

Эта часть работы выложена в ознакомительных целях. Если вы хотите получить работу полностью, то приобретите ее воспользовавшись формой заказа на странице с готовой работой:

<https://studservis.ru/gotovye-raboty/referat/337992>

**Тип работы:** Реферат

**Предмет:** Биология

Содержание

Введение 3

1. Понятие о санитарно-показательных микроорганизмах 5

2 Характеристика санитарно-показательных микроорганизмов 7

2.1 Количество мезофильных аэробных и факультативно-анаэробных микроорганизмов 7

2.2 Бактерии группы кишечной палочки 8

2.3 Энтерококки 11

2.4 Сальмонеллы 11

3 Опасность санитарно-показательных микроорганизмов для человека 13

3.1 Пищевые токсикоинфекции 14

3.2 Пищевые интоксикации 17

3.2.1. Стафилококковые интоксикации 18

3.2.2 Ботулизм 20

4 Обеспечение микробиологической безопасности пищевых продуктов на предприятиях 21

Заключение 26

Список использованной литературы 27

Введение

Сохранение и укрепление здоровья населения базируется на качестве и безопасности пищевых продуктов. В связи с этим в последние годы большое внимание уделяется здоровому питанию, одной из составляющей которого является биологическая, химическая и радиационная чистота продуктов.

В общем виде безопасность пищевой продукции определяется как состояние пищевой продукции, которое свидетельствует об отсутствии недопустимого риска, связанного с вредным воздействием, причем не только на человека, но и на будущие поколения.

К факторам вредного воздействия на человека, связанным с пищевой продукцией, можно отнести: наличие радионуклидов, токсинов и болезнетворных микроорганизмов, которые создают угрозу здоровью или жизни человека.

К биологическим относятся плесневые микроскопические грибы и микотоксины, бактерии и бактериальные токсины, дрожжи, токсины морепродуктов и так далее. При этом микробиологические риски занимают одно из первых мест по количеству случаев заражения людей. Одной из причин этого считается разработка и внедрение новых технологий в пищевой промышленности.

Исходя из этого, строгий контроль за качеством пищевой продукции должен осуществляться на всех этапах ее жизненного цикла: от выращивания продовольственного сырья до реализации.

Таким образом, безопасность пищевой продукции должна обеспечиваться по всей цепи ее жизненного цикла: выращивание продовольственного сырья, производство, транспортирование, хранение и реализация.

В связи с этим целью исследования являлось охарактеризовать санитарно-показательные микроорганизмы в пищевой промышленности. Опасность их для здоровья человека.

Задачи исследования:

- проанализировать понятие санитарно-показательные микроорганизмы;
- дать характеристику санитарно-показательным микроорганизмам;
- рассмотреть опасность санитарно-показательных микроорганизмов для человека.

1. Понятие о санитарно-показательных микроорганизмах

Нарушение технических регламентов на некоторых стадиях производства, а также нарушение санитарно-

гигиенических требований по изготовлению, транспортировке и хранению, могут привести к загрязнению продуктов питания патогенными и условно-патогенными микроорганизмами. Это, в свою очередь, может привести к возникновению пищевых отравлений и инфекций .

Патогенные организмы как основные показатели санитарного неблагополучия попадают в воду, почву, воздух или на пищевые продукты из выделений больных людей и животных, а также носителей бактерий или вирусов. Однако непосредственное обнаружение патогенных микроорганизмов во внешней среде имеет ряд трудностей:

- обитание в низких концентрациях и, как следствие, сложность обнаружения в межэпидемический и межэпидемический периоды;
- высокие требования к питательным