

«Сейфуллин оқулары – 12: Ғылым жолындағы жастар-болашақтың инновациялық әлеуеті» атты Республикалық ғылыми-теориялық конференция материалдары = Материалы Республиканской научно-теоретической конференции «Сейфуллинские чтения-12: Молодежь в науке - инновационный потенциал будущего" . – 2016. – Т.1, ч.2 – Б.71-73

## **ЕМДІК-ПРОФИЛАКТИКАЛЫҚ МАҚСАТТА ҚОЛДАНЫЛАТЫН СҮТҚЫШҚЫЛДЫ ӨНІМДЕРДІҢ ТЕХНОЛОГИЯСЫН ЖАСАУ**

*Тогызбаева А.С.*

Адам денсаулығын және адам ағзасының белсенді өмір сүруін қамтамасыз етуде, тұтастай алғанда ағзаның қалыпты жұмысына және зиянды экологиялық факторлардың әсеріне тұрақтылығын қалыптастыруға қажетті, жоғары сапалы балансталған тамақтану маңызды орын алады.

Әлемдік нарықта сүтқышқылды өнімдердің ассортименттері кеңінен таралған, бірақ та емдік мақсатта бағытталған сүтқышқылды өнімдер жиі кездеспейді. Сол себептен, ең бірінші түрлі халық топтарына арналған, адам денсаулығын сақтауға қабілетті, рационалды тамақтануды қамтамасыз ететін, қоршаған ортаның қолайсыз жағдайларына төзімділігін арттыратын сүтқышқыды өнімді жасау үшін биологиялық активті заттармен байытылған, емдік қасиетке ие өсімдік текті шикізаттарды қолдану керек.

Ғылыми деңгейде сүт қышқылды өнімдерді емдік мақсатта қолданудың негізін салған Нобель сыйлығының лауреаты, орыс ғалымы И.И.Мечников [1] еді. Оның тұжырымы бойынша ауру мен қартаю ішкі ағзадағы интоксикация құбылысына байланысты деп есептелді. Асқазанның шіріту микроорганизмдері әсерінен денсаулықтың әлсіреуіне әкелетін токсикалық метаболиттер (индол, скатол және олардың туындылары) пайда болады. Мечниковтың тұжырымдамасы бойынша «ағзадағы сүт микроорганизмдердің көп мөлшерде болуы басқа шіріту микроорганизмдерінің көбеюіне жол бермейді», сол себепті де өмір жасын ұзарту мен денсаулықты сақтау үшін күнделікті тамақ рационына «айран» және «қышқыл сүт» енгізіп тұру керек.

Айран тек қана қайталанбас тамаша дәмге ие емес, сонымен қатар бірқатар ерекше пайдалы қасиеттерге де ие, атап өтсек: хроникалы қалжыауды жеңуге көмектеседі; несеп айдағыш қасиеттерге ие; асқазандағы және ішектегі асқорыту сөлін әзірлеуді ынталандырады; шөлді басады; ағзаны тазартады; артық салмақтан арылуға алып келеді [2].

Жұмыста халықтың тамақтануын жақсарту мақсатында, адам ағзасына қажетті нутриенттер мен биологиялық активті заттардың негізі болып табылатын табиғи шикізаттан жасалған азық-түлік өнімдерін енгізу мәселесі қарастырылды.

Осы мақсатта Сарсенбаев Батырбек Аширимбетович[3] және басқа да авторларының жұмыстары емдік-профилактикалық бағыттағы сүтқышқылды өнімді алуға негізделген. Биологиялық белсенді заттар ретінде стевия және стахис сығындысын (0,1-0,3%) немесе жапырақтарының құрғақ ұнтағы, инулин (1,0-3,0%), жеміс-жидектер (8-12%) қоспалары қосылды. Емдік-профилактикалық бағыттағы бұл өнім тек сиыр сүтінен ғана емес, сонымен қатар түйе, ешкі, бие сүтінен сүтқышқылды немесе бактериалды ашытқыны қосып дайындалады.

