

МИКРОБИОЛОГИЯ ОСНОВНЫХ ПИЩЕВЫХ ПРОДУКТОВ

43.02.15 по специальности

Поварское и кондитерское дело

СПб ГБПОУ «ККМ»

Дисциплина: Основы микробиологии, физиологии питания, санитарии и гигиены

Преподаватель: Москвитина А.С.

2018\2019 учебный год

МЯСО И мясопродукты





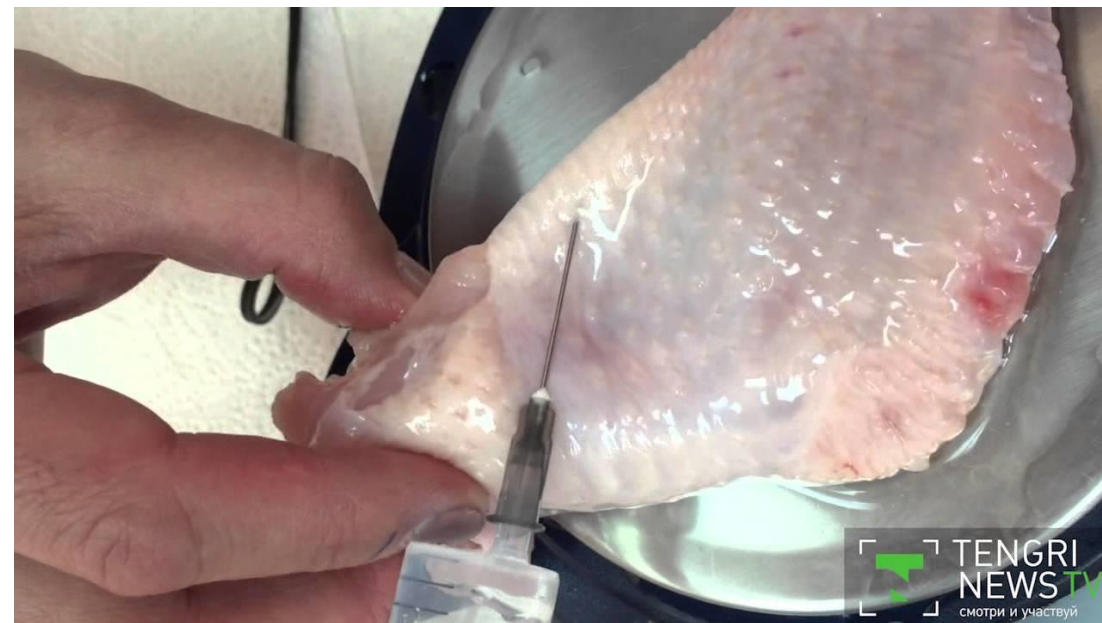
ПРИЗНАКИ НЕДОБРОКАЧЕСТВЕННОСТИ

- Мясо имеет черноватую корочку, влажную, липкую, ослизненную поверхность. Консистенция — дряблая.
 - Ямка при надавливании пальцем не восполняется. На разрезе мясо имеет серовато-зеленоватый цвет.
 - Прилипает к пальцам.
-
- Жир — с прогорклым запахом. Костный мозг не заполняет полость трубчатой кости.
 - Запах мяса и сваренного из него — кисловато-гнилостный, бульон мутный.
 - Если мясо замороженное, прежде чем его положить в холодильник или оттаивать, запах можно проверить также путем погружения нагретого ножа в толщу мяса



МЯСНОЙ ФАРИШ

МЯСО ПТИЦЫ





МЯСНЫЕ СУБПРОДУКТЫ



КОЛБАСНЫЕ ИЗДЕЛИЯ

- Колбаса – результат длительной переработки мяса разных сортов и субпродуктов
- Колбаса содержит множество ингредиентов, вводимых в рецепты для длительного хранения, транспортировки, поддержания цвета продукта
- Вареные и полукопченые колбасы имеют прочную, эластичную, сухую, без налетов плесени и слизи оболочку, плотно прилегающую к мясному наполнителю
- Фарш колбасы должен быть плотным, сочным в соответствии с особенностями сорта, без серых или излишне ярких красных пятен
- Запах у колбасы в зависимости от сорта и вида может быть специфическим (пряным, острым и т. д.), но без примеси кислого или затхлого.

A dark blue, irregular ink splash or watercolor blotch serves as the background for the text. The splash has a textured, painterly appearance with various shades of blue and some white highlights, giving it a dynamic and artistic feel. The text is centered within this splash.

МИКРОБИОЛОГИЯ РЫБЫ И РЫБНЫХ ПРОДУКТОВ

Признаки недоброкачества рыбы:



- Глаза запавшие, мутные, чешуя легко соскабливается, частично выпячивается
- Кишечник из анального отверстия
- Жабры имеют серовато-красный или бурый цвет
- Мышцы вялые, отделяются от костей
- При надавливании на мясо пальцем ямка не выравнивается
- Запах гнилостный. После варки бульон непрозрачный, с неприятным запахом
- Испорченная рыба в воде не тонет

У соленой рыбы

- появление ржавчины, красного налета, загар (потемнение мышечной ткани вдоль позвоночника, сопровождающееся неприятным запахом), наличие в жабрах или чешуе рыбы личинок мухи, дряблая консистенция.





