

С. Сейфуллиннің 125 жылдығына арналған «Сейфуллин оқулары – 15: Жастар, ғылым, технологиялар: жаңа идеялар мен перспективалар» атты халықаралық ғылыми-теориялық конференциясының материалдары = Материалы Международной научно-теоретической конференции «Сейфуллинские чтения – 15: Молодежь, наука, технологии - новые идеи и перспективы», приуроченной к 125 летию С. Сейфуллина. 2019. - Т.І, Ч.1 - Б.70-72

АСТАНА ҚАЛАСЫНЫҢ САУДА ОРЫНДАРЫНДА САТЫЛАТЫН ҚЫМЫЗДЫҢ САПАСЫНА ВЕТЕРИНАРИЯЛЫҚ САНИТАРЛЫҚ БАҒА БЕРУ ЖӘНЕ ОНЫҢ ҚАУІПСІЗДІГІН АНЫҚТАУ

Қалабаев А.М.

Қарапайым жоғары сапалы қымыз алуда таза, сапалы сүтті қамтамасыз ету үшін оның негізгі компоненттерін тереңірек зерттеу қажет болды. Қымызды ұзақ сақтау технологиясы негізінен бірнеше функциялардан тұрады. Жалпы алғанда бие сүті химиялық (құрамы) жағынан ерекше. Емдік қасиеті өте жоғары. Зерттеу барысында Астана қаласының сауда орындарында сатылатын қымыздың сапасына ветеринариялық санитарлық баға беру және оның қауіпсіздігін анықтау болып табылды.

Эксперименталдық деректер Астана қаласының сауда орындарында сатылатын қымыздың қауіпсіздігі мен сапасының көрсеткіштерін белгілеу бойынша нұсқаулықтарды қалыптастыру үшін пайдалануға мүмкіндік береді.

Қымыз – бие сүтінен жасалған негізгі қышқыл сүт өнімдерінің бірі. Қымыздың 500 жылдан астам тарихы бар. Бие сүті пайдалы қоректік, диеталық және иммунобиологиялық қасиеттерге ие. Қымыз туберкулезді, ас қорыту ауруларын емдеуде және нығайтқыш зат ретінде пайдаланылады. Қазіргі жағдайда жылқылар әртүрлі мақсаттарда – жұмыс, спорт, ет және сүт, биологиялық салада донор ретінде пайдаланылады.

Ғылыми-техникалық прогресс және ауыл шаруашылық өндіріс механикаландырудың жоғары деңгейі Қазақстандағы жылқы өсіруде көптеген өзгерістер туғызды [1,2].

Қарапайым жоғары сапалы қымыз алуда таза, сапалы сүтті қамтамасыз ету үшін оның негізгі компоненттерін тереңірек зерттеу қажет болды. Қымызды ұзақ сақтау технологиясы негізінен бірнеше функциялардан тұрады. Жалпы алғанда бие сүті химиялық (құрамы) жағынан ерекше. Емдік қасиеті өте жоғары. Ашыту барысында сүт қышқылы бактериялары және сүт ашытқысы көмегімен емдік қасиеттің жоғары екендігін көруге болады.

АҚШ (Америка Құрама штаттары) ғалымдары 2007 жылы әлемдік жаңалық ашты. Сүт қышқылы бактерияларында зиянды вирустарды жоятын ген табылды. Оны сүтөнеркәсібінде айран, қымыз, шұбат өндіруде ашытқы ретінде пайдаланады. Қымыз тез бұзылады. 3-4 күннен соң аши бастайды. Ерте кезден бие сауған қазақтар, қырғыздар, башқұрттар, моңғолдар, буряттар, якуттар қымыздың бұзылмай, ең болмаса он бес күндей жақсы сақтаудың жолдарын іздестірді. Тіпті ғалымдар да бұл жұмыстан нәтиже шығара алмады. Қымыздың адамдардың иммунитетіне жақсы әсер етуіне

байланысты қазақ халқы осы күнге жетті. Қазақстанда қымыздың химиялық қасиетін, биохимиясын терең зерттеген әрі құрғақ қымызды сублимация жолымен ұнтақ түрінде өндірген – биология ғылымдарының докторы, профессор Зұлхарнай Сеитов болып саналады. Ол өзінің «Қымыз, шұбат» атты кітабында қымыздың жасалу жолдары әрі оның барлық әмбебаптық (универсалдық) құрылымын толықтай зерттеген болып табылады [3,4].

Қымыздың пайдалы қасиеттері және қарсы болып саналатын көрсетілімдері баршылық болып саналады. Қымыз емдік қасиеттері өте мол және тағамдық құндылығы жоғары болып табылатын сүт өнімі. Бие сүтінен ерекше әдістер мен тәсілдер арқылы жасалған бұл өнімнің денсаулықты нығайтуға және басқа ауруларға қарсы тұруға (жеңуге және алдын алуға) қабілетті болып саналады.

Қымыз – емдік қасиеттері өте мол және тағамдық құндылығы жоғары болып табылатын сүт өнімі. Бие сүтінен ерекше әдістер мен тәсілдер арқылы жасалған бұл өнімнің денсаулықты нығайтуға және басқа түрлі аурулар мен сырқаттардың алдын алу (профилактика) үрдісін жүргізуге өз ықпалын тигізеді. Бұл қышқыл сүттің адам денсаулығына ғана емес, сонымен қатар адамның «рухани жан дүниесіне» нәр берумен қатар адамның қуатты әрі мықты болуына көмегін тигізеді.

