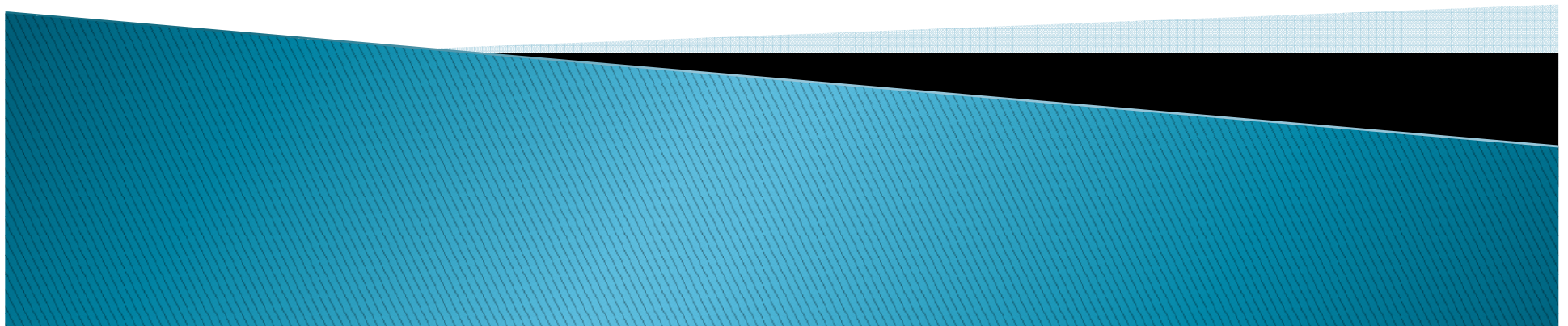


Azərbaycan Dövlət İqtisad Universiteti

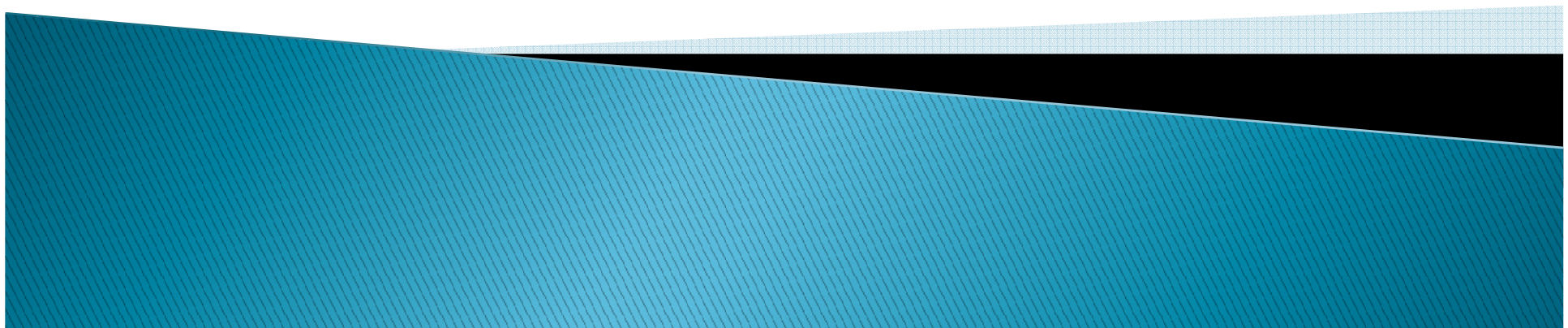
*QIDA MƏHSULLARININ TEXNOLOGİYASI”
KAFEDRASI*

