

**Қазақстан Республикасы ауылшаруашылығы министрлігі
Комерциялық емес акцерлік қоғам «Ұлттық агралық ғылыми –білім беру
орталығы »**

**ЖШС «Оңтүстік-Батыс мал және өсімдік шаруашылығы ғылыми-зерттеу
институты »**



Алибаев Н.Н.

***Лекцияның тақырыбы «Жас түйе малдарын тиімді өсірудің
технологиялары»***



Шымкент 2022 ж.

ЖОСПАР

Кіріспе

1. Түйе шаруашылығында мал басын көбейтудің алғы шарттары;
2. Жас түйе малдарының ерекшеліктері;
3. Жас түйе малдарын өсірудің технологиялары.

Кіріспе

Бүгінгі таңда Қазақстанда өсірілетін түйелердің генетикалық қоры жақсы сақталған. Атап айтар болсақ, 3 тип, 2 популяция, 2 тұқым, бірнеше зауыттық желілер өсірілуде. Республикамыздың Оңтүстік-Батыс облыстарында түйе өнімін жергілікті халық ет,жүн,сүт өнімдері дәстүрлі технологиямен тұтынуда. Фермерлер үшін практикалық құндылығы. Түйе шаруашылығымен айналысатын фермерлер боталардың тұқымдық және өсіп-жетілу қасиеттерін бағалап, жас түйе малдарын өсірудің тиімді технологияларын мал басын көбейтуде, олардан жоғарғы өнім алуда тиімді қолданады.

Қазіргі жағдайы. Жас түйе малдарын өсіру – түйе шаруашылығында мал басын көбейтудің негізгі көзі. Түйе шаруашылығында мал санын көбейту және сапалы өнім алудың негізгі көзі алынатын төлдердің саны мен сапасына тікелей байланысты. Осыған орай, түйелерді жұптастыруды дұрыс ұйымдастыру және байыпты дайындық өсіруге қажетті малдардың жылдам көбеюіне ықпал етеді. Қазіргі кезде аналық түйелерден 2 жылда 1 бота алынуда.

Жас түйе малдарын тиімді өсірудің технологиялары – түйе шаруашылығын дамытудың негізгі факторы. Түйе шаруашылығында ең негізгі және күрделі жұмыстардың бірі – ол жас төлдердің дұрыс өсіп-жетілуі болып табылады. Осыған байланысты оның болашақ тұқымдық және өнімдік қасиеттері қалыптасады. Жас төлдердің өсіп-жетілуі сыртқы және ішкі орта жағдайына тікелей байланысты. Сондықтан боталардың туылғаннан бастап енесінен ажыратылғанға дейінгі аралықта өсуі мен жетілуінің тиімді технологиясы түйе шаруашылығын дамытудың негізгі факторы.

Ғылыми еңбектерден деректерден байқағанымыздай, қос өркешті түйелер жүнінде жалғыз өркешті түйелер жүнімен салыстырғанда түбіт талшықтары көп болады.

Әр түрлі түйе тұқымдарында жүн талшықтарының ұзындығы әр түрлі болады, ол денеден жүннің өсуіне тығыз байланысты. Мысалы, қос өркешті түйелер мойынының астыңғы және үстіңгі жақтарында өсетін шуда жүн ұзын қылшықты болып келеді. Жалғыз өркешті түйеге тән жауырын тұсындағы төмпешік жүн қос өркешті түйелерде болмайды да, оған керісінше оларда жіліншік тұсында ұзын қылшықты жүн өседі (галифе). Осындай жүн талшықтары өркештің ұшында да болады да, қалған жерлерінде жұмсақ түбіт жүндер өседі. Жалғыз өркешті аруана түйелері ыстық жерлерге бейімделгендіктен олардың жүн өнімдері жұқалтаң болып келеді.