МОЛОКО



Признаки недоброкачественного молока

- Неприятный кисловатый запах, более густая консистенция, чем у доброкачественного молока
- При нечетком кисловатом вкусе следует вскипятить небольшую порцию молока: даже при минимальном повышении кислотности молоко свертывается
- Прогорклый вкус возникает у молока под действием солнечных лучей или загрязнений микрофлорой



Признаки недоброкачественной сметаны:
цвет грязно-серый; консистенция тягучая, пенистая или водянистая; запах может быть резко-кислый, прогорклый, уксусный, аммиачный, плесневелый или гнилостный.



СЛИВОЧНОЕ МАСЛО





Признаки недоброкачественного сливочного масла

- Масло янтарно - жёлтого цвета, вкус — неприятный горький, запах — резкий, потемнение поверхности (прогоркание), привкус сала, отверждение
- При длительном неправильном хранении в холодильнике может приобрести плесневелые участки, позеленение массы, сырный или гнилостный привкус



СЫРЫ

СЫРЫ

- Сыры содержат микроорганизмы закваски и процесса созревания, под действием которых протекает молочно-кислое и пропионовокислое брожение внутри сыров
- В зависимости от температуры, влажности, солёности, плотности головок сыры, количества остаточного сахара – зависят специфические потребительские достоинства сыров
- К концу созревания молочно-кислое брожение снижается, а пропионово-кислое увеличивается, вызывая гидролиз белка, накопление различных кислот, образование глазков, появление вкуса, аромата, консистенции сыров
- У мягких слизистых сыров созревание идет от поверхности, где находятся различные бактерии, плесневые грибы, а затем проникают внутрь сырной массы
- Порчу сыров в виде неправильного рисунка, вспучивания, растрескивания, несвойственного вкуса и запаха вызывают масляно-кислые бактерии, плесневение сыров – плесневые грибы





ЯЙЦА

- **Недоброкачественное яйцо** при потряхивании перед ухом создает впечатление взбалтывания
- Не используйте яйца с загрязнением, боем (поврежденной скорлупой), с дефектами
- «Красюк» (смешивание желтка с белком образуется при длительном хранении яиц, при овоскопировании таких яиц видна масса желтоватого цвета)
- «Тумак» (яйцо не прозрачное, из-за образования на подскорлупных пленках плесени различных цветов), с кровавыми пятнами и кольцами (это оплодотворенное яйцо с развитием зародыша, которое хранилось при транспортировке с повышенной температурой) с посторонними запахами



The background features a series of concentric circles in light gray and dashed lines. A solid green rectangle is positioned in the center, containing the main text. Below the rectangle, a small green triangle points downwards.

МИКРОБИОЛОГИЯ

**ОВОЩЕЙ
И
ПЛОДОВ**





ПОРЧА ОВОЩЕЙ И ПЛОДОВ

- Происходит в результате перезревания при длительном хранении и нарушении целостности их покрова
- Микробы внедряются внутрь мякоти и вызывают в начале плесневение, а затем гниение плодов
- На поверхности всех овощей и плодов могут быть патогенные бактерии, вызывающие дизентерию, брюшной тиф, холеру
- Овощи, плоды, употребляемые в пищу в сыром виде, требуют тщательного мытья
- Правильное хранение свежих овощей и плодов уберегает от порчи и сохраняет их качество





ОРЕХИ

РОЗОВАЯ ПЛЕСЕНЬ ГРЕЦКОГО ОРЕХА

Розовая плесень грецкого ореха развивается после уборки, в период хранения плодов

- **Симптомы** - Плод не имеет внешних признаков болезни, но при его раскалывании обнаруживается потемневшая кожица ядра, а иногда она покрыта нежной паутинной плесенью или мелкими розовыми подушечками. Ядро имеет желтоватый цвет и горький вкус.
- **Возбудитель** - Гриб *Trichothecium roseum* Link образует неразветвленные спороносцы, на которых формируются грушевидные, двухклеточные, светло-розовые, собранные в кучки споры. Паразит заражает плоды многих плодовых культур.

АФЛАТОКСИКОЗ

**Увлажнение и
заплесневение в процессе
хранения арахиса**





ИСПОЛЬЗУЕМАЯ ЛИТЕРАТУРА

- Техническое оснащение организаций питания Г.Г. Лутошкина, Ж.С. Анохина 2018 Москва
Издательский центр «Академия»
- Охрана труда в организациях питания В.М. Калинина 2018 Москва Издательский центр «Академия»
- Основы микробиологии, физиологии питания, санитарии и гигиены Т.А. Лаушкина 2017 Москва
Издательский центр «Академия»