

«Сейфуллин оқулары – 16: Жаңа формациядағы жастар ғылыми – Қазақстанның болашағы» атты халықаралық ғылыми-теориялық конференциясының материалдары = Материалы Международной научно-теоретической конференции «Сейфуллинские чтения – 16: Молодежная наука новой формации – будущее Казахстана. - 2020. - Т.ІІ. - Б. 403-405

## **«ТҮЙЕ СҮТІНЕН ӨНДІРІЛГЕН ҚҰРТТЫҢ ҚҰРАМЫН АНЫҚТАУ»**

**Жәумітова Н. Н., Отепова Г.М.**

Түйе сүті – шөлді аймақ тұрғындарының жануар ақуыздары мен майларының маңызды көзі болып табылады. Оның құрамында маңызды микроэлементтер – кальций, цинк, кобальт, темір, калий, фосфор, сонымен қатар А, С және В тобы дәрумендері көп мөлшерде кездеседі [1]. Түйе сүтінің құрамында антибактериалық заттар көп кездеседі, яғни ыстық ауа райы жағдайларында сүттің балғындығын сақтауға көмектеседі. Сүттің бактерицидтік қасиеті сүттегі патогенді микроорганизімдердің көбеюіне септігін тигізеді. Түйе сүті дәмі мен түсі бойынша сиыр сүтінен айтарлықтай айырмашылығы жоқ, ол ақ түсті, тәтті және біраз ащылау дәмге ие, интенсивтілігі жануардың қорегі және судың сапасы арқылы анықталады. Сүттің құрамында көп мөлшерде натрий кездеседі, сол себептен қатты ыстық күндері шөлді жақсы басады.

Түйе сүтінде натрийдің мөлшері көп, ал темір мен С дәрумені 10 есе артық. Сонымен қатар түйе сүті сиыр сүтіне қарағанда майлылығы төмен болып келеді, ал құрамындағы майлар қанықпаған май қышқылдарының үлесі едәуір артық. Сүтті қант-лактазаның мөлшері аз. Түйенің басқа сүт жануарларынан биологиялық ерекшелігі – лактациялық кезеңінің ұзаққа созылуы (350-450 күн), яғни бір жыл көлемінде үздіксіз сүт өнімін алуға мүмкіндік береді [2].

Түйе сүтін тек қана кең тараған шұбат дайындауда, етті бағытта, жүнді бағытта ғана емес одан адам ағзасына қажет микро және макроэлементтерге бай құрт өнімін дайындауға болады. Адам денсаулығына аса пайдалылығының дәлелі, құрт – кальцийдің көзі. Сондай-ақ құрт ақуызға өте бай. Сондықтан ол құнарлы, тоқ тағам болып есептеледі. Оның құрамында А, В, С дәрумендері, мыс, мырыш, күміс, темір, кремний, магний, кальций, алюминий микроэлементтері жетерлік [3].

Құрттың құрамында сүттің құрамында кездесетін адам ағзасына және тіршілікке қажетті ақуыздар, дәрумендерден: көздің көргіштігін жақсартатын – А дәрумені, жалпы иммунитетті жақсартатын – С дәрумені, сүйектің қатаюына көмектесетін – Д дәрумені. Сонымен қатар, микроэлементтерден – Са, Р (кальций-фосфор) үйлесімді түрде кездескен, ал бұл әсіресе балалар үшін аса маңызды. Ерекше айта кететін жайт, құрт қуаттылығы жағынан жоғары тағам. Құрттың құрамы тағамдық биологиялық қоспалар мен мақтауы күшті түрлі дәрумендерден құралған.

Құртымыз да химиялық құрамы мен калориясы жағынан қала дүкендеріндегі сүзбені он орап алады. Сүзбеде ақуыз мөлшері 14,5–18,6% болса, қазақ құрты ақуызға өте бай – 52,6%. Ал 100 грам сүзбе 87–227 – ге дейін қуат берсе, құрттан 370, 1 қуат алуға болады. 100 грамм құртта 3 грамға жуық ақуыз, 3,2 грамм кальций мен фосфор қосындылары, белгілі мөлшерде А1, В2, Д дәрумендері бар. 100 грамм құрттан ағзаға 60-қа жуық килокалория беріледі. Сондай-ақ «кепкен құртты мүжіген баланың тісі сау, сүйегі берік болады» дейді дәрігерлер. Сондықтан, адамның күні-бойы қуаттылығын өтей алатын тағам болып саналады [4]. Осылай қорытындылай келе, түйенің жалпы көрсеткіштеріне тоқталатын болсақ [5]:

Кесте 1-Ауыл шаруашылық малдарының (түйе) сүтінің сапалық және физикалық-химиялық көрсеткіштері

Көрсеткіштің аталуы	Түйесүті
Дәмі және иісі	Таза жаңасауылған сүткетән
Консистенциясы	Дәмсіз және иіссіз. Біркелкі тұнбасыз және ұлпексіз.
Түсі	Ақтан сәлсарылауға дейін
Майдың салмақты үлесі % кем емес	4,5-5,4
Қышқылдығы 0Т көп емес	22 – 240Т
Тығыздығы, кг/м3 кем емес	1,031 – 1,037 г/м3

Кесте 2-Ауыл шаруашылығы жануарларының (түйе) сүт өнімдерінің жалпы сипаттамасы

Сүттің түрі	Ақуыз, %	Сарысу ақуыздары, г /100 г	Казеин, г / 100 г	Май, %	Лактоза, %
Түйе	3,26	0.9	2,21	3,80	4,30

Кесте 3-Сүттің амин қышқылдық құрамы, % сүт ақуыздарының жалпы саны

Амин қышқылдары	Түйесүті
Аспарагин қышқылы	6,9
Треонин (алмастырылмайтын амин қышқылы)	4,1
Серин	4,3
Глутамин қышқылы	18,1
Пролин	12,0
Цистин (цистеин)	1,9
Глицин (гликокол)	2,1
Аланин	2,1

Валин (алмастырылмайтын амин қышқылы)	4,1
Метионин (алмастырылмайтын амин қышқылы)	2,0
Изолейцин (алмастырылмайтын амин қышқылы)	4,9
Лейцин (алмастырылмайтын амин қышқылы)	6,1
Тирозин	3,1
Фенилаланин (алмастырылмайтын амин қышқылы)	4,0
Гистидин	2,1
Лизин (алмастырылмайтын амин қышқылы)	4,0
Аргинин	2,0
Триптофан (алмастырылмайтын амин қышқылы)	1,1

#### Әдебиеттер тізімі

1. Мұсаев З., Түйе шаруашылығы өнімдерін өндіру және өңдеу технологиясы: \ «НУР-принт» баспа орталығы, - Алматы, 2016 жыл. – 243 бет.

2. Gader, Abdel Galil M. Abdel, and Abdulqader A. Alhaider. "The unique medicinal properties of camel products: A review of the scientific evidence." Journal of Taibah University Medical Sciences (2016).

3. Б. Махатов, Қ. Бозымов, З. Мұсаев, Ж. Каримов, М. Байбатшанов:\ «НУР-принт» баспа орталығы, - Алматы, 2012 жыл. – 243 бет.

4. Айқын апта. Тайқазан. №34 (2910) 4 наурыз, 2016 жұма, 22 бет.

5. Елубаева М.Е., Серикбаева А.Д., Түйе сүтінің химиялық құрамының ерекшеліктері: \ Изденістер, нәтижелер – Исследования, результаты. № 4 (76) 2017 ISSN 2304-334-02.