аналық пен аталық түйелердің өнімділік көрсеткішіне қарай, сонымен қатар жыл сайын 2,5 жаспен 6,5 жасқа толған аналық пен аталықты арнай Ауыл шаруашылығы министрлігі бекіткен нұсқаулыққа сәйкес бонитировкадан өткізіп, класс беріліп келеді. Қазақстанда түйе шаруашылығы жеке сала ретінде ХХ ғасырдың 30-шы жылдарынан бастап дами бастады. Бұл саланы ғылыми түрде дамыту орыс ғалымы И.И.Лакозаның (1905-1967 жж.) ғылыми еңбектерінен бастау алса, 70-шы жылдардан бастап қазақ ғалымы А.Б.Баймұқанов (1936 ж туылған) оның жолын жалғастыруда. Қазіргі кезде осы саладағы ғылыми жұмыстармен «КазАгроИнновация» АҚ-ның «Оңтүстік-Батыс мал және өсімдік шаруашылығы ҒЗИ» айналысады, сонымен қатар осы

институтта ғалымдар мен шаруашылықтағы мамандар кәсіби білімдерін жетілдіреді.

Қазақстанда қазақтың қос өркешті түйесі (қазақ бактрианы), қазақ аруанасы (қазақ дромедары), түрікмен аруанасы (түрікмен дромедары) тұқымдары мен олардың будандары бар. Түйе шаруашылығы өнімділігі бойынша үш бағытта өсіріледі: етті-жүнді, етті-сүтті және сүтті.

Түйе шаруашылығында мал басын көбейтудің алғы шарттары.

Түйенің төлдеуі – жауапты іс. Түйе төлдеуден алдын 5-6 күн мұқият бақылайды. Күн сайын таңертең, жайылым алдында буаз аналықтар тексеріледі. Тууға жақындап қалған түйелер қорада қалдырылады. Негізінен түйелердің басым бөлігінің боталау кезеңі жыл мезгілінің наурыз-сәуір айларына сәйкес келеді. Олар көп жағдайда адамның көмегінсіз өздері боталайды. Ал тосын жағдайларда түйенің боталауы кезінде оған алғашқы көмек көрсетіледі.

Жаңа туған боталар өте әлсіз, суыққа тоңғыш алғашқы 1-1,5 сағат ішінде өз бетімен тұра алмайды. Жаңа туған түйені шуынан тазартып, танауын шырыштан босатып, құрғатып сүртеді, кіндік бауын кесіп, құрсақ қуысынан 5-6 см қашықтықта таңып, кесілген жерді 5% йодпен жағады. Түйе боталағаннан кейін оны ботасымен қалдырады.

Жаңа туған боталардың ерекшеліктері. Жаңа туған боталардың салмағы енесі салмағының 5-7% құрайды, не болмаса 35-45 кг аралығында болады. Бота 1,15 сағаттан кейін буыны бекіп аяқтанады да, енесін іздей бастайды. Оларды алғашқы емізер алдында енесінің желінін жылы суммен жуып тазартады, одан кейін жас ботаны демеп, енесінің бауырына салып емізеді және оны енесімен 2-3 күн бірге қалдырады. Егер де ботаны туғаннан кейін басқа жерде ұстаса, енесі ботасынан жеріп кетуі мүмкін. Әбден енесіне бауыр басқаннан кейін боталарды басқа қораға ұстауға болады. Бота қорасы кең, әрі жарық, әрі құрғақ болуы керек. Аруана маялары сүтті келеді және өз боталарын түгелімен осы құнарлы сүтпен қамтамасыз етеді. Ағзаның жетілу ерекшеліктерін анықтаудың теориялық және практикалық маңызы зор. Себебі, анықталған ерекшеліктер арқылы осы процесті меңгеріп қана қоймай оны дұрыс бағытта пайдалануға болады. Малдың өсуі мен жетілуі зат алмасу процесінің негізінде жүреді. Өсудің үш түрі болады: салмақ қосу, дене бітімінің сызықты өсуі және көлемдік.

Негізінен боталаған түйелер 15-20 күннен кейін сауын тобына топтастырылады.

Жас түйе малдарын өсірудің технологиялары.

Жас төлдердің өсіп-жетілу жұмыстары төмендегі сызба бойынша іске асырылған.

I-топта – 20 бас аруана маялары, олардың боталары, енелерінен 8 айлығында ажыратылады;

II-топта – 24 бас аруана маялары, олардың боталары енелерінен 12 айлығында ажыратылады;

III-топта – 7 бас аруана маялары, олардың боталары енелерімен 16-17 айлығына дейін бірге болады.

