

«ҚАЗАҚ ҚАЙТА ӨНДЕУ ЖӘНЕ ТАҒАМ ӨНЕРКӘСІПТЕРІ ҒЫЛЫМИ-ЗЕРТТЕУ ИНСТИТУТЫ» ЖШС

Баяндама: «ІҚМ ішектерін өндеудің жаңа ТЕХНОЛОГИЯСЫ

Эксперт, лектор, к.т.н. Кененбай Г.С





Қазақ қайта өңдеу және тағам өнеркәсіптері ҒЗИ» ЖШС 1993 жылы Алматыда құрылған.

Ғылыми-зерттеу жұмыстарын жүргізу үшін Бас институттың 5 ғылыми-зерттеу зертханалары, тиісті материалдық-техникалық базасы бар:

Өсімдік шаруашылығы өнімдерін қайта өңдеу және сақтау технологиясы зертханасы

Мал шаруашылығы өнімдерін қайта өңдеу және сақтау технологиясы зертханасы

Нан өндірісінің технологиясы зертханасы

Биотехнология, сапа және тағам қауіпсіздігі зертханасы

Құрамажем және астық өнімдері технологиясы зертханасы



Қазіргі уақытта әлемдік практикада малды союдың қайталама шикізатын тағамдық және медициналық мақсаттарға кешенді пайдалану мен қайта өңдеудің жаңа прогрессивті тәсілдері енгізілуде. Малды қайта өңдеудің қайталама өнімдерін органопрепараттар өндірісі үшін шикізат ретінде пайдалану отандық және шетелдік медицина өнеркәсібінде берік орын алады. Ауыл шаруашылығы министрлігінде мал шаруашылығы өнімдерін қайта өңдеуді, соның ішінде өт өңдеуді дамыту бойынша бірқатар іс-шаралар көзделген. Осыған байланысты, әртүрлі тауар түрлерін алу үшін ілеспе шикізат ресурстарын жинау мен өңдеуді ұлғайту және қайта өңдеу тереңдігінің біріктірілген көрсеткішін 90-95 пайызға дейін жеткізу жоспарланып отыр.

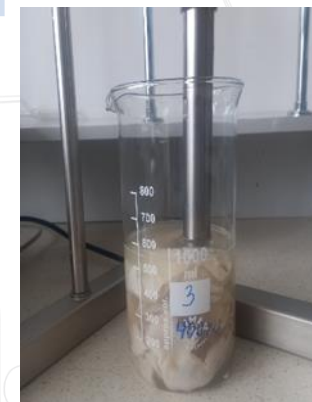


Қарынның физика химиялық, минералды, витаминді және микробиологиялық көрсеткіштері

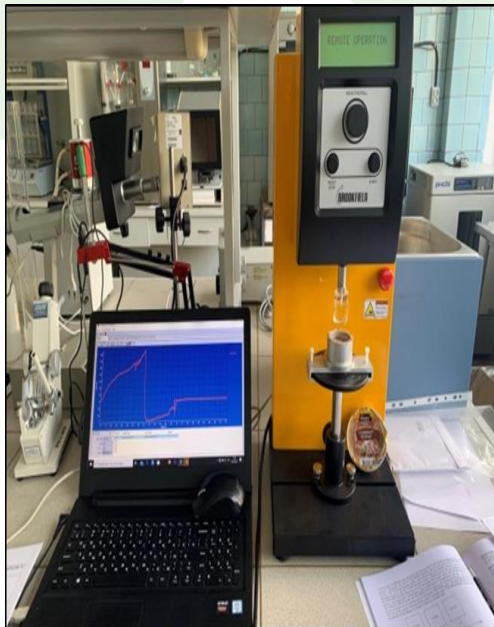
Көрсеткіштер атауы, ө.б.	Қарын
Физико-химиялық көрсеткіштері:	
- рН	6,82
Минералды элементтері:	
- кальций, мг/100 г	16,55±0,57
- калий, мг/100 г	22,53±0,67
- фосфор, мг/100 г	81,97±2,45
-хлор, %	0,53±0,008
Микробиологиялық көрсеткіштері:	
- КМАФАнМ, КОЕ/см ³ (г)	7*10 ³
- БГКП (колиформ) 0,01 г өнімде	Табылмады
- патогенді, соның ішінде дер 25 г өнімде	Табылмады
- S.aureus в 0,1 г продукта	Табылмады
- дрожжи, КОЕ/см ³ (г)	Табылмады
- плесени, КОЕ/см ³ (г)	Табылмады