“ƏT VƏ ƏT MƏHSULLARININ TEXNOLOGİYASI” FƏNNİ



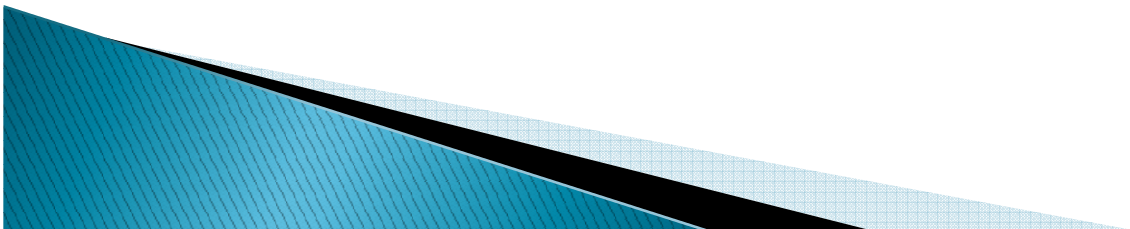
MÜHAZİRƏ 8: BAĞIRSAQLARIN EMALI VƏ KONSERVLƏŞDİRİLMƏSİ

Tərtib etdi: t.e.n.dosent QƏDİMOVA NATƏVAN
SƏFƏR QIZI



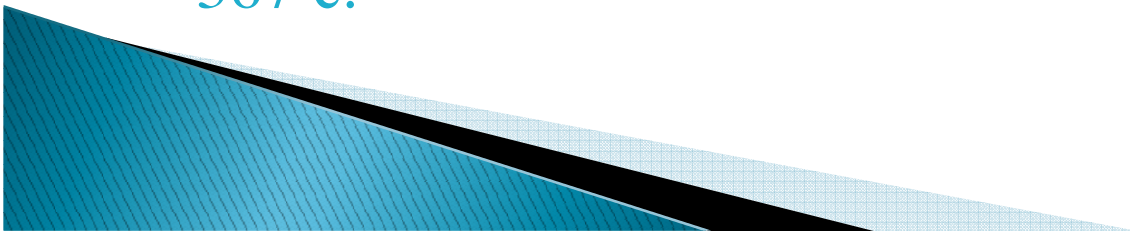
PLAN

- ▶ **Bağirsaq komplektinin hissələrə ayrılması**
- ▶ **Bağirsaqların yağsızlaşdırılması və təmizlənməsi**
- ▶ **Bağirsaqların çeşidlənməsi və dəstələrə bağlanması**
- ▶ **Bağirsaqların konservləşdirilməsi və qablaşdırılması**



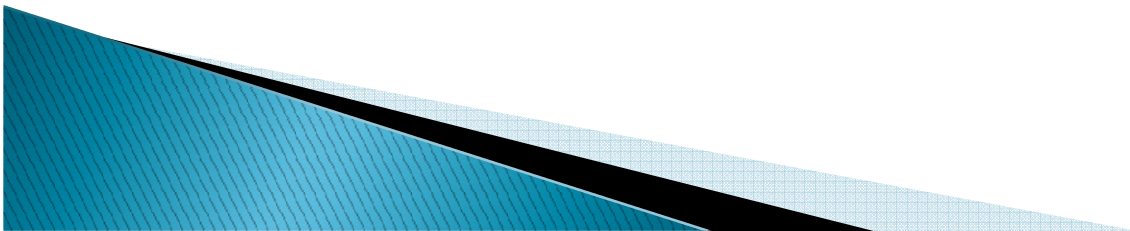
ƏDƏBİYYAT

- ▶ Qədimova N.S. Ət və ət məhsullarının texnologiyası. Dərslik Bakı: “İqtisad Universiteti” Nəşriyyatı, 2013.- 50
- ▶ Винникова Л.Г. «Технология мяса и мясных продуктов». Учебник. — Киев: Фирма «ИНКОС», 2006. - 600 с.: ил., цв. вкл. 22 с. ISBN 966-8347-35-8
- ▶ Журавская Н.К., Гутнин Б.Е., Журавская Н.А., «Технологический контроль производства мяса и мясопродуктов», М, Колос 2001, 176 с.
- ▶ Рогов И.А., Забашта А.Г., Казюлин Г.П. Общая технология мяса и мясопродуктов. М.: Колос, 2000 г., 367 с.



