

A glass pitcher and a glass filled with milk against a blue background. The pitcher is on the right, and the glass is on the left. The text is overlaid in the center.

**ӘР ТҮРЛІ
ФАКТОРЛАРДЫҢ
ӘСЕРІНЕН СҮТ
ҚҰРАМЫНЫҢ ӨЗГЕРУІ**

Жоспары

1. Сүттілікке әсер ететін жағдайлар
2. Тұқым қаулаушылықтың маңызы
3. Сиырдың жасына, салмағына байланысты өзгеруі



Сүттілікке әсер ететін жағдайлар

- Сүттің құрамында, оның мөлшері де көптеген жағдайларға байланысты өзгерістер болады.
- Солардың ішіндегі ең басытылары: тұқым қуалаушылық, азықтандыру, күту жағдайлары, бұзаулаған маусымы, сауын және суалу маусымының ұзақтығы т. б.

Мал сүтінің құрамы

Мал түтігі	Құрғақ зат	Майлылығы	Ақуызы	Лактоза	Күлі
Сиыр сүті	12.5	3.8	3.3	4.7	0.7
Бие сүті	10.3	1.25	2.15	6.5	0.4
Ешкі сүті	13.4	4.4	3.6	4.9	0.8
Қой сүті	18.2	6.7	6.3	4.3	0.9
Түйе сүті	13.6	4.5	3.6	5.10	0.7

Тұқым қаулаушылықтың маңызы

- Сұрыптау және азықтандыру жағдайын, күтімін жақсартта түсу негізінде өнімділігі әр түрлі сиыр тұқымдары пайда болды. Сонымен қатар бір тұқымға жататын мал ішінде де ата-тегіне байланысты өнімділігі де әр түрлі сиырлар бар.
- Мұндай тұқымаралық ерекшелік сиырды бонитировкалау талабында ескерілген.
- Тұқым қуалаушылықтың және өнімділік көрсеткішінің жалпы әртүрлілігіне сыртқы ортаның тигізетін әсерін білу үшін тұқым қуалаушылық коэффициенті есептеледі. Тұқым қуалау коэффициенті дегеніміз жалпы әр түрлілік ішіндегі тұқым қуалаушылық қана әсерін тигізген өзгергіштік. Сүттілік пен тұқым қуалаушылық коэффициентінің О-ден 68% -ке дейін өзгеруі мүмкін. Тұқым қуалаушылық коэффициентінің көрсеткіші табын өнімінің деңгейіне, асылдандыру және алдын ала жүргізілген сұрыптау жұмысына, азықтандыру жағдайына, күтіміне және т.б. байланысты.
- Тұқымдық қасиет атасынан ұрпағына тұрақты түрде берілген сайын бұл көрсеткіш те жоғарылай береді.

Сүттіліктің сиырдың жасына қарай өзгергіштігі

- Бірінші және екінші бұзаулаған сиырдан сақа сиырлармен салыстырғанда сүт 15-30% кем шығарады. Алтыншы, жетінші, сегізінші, бұзаулаған сиырлардың да сүттілігі азая түседі.
- Сиыр сүтілігінің өзгергіштігі оның азықтандыру жағдайына, жетілгіштігіне, дене бітімінің мықтылығына байланысты.
- Дұрыс азықтандырылған, күтімі жақсы мал 10-12 жыл бойы өте сүтті болады.
- Алғаш ұрықтандыру жасы сиырдың келекшегі сүттілігіне әсерін тигізеді. Ерте ұрықтандырылған құнажын өспей қалады да, оның сүті де төмен болады. Сондықтан уақыты келген құнажының салмағын да ескеру керек. Құнажынды оның салмағы сақа сиырлар салмағының 70% жеткенде ұрықтандырған дұрыс.
- Мысалы, Оңтүстік Қазақстан облысының Сайрам ауданындағы Свердлов атындағы тұқыммал колхозында құнажындар алғаш рет 17-18 айлығында салмағы 340-360 кг жеткенде ұрықтандырылады.
- 20-24 айлық, салмағы өсіп кеткен құнажынды кеш ұрықтандырудың да сүттілікке деген кері әсері бар.

Сүттіліктің сиырдың тірілей салмағына байланыстылығы

- Бұл көрсеткіш малдың жалпы жетілгендігі көрсетеді. Сиырдың тірілей салмағы мен сүттілігі арасында өзара байланыс бар екендігі анықталған. Егер сиырдың сүтті малға тән дене бітімі, тұлғасы сақталса, тірілей салмағы өскен сайын оның сүттілігі де көтеріле түседі.
- Профессор С.А. Рузский сиырдың тірілей салмағымен мен сүттілігінің арасында айнымалы байланыс бар екендігін де анықтады. Сиырдың салмағы артқан сайын, белгілі бір шамаға дейін сүттілік көтеріледі де, одан әрі тірілей салмақ қанша артқанмен сүттілік мөлшері өспейді.
- Оқымыстылардың айтуынша, сиырдың сауын маусымындағы сүттілігі өзінің тірілей салмағынан 8-10 есе артық болғаны дұрыс.

Сервис және сауалу кезеңдерінің ұзақтығы мен сүттілікке қоңдылықтың әсері.

- В. Ф. Воскобойниковтың зерттеулеріне қарағанда қара ала тұқым сиырлары салмағының бұзаулау алдында 530-550 кг тартқаны жөн. Бұзаулау алдындағы тірілей салмағының тым төмендеуі оның сүттілігінің 300 кг дейін төмендеуінің себепші болады, ал салмағы 500 кг сүтін кемітеді. Ал сауалу мерзімі 30 күн болса, ссүттілігі 20% кемиді.