N	Көрсеткіштер	Қарын конц.,мг/100г.
1	B2 (рибофлавин)	0.11
2	B6 (пиридоксин)	0.062
3	B3(пантотен қышқылы)	0.26
4	B5 (никотин қышқылы)	0.057



Ішек қарынды өңдеудің технологиясы



Ішек қарынды дайындау

Жуу

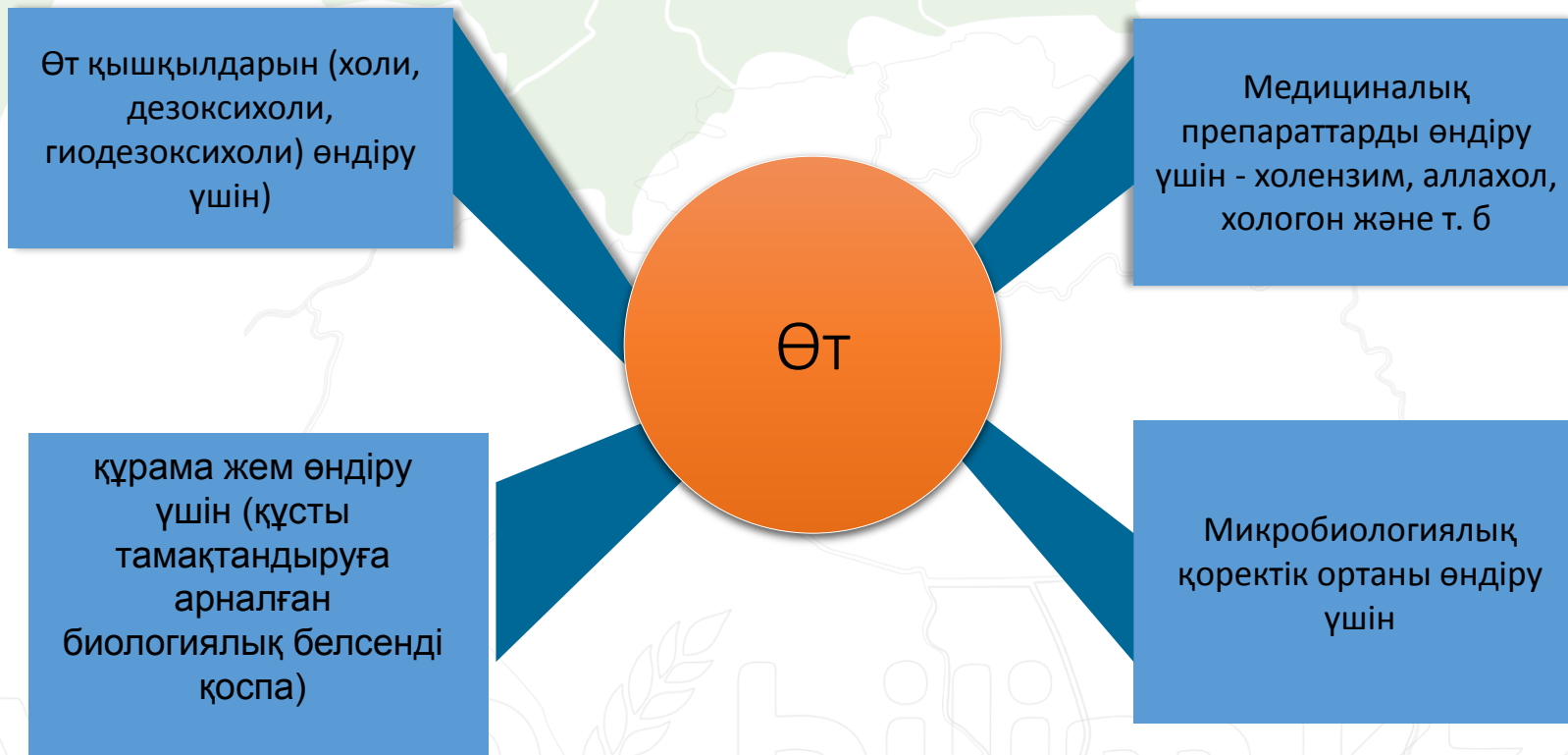
Бөліктерге бөлу (250-300 г),

Ферментация (τ - 5-6 сағ, $t=10-15^{\circ}\text{C}$)

Қаптау

Сақтау, $2-4^{\circ}\text{C}$ 10-12 күн





Өт қабы ішінде орташа салмағы (г): ірі қара мал -160, ұсақ мал -30, шошқа-45.
 Өттің орташа шығымы (г) 1 т тірі салмаққа: ірі қара мал-600, ұсақ мал-200, шошқа-400.

