

"Сейфуллин оқулары– 14: Жастар, ғылым, инновациялар: цифрландыру - жаңа даму кезеңі » атты Республикалық ғылыми-теориялық конференциясының материалдары = Материалы Республиканской научно-теоретической конференции «Сейфуллинские чтения – 14: Молодежь, наука, инновации: цифровизация - новый этап развития». -2018. - Т.1, Ч.1 - Б.322-324

ЕШКІ СҮТІНЕН АЛЫНАТЫН ІРІМШІК ТҮРЛЕРІ

Орынбасар Ә.Н.

Қазіргі таңда тұтынушылардың қажеттілігін қанағаттандыра отырып, пайдалы қоспалар қосу арқылы жаңа өнімдер ассортиментін құрастыру негізгі тенденция болып отыр. Бұл, Қазақстан Республикасында өндірілетін сүт өнімдерінің де ауқымын кеңейтуге, әр түрлі мал түлігінің сүтін пайдалана отырып жаңа ассортименттер жасауға мүмкіндік береді. Сүт өнімдері индустриясы жоғарғы деңгейде дамып келе жатыр, соның ішінде бие сүті өндірісі де кең ауқымда дамып жатқанын байқауға болады.

Н.Ә. Назарбаев өзінің 2017 жылғы 31 қаңтардағы жолдауында «Аграрлық сектор экономиканың жаңа драйверіне айналуы керек. Қазақстанның агроөнеркәсіп кешенінің болашағы зор. Көптеген позициялар бойынша біз әлемде ірі аграрлық экспорттық өнім өндірушілердің бірі бола аламыз. Бұл, әсіресе, экологиялық таза тағамдарға қатысты. «Made in Kazakhstan» бренді сондай өнімдердің эталоны болуға тиіс. Ауыл шаруашылығын әр тараптандырып, 2021 жылға қарай азық-түлік тауары экспортын 40%-ға көбейтуді тапсырамын. Бұл міндеттер агроөнеркәсіп кешенін дамытудың жаңа мемлекеттік бағдарламасы аясында іске асырылуы қажеттігін ..» атап өтті[1].

Ешкі сүт-аса бағалы өнім. Ол организмге 95-98% сіңімді. Сол себепті ешкі сүтін жана туылған сәбиге беруге болады, демек ана сүтін орын басалады. Химиялық құрамына келетін болсақ мұнда 13,4% құрғақ зат тектестер, 4,4% майлар , 3,6% ақуыз , 4,9% лактоза бар. Сиыр сүті химиялық құрамынан айырмалышылығы құрғақ заттарында. Атап айтсақ сиыр сүтінде майлылығы 3,8% мөлшерінде болса , ал ешкі сүтінде бұл жоғары болады. Ең басты айырмашылығы сиыр сүтінен онын майлылығында, ал басқа заттары бір-біріне сәйкес келп тұрады [2].

Ірімшік (сыр)— сүтті арнайы өңдеуден өткізу арқылы алынатын жоғары калориялы неғұрлым сіңімді тағамдық өнімдерінің бірі . Әзірлеу және пісіру кезінде ол микробиологиялық, ферментативтік тағы басқа процестерден өтеді, соның нәтижесінде, дайын өкім сүтпен салыстырғанда дәмі және нәрлілігі жағынан едәуір құнды қасиеттерге ие болады. Ірімшіктің нәрлілік құндылығы құрамындағы ақуыз (25%-ке дейін) пен майы (30%-ке дейін) молдығымен, сондай-ақ аса бағалы амин қышқылының, В, РР тобындағы А витаминдерінің, пантотен қышқылдарының, кальций және

фосфор тұздарының көптігімен ерекшеленеді. Ірімшік барлық жастағы адамдар үшін пайдалы. Оның құрамындағы нәрлі заттарды организм түгелге жуық (98—99%) сіңіреді. Құрамында май мен ақуыздардың болуына байланысты ірімшік калориялылығы 2500—4500 ккал аралығында. Ірімшік сиырдың, қойдың және ешкінің сүтінен жасалады. СССР-де ірімшіктің 150-ден астам түрі өндіріледі. Сүттің сапасына, оның өңделу жайына және технологиялық дайындау әдістеріне байланысты дәмдік қасиеттері, жұмсақ-қаттылығы және сыртқы түрі жағынан әр түрлі болып келетін ірімшіктер алынады. Осындай белгілеріне қарап ірімшікті мәйекті және балқытылған деп бөледі. Мәйекті (сычужные) ірімшіктердің өзі қатты, қаттылау, жұмсақ, тұзды және қышқыл болып келеді [3].