Боталардың тірілей салмағы туған кезінде, 6,12,18,24 және 30 айлығында, әр топтан 5 еркек және 5 ұрғашы басын өлшеу арқылы анықталды. Бақылаудағы түйе төлдерінің дене бітімі: шоқтығының биіктігі, денесінің қиғаш ұзындығы, кеуде және жіліншік орамы өлшемдері негізінде анықталды. Осы дене бітімі өлшемдерінің негізінде дене бітімінің төмендегі индекстері: созыңқылығы, сирақтылығы, сүйектілігі, салмақтылығы және дене жұмырлығы есептелініп шығарылды.

Барлық бақылаудағы сауын боталары 8 айлығына дейін шаруашылықта қалыптасқан технология бойынша өсірілді. Бұл технология бойынша енелері боталағаннан кейін боталар 15-20 күндей (тәулік бойы) енелерімен бірге табиғи жайылымда, кешкісін қорада болды. 20 күннен кейін енелері сауын тобына топтастырылып, алғашқы 8-12 айда тәулігіне 3 мезгіл сауылды, содан соң 8 және 12 айдан 17 айға дейін 2 мезгіл сауылды.

I-топтағы боталар 8 айлығына дейін шаруашылықтағы қабылданған технология бойынша өсірілді, 8 айлығында енелерінен толық ажыратылып, табиғи жайылымда ұсталынды, кешке қарай оларға қосымша 2-3 кг жоңышқа шөбі мен 1-1,5 кг тартылған арпа берілді. Бұл боталар тек қана сауын кезінде енелерін идіру үшін 1-1,5 минутқа енелерін емуге жіберілді.

II-топтағы боталарда осындай әдіспен өсіріліп, тек 12 айлығында енелерінен ажыратылды. Содан кейін олар табиғи жайылым жағдайында болып, алғашқы 1 айда қосымша 2-3 кг жоңышқа шөбі мен 1,5-2 кг бидай ұнтағымен азықтандырылды, содан кейін толығымен табиғи жайылымда болды.

III-топтағы боталар 16-17 айлық сауын маусымында енелерімен бірге табиғи жайылымда бағылды. Бұл топтағы боталар 16 айлығында енелерінен ажыратылды. Енелері сауылмады.

Аруана түйе тұқымы боталарының туылғанынан 30 айлығына дейінгі өсуі мен жетілуін олардың жынысына және енелерінен бөлу мерзіміне байланысты зерттелді. Аруана маясы боталарының туылғаннан кейінгі кезеңдегі тірілей салмағының динамикасын салыстырмалы түрде зерттеу, туылған кезінде ұрғашы боталардың салмағы $36,5 \pm 0,4$ кг, ал еркек боталардың салмағы $38,3 \pm 0,6$ болатынын көрсетті.

Аруана маялары төлдерінің туылған кезден 30 айлығына дейінгі тірілей салмағының динамикасы, кг (n=5)

Жасы, ай	Тәжірибе тобы					
	ұрғашы			еркек		
	M±m	δ	C _v , %	M±m	δ	C _v , %
3-күндік	36,5±0,4	0,9	2,46	38,3±0,6	1,3	3,39
6	179,4±1,3	2,9	1,62	188,7±1,5	3,3	1,75
12	277,3±3,1	6,9	2,49	284,5±5,2	11,6	2,08
18	321,4±3,8	8,5	2,65	335,2±5,5	12,3	3,67
24	352,7±5,6	12,5	3,54	363,5±6,1	13,7	3,77
30	396,3±5,0	11,2	2,83	412,7±4,8	10,7	2,59

Ұрғашы боталардың 6 айлығындағы салмағы 179,4 кг, 12 айлығында 277,3 кг, 18 айлығында 321,4 кг, 24 айлығында 352,7 кг, 30 айлығында 396,3 кг құрады, ал еркек буыршындар осындай жас кезендерінде тиісінше 188,7; 284,5; 335,2; 363,6 кг және 30 айлығында 412,7 кг салмақ тартты.

Боталардың тірілей салмағының өзгеруіне қарай орташа тәуліктік салмақ қосу динамикасы да соған сәйкес болады. Орташа тәуліктік салмақ өсімінің ең көп болған кезеңі боталардың алғашқы 6 айлығында (794-836 г) болса, ең төменгі көрсеткіш 18-24 айлығында (158-174 г) болды.