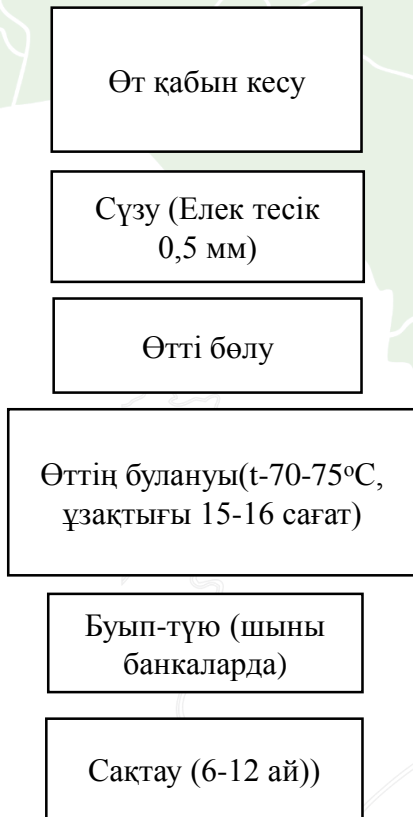


Көрсеткештер	ІҚМ өті
Ылғал, %	15,78
Ақуыз, %	72,69
Май, %	7,52
Күлділік, %	4,09
Кальций, %	0,09
Фосфор, %	0,89
Калий, г/кг	8,75
Натрий, г/кг	14,40
Магний, г/кг	0,25
Темір, мг/кг	223,00
Марганец, мг/кг	4,78
Медь, мг/кг	20,70
Цинк, мг/кг	43,00

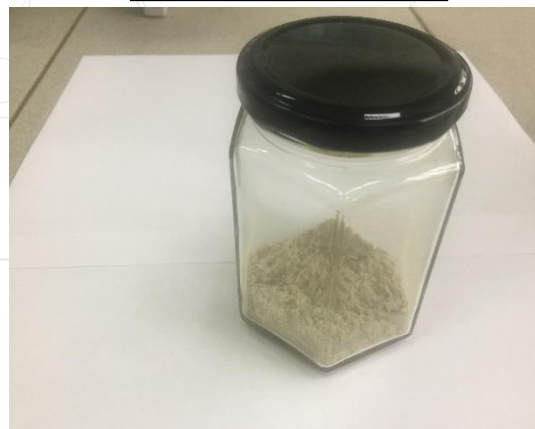


Ірі қара малдың өтіндегі ақуыз мөлшері 72,69 %, май – 7,52%, күл элементтері – 4,09% құрайды. Күл элементтері 9 макро-және микроэлементтер кешенімен ұсынылған. Ірі қара малдың өтінде темір -223%, мырыш – 43,00%, натрий -14,40% және марганец -4,78% жоғары.

Өт қоюлатудың технологиялық схемасы



Өт кептірудің технологиялық схемасы

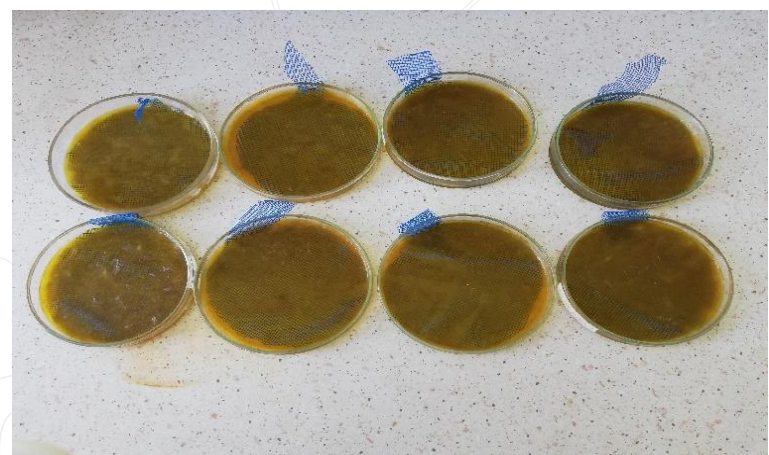


Өт қабынан өт консервілеу процесі зерттелді және консервілеудің оңтайлы параметрлері анықталды (температура, ұзақтығы және т.б.).