Расында да, қымыздың тарихы тереңде жатыр. Бұл қазақ халқының тағамтану және адамтану саласындағы адамның физиологиясына нақты фактілер арқылы дәлелденген тұстары да жетерлік. Барлық келтірілген деректер мен фактілер қымыздың ерекше қасиетімен көптеген сырқаттанған адамдардың дендеріне саулық, ауруларын шипа беретіндіктеріне негіз бола білгендігін аңғартады. Аталған өнімді (қымызды) Ресейдің оңтүстік шығыс және Орта Азияның көшпенді халықтары тұтына бастаған делінеді (кей деректерде). Ол күш қуатты орнына келтіріп, қарын ашқанды тез басып, шөлдегенде шөлді қандырып, ағзаны түрлі ауруларға төтеп бере алатындай, және де барлық жұқпалы ауруларға да қарсы тұра алатындай қасиетке ие болып табылады.

Қымыз жүйке ауруларына бірден-бір ем. Өйткені оның құрамында В витаминімен бірге В2, В12 витаминдері бар. Ал туберкулезбен ауыратын адамдардың организмінде витамин алмасуының бұзылатындығы да дәлелденген жайт. Олардың қымызбен емделгенде сауығып кететіндігі де сондықтан [2,4]. Қымыз организмге жан-жақты әсер етеді. Ол ас қорту органдарының, жүрек-қан тамырлары аппаратының, жүйке системасы мен басқа органдардың қызметін жақсартады. Қымыздың әсері бүкіл организмді өзгертеді. Физиологиялық және биохимиялық процесстер күшейіп, зат алмасу қалпына келеді.

Қымыздың құрамында сүт қышқылы бар. Соған орай тағамның құрамындағы белоктардың, майлардың, әр түрлі қанттардың жақсы қорытылуына ықпал жасайды. Ал құрамындағы көмір қышқылы аздығына карамастан ас қорыту бездеріне әсер етіп, қарын сөлінің бөлініп шығуын тездетеді. Қымыз ішкенде тәбеттің ашылатыны сондықтан.

Бие сүтінің химиялық құрамы өте күрделі. Сүтқоректі жануарлардың әрбір түрлі белгілі бір құрамдағы сүтті жинақтап, бөліп шығарады, бұл әр малдың тек өзіне тән қасиеті. Бие құлындағаннан кейін алғашқы 2-3 күндей сүт бездері уыз бөліп шығарады, оның құрамы жөнінен жәй сүттен едәуір айырмашылығы бар. Уыздың құрамында белок пен витаминдер 2-3 еседей көп, ол май мен сүт қанты 1,5 еседей кем. Осыған орай, бие сүтінің табиғи қымызына сараптамалық зерттеу жүргізілді (кесте). Астана қаласында сауда орындарында сатылатын қымыздан жалпы 18 сынама алып зерттелді.

Кесте 1 - Бие сүтінің органолептикалық зерттеу нәтижесі (n=18)

Көрсеткіштері	Қымыздың сипаттамасы		
	төмен	орташа	жоғары
Консистенциясы	Сұйық, біркелкі, газдалған, көпірікті		
Дәмі және иісі	Әлсіз қымызға тәтті дәмі тым басымдау болып келеді.	Таза, спецификалық, қымызға тән өзінің қасиеті мен дәмі бар, қышқылдығы басым	Ашыған дәмі бар аздаған, сүтті дәмі бар. Ішкен кезде қышқылдығы жоғары
Түсі	Сүтті – ақ/ақшыл		
Қышқылдығы, жалпы Т	70-80	81-100	101-120
% спирттің құрамы болуы	1,0	1,5	3,0
Тығыздығы, г/см.куб.	1,021-1,025	1,018-1,020	1,015-1,017
Өндіру кезіндегі температурасы	6	6	6

Бие сүтінің органолептикалық зерттеу нәтижесі бойынша зерттелген қымыз сынамалары қымыздың сипаттамасына сәйкес төмен, орташа, жоғары қышқылды қымызға бөлініп көрсетілді, кестеде көрсетілгендей консистенциясы, дәмі, иісі, түсі, қышқылдығы сонымен қатар спирттің құрамы, тығыздығы мен өндіру кезіндегі температурасы анықталып, барлық 18 сынама нормаға сәйкес екендігі көрсетілді.

Аталған бағытта зерттеу физикалық-химиялық қасиеттерін анықтау бойынша жүргізілуде.

Әдебиеттер тізімі

1. Канарейкина С.Г., Канарейкин В.И. Кисломолочный продукт из кобыльего молока функциональной направленности //Известия

Оренбургского государственного аграрного университета. 2016. № 1 (57). С. 189–192.

2. Канарейкина С.Г., Канарейкин В.И. Кобылье молоко – уникальное сырьё для продуктов здорового питания //Известия Оренбургского государственного аграрного университета. 2016. № 4 (60). С. 150–152.

3. Ахатова И.А., Канарейкина С.Г. Новые подходы к переработке молочного сырья для производства продуктов детского и диетического питания. Уфа: Гилем, 2014. 136 с.

4. Канарейкина С.Г. Пастеризованные молочные напитки из сухого кобыльего молока //Актуальная биотехнология. 2013. № 4 (7). С. 13–17.