 11.10.24.

Received in revised form 15.10.24.

Accepted for publication 19.11.24.

NEW FACTORY LINES OF HORSES OF THE KUSHUM BREED

The scientific article presents materials on the productive and breeding qualities of horses of new factory lines of the Kushum breed. Creating related groups of horses along the line of outstanding sires, selection for the consolidation of horses from the descendants of Zamantory 69–84 and Dorskuren 83–85 stallions has begun. The offspring were distinguished by the exceptional development of meat forms with a high live weight, the mares had sufficient height, a relatively long body, a satisfactory chest girth and a live weight of mares over 485 kg.

As breeding material accumulated, the study of the compatibility of individual related groups began. At the age 5,5 years, the daughters of the experimental mares, on average, exceeded the first both in terms of examples and in live weight by 3,9 kg, and in granddaughters in live weight 16 kg of elasticity later in height at the withers by 1.2 cm, mowing is longer body 1,2 cm and under the chest and metacarpus in the middle 4.1 and 0,7 cm, and live weight of 20 kg.

Thus, we witnessed that when laying the line for the Zamantory 69–84 and Dorskuren 83–85 finishing the mares, they showed from generation to generation a productive progressive type.

Keywords: horse breed, line, family, selection, crossbreeding, productivity.

Теруге 11.12.2024 ж. жіберілді. Басуға 17.12.2024 ж. қол қойылды.

Электронды баспа

4,46 МБ RAM

Шартты баспа табағы 9,50.

Таралымы 300 дана. Бағасы келісім бойынша.

Компьютерде беттеген А. К. Темиргалинова

Корректорлар: А. Р. Омарова, Д. А. Кожас

Тапсырыс № 4319

Сдано в набор 11.12.2024 г. Подписано в печать 17.12.2024 г.

Электронное издание

4,46 МБ RAM

Усл. п. л. 9,50. Тираж 300 экз. Цена договорная.

Компьютерная верстка А. К. Темиргалинова

Корректоры: А. Р. Омарова, Д. А. Кожас

Заказ № 4319

«Toraighyrov University» баспасынан басылып шығарылған

Торайғыров университеті

Павлодар мемлекеттік университеті

140008, Павлодар қ., Ломов к., 64, 137 каб.

«Toraighyrov University» баспасы

Торайғыров университеті

140008, Павлодар қ., Ломов к., 64, 137 каб.

8 (7182) 67-36-69

e-mail: kereku@tou.edu.kz

www.vestnik-cb.tou.edu.kz