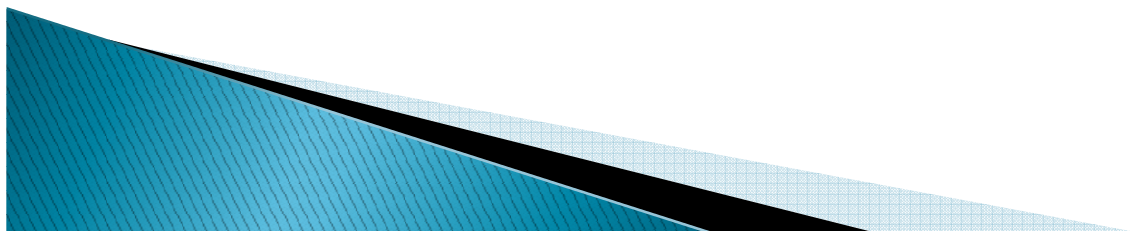
Bağırsaqların emalı aşağıdakı əməliyyatlardan ibarətdir:

- ▶ bağırsaq komplektinin hissələrə ayrılması;
- ▶ onların boşalması;
- ▶ yağdan və artıq qatlardan təmizlənməsi;
- ▶ soyudulması;
- ▶ Çeşidlənməsi;
- ▶ dəstələrə bağlanması;
- ▶ konservləşdirilməsi;
- ▶ qablaşdırılması.



Bağırmaq xammalı istehsal emalından asılı olaraq aşağıdakılara ayırd edilir:

- təzə xam - təmizlənmiş və yuyulmuş bağırmaq;
- konservləşmiş xam-duzlanmış və ya buzlanmış, təmizlənmiş bağırmaq;
- bağırmaq yarımfabrikatları – təmizlənmiş, konservləşmiş, lakin çeşidlərə ayrılmamış bağırmaqlar;
- bağırmaq fabrikatları – tamamilə emal olunmuş, keyfiyyət və ölçüsünə görə çeşidlərə ayrılmış, duzlanmış və qurudulmuş, yəni kolbasa istehsalında istifadə etmək üçün tam hazırlanmış bağırmaq.



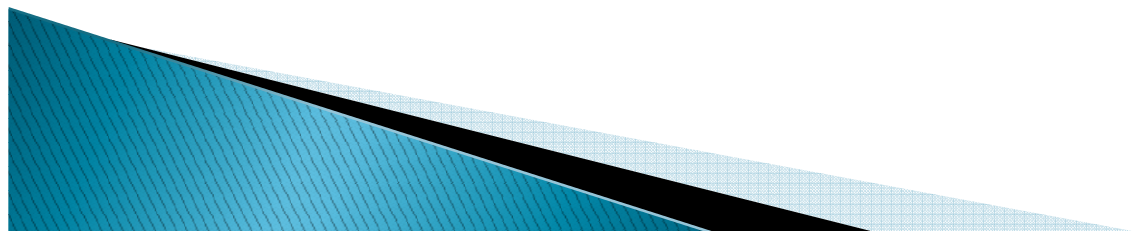
**Bağırsağın keyfiyyəti heyvanın
cinsindən, yaşından, köklüyündən,
saxlanmasından, vaxtında emalından,
əmələ gələn qüsurlardan asılıdır.**

