Қазақстан Республикасының Бірінші Президенті күніне арналған **«Сейфуллин оқулары – 9:** жоғарғы білім және ғылым дамуындағы жаңа бағыт» атты Республикалық ғылыми-теориялық конференция материалдары = Материалы Республиканской научно- теоретической конференции **«Сейфуллинские чтения – 9:** новый вектор развития высшего образования и науки**»** посвященная дню Первого Президента Республики Казахстан. – 2013. – Т.2, ч.1. – Б. 67-68

СҮТ ЖӘНЕ СҮТ ӨҢІМДЕРІН ПАСТЕРЛЕУШТЕР

Зияйденов А.

Пастерлеу - ауру таратқыш микробтарды жою мақсатымен сүтті 85-90°С температураға дейін жасанды қыздыру. Патогенді микроағзаларды сүтті қайнату арқылы да жоюға болады. Бірақ қайнатқан кезде сүттің қасиеті (дәмі және иісі) кемиді, витаминдері күшін жойып, оның химиялық құрамы да өзгеріске ұшырайды. Ал пастерлеу сүттің дәмдік, биологиялық және физикалық-химиялық құрамына онша әсер ете қоймайды.

Стерилдеу дегеніміз сүтті 110° С-тан жоғары температурада жылумен өндеу. Стерилдеуді ұзақ уақыт сақталатын, қаймағы алынбаған сүтпен сүт консервілерін өндіру кезінде қолданылады.

Сүт өнеркәсібінде сүтті пастерлеудің үш режимі қолданылады: *ұзақ мерзімді, қысқа мерзімді,* және *лездік пастерлеу*

Ұзақ мерзімді пастерлеу – кезінде сүтті 63°С температурада 30 минут қыздырылады.

Қысқа мерзімді пастерлеуде сүтті 73-75°С температура аралығында 20-30 минут қыздырылады.

Лездік режимді пастерлеуде сүтті 85-90°С температураға дейін қыздырады.

Сүт пастерлеуіштерде мынадай зоотехникалық талаптар қойылады:

- микробтардың барлық түрін толық жоюды қамтамасыз етуі;
- әт түрлі өнімдерді өндеу мүмкіндігіне байланысты әмбебап болуы ;
- аппраттың жұмысы өнімдердің имунобиологиялық, физикалық және химиялық қасиеттерін төмендетпеуі;
- жоғары өнімділікте буды барынша аз шығындауы;
- құрылысының қарапайымдылығы және пайдалануда сенімділігі;
- аппаратық өніммен түйісетін жұмыс органдары өнімнің және жуушы сұйықтардың химимялық әсеріне қарсы төзімді болуы;
- пастерлеу кезінде сүт және сүт өнімдерінің шығынына жол бермеуі қамтамасыз етілуі;

Пастерлеу кезінде қыздырғыштың типіне байланысты *жылумен қыздыру, ультракүлгін сәулелендіру* мен *жоғары жиілікті дірілдеткішті* қолдану арқылы салқын заласыздандыру және электірмен (индукциялық және омдық) қыздыру қолданады.

Пастерлеуіштердің жіктелімі. Мал шаруашылығында кеңінен қолданылатын сүтті пастерлейтін аппараттардың жіктелімі мынадай:

- құрлысы бойынша- *ашық* (ауа қатынасуымен) және *жабық* (ауа қатысыуынсыз) типті; *құбырлы* және *ығыстырғыш барабаны бар пластиналар; вакуумды* және *бумен түйісетін* пастерлеуіштер;
- жұмыс процесін атқару сипатына байланысты – *үздіксіз* және *преиодты әрекеттегі* пастерлеуіштер;
- энергия пайдалануға байланысты – *жылу* және *электр* пастерлеуіштер;
- жұмыс режиміне байланысты – *ұзақ мерзімді, қысқа мерзімді* және *лездік* пастерлеуіштер.

Жетекшісі: ассистент Ж.Т.Ибраева