Консервілеу кезіндегі өттің физикалық-химиялық көрсеткіштері 60 және 70°C

Көрсеткіштер	Өт, сағ			
	4	8	12	16
pH	7,45	7,20	6,20	6,70
Ылғалдылық W,%	84,98	73,86	69,94	54,45
Тығыздық, °А	1019	1026	1027	1070

Көрсеткіштер	Өт, сағ			
	4	8	12	16
pH	7,57	7,41	7,32	7,20
Ылғалдылық W,%	85,59	75,68	69,86	60,11
Тығыздық, °А	1022	1028	1032	1080



Жануарлардың тағамдық майлары әртүрлі өнімдерді өндіруде қолданылады. Тағамдық жануарлардың майларының едәуір мөлшері аспаздық майларды өндіруге бағытталған-жануарлардың майларынан тұратын қоспалар (сиыр, қой, шошқа және сүйек). Азық-түлікті аспаздық өңдеу үшін, қоғамдық тамақтану жүйесінде, сүт негізіндегі балалар тағамы өнімдерін өндіруде қолданылады. Тағамдық майлар шұжықтар мен консервілердің кейбір түрлерін өндіруде де қолданылады. Алыс және жақын шетелдерге талдау жүргізу кезінде майды өңдеумен айналысатын бірқатар компаниялар анықталды: "ERA LTD" Украина (сабын өндіру), AGROTECHNIKA LLC Украина (жем өндіру), JSC" Gomel Fat Factory " Беларусь (маргарин өндіру, сүт майын алмастырғыш, кондитерлік майлар), EFG Elbe Fetthandel GMBH Германия (олеохимиялық материалдар өндірісі), SAAR Depositi Portuali Spa Италия (тамақ, сабын қайнату және косметикалық өнеркәсіп үшін жануар майын өндіру), "Kevin Bacon' s "Бельгия (ветеринарлық өнімдер)" Cooper ' s " Испания (жем өндіру), Protelux Бельгия (мал майын өңдеу), Beuralia-Sodiaal Франция (Май өндіру). Сондай-ақ, Қазақстан Республикасының Өсімдік майы мен майының экспорты мен импортына талдау жүргізілді. ҚР Статистика комитетінің деректері бойынша 2016 жылы импорттың жалпы көлемі: майлар мен өсімдік майлары – 146,4 млн, АҚШ доллары (32,5 млрд.теңге), бұл ҚР экспортының жалпы көлемінің 0,485% - ы. Импортталатын майлар мен өсімдік майларының орташа үлесі – өнімнің 0,45%.



Пісірілген майларды өндіру процесі негізінен: шикізатты май шығаруға дайындау, май шикізатынан май шығару, майды қажетсіз қоспалардан тазарту және оны орауға дайындау.



Шикізатты жинау

10-12°C температурасында
майды жуу

Майдалау, 4 -6 мм

Майды қайнату.
t - 60-70° С, ұзақтығы 50-60
мин

Салқындату t - 15-20° С,

Қаптау және сақтау (t 5-6°С)
салыстырмалы ылғалдылық
80%, сақтау мерзімі 6 ай.



СТАНДАРТ ОРГАНИЗАЦИЯ
СТ НН 89006530066-08-2020
Нефтепродукты переработавшие "Манашов Аур Ақшайық"

Ақпараттық техникалық жұмыс
 Ақпараттық техникалық жұмыс тапсырыс жасаушының тапсырысымен және тапсырыс алушының тапсырысымен жүзеге асырылды.

Ақпараттық техникалық жұмыс
 Ақпараттық техникалық жұмыс тапсырыс жасаушының тапсырысымен және тапсырыс алушының тапсырысымен жүзеге асырылды.