BAĞIRSAĞIN QÜSURLARI

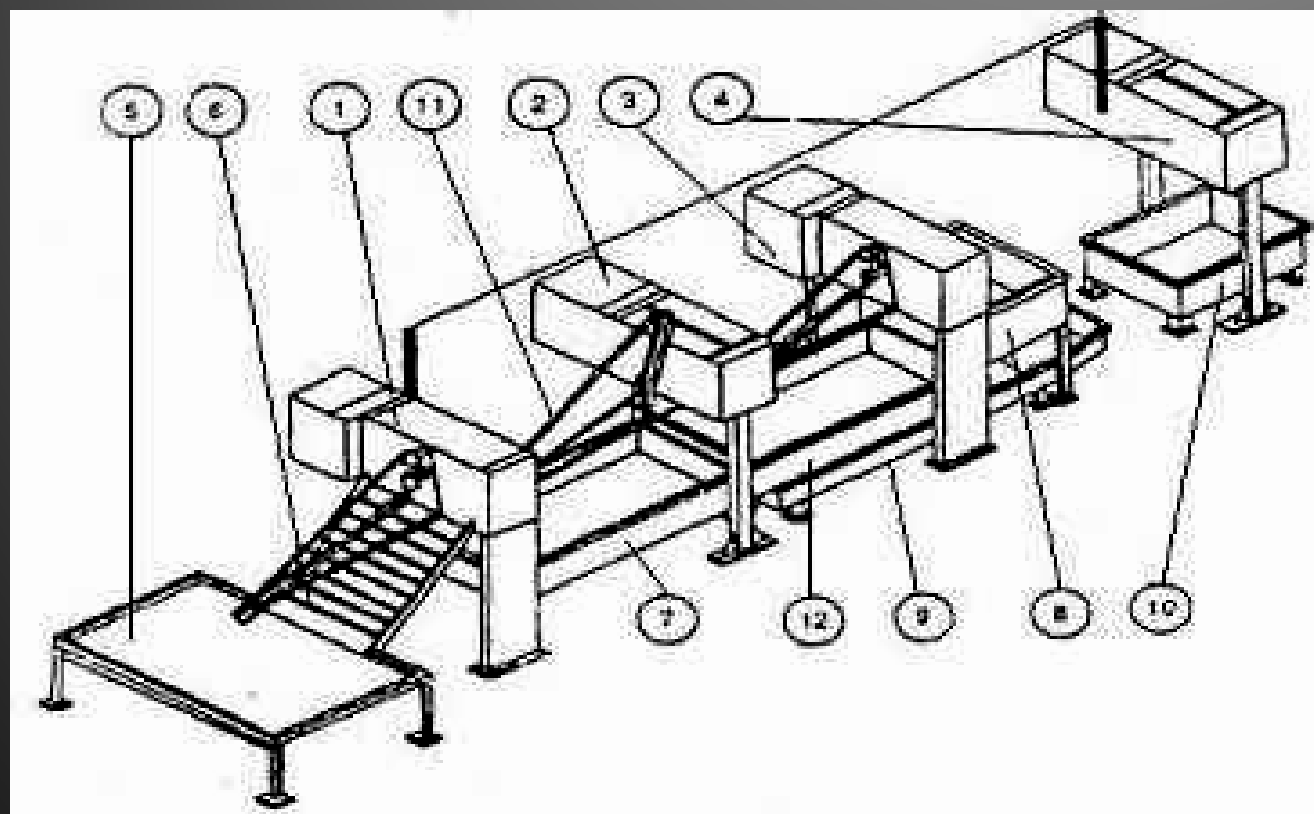
- ▶ Qüsurlar texnoloji emal zamanı yarana bilər. Məsələn, çapıqlar, çırıqlar, çirklənmə, yağ qalıqları, köpüklənmə (bağirsaq qatlarının arasına düşmüş havadan əmələ gəlir).
- ▶ Bağırsaq xammalının saxlanma müddətindən asılı olaraq, məxmərək, pas, çürümə, turşuma, kiflənmə əmələ gələ bilər.

Bağirsaqqların yağısızlaşdırılması və təmizlənməsi

- ▶ Bağirsaqdan kolbasa örtüyü kimi istifadə olunur. Buna görə də onu yağlardan vaxtında təmizləmək lazımdır. Bağirsaqqların yağısızlaşdırılması əl və ya maşında aparıla bilər.



*Qaramalın nazik bağırsağının K6-FLK emalı xətti
(məhsuldarlığı saatda 200 bağırsaq)*



