

**ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ АУЫЛ ШАРУАШЫЛЫҒЫ
МИНИСТРЛІГІ
С.СЕЙФУЛЛИН атындағы ҚАЗАҚ АГРОТЕХНИКАЛЫҚ
УНИВЕРСИТЕТІ**

Ветеринариялық санитария кафедрасы

**Павлодар қаласының базарларында
сатылатын майшабақтарды
ветеринариялық-санитариялық сараптау**

**Жетекші: в.ғ.к., аға оқытушы Асауова Ж.С.
Орындаған: 505 топ студенті Көшербай М.**

Жұмыстың мақсаты: Павлодар қаласының “Караван” және “Манақбай” базарларында сатылатын майшабақтарды ветеринариялық санитариялық сараптау

- Осы жұмысты орындау үшін келесі міндеттер қойылды:
- -Павлодар қаласының «Караван» және «Манақбай» базарларында сатылатын майшабақтың сапасын сезімдік зерттеулер жүргізу арқылы анықтау;
- - Қабылданған майшабақтарды зертханалық зерттеулер бойынша тексеріп қорытынды жасау.

• Зерттеу материалдары:

- Павлодар қаласының “Караван” және “Манақбай” базарларында сатылатын майшабақтардан сынамалар алынып зерттелді. Барлығы 30 балық тексерілді.

Сезімдік зерттеулер

- Сыртқы түрі;
- Қабыршағының жағдайы;
- Желбезегіне;
- Көзінің жағдайына;
- Кілегейі;
- Құрсақ қуысы;
- Бұлшық ет ұлпасы;
- Ішкі ағзалар;

1 Сурет. «Манақбай» және «Қараван» базарларынан алынған балық сынамалары



1 Кесте - “Караван” базарында сатылатын майшабақтардың сезімдік зерттеу көрсеткіштері

Көрсеткіштер	Тұздалған балық n=15	
	Балауса n=13	Күмәнді n=2
Сыртқы түрі	Жылтыр-ақшыл түсті, сәл қарайған бірақ етке енбеген	Сарғыш-қоңыр реңді
Қабыршағының жағдайы	-	-
Желбезегіне	Жапырақшалары бір-бірінен айырылмайды	Жапырақшалары айырылады
Көзінің жағдайына	-	-
Кілегейі	-	-
Құрсақ қуысы	Бүтін	Болбыр
Бұлшық ет ұлпасы	Тығыз	Былжыраған
Ішкі ағзалар	Бүтін	Бүлінген

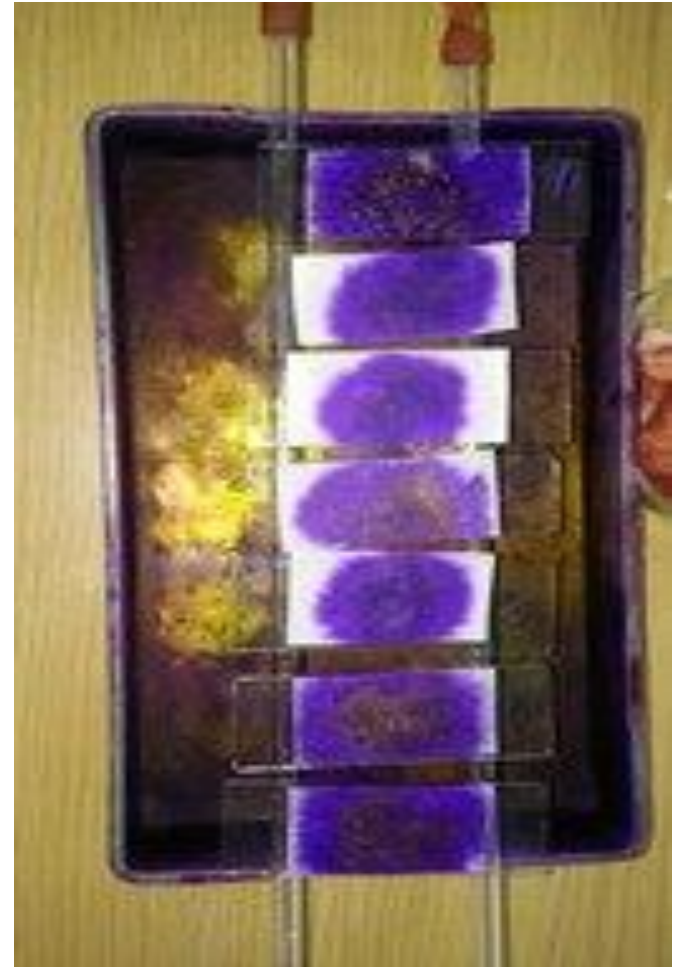
2 Кесте - “Манақбай” базарында сатылатын майшабақтың сезімдік зерттеу көрсеткіштері

