С.Сейфуллиннің 120 жылдығына арналған «Сейфуллин оқулары-10: Мемлекеттің индустриалды-инновациялық саясатын құрудағы бәсекеге қабілетті кадрларды дайындау келешегі мен ғылымның рөлі» атты халықаралық ғылыми-теориялық конференциясының материалдары//Материалы международной научно-теоретической конференции «Сейфуллинские чтения-10: «Новые перспективы подготовки конкурентоспособных кадров и роль науки в формировании индустриально-инновационной политики страны», посвященной 120-летию со дня рождения С. Сейфуллина. – 2014. – Т.1., ч.1. – Б.238-239

СҮТҚЫШҚЫЛДЫ СУСЫН ӨНДІРУДЕ БИОЛОГИЯЛЫҚ ҚОСПА РЕТІНДЕ ГҮЛ ТОЗАҢЫН ҚОЛДАНУ ЖӘНЕ ТЕХНОЛОГИЯЛЫҚ ӨЗГЕРІСТЕР МЕН ЕРЕКШЕЛІКТЕРІН ЗЕРТТЕУ

Бегділдаева Н.Ж.

Бүгінгі күні тек қана мамандар ғана емес, қарапайым тұтынушыларда адам денсаулығына оның күнделікті қолданатын тағамдары тікелей әсер етеді деген дәлелге күмән келтірмейді.

Соңғы жүзжылдықтың екінші жартысында экологиялық жағдайдың күрт төмендеуі техникалық прогреске байланысты, олар адамдар қолданатын тағамның сапасына әсер етіп, өз кезегінде дұрыс емес тамақтанумен байланысты ескі, белгілі аурулардың санының тез көбеюіне әкеп соқтыруда.

Тамақ өнімдерінің ішінде адам денсаулығы үшін маңызды орын алатын - сүтқышқылды өнімдер. Сүтқышқылды өнімдерді асқазан – ішек жолдарының ауруларына емдік және профилактикалық қолдану бүкіл әлемде кең таралған.

Бүгінгі таңда сүтқышқылды өнімдерді өндірудің жаңа технологиялары күн сайын өркендеп келеді. Инновациялық технологиялар бойынша сүтқышқылды өнімдердің биологиялық құндылығын арттыруда түрлі биоқоспаларды қолдану негізгі мәселе болып отыр.

Гүл тозаңын сүтқышқылды сусын өндірісінде қолдану, олардың құрамы мен қасиетіне жоғары шекті өзгеріс енгізеді. Гүл тозаңының бірегей химиялық құрамы асқазан – ішек жодарына пайдалы, белсенді, потенциалды заттардың қайнар көзі болып табылады.

Сүтқышқылды өнімге қосу үшін табиғи гүл тозаңының түйіршіктері және ашыту үшін тікелей қолдануға арналған ашытқы қолданылды.

Зерттеу барысында гүл тозаңының өнімге әсерін бақылау үшін оны әртүрлі 10-20% мөлшерлі үлгілерде 5% аралығында алынды.

Гүл тозаңының концентрациясы жоғары болғанымен ол қышқылдану процесін арттырмады. Жүргізілген зерттеулердің нәтижесінде жақсы органолептикалық қасиеттерге ие айранды жетілдіру уақыты 10-12 сағат болғанда алуға болады. Гүл тозаңын сүтке араластырудың бірнеше нұсқалары қарастырылды. Сонымен қатар, гүл тозаңы түйіршік болғандықтан, ол түйіршік және ұсақталған күйде салынды.

Гүл тозаңы қосылып ашытылған айран қышқылдығы дәстүрлі жолмен алынатын айранмен салыстырғанда белсенділігі артты. Алынған айранның органолептикалық көрсеткіштерін көрсетеді: аздап сары суы бар, ақшыл сары, біртекті, тәтті тозаңның дәмі сезіледі.

Әртүрлі мөлшерде гүл тозаңын сүтқышқылды сусынға қосу оның құрамындағы ақуыздарға едәуір әсер етеді.

Өндірісте гүл тозаңын сүтқышқылды сусынға қосу кезінде дайын өнімге қосу ұсынылмайды. Себебі, гүл тозаңы түйіршіктері дайын өнімнің органолептикалық көрсеткіштеріне нұқсан келтіреді. Ал ашу процесі кезінде қосудың зерттеу үлгісінен айтарлықтай айырмашылықтары болмады, сондықтан гүл тозаңын ашытудың алдында қосу керек. Гүл тозаңы түйіршіктері технологиялық процестерде толық ұсақталып, дайын өнімге жақсы тауарлық түр бере алады.

Алынған нәтижелер қорытындылары бойынша:

- сүтқышқылды сусынның жаңа түрін өндірудің технологиясы жасалынып, гүл тозаңын қосу жолымен көрсетілді;
- гүл тозаңын сүтқышқылды сусын өндіруде қолдану пайдалы екені дәлелденді;
- гүл тозаңы мөлшерінің өнімге әсер етуін бақылай отырып, тозаңды салу мөлшері - 20% деп бекітілді;
- негізгі технологиялық параметрлер анықталды;
- жаңа өнімнің физика – химиялық және органолептикалық көрсеткіштері орнықтырылды.

Тозаң ақуызы өзінің биологиялық құндылығымен (алмаспайтын аминқышқылдарымен) сүт ақуызынан асып түседі, сондықтан оның көрсеткіштері ең құнды болып есептеледі. Ол тағамдық заттармен тұтынушыны қажетті калориямен толық қамтамасыз етеді.

Қазіргі уақытта адамдар көбіне жоғары тағамдық құндылыққа ие, дәрумендер және функционалды ингредиенттерді енгізу есебінен минералды заттармен байытылған тамақ өнімдерін қолдануды дұрыс көреді. Осы орайда гүл тозаңы қосылған сүтқышқылды сусын таптырмас өнім болып табылады. Сондықтан бұл өнімді өндіріс жағдайында шығарып, табиғи қоспалармен байытылған өнімдер қатарына енгізу ұсынылады.

Ғылыми жетекші: А.Б. Нұртаева,т.ғ.к, аға оқытушы