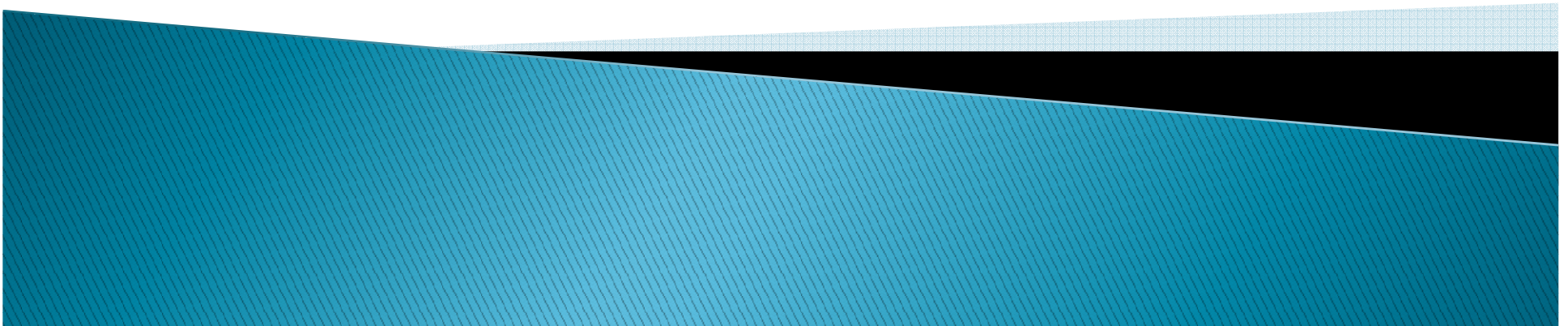
Bağirsaqqların çeşidlənməsi və dəstələrə bağlanması

Təmizlənmiş bağırsağı 20–50 dəq ərzində soyuq su ilə çənlərdə soyudurlar. Bu əməliyyat ferment və mikroorqanizmlərin təsirini dayandırmaq üçün edilir.

Bağrsaqların çeşidlənməsi

- ▶ Soyutmaqdan sonra bağırsaqların çeşidlənməsini keyfiyyət və ölçülərinə (diametr və uzunluğuna) görə aparırlar. Bu ona görə vacibdir ki, kolbasaların bişirmə və qızartma müddəti bağırsaqların diametrindən asılıdır.
- ▶ Keyfiyyət standartlara uyğun olaraq orqanoleptik üsulla təyin edilir. Təzə emal olunmuş bağırsaqlara açıq qızılgül rəngi və spesifik iy xasdır. Çeşidi təyin edərək bağırsaqların emalı zamanı əmələ gələn qüsurları da nəzərə alırlar. Bunlara bağırsaq divarının dəşikləri, qatların zədələnməsi, əzələ və selikaltı qişaların arasına hava nəticəsində düşmüş köpüklük, çirklənmə və s. aiddir.

Mal nazik bağırsaqlarını **18,5 m**, donuz nazik bağırsaqlarını **12 m**, mal dairələrini **10,5 m**, qoyun dairələrini **25 m** uzunluqda dəstələrə bağlayırlar ■



Bağırsaqların konservləşdirilməsi və qablaşdırılması

Konservləşdirmə bağırsaqlarda çürümənin qarşısını alır. Bağırmaq duzlama (quru və yağ), qurutma və dondurma üsulları ilə konservləşdirilə bilər.

Duzlama

Duzlama quru və yaş ola bilər. Duzlamadan əvvəl bağırsaqlar 6 – 9⁰C -yə qədər havada və ya suda soyudulur. Quru duzlama zamanı bağırsaq divarının süsuzlaşması nəticəsində mikroorqanizmlərin inkişafı üçün əlverişsiz şərait yaranır və fabrikatın keyfiyyətini aşağı salan zülallar xaric olunur. Quru duzlamada duz bağırsaq dəstələrinə səpilir. Bunun üçün təmiz, iysiz, orta üyüdülmüş xörək duzundan istifadə olunur, çünki iri duz gec, narin duz isə tez həll olunur, şoraba suyu axıb tökülür və hopmağa vaxt çatmır.

Quru duzlama

»» *Quru duzlama*- duzlanma, şoraba suyunun axması və duzunu artırma kimi əməliyyatlardan ibarətdir.