Көрсеткіштер	Тұздалған балық n=15	
	Балауса n=11	Күмәнді n=4
Сыртқы түрі	Жылтыр-ақшыл түсті, сәл қарайған бірақ етке енбеген	Сарғыш-қоңыр реңді
Қабыршағының жағдайы	Зерттелмейді	Зерттелмейді
Желбезегіне	Жапырақшалары бір-бірінен айырылмайды	Жапырақшалары айырылады
Көзінің жағдайына	Зерттелмейді	Зерттелмейді
Кілегейі	-	-
Құрсақ қуысы	Бүтін	Болбыр
Бұлшық ет ұлпасы	Тығыз	Былжыраған
Ішкі ағзалар	Бүтін	Бүлінген

Балық сынамаларын зертханалық зерттеу тәсілдері

- **Бактериоскопия;**
- **pH;**
- **Аммиакты Эбер бойынша зерттеу;**
- **Тартылған етті қыздыру арқылы күкірт сутегін анықтау**
- **Редуктазды сынама;**
- **Ас тұзын аргентометрикалық әдіспен анықтау (Мор әдісі)**
- **Люминесценттік талдау**

2 Сурет -Бактериоскопия (грам тәсілімен)



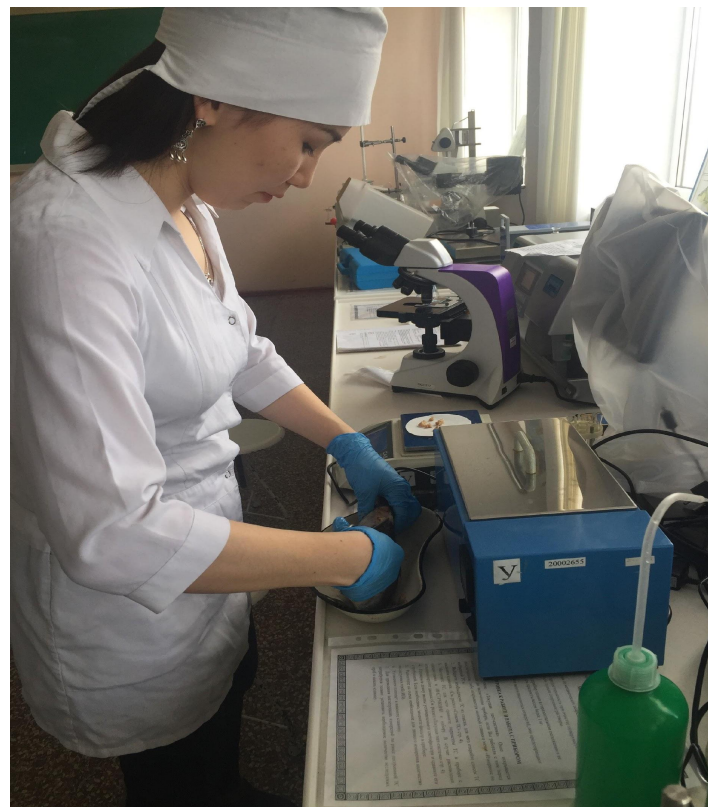
3 Кесте - “Караван” базарынан алынған майшабақтарды зертханалық зерттеу