Боталардың туылған кезінен 30 айлығына дейінгі аралықтағы орташа тәуліктік салмақ қосуы 400-416 г болды. Бұл сауын маялар мен боталардың жыл бойы тек қана табиғи жайылым жағдайында болған кездегі көрсеткіштері. Қорыта айтқанда Қазақстанның оңтүстік-шығыс шөл аймағында осындай орташа тәуліктік салмақ қосу нәтижесі қанағаттанарлық деп есептеуге болады.

Боталардың табиғи өсімі мен орташа тәуліктік салмақ қосуы

Жасы, ай	Тәжірибе тобы							
	ұрғашы				еркек			
	тірілей салмағының өсуі, кг		орташа тәуліктік салмағы, г		тірілей салмағының өсуі, кг		орташа тәуліктік салмағы, г	
	M±m	C _v , %	M±m	C _v , %	M±m	C _v , %	M±m	C _v , %
0-6	142,9±0,9	1,4	794±5,2	1,5	150,4±0,6	0,8	836±3,2	0,8
6-12	97,9±1,8	4,1	544±10,3	4,2	95,8±3,9	9,0	532±21,7	9,1
12-18	44,1±0,8	4,0	245±4,5	4,1	50,7±0,8	3,4	282±4,4	3,5
18-24	31,3±1,9	13,4	174±10,4	13,4	28,3±0,7	5,9	158±4,2	6,0
24-30	43,6±4,1	7,2	242±7,7	7,1	49,2±1,5	6,7	273±8,3	6,8
0-30	359,8±4,7	2,9	400±5,2	2,9	374,4±3,7	2,2	416±4,2	2,2

6 айлығы мен 12 айлығы аралығында, яғни бірінші қыс мезгілі кезінде салмақ қосуы төмендеді. Осы кезеңде ұрғашы және еркек боталардың салмақтарының табиғи өсімі 100 кг шамасында болды.

Қыстың алғашқы күндерінің қатты суық болуына байланысты тәуліктік салмақ қосу осы аралыққа 532 - 544 г дейін төмендеді.

Туылған кезінен 30 айлығына дейін еркек төлдердің тірілей салмақтары ұрғашы қатарластарына қарағанда басымдырақ болды. Бұл заңдылықты біздер жыныстық диморфизмнің әсерінен деп түсінеміз.

Зерттеудің нәтижесі көрсеткендей туылған кезден 2,5 жас аралықтарында түйе төлдерінің барлық топтарында тірілей салмақ қосу көрсеткіштерінің төмендейтінін байқаймыз. Бұл заңдылық барлық малда болатын биологиялық өсу мен жетілудің ерекшеліктеріне байланысты екендігімен дәлелденеді.

Айта кететін жағдай, ол ботаның туылған кезінен 2,5 жас аралықтарындағы ұрғашы төлдердің тірілей салмақ қосуы мен тәуліктік салмақ қосу динамикасын еркек төлдердің көрсеткішімен салыстырғанда олардың өзгергіштік деңгейлерінің біркелкі екенін, яғни өзгергіштік коэффициентінің (C_v) ауытқуы рұқсат етілген қателік мөлшерінде болатындығы анықталды.

Боталардың сыртқы пішіні мен дене бітімінің өлшемдері

Малдың дене бітімі құрылысын зерттегенде дене бітімінің ерекшеліктерін анықтаудың маңызы зор. Түйе шаруашылығында да олардың сыртқы дене бітімін өлшеу, дене бітімдерінің индекстерін есептеп шығару арқылы анықталды. Түрікмен аруана түйелерінің дене бітімін анықтағандағы көрсеткіштерге шоқтығының жерден биіктігі, денесінің қиғаш ұзындығы, кеуде және жіліншік орамдары жатады. Түйелердің дене бітімін бір-бірімен салыстыру мақсатында дене бітімдерінің көрсеткіші (индекс) анықталды. Индекс – дене мөлшерінің пайызбен көрсетілген бір-біріне қатынасы.

Дене бітімдерінің өлшемдерінің нәтижелері көрсеткендей бұл көрсеткіштердің де өзгергіштігі тірілей салмақтың өзгеруіне ұқсас болатындығы.

Дене бітімінің барлық өлшемдері бойынша еркек боталардың туылған кезден 30 айлығына дейін ұрғашы қатарластарынан басымдылығы байқалды.