Qurutma

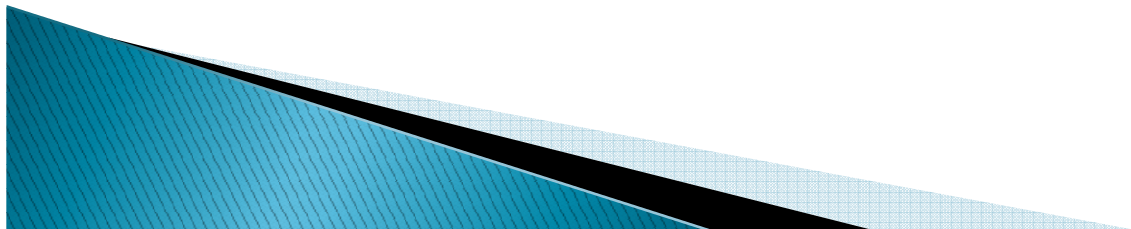
- » *Qurutmaq* üçün onları hava ilə doldurur, bağlayır və bu vəziyyətdə qurudurlar. Qurutmadan sonra nəmlik 8-10% təşkil edir. Onlar möhkəm və kövrək olur. Quru bağırsaqları maşından keçirərək yastılayırlar, bu zaman düz lent alınır.

Dondurma

- » Bu prosesdən bağırsaqların davamlılığı zəiflədiyi üçün ancaq müəyyən vaxtlarda istifadə edilir. Hazırlanmış bağırsaqları sıx çənlərə yığıb, hər sətərə düz səpirlər. Onları $- 20 \div 12^{\circ}\text{C}$ temperaturda dondurub, $- 5 \div 10^{\circ}\text{C}$ saxlayırlar.

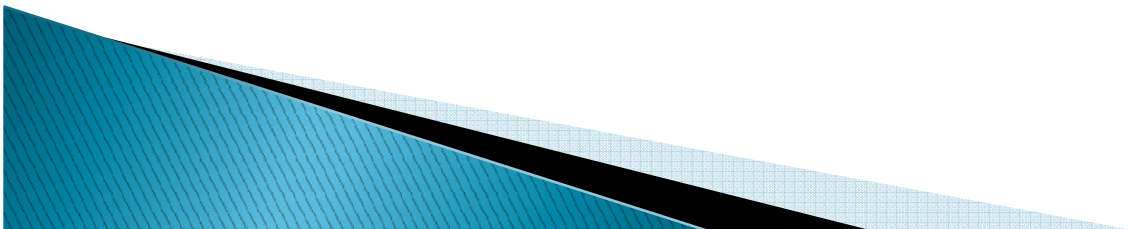
Texnoloji emal zamanı aşağıda göstərilən qüsurlar müşahidə oluna bilər:

- ▶ *Kəsik, cırıq* – iki tərəfi açıq, ya açıq olmayan deşiklər;
- ▶ *Çirklənmə* – bağırsağ möhtəviyyatının qalıqları nəti-cə-sində;
- ▶ *Piy qalıqları* məmulata xoşa gəlməyən iy verir;
- ▶ *Köpüklənmə* – bağırsağ qatlarının arasına düşmüş havadan əmələ gəlir.



Saxlanma zamanı əmələ gələn qüsurlar aşağıdakılardır:

- ▶ *Məxmərəyin* – səbəbi duza davamlı olan mikroblardır. Duzlanmış bağırsaqlarda qırmızı rəngli təbəqə yaranır;
- ▶ *Paslanma* – bağırsaqlarda ağ, sarı, qəhvəyi rəngində nahamar ləkələr.
- ▶ Duzlama zamanı kalsium və dəmir duzu qatışıdığı olan duzdan istifadə edildikdə xüsusi mikroblar törədilir;
- ▶ *Çürümə* – vaxtında emal edilmədikdə, zəif duzlanmada və uzun müddət lazımı şəraitdə saxlanılmadıqda yaranır;
- ▶ *Turşuma* – zəif duzlanma edildikdə və bağırsağ kifayət qədər təmizlənmədikdə inkişaf edir;
- ▶ *Kiflənmə* – quru bağırsaqlarda yüksək rütubətli otaqlarda əmələ gəlir;
- ▶ *Dəri qurdu və onun sürfələri* pis yağsızlaşdırılmış quru bağırsaqları zədələyir və onlarda dəliklər yaranır.



DIQQƏTİNİZƏ GÖRƏ
MİNNƏTDARAM!