Қатты ірімшіктер швейцар ірімшігі, голланд ірімшігі, латын ірімшігі, ресей ірімшігі қатты ірімшіктер. Бұларға: швейцар, голланд, латын, россия ірімшіктері жатады. Швейцар ірімшігі тобына швейцар, алтай, совет, карпат, кубань ірімшіктері кіреді. Швейцар және алтай ірімшігі тау шалғындарына жайылатын сиырлардың сүтінен жасалады. Бұл топтағы ірімшіктерге тән қасиеттер: дәмі тәтті, жаңғақ татиды, хош иісті, кескен кезде дөңгелек және сопақтау келген «көздері» байқалады. Голланд ірімшігі тобына голландия (дөңгелек және қырлы), ярославль, кострома, станислав, углич қыр ірімшігі және т.б. жатады. Бұл топтағы ірімшіктер өздерінің болар-болмас қышқыл дәмі және болмашы хош иісі арқылы ерекшеленеді, ал ескілерінің иісі өткірлеу болады. Қыр ірімшігінің дәмі ащылау келеді, оңай бөлінеді, ал айда кострома ірімшігіне қарағанда қаттылау. Станислав және углич ірімшіктерінің дәмі әлдеқайда қышқыл және хош иісті болады. Латын ірімшігі тобына, латын, волга, краснодар ірімшіктерін жатқызады. Бұл ірімшіктерді әзірлен пісіру кезінде оның сыртқы қыртысында шырыш қалыптасып, ол өнімге ерекше дәмділік және хош иіс беріп тұрады. Латын тобына ірімшіктердің қышқыл дәмі, өткір иісі осы шырыштың ерекшелігіне қарай анықталады. Ресей ірімшігі тобына россия, чеддер, шығыс ірімшіктері кіреді. Бұлар басқа ірімшіктерден сүт қышқылы процесінің жоғары деңгейде болуымен ерекшеленеді. Иісі өткір, дәмі қышқыл, жұмсақ, чеддер ірімшігі — оңай бөлінеді. Кілегейлі ірімшік: кілегей ірімшігі жұмсақ, дәрумендерге бай, жартылай пісірілген және кремді сұйық ірімшік болып табылады. Өзіне тән қышқыл дәмі бар. Ол көбінесе сүттің кілегейнен алынады. Жанағы алынған сүт кілегейн қоспасына қышқыл қосу арқылы өндіріте жасалады. Бұл ірімшікті ешкі сүтінен жасалынады [4].

Кілегейлі ірімшік: кілегей ірімшігі жұмсақ, дәрумендерге бай, жартылай пісірілген және кремді сұйық ірімшік болып табылады. Өзіне тән қышқыл дәмі бар. Ол көбінесе сүттің кілегейнен алынады. Жанағы алынған сүт кілегейн қоспасына қышқыл қосу арқылы өндіріте жасалады. Бұл ірімшікті ешкі сүтінен жасалынады [5].

Балқытылған ірімшіктер қатты және жұмсақ ірімшіктерден, сүзбеден, ешкі майынан т.б. сүт өнімдерінен өңделіп жасалады. Кейбір балқытылған ірімшіктерді дайындау кезінде, сондай-ақ әртүрлі қоспалар (томат,

қақталған балық және т. б.) мен дәмдеуіштер (бұрыш, зире және т. б.) қолданылады. Басқа ірімшіктермен салыстырғанда, балқытылған ірімшік сіңімділеу келеді. Негізгі шикізат түрлеріне, олардың химиялық құрамы мен өндіру технологиясына байланысты балқытылған ірімшіктер төмендегідей топтарға бөлінеді: қоспасыз және дәмдеу ішсіз ірімшіктер, сары май қойылған балқытылған ірімшіктер (углич, невал ірімшігі т. б.); ішінде кесітасы және дәмдеуіші бар ірімшіктер (острый, москва ірімшігі, сондай-ақ томат соусы, дәмдеуіштері бар ірімшіктер); паста тәрізді балқытылған ірімшіктер (Дружба, Волна, Лето, Рокфор, Қышқыл сүттен жасалған ірімшіктер т. б.); балқытып консервіленген ірімшіктер (стерильденген, пастерленген), ауа кірмейтін қаңылтыр банкаларға салынған, балқытылған тәтті ірімшік (Шоколадты, Кофелі, Жемісті, Омичка), түстікке арналған балқытылған ірімшіктер (көкөніс тағамдарына арналған, макароннан жасалған тағамдарға арналған ірімшік, ақ саңырауқұлақ, пияз қосылған ірімшік және т. б.) — сұйық және қою тағамға арналған тұздық. Ірімшіктің жоғарыда аталған сорттарынан басқа Совет Одағының республикаларында жергілікті сорттары да жасалады. Олар пісірім дайындау процесінің жеделдігімен және құрамындағы майдың аздығымен (15% дейін) сипатталады [6].

Әдебиеттер тізімі

1. Мемлекет басшысы Н. Назарбаевтың Қазақстан халқына жолдауы. 2017 жылғы 31 қаңтар. «Қазақстанның үшінші жаңғыруы: жаһандық бәсекеге қабілеттілік»
2. Садыкова А.К. Технология получения молока в условиях фермерских хозяйств / А.К. Садыкова, М. Молдакимов // Перспективы коневодства России в XXI веке: тез. докл. науч.-практ. конф. и координационного совещания, посвященных 70-летию ВНИИ коневодства. - ВНИИК, 2000. - Ч. 2. - С.59-61.
3. Сурков В.Д., Липатов Н.Н., Золотин Ю.П. «Технологическое оборудование молочной промышленности». М. «Легкая и пищевая промышленность», 1983. – 431с.
4. Rupsienė R. (2003) Influence of leaven on dairy tanning and cheese quality. FoodChemistryandTechnology, ConferenceProceedings, Kaunas, Technologija, p. 83–84.
5. «Сүт өнімдерін өндіру» Б.Баракбаев, М.Жомартов Алматы 2004 ж.
6. Balabekov OS, Khanzharov NS, Telkhozhaevna B (2016) Study of applying Melon from South Kazakhstan for Producing Melon and Fruit-Melon Concentrates. J Material SciEng 5: 280.