Азықтандыру мен күтіп-бағудың әсері

- Азықтандыру және күтіп- бағу сиыр сүттілігіне әсер ететін ең маңызды жағдай. Көптеген шаруашылықтарда азықтандыру және күтіп- бағу жағдайын жақсарту жолымен сиыр сүттілігін 60% арттырып та отыр.
- Сүтінің мөлшері жемшөптің сапасына, әр түрлілігіне және рационның толық құндылығына да байланысты. Сондықтан сауын сиыр рационы протеин, витамин, минералды заттар мөлшеріне қарап реттеледі. Белок пен углеводтардың да өзара байланысына көп көңіл аударылады. Оның 1,5:1 болғаны дұрыс. Ал азық өлшемінде де 100-120 г сіңімді протеин болуы керек. Жемшөп жетіспесе сауын маусымында сауылатын сүт мөлшері де төмендеді. Ал әрі азық азайып, құнарлығы төмендеген кезде тіпті күнделікті сауылатын сүттің өзі азаяды. Сиыр тез суалады.
- Азықтандыру жақсарту және әрбір кг сауылған сүтке 1:1,2 азық өлшемін беру сиыр сүттінің мөлшерін жоғарылатуға, сондай- ақ бұзаулаған сиырдың тез ширауына әсерін тигізеді.
- Сиыр сүттілігіне күтіп- бағу жағдайы да әсер етеді. Суық қорада тұрған сиырдың зат алмасуы бұзылады. Күнделікті берілген азық денедегі жылу алмасуға жұмсалады. Сөйтіп сиырдың сүті кемиді. Сондықтан да қазіргі кездегі сапалы азық беріліп, жылы кешендерде тұрған сиырлар әрбір кг сауылатын сүтіне азықты аз жұмсайды.

Сиырдың бұзаулау маусымының әсері

- Шаруашылықтарда жемшөп жеткілікті жағдайда сиырдың бұзаулау маусымы оның сүттілігіне көп әсер ете қоймайды. Бірақ біздің елде ауа райы бір-біріне ұқсамайтын климаттық аймақтар көп болатындықтан және олар сиыр сүттілігіне әсерін тигізетіндіктен бұзаулау маусымын ескермеуге болмайды. Әсіресе сиырдың біркелкі азықтандыра алмаған жағдайда оның бұзаулау маусымы сүттілікке әсерін міндетті түрде тигізеді.
- Сондықтан егер жемшөбі жеткілікті болса, солтүстік аудандарда сиырдың қыс айларында бұзаулағыны дұрыс.
- Мұндай жағдайда сауын маусымының жартысы жайылым отының піскен шағына деп түседі. мұның бұзау өсіруге де пайдасы бар. Бұзау сүт еметін кезін қыс айларында өткізіп, көк шыққанда жайылымда отығады.
- Мысалы, наурызда бұзаулаған сиырлардың сауын маусымының екінші жартысы көктем айларында өтеді. Мұның өзі сиыр сүттілігіне әсер етпей қоймайды. Жыл бойы байлауда тұратын жемшөбі мол кешендерде сиырды жыл бойы бұзаулата беруге болады.



ҚАЗАҚСТАНДА
ЖАСАДЫ

 АЛАШ
айнасы
alashainasy.kz



alashainasy.kz

Сүттің құрамы және оның өзгергіштігі

Әр түрлі тұқым малы сүтінің майлылығы да әр түрлі. Бұл көрсеткіш бойынша кейбір тұқым малын сүті сұйық мал тобына, кейбірін орташа майлы тұқым малына, ал үшіншісін- сүті қою, майлылығы жоғары сиырлар тобына жатқызады.

- Сүтінің майлылығы өте жоғары сиырлар тұқымына джерсей, гернзей, даттың қызыл сиыры және Ресейде шығарлығын ярослав, қызыл горбатов сиыры, сибір сиыры жатады.
- Сүті сұйық сиырлар тобына қара ала сиыр тұқымын голланд тұқымы сиырларын және т.б. жатқызуға болады. Бізде өсірілетін сиырлар тұқымының көпшілігінің сүтінің майлылығы- 3,65-3,85 % шамасында. Дегенмен, әрбір тұқым малы арасында сүті сұйығы да, қоюы да кездеседі. Сондықтан мал тұқымын асылдандыру жұмысында сиырдың сүттілігін көздеп қана қоймай, оның сүтінің майлылығын көтеру жағында, ойластырған жөн. Сүттілік пен майлылық жақсы тұқым қуалайды. Мысалы, ірі қараның әулиеата тұқымының арасында өзіне тән сүттілік пен майлылықты ұрпақтарына тұрақты түрде бере алатын бұқалар кездеседі. Симментал, қара ала тұқым және басқада тұқым малы арасында жүргізілген зерттеулердің қорытындысында биологиялық- шаруашылық ерекшеліктері бар сиырлар типі анықталған.



Сүті және сүтінің майлылығы жоғары сиырлар арасында сұрыптау және жұп таңдау жұмысын үздіксіз жүргізе отырып, оның азықтандыру жағдайын және күтімін жақсарту түсуі қажет.

Сүт белогы мен сиырдан бір жылда сауылған сүт арасында өзара теріс байланыс бар. (мысалы, сүтті сиырлар сүтінде белок аз). Өзара байланыс көрсеткіші-0,17-0,25 арасында ауытқиды. Мәселен, әулиеата сиырының жылдық сүті 4200 кг болғанда, сүт белогы 3,25%, ал сүттілігі 4960 кг болғанда белок мөлшері 3,15% болады.

**НАЗАРЛАРЫҢЫЗҒА
РАХМЕТ!!!**