АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ДИСЦИПЛИНЫ
«Микробиология молочных и мясных продуктов»

по основной профессиональной образовательной программе по направлению подготовки 19.03.03 «Продукты питания животного происхождения» (уровень прикладного бакалавриата)

Направленность (профиль): Технология молочных и мясных продуктов
Общий объем дисциплины – 4 з.е. (144 часов)
Форма промежуточной аттестации – Экзамен.
В результате освоения дисциплины обучающийся должен обладать следующими компетенциями:

- ПК-1: способностью использовать нормативную и техническую документацию, регламенты, ветеринарные нормы и правила в производственном процессе;
- ПК-5: способностью организовывать входной контроль качества сырья и вспомогательных материалов, производственный контроль полуфабрикатов, параметров технологических процессов и контроль качества готовой продукции;

Содержание дисциплины:
Дисциплина «Микробиология молочных и мясных продуктов» включает в себя следующие разделы:
Форма обучения очная. Семестр 5.
1. Микробиология сырого молока.. Микробиология сырого молока. Первичная микрофлора молока, источники заражения. Микрофлора асептического молока. Возбудители маститов, их влияние на качество молока. Клинический и субклинический мастит..
2. Изменения микрофлоры молока в процессе получения и хранения.. Изменения микрофлоры молока в процессе получения и хранения. Бактерицидная фаза. Фазы развития микрофлоры. Факторы, влияющие на развитие микрофлоры. Меры, направленные на снижение микробной обсемененности молока..
3. Бактериальные закваски и препараты.. Бактериальные закваски и препараты. Функция заквасочной микрофлоры. Чистые культуры полезных бактерий. Принципы подбора культур в состав бактериальных заквасок и препаратов. Жидкие и сухие закваски. Бактериальные концентраты. Закваски для прямого (беспересадочного) использования. Правила применения заквасок. Причины снижения активности заквасок. Контроль качества заквасок.
4. Микробиология кисломолочных продуктов.. Микробиология кисломолочных продуктов. Продукты, вырабатываемые с использованием термофильных лактобактерий (йогурт, мечниковская простокваша, мацони). Продукты, вырабатываемые с помощью естественных многокомпонентных заквасок (кефир, кумыс, курунга)..
5. Лечебно-профилактические молочные продукты.. Коррекция кишечной флоры с помощью микроорганизмов-пробионтов. Функциональные продукты. Понятие о пребиотиках, пробиотиках и синбиотиках. Ацидофильные молочные продукты. Бифидобактерии. Современный ассортимент пробиотических молочных продуктов.
6. Микробиология сыроделия.. Микробиология сыроделия. Понятие о сыропригодности молока. Микробиологические процессы при выработке и созревании твердых сычужных сыров с низкой температурой второго нагревания. Закваски для сыров этой группы. Сыры с повышенным уровнем молочнокислого брожения. Микробиологические процессы при выработке и созревании твердых сычужных сыров с высокой температурой второго нагревания. Закваски для сыров этой группы. Микробиология мягких сыров. Сыры, созревающие при участии плесеней и микрофлоры сырной слизи. Проблемы бактериофагии в сыроделии..
7. Микробиология сливочного масла.. Микробиология сливочного масла. Источники первичной микрофлоры масла. Закваски для кислосливочного масла. Факторы, обусловливающие аромат масла. Пороки масла, вызываемые микроорганизмами, и меры их предупреждения..
8. Источники микробного загрязнения мяса и мясных продуктов. Источники микробного загрязнения мяса и мясных продуктов
Микрофлора организма животных. Эндогеннный путь обсеменения. Значение предубойной выдержки, и предубойного осмотра животных.

Экзогенный путь обсеменения. Источники и пути микробного обсеменения мяса в процессе убоя и первичной обработки туш.
Источники и пути прижизненного и послеубойного обсеменения мяса птиц..
9. Механизмы микробиологических процессов в мясе и их влияние на качество мяса и мясо-продуктов. Механизмы микробиологических процессов в мясе и их влияние на качество мяса и мясо-продуктов Микрофлора охлажденного и морожено-го мяса. Микрофлора камер охлаждения, холодильников. Влияние низких температур и относительной влажности воздуха на микроорганизмы, в мясе.
Динамика изменений микрофлоры мяса при его охлаждении замораживании. Меры, ограничивающие развитие микроорганизмов в охлажденном и мороженом мясе. Микрофлора мяса при посоле. Факторы, влияющие на микроорганизмы в условиях посола (поваренная соль, температура, антагонизм микробов). Измене-ние мяса и мясопродуктов при сушке в условиях ва-куума.
Виды порчи мяса и мясных продуктов - изменение цвета, свечение, плесневение, гниение, ослизнение, кислое брожение..
10. Направленное использование микрофлоры в технологических процессах производства мясопродуктов.. Направленное использование микрофлоры в технологических процессах производства мясопродуктов. Микрофлора сырокопченых и сыроваренных колбас. Влияние на микроорганизмы копчения, высушивания, микробного антагонизма и других факторов. Роль некоторых групп микроорганизмов в процессе созревания колбас. Направленное использование полезных микроорганизмов при производстве колбас..
11. Влияние технологических режимов и условий обработка мясного сырья на количественный и качественный состав микрофлоры.. Влияние технологических режимов и условий обработка мясного сырья на количественный и качественный состав микрофлоры.
Источники и пути обсеменения микроорганизмами колбасного фарша в технологическом процессе его приготовления (размораживание мяса, обвалка, жиловка, созревание, измельчение). Влияние тепловой обработки (обжарка, варка) на микроорганизмы колбасных изделий. Остаточная, микрофлора колбас, ее влияние на качество продуктов в результате хранения..
12. Микробиология мясных консервов.. Источники микрофлоры консервируемых продуктов. Влияние остаточной микрофлоры на качество консервов..
13. Санитарно-микробиологический контроль сырья, условий производства и готовок продукции. Санитарно-микробиологический контроль сырья, условий производства и готовок продукции
Понятие об инфекции, пищевых отравлениях, патогенных и условно-патогенных микроорганизмах. Инфекционные болезни, передающиеся человеку через мясо и мясопродукты. Источники обсеменения мяса и - мясопродуктов возбудителями зооантропонозов. Санитарные мероприятия по предупреждению заражения людей возбудителями зооантропонозов. Пищевые отравления..

Разработал:
доцент
кафедры ТПП Ю.Г. Стурова
Проверил:
Директор ИнБиоХим Ю.С. Лазуткина