

Жануарлар

майы

Майлар организмде энергия беруші ролін атқарады және пластикалық материал болады. Өйткені олар жасушалық құрауыштардың, әсіресе мембраналардың құрамына кіреді, яғни ақуыздар сияқты тамақтың алмастырмайтын факторлары болып табылады. Жануар майлары кесек заттар, олардың құрамына балқу температурасы жоғары қаныққан май қышқылдары көп кіреді. Қорытылған жануар майлары - сиыр, қой, шошқа, сүйек және т.б. ішек майлары құрғақтай қыздырып немесе аздап су қосып қорытып алынған майлар. Май шикізаты жиналатын жеріне қарай тері асты, ішек және бұлшық аралық болады. Ішек майы тері асты майына қарағанда жоғары температурада балқиды. Ішек мүшелерде жиналған май сапасы бойынша әртекті. Жүрек және бүйрек маңындағы май ең жақсы болып саналады. Асқазан және ішектерден алынған май өзіндік иіске ие.

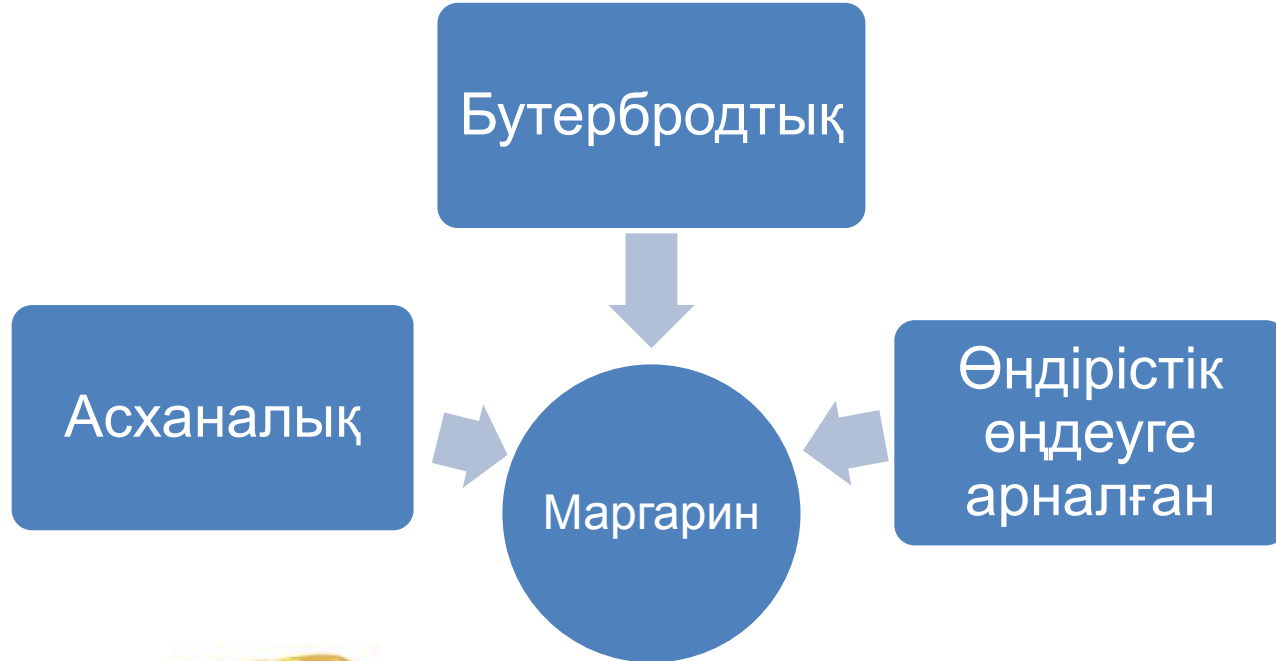


Маргарин - жоғары сапалы тағам майларынан сүт, тұз, қант т.б. қоспалар қосып дайындалатын өнім. Маргарин өндірісінің шикізаттарын өсімдік майлары, қортылған [жануарлар майлары](#), сүт, сары май, май бояғыштар, тұз, қант, дәрумендер, эмульгаторлары жатады.



Каллориялық жағынан сары майдан кем емес. Құрамына өсімдік майларымен бірге енетін шектік май қышқылының мол болуы оның балқу температурасының төмен болуына әсер етеді, оның сіңімділігі жоғары. Маргаринге витаминдер қосу арқылы сапасын арттырады. Маргарин құрамында 82%-ке дейін май және 17% дейін су болуы мүмкін. Каллориялығы 100 г-да 640 ккал.