және орта температура 30-35°С. Бір переработкалық циклдан кейін температура қайта қалыпқа келтіріледі. Бір переработкалық циклдан кейін температура қайта қалыпқа келтіріледі. Бір переработкалық циклдан кейін температура қайта қалыпқа келтіріледі.

Таблица 1 - Сравнительный химический состав

Показатель	Экстракт	Экстракт
Влагоустойчивость, %	40	40
Водянистость, %	2	2
Плотность при 20°С, г/см³	0,90	0,90
Температура плавления, °С	18-20	18-20
Температура затвердевания, °С	20-22	20-22
Температура застывания, °С	20-22	20-22
Температура кристаллизации, °С	20-22	20-22
Температура кристаллизации, °С	20-22	20-22
Температура кристаллизации, °С	20-22	20-22
Температура кристаллизации, °С	20-22	20-22



Ақпараттық техникалық жұмыс
 Ақпараттық техникалық жұмыс тапсырыс жасаушының тапсырысымен және тапсырыс алушының тапсырысымен жүзеге асырылды.

Ақпараттық техникалық жұмыс
 Ақпараттық техникалық жұмыс тапсырыс жасаушының тапсырысымен және тапсырыс алушының тапсырысымен жүзеге асырылды.



Рисунок 1 - Производственная пробирка и ИП «Манашов А.А.»

Жануарлардың майлары мен өт шығару технологиясын ұйымдастыру стандартының жобасы әзірленді

Сапалы көрсеткіштерді зерттеу Алматы қ. АТУ аккредиттелген зертханаларында жүргізілді

СТ НН 89006530066-08-2020
Нефтепродукты переработавшие "Манашов Аур Ақшайық"

СТАНДАРТ ОРГАНИЗАЦИЯ
СТ НН 89006530066-08-2020
Нефтепродукты переработавшие "Манашов Аур Ақшайық"

Ақпараттық техникалық жұмыс
 Ақпараттық техникалық жұмыс тапсырыс жасаушының тапсырысымен және тапсырыс алушының тапсырысымен жүзеге асырылды.

СТ НН 89006530066-08-2020
Нефтепродукты переработавшие "Манашов Аур Ақшайық"

Ақпараттық техникалық жұмыс
 Ақпараттық техникалық жұмыс тапсырыс жасаушының тапсырысымен және тапсырыс алушының тапсырысымен жүзеге асырылды.

Ақпараттық техникалық жұмыс
 Ақпараттық техникалық жұмыс тапсырыс жасаушының тапсырысымен және тапсырыс алушының тапсырысымен жүзеге асырылды.

Показатель	Экстракт	Экстракт
Влагоустойчивость, %	40	40
Водянистость, %	2	2
Плотность при 20°С, г/см³	0,90	0,90
Температура плавления, °С	18-20	18-20
Температура затвердевания, °С	20-22	20-22
Температура застывания, °С	20-22	20-22
Температура кристаллизации, °С	20-22	20-22
Температура кристаллизации, °С	20-22	20-22
Температура кристаллизации, °С	20-22	20-22



Ақпараттық техникалық жұмыс
 Ақпараттық техникалық жұмыс тапсырыс жасаушының тапсырысымен және тапсырыс алушының тапсырысымен жүзеге асырылды.

№	Вещество	Анализ	Нормы	Коеф.эфф	Метод
1	Вещество	0,01	0,01	0,01	0,01
2	Вещество	0,02	0,02	0,02	0,02
3	Вещество	0,03	0,03	0,03	0,03
4	Вещество	0,04	0,04	0,04	0,04
5	Вещество	0,05	0,05	0,05	0,05
6	Вещество	0,06	0,06	0,06	0,06
7	Вещество	0,07	0,07	0,07	0,07
8	Вещество	0,08	0,08	0,08	0,08
9	Вещество	0,09	0,09	0,09	0,09
10	Вещество	0,10	0,10	0,10	0,10
11	Вещество	0,11	0,11	0,11	0,11
12	Вещество	0,12	0,12	0,12	0,12
13	Вещество	0,13	0,13	0,13	0,13
14	Вещество	0,14	0,14	0,14	0,14
15	Вещество	0,15	0,15	0,15	0,15



Халықаралық конференциялар және көрмелер



Назарларыңызға рақмет!