Көрсеткіштері	Тұздалған балық n=15	
	Балауса n=13	Күмәнді n=2
Бактериоскопия	Беткейінде бірен-саран, терең қабатында жоқ	Беткейінде 30-дан астам микроб денешіктері
pH (6,5-6,8)	6,73±0,1	7,48±0,02
Аммиакты Эбер бойынша зерттеу	Теріс, бұлтша пайда болған жоқ	Әлсіз бұлтша пайда болды
Редуктазды сынама	35мин. соң түссізденді	45 мин. соң түссізденді
Күкірт сутегін анықтау	Боялмады	Қоңыр түске боялды
Ас тұзын аргентометрикалық әдіспен анықтау (Мор әдісі)	10±0,01 %	7±0,03 %
Люминесцентті талдау	Күлгін түсті	Күлгін-көк

3 Сурет - рН көрсеткішіне зерттеу барысы



4 Сурет Редуктазды сынама қою барысы



4 Кесте- “Манақбай” базарынан алынған майшабақтарды зертханалық зерттеу

Көрсеткіштері	Тұздалған балық n=15	
	Балауса n=11	Күмәнді n=4
Бактериоскопия	Беткейінде бірен-саран, терең қабатында жоқ	Беткейінде 30 астам микроб денешітері
pH (6,5-6,8)	6,65± 0,02	7,12±0,015
Аммиакты Эбер бойынша зерттеу	Теріс, бұлтша пайда болған жоқ	Әлсіз бұлтша пайда болды
Редуктазды сынама	30 мин. соң түссізденді	45 мин. соң түссізденді
Күкірт сутегін анықтау	Боялмады	Қоңыр түске боялды
Ас тұзын аргентометрикалық әдіспен анықтау (Мор әдісі)	15±0,2%	6±0,04%
Люминесцентті талдау	Күлгін түсті	Күлгін-көк

5 Сурет Люминесцентті талдау



6сурет -Тартылған етті қыздыру арқылы күкірт сутегін анықтау



ҚОРЫТЫНДЫ

- Жүргізілген жұмыстардың нәтижесін қорытындылай келе біз келесі тұжырымға келдік:
- 1. “Караван” және «Манақбай» базарларынан әрқайсысынан 15 сынамадан майшабақтарды сараптауға алынған, сынамалардың сезімдік көрсеткіштері бойынша 2-і (13,3%) балаусалығы күмәнді болса, “Манақбай” базарынан алынған 15 сынаманың 4-і (26,6 %) балаусалығы күмәнді екендігі анықталды.
- 2. Зертханалық зерттеу көрсеткіштері бойынша «Караван» базарынан алынған майшабақтың 2 сынамасының бактериоскопия, рН, аммиакты Эбер бойынша анықтау, редуктазды сынама, ас тұзын анықтау және люминесцентті талдау көрсеткіштері бойынша балаусалығы күмәндіге сәйкес нәтижелер алынды.
«Манақбай» базарынан алынған майшабақтарды зертханалық әдістермен зерттеу барысында 4 сынамасының бактериоскопия, рН, аммиакты Эбер бойынша анықтау, редуктазды сынама, ас тұзын анықтау және люминесцентті талдау көрсеткіштері бойынша балаусалығы күмәндіге сәйкес нәтижелер алынды.

ҰСЫНЫСТАР

- **Дипломдық жұмысымды қорытындылай келе балықтың тағамымызда ерекше орын алатынымен, оған деген көңілдің ерекше бөлінуіне орай келесі ұсыныстарды ұсынамын:**
- **1. Зертханаға келіп түсетін барлық балықтарды нормативті құжаттар мен стандарттарға сәйкес міндетті түрде зерттеулер жүргізу.**
- **2. Балық өнімдері сатылатын орындардың санитарлық-гигиеналық жағдайын қадағалау.**

- НАЗАР АУДАРЫП
ТЫҢДАҒАНДАРЫҢЫЗҒА РАХМЕТ!