Дене бітімі өлшемдерінің ауытқу коэффициенттері (C_v) (кеуде орамы өлшемінен басқалары) төмен болып, 3,5%-дан аспайтынын, әрі зерттелген өлшемдердің тұрақтылығы жоғары екенін көрсетті.

Боталардың кейбір дене бітімінің біркелкі жетілмеуінің әсерінен олардың өсу процесі кезінде сыртқы дене пішінінде өзгерістер болады. Жоғарғы қуатты өсу дене құрылысының негізгі бөліктерінде байқалса, нашарлау өсуі перифериялық бөлігінде жүреді. Мысалы, туылған кезінен 30 айлығына дейін өсу барысында кеуде және жамбас сүйектерінің жетілуін сипаттайтын шоқтығының биіктігі мен жіліншік орамының өсуі 1,63 және 1,62 есеге көбейсе, ал дененің негізгі бөлігін сипаттайтын денесінің ұзындығы мен кеуде орамының өсу қарқыны молырақ болып, тиісінше 2,29 және 2,47 есе өсті.

Ұрғашы және еркек түйе төлдерінің өсуі мен жетілуіне толығырақ сипаттама беру барысында дене бітімінің абсолюттік көрсеткіштері мен қатар олардың салыстырмалы өсу көрсеткіштері де есептелінді.

Түйе төлдерінің дене бітімінің туылған кезден жыныстық жетілу жасы аралығындағы салыстырмалы өсу көрсеткіштері біркелкі еместігі белгілі болды. Боталардың ең жоғарғы өсу қарқыны алғашқы 6 айлығында байқалса, одан кейінгі өсу қарқыны 6 айдан 18 айлығына дейінгі кезеңде байқалды.

Мысалы, туылған кезден 6 айлығы аралығында боталардың дене бітімінің өсуі төмендегідей болды: шоқтығының биіктігі – 33%, денесінің ұзындығы – 49,0%, кеуде ауқымы – 57,3%, жіліншік орамы – 19,9%, ал 6 айлығы мен 1,5 жас аралығында тиісінше – 14,4%; 39,4%; 39,5% және 22,5% болды.

Егерде боталардың емізулі кезеңінде өсу қарқыны жоғары болса, енесінен ажыратылғаннан кейінгі 2 жас аралығындағы кезеңде өсу мен жетілу баяулайды. Бұны қыс мезгілінің қатаң жағдайымен түсіндіруге болады. Сол себепті осы кезеңде олар қосымша жемшөппен азықтандырылды.

Осы кезеңде боталардың дене пішінінің өсу қарқыны төмендегідей болды: шоқтығының биіктігі - 14,4%, денесінің ұзындығы - 39,4%, кеуде ауқымы - 39,5% және жіліншік орамы - 22,5% болды.

1,5 жастан 2,5 жас аралықтарында буыршындардың дене пішінінің барлық көрсеткіштерінің өсу қарқындары - 7,2 %-дан 10,7 %-дың арасында болды.

Қорыта айтқанда, ұрғашы және еркек түйе төлдерінің дене пішіндерінің туған кездегі ерекшеліктері 2,5 жасқа дейін сақталады.

Дене мүшелерін өлшеу әдісі түйе төлдерінің дене пішіндерінің ерекшеліктерін объективті түрде анықтауға мүмкіндік береді. Бірақ, ол да малдың жынысына байланысты өсіп-жетілу процесіне толық жауап бере алмайды.

Сондықтан мал шаруашылығы салаларында өлшеу әдісімен қатар индекстерін есептеп шығару әдісін пайдаланады. Индекс деп – екі және одан да көп өлшемдердің өзара пайызбен белгіленген қатынастарын айтады.

Түрікмен түйе тұқымы төлдерінің негізгі дене пішіндерінің жынысына байланысты өзгеру деңгейін дене құрылысының өзгеру индекстері динамикасына қарай анықталды.

Жаңа туылған кезде түрікмен түйе тұқымы боталарының дене пішіндерінде жынысына қарай аздаған ерекшеліктер байқалды. Еркек боталарының созыңқылық индексі 56,9%, салмақтылығы - 80,6%, жұмырлығы - 141,7% болды. Осы жастағы ұрғашы қатарластарының созыңқылық индексі - 55,3%, салмақтылығы - 74,9%, жұмырлығы - 135,5% болды. Сүйектілік индекстерінде айырмашылық болған жоқ (10,8 - 10,7%).