Тағы басқа да Краснопёрова Елена Францевна, Гаврилова Наталья Борисовна[4] патент авторлары профилактикалық сүтқышқылды өнім жасап шығару үшін тұтас сүтті, *V. longum* 1253 штамының симбиотикалық культурасын (5-10%), қосымша сарысуды немесе құрғақ пахтаны (8-10%), белсендіргіш заттар ретінде жүгері немесе солодка сығындысын (0,1-8,0%), стабилизатор ретінде пектинді (0,6-1,0%), биологиялық белсенді зат ретінде кальций лактатын немесе екі валентті темір лактатын (0,042-0,300%) қолданды. Профилактикалық сүтқышқылды өнімді қолайсыз экологиялық-гигиеналық факторлар жағдайындағы адамдарды тамақтандыру үшін және ағзадан зиянды заттарды шығаруды қамтамасыз ететін, иммундық жүйені қалыптастыратын, толығымен алып қарағанда сауықтыру әсер көрсете алатын функционалды тамақтану өнімі ретінде қолдануға ұсынылады.

Сонымен қатар, Шакиева Р.А., Сулейменова Д.З. [5] жұмысында соя негізінде жасалған сүтқышқылды өнімге топинамбур ұнын қосқан. Жасалған өнім медицина саласына, сонымен қатар тағам өнімдерінің ішіндегі өсімдік шикізаттарынан дайындалған емдік-профилактикалық тағам өнімдеріне қатысты. Бұл өнімді асқазан-ішек жолдары, қант диабеті, атеросклероз, артық салмақ ауруларымен ауыратындарға қолдануға болады. Аталған өнім бифидобактерия қосылған сүтқышқылды стрептококкамен ашытылған айраннан тұрады. Дәруменді қоспа ретінде концентрленген цитрусты шырын немесе топинамбур шырыны немесе шәрбаты қолданылды.

С.Сейфуллин атындағы ҚазАТУ университетінің лабораториясында жасалған біздің ұсынылып отырған жұмысқа өсімдік шикізаты ретінде бірегей биохимиялық қасиетімен, биологиялық белсенді заттардың болуымен ерекше зығыр тұқымының және стевия жапырағының ұнтағы алынды [6]. Зерттеу жұмысына ұнтақ күйіндегі зығыр тұқымы қолданылды. Зығыр тұқымының ерекшелігі құрамында бір уақытта адам денсаулығына маңызды үш топ заттарынан тұрады: альфа-линолен қышқылы (омега-3, омега-6 май қышқылдары), лигнан, ерігіш клетчатка. Көптеген зерттеушілердің пікірінше, лигнанның кейбір кеуде рагы немесе басқа да онкологиялық аурулардың дамуын бәсеңдететіні анықталған. Стевия – өте тәтті өсімдік, қантқа қарағанда 200-300 есе тәтті. Қантты стевиямен алмастыру кез-келген сүт өнімінің танымалдылығын арттырады. Себебі, стевия сығындысы барлық сүт өнімінің сақтау мерзімін ұзартуға қабілетті.

Органолептикалық көрсеткіштері жағынан, стевия және зығыр тұқымының ұнтағы қосылған айран акшыл-қоңырқай түске ие болды, тәтті

дәмі бар, аздап зығырға тән спецификалық дәм кездеседі, үш күннен артық сақтаудың нәтижесінде айран қышқылданып кетеді.

Біз ұсынылып отырған жұмыс емдік-профилактикалық бағыттағы сүтқышқылды өнімдерді толықтырып, онкологиялық аурударды жеңуге оң әсерін тигізеді.

#### Әдебиеттер тізімі

1. И.И. Мечников «Эскизы оптимизма». - М., 1988. –Р.30.
2. Кефир – лекарство от старения. Полезные свойства кефира [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.domsovetof.ru> (дата обращения: 12.01.2016).
3. [Сарсенбаев Батырбек Аширимбетович](#), [Еркебаева Сапаркуль Умиртаевна](#), [Мурсалиева Валентина Кадаматовна](#), [Синявский Юрий Александрович](#), [Сулейменова Жулдуз Маукеновна](#) Лечебно-профилактический кисломолочный продукт Номер инновационного патента: 23301 Опубликовано: [15.12.2010](#)
4. [Краснопёрова Елена Францевна](#), [Гаврилова Наталья Борисовна](#) Профилактический кисломолочный продукт Номер предварительного патента: 19359 Опубликовано: [15.05.2008](#)
5. Dwivedi K.N. Effekt of N, P and S on oil: J.Indian Soc. Soil Sci / K.N. Dwivedi, A.K. Chaubey. -1995. -V. 43. -№1. -P. 75-77.
6. Л.С. Бередина, Н.С. Воронова Международный Научный Журнал «Инновационная Наука» №7/2015 ISSN 2410-6070