Маргарин дәмі мен иісі жөнінен кілегей майына жақын келеді. Сіңімділігі жағынан олар ұқсас. Маргаринның кемшілігі оның дәруменсіздігімен түссіздендірілетін, бірақ оны жасанды дәруменмен толықтыру қарастырылған. Маргаринде өсімдіктің болуы және физиологиялық белсенді май қышқылының болуы, оған фосфатиндердің қосылуы оның ауқаттылық құндылығын арттырады. Маргарин өнімінің жетілуі және ассортименті.



Асханалық маргарин - мал, өсімдік майлары, сүт, дәмдік хош иістік және т.б. заттардың қоспасынан дайындалған тамақ өнімі. Асханалық маргарин кондитер, нан өнімдерін дайындау үшін пайдаланылады. Жаңа, сары майлы, сүтті, радуга, солнечный сорттары бар. Асханалық маргаринді жоғары және 1- сортқа бөледі.

Бутербродтар дайындау үшін майлылығы 62% де 82% маргарин пайдаланылады. Экстра, ерекше, славяндық, жеңсік, шоколадты сары майлы сорттары бар. Славяндық сортына А витаминін қосады. Мұндай маргариндер тауарлық сорттарға бөлінбейді.

Өндірістік өңдеуге арналған маргариндер майлылығы 82-82,5% және 83%. Кондитерлік маргарин — сүтті, сары майлы және қабаттамалы қамырға арналып шығарылған болса, нан өнімдеріне арналып сүтсіз және сұйық маргарин өндіріледі.

бар қатты майлардың мінездемесі.

Қатты майлар	Май қышқыл құрамы, %.		Мінездеме		
			Қату температурасы °С	Сабындану саны	Иод саны
	қаныққан	қанықпаған			

Жануар майы

Сиыр	45-60	43-52	30-38	190-200	32-47
Қой	52-62	38-48	32-45	192-198	31-46
Шошқа	33-49	48-64	22-32	193-200	46-66
Су жануары, кит	10-22	48-90		181-193	100-161



Сары май — қой, ешкі, сиыр сүтінен алынған қаймақты күбіде пісу арқылы алынатын тағам. Сары майдың түсі сары әрі сүт тағамдарының ішіндегі ең майлылығы мол, құнарлысы. Сары майды қазіргі уақытта сүтті қаймағынан айыру арқылы алады, оған Сары май алатын сеператор машинасы қолданылады. Дәстүрлі қазақ асханасында дайындалатын Сары майдың осы айтылған түрінен басқа өндірістік жолмен алынған басқа да түрлері болады.

Сары майдың негізгі түрлерінің құрамында 81,5 – 82,5 % сүт майы және 16 пайыздан аспайтын су болады.

Ақуыздар , көмірсулар мен минерал тұздарының аздаған бөлігі осы суда ериді. Сары майдың дәмділік сапасы мен құрылымы жоғары болғандықтан ол жақсы сіңеді (98 , 5 % - кедейін). Сондай оның калориялылығы жоғары (1 кг-да 6,6—7,5 ккал) және құрамында А, Д дәрумендері бар, сол себепті сарымайдың тағам ретіндегі бағапылығы да арта түселі.

Сары май алудың технологиялық процесінің

жалпы сұлбасы:

Сүтті қабылдау

Кілегей алу

Кілегейді пастерлеу

Кілегейді шайқау әдісі

Жоғары майлылықтағы кілегейдің түзілу әдісі

Кілегейді төменгі температурамен өңдеу

Кілегейді сепарирлеу

Кілегейді шайқау

Жоғары майлылықтағы кілегейді қалпына келтіру

Май дәнін механикалық өңдеу

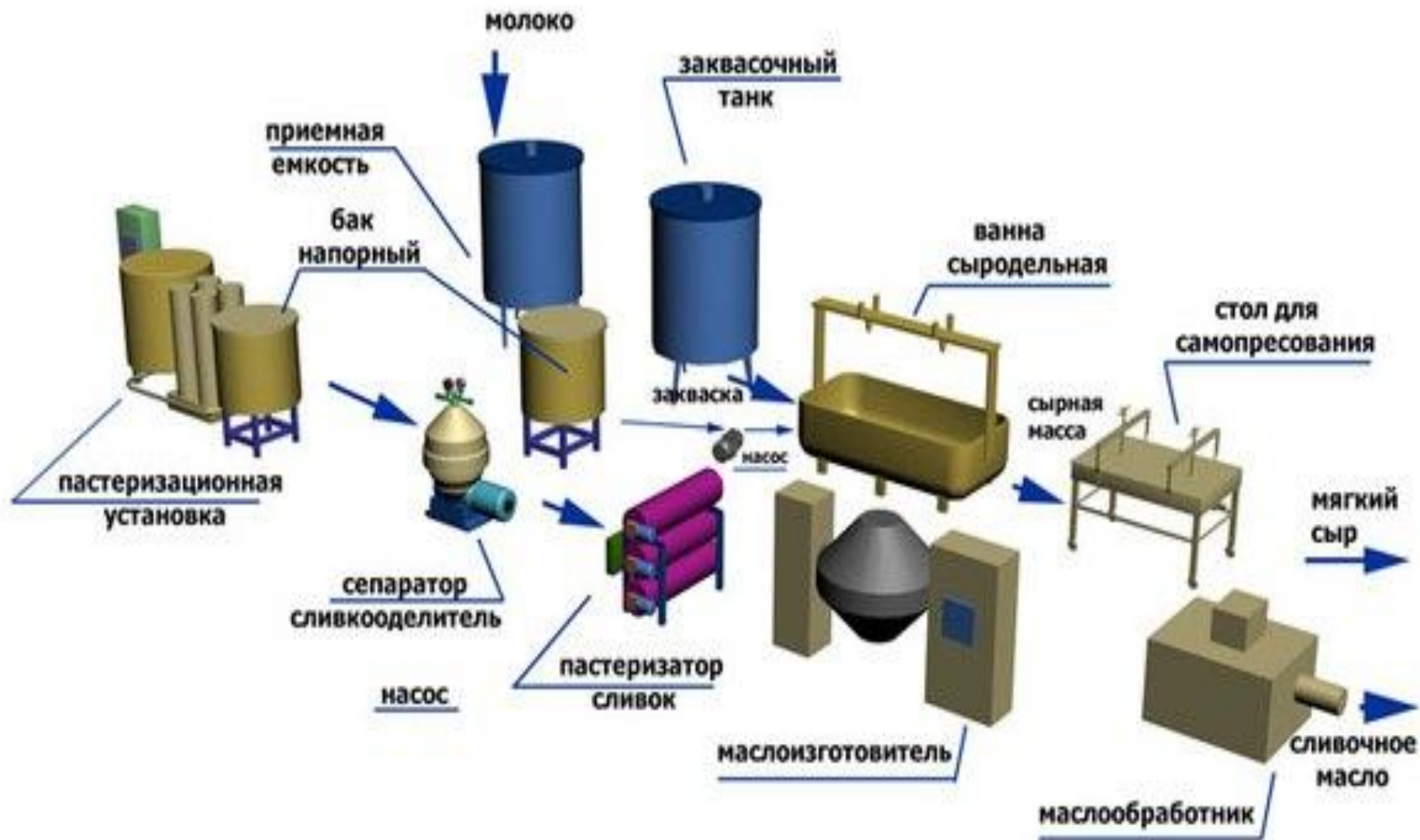
Жоғары майлылықтағы кілегейді термохимиялық

өңдеу

Термостаттау

Буып – тую

Сары май өңдеу технологиясы



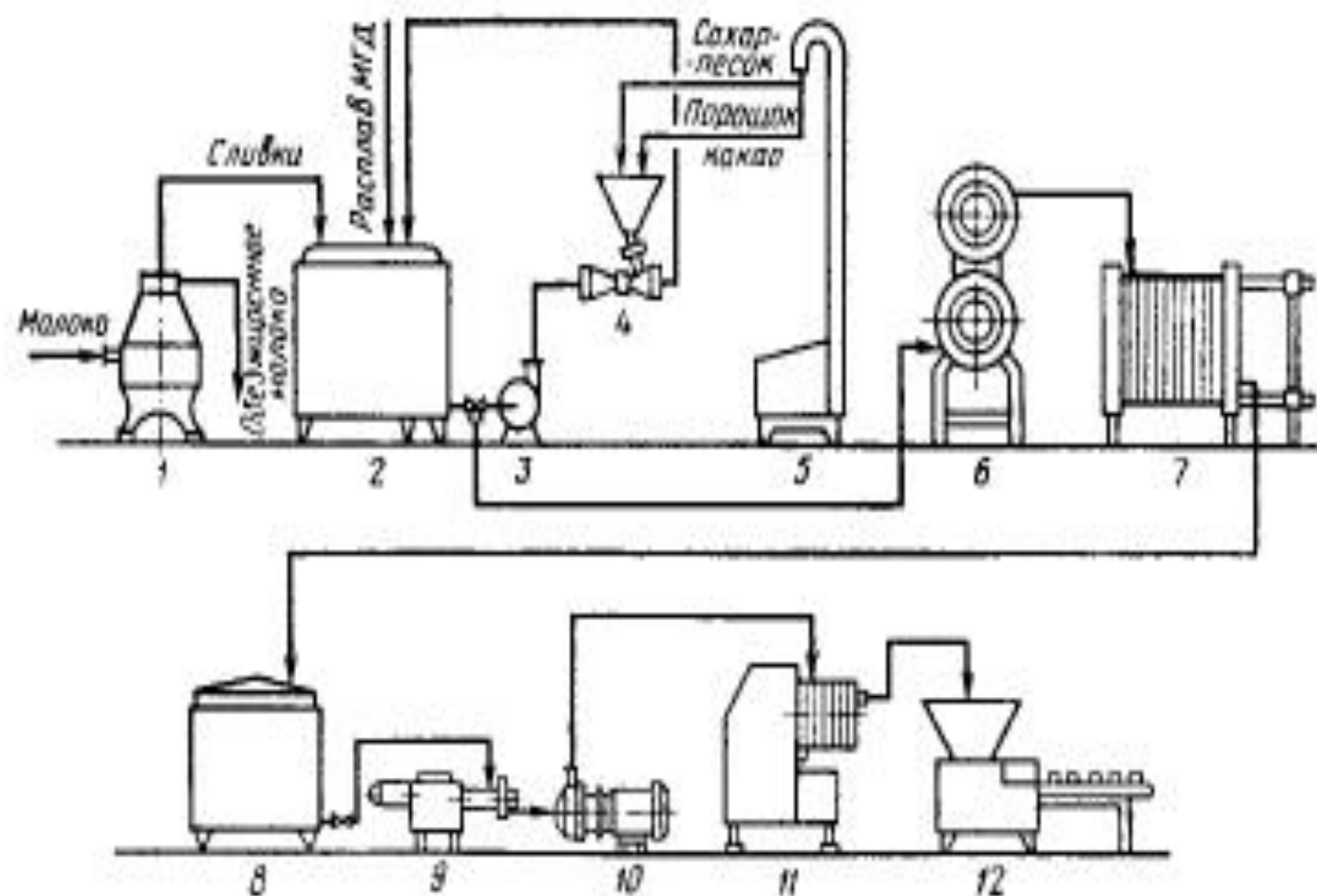


Рис. 19. Технологическая схема производства сливочного масла столового: 1 — сепаратор-сливкоотделитель; 2, 8 — ванны нормализационные; 3 — насос центробежный; 4 — эжекторный смеситель; 5 — просеиватель; 6 — пастеризатор трубчатый; 7 — охладитель пластинчатый; 9 — насос-дозатор; 10 — дестабилизатор; 11 — маслообразователь; 12 — фасовочный автомат



Пайдаланылган әдебиет

1. Климантова Е.В., Некрасова Т.Э. Витаминизация масложировой продукции/Масложировая промышленность – 2000, №1.- с.32-33.
2. Некрасова Т.Э. Витамины и антиоксиданты для масложировой продукции/Масложировая промышленность – 2002, №3.- с.30-31.
3. Лобанов В.Г., Каракай М.С., Щербакова Е.В. Стабильность нерафинированного и дезодорированного подсолнечного масла при хранении/Масложировая промышленность – 2001, №32.- с.32-33.
4. Лисицын А.Н., Алымова Т.Б., Прохорова Л.Т., Григорьева В.Н., Горшкова Э.И. Некоторые факторы, определяющие стабильность растительных масел к окислению/Масложировая промышленность – 2005, №3.- с.11-15.
5. Григорьева В.Н., Лисицын А.Н. Факторы, определяющие биологическую полноценность жировых продуктов/Масложировая промышленность – 2002, №4.- с.14-17.
6. Козлов Э.И., Любарева Л.М., Солунина И.А./Масла и жиры – с.6-7.
Барабанщиков М.В. «Молочное дело». - М. 1990
7. Кругляков Г.Н, Круглякова Г.В. «Товароведение мясных и яичных товаров. Товароведение молочных товаров и пищевых концентратов». - М. 2001
8. Тылкин В.Б., Кононенко И.Е., Дмитриева А.Б, Донцов В.А., Козлов А.П., Смирнов А.И. «Товароведение пищевых производств» - 1982. 2том, 158-161с
9. Рощупкина Н.В. Технология производства сметанного продукта /Н.В. Рощупкина //Молочная промышленность. – 2006. - № 5. – с. 68-697.
10. Крусь Г.Н., А.Г.Храмцов, З.В.Волокитина, С.В.Карпычев.«Технология молока и молочных продуктов». - М. 2006