Дене пішініндегі еркек боталардың айырмашылық басымдылығы 6 айлығы кезінде де сақталды. Салмақтылық индексі ұрғашы боталарда 91,4%, ал еркек қатарластарында бұл көрсеткіш 93,0% құрады. Енелерінен 1 жасында ажыратылғаннан 2,5 жасқа дейінгі еркек және ұрғашы төлдердің дене пішіні индексі бірдей болатындығы анықталды.

Сонымен 2,5 жасында олардың созыңқылық индекстері 78,4-78,5%, жұмырлық индекстері 146,6-147,0%, салмақтылық индексі 115,1-115,2%, ал сүйектілік индексі 10,6-10,8% болды.

Сонымен қатар айрықша айта кететін жағдай, ол түйе төлдерінің туылғанынан бастап 30 айлығына дейінгі өсу кезеңінде сүйектілік индексінен басқа индекстердің көрсеткіштерінің көбейетіндігін байқаймыз. Атап айтсақ, созыңқылық индексі 55,3 - 56,9%-дан 78,4 - 78,5%-ға, жұмырлық индексі 135,5 - 141,7%-дан 146,6 - 147,0%-ға, салмақтылық индексі 74,9-80,6%-дан 115,1 - 115,2% -ға дейін өсті.

Сауын боталарын енелерінен ажыратудың, олардың өсіп - жетілуіне әсері

Қазақстанның оңтүстік және оңтүстік-шығыс аймақтарындағы халықтың шұбатқа деген сұранысының өсуі мен түйе сүтін молынан өндірудің мүмкіншілігі бола тұра, соңғы жылдарға дейін, түйе шаруашылығынан өндірілетін тауарлық сүт өнімділігінің төмен болғандығы белгілі. Мұны түйе өсіретін шаруа қожалықтарында шұбат өндіру фермаларында ұйымдастыру жұмысының жетіспей жатқанымен, түйелерді сауу және сауын боталарының бағып-күту технологиясын өндірісте дұрыс қолданбаудың салдары деп түсіндіруге болады.

Соңғы жылдары Алматы облысының шұбат өндіретін шаруа қожалықтарында сүт бағытындағы жалғыз өркешті түйелердің тектік қоры кеңінен пайдаланылуда.

Бұл түйе тұқымының маялары климаты ыстық, құрғақ, шөлді жерлер жайылым жағдайында жоғары сүт өнімділігімен, әрі сауын маусымының ұзақтығымен сипатталады.

Жоғарыда келтірілген ғылыми әдебиеттер деректерінен түрікмен аруана маялары 16-18 ай бойы сауылып, сүтінің майлылығы 3,5-4,5% болатын 2500-4000 л сүт беретіндігін білеміз.

Түрікмен аруана маяларынан тауарлық сүт өнімін мол өндіру барысында біздер сауын боталардың өсіп-жетілу ерекшеліктеріне де назар аударылды.

Аруана маяларының 2-5 сауым айларындағы тәуліктік сүт өнімділігі 9-11 л болды. Оларды тәулігіне 3 мезгіл сауғанда боталар ене сүтінің 2/3 бөлігінен, яғни тәулігіне 6-7 л сүттен шектетіледі. Осы жетіспеушілікті толықтыру мақсатында, әрі сауын боталарының жақсы өсіп-жетілуі үшін оларға табиғи жайылымнан басқа 2 айлығынан бастап әр 100 кг тірілей салмағына қосымша арпа жармасы берілді.

Бірақ, соңғы кездерге дейін республикамыздың түйе шаруашылықтарында оларды 5-7 ай көктем-жаз айларында, ары кетсе келесі жылдың көктеміне дейін (12 ай) сауып, келесі сауын топтарын жаңа боталаған түйелерден шоғырландырып келген.

Осыған байланысты шұбат фермаларында жыл сайын сауын түйелері алмастырылып келеді.

Тәжірибеде боталаған маялар 20 күннен кейін сауын тобына топтастырылады да, алғашқы бір айда желінінің 2 емшегі ғана сауылады, қалған 2 емшегінің сүтін ботасы емеді. Сауынның екінші айынан бастап маялардың барлық төрт емшегі сауылады. Боталарын тек қана енелерін идіру мақсатында 1 минуттай сауын басында емізеді де, қалған кездері табиғи жайылымда және қосымша жемшөппен азықтандырылады. Енелері сауында болған боталардың өсіп-жетілуіне сауын үдерісінің тигізетін әсерін зерттеу мақсатында олардың жаңа туған кезіндегі, 6, 12, 18 және 24 айлығындағы тірілей салмақтары мен дене пішіндері өлшенді. Осы алынған көрсеткіштер, енелері сауында болмаған боталардың көрсеткіштерімен салыстырды.

Сауын маусымының алғашқы алты айлығында енелері сауылған боталардың тірілей салмағы 4,8 есе көбейсе, ал енелері сауылмаған қатарластарының осы көрсеткіштері 4,9 есе көбейді. Келесі сауын айларында тәжірибе тобындағы боталардың тірілей салмақтары бақылау тобындағы қатарластарынан төмен болды. Мысалы, 6 айлығында 8,7 кг, 12 айлығында 12 кг, 18 айлығында 22,5 кг, ал 24 айлығында 11,5 кг.

Сауын тоқтатылғаннан кейін тәжірибе тобындағы боталардың тірілей салмақтарының төмендеуі күрт тоқтатылып, керісінше салмақ қоса бастайды. Тәжірибе тобындағы боталардың тірілей салмағы 24 айлығында бақылау тобындағы қатарластарынан 3,4 % кем болды, ал осы көрсеткіш сауын маусымының соңында (18 айлығында) - 6,9 % жетті.

Боталарды сүтпен азықтандыру мөлшерінің азаюы олардың тәуліктік салмақ қосуын төмендететіндігін анықтадық. Алғашқы 6 айлығында бұл көрсеткіш 843 г-нан, 793 г-ға азайса, яғни 6,3%, 24 айлығында 447 г-нан, 432 г-ға ғана төмендеді, яғни 3,5%.

6 айлығында енелері сауылған боталардың енелерімен бірге жүрген қатарластарынан дене өлшемдері жағынан қала бастағаны байқалады. Мысалы, шоқтығының биіктігі - 4,5 см, денесінің ұзындығы - 2,6 см, кеуде орамы - 3,5 см. Бақылау тобындағы боталардың өсіп-жетілуіне олардың енелерімен бірге болған кезі оң әсерін тигізді. 6 айлығынан кейінгі кезеңдері жаңа бағып-күту жағдайына тәжірибе тобындағы боталар көндіге бастайтынын аңғарамыз. Сол себепті де жоғарыда келтірілген айырмашылықтардың арақатынасы кеми бастады. Мысалы, 24 айлық ботаны 6 айлық ботамен салыстырғанда шоқтығы биіктігінің алшақтығы 4,5 см-ден 2,5 см-ге, денесінің ұзындығы 2,6 см-ден 1,8 см-ге дейін қысқарғанын байқаймыз. Бұл түйе төлінің ет және сүйек ұлпаларының (тканьдерінің) жетілу қабілеттігінің генетикалық әлеуметінің жоғары екендігін дәлелдейді.

Осымен қатар, боталарды енелерінен әр түрлі жаста бөлудің олардың болашақ өнімділігіне және түрікмен аруана маяларының тауарлық сүт өнімділігіне тигізетін әсерін зерттеудің ғылыми және өндірістік маңызы зор.

I-тәжірибе тобындағы боталар енесінен 8 айлығында, II-12 айлығында, ал бақылау тобындағы шаруашылықта қалыптасқан технология бойынша өсірілген боталар 16 айлығында ажыратылды.

16 айлығында бөлінген боталар әрі қарай өсіру және жайып семірту үшін 8 және 12 айлығында енелерінен ажыратылған боталар топтарына қосылып бір келеге шоғырландырылды.

Үш топтағы боталардың тірілей салмақтары туған кезде 37-38 кг болса, 8 айлығында енесінен бөлген кезде 240 кг, 12 айлығында - 290 кг, ал 16 айлығында 330 кг болды.

Бақылау тобындағы боталардың туған кезіндегі салмағы 37 кг, 8 айлығында 235 кг, 12 айлығында 295 кг, 16 айлығында 330 кг болса, ал тәжірибе топтарындағы боталар осындай жас кезеңдерінде тиісінше 38; 240; 280-291; 295-312 кг болды.

Барлық топтағы боталардың салмақ қосуы алғашқы 6-8 айлығында қарқынды жүрді. 8 айлық боталардың тірілей салмағы 235-240 кг болып, тәулігіне 794-822 г салмақ қосты.

8 айға дейін енесін емген боталардың тірілей салмағының салыстырмалы өсімі 155-161% құраса, келесі 4-8 ай енесін емген боталардың (8-12 айдан 16 айға дейінгі аралықта) бұл көрсеткіші 6-7 есе азайды. Бірақ енелерінен 8-12 айлығында бөлінген боталардың тірілей салмағының өсу деңгейі 16 айлығында бөлінген қатарластарынан осы кезең аралығында 7-8 және 3-5% ғана кем болды. Бұл енесінен ерте бөлінген боталардың жайылым жағдайына бейімделгіштігін көрсетеді.

Боталарды енелерінен 8 және 12 айлығында ажырату олардың өсіп-жетілуіне теріс әсер етпеді. Боталардың 16 айлығындағы тірілей салмағы 16 айға дейін енелерімен бірге болған боталар көрсеткішінің 88-94% құрады.

Аруана маяларының тауарлық сүт өндіру технологиясы 8 айлық боталарды енелерінен ажырату арқылы зерттелді. Осы кезеңде боталар табиғи жайылымда болумен қатар қосымша 2,5-3 кг арпа жемін алды. 1 кг арпа жармасында 1,3

азық өлшемі, 135 қорытылатын протеин болды. Бақылау тобындағы 7 бота 16 айға дейін енелерімен жайылымда бірге бағылды.

240 күнгі сауын кезеңінде (8 айдан 16 айға дейін) әр маяның тауарлық сүт өнімділігі 1750 л болды, яғни тәулігіне екі рет сауғанда (таңертең, кешке) 7,3 л сүт сауылды.

Қорыта келе айтарымыз, енелері сауында болған және болмаған боталардың өсу қарқыны әр түрлі болды. Сауынның алғашқы мезгілінде көктем-жаз айларында 6 айлығына дейін енелерімен бірге болған боталардың өсу қарқыны жоғары болса, одан кейінгі 6 айдан 24 айлық даму аралығында енелері сауында болған боталардың өсу қарқыны жоғарылады. Бұл көрсеткіш боталардың табиғи жайылым азығына бейімделгіштік қасиетінің жоғары екендігін білдіреді. Тағы да айтарымыз, түрікмен аруана ботасын 8 айлығында енесінен бөлу, олардың болашақ өсіп - жетілуіне теріс әсерін тигізбейді. Боталарды енелерінен ерте ажырату әдісін қолдану боталардың енелерін 16-18 айға дейін саууға, әрі сауын маялардан алынатын тауарлық сүт мөлшерін көбейтуге мүмкіндік береді.

Фермерлерге ұсыныстар. 1. Түйе төлі мал санын көбейту және сапалы өнім алудың негізгі көзі болғандықтан түйелерді жұптастыруды дұрыс ұйымдастыру және байыпты дайындық өсіруге қажетті малдардың жылдам көбеюін қамтамасыз ету қажет.

2. Боталарды өсірудің тиімді технологиясын олардың тұқымдық және өнімдік ерекшеліктеріне сай күтіп-бағу және азықтандыру мәселелерін жолға қою қажет.

3. Түйелердің сауын ұзақтығына байланысты боталарды өсірудің тиімді технологияларын түйе шаруашылығын дамытуда өндіріске енгізу

Пайдаланылған әдебиетке шолу:

1. Тазақанды түйелердің селекциясы мен бонитировкасы. А.Баймұқанов, Д.А.Баймұқанов, И.Ахмет. Жарық көрген 05.01.2014жыл
2. Түйе шаруашылығы. З.Мусаев, А.Төреханов, Б.Сейдалиев. 2007жыл

«Оңтүстік-Батыс мал және өсімдік шаруашылығы ғылыми-зерттеу институты» ЖШС-ның Басқарма төрағасы



Handwritten signature

С.Ә.Қаныбеков

Эксперт

А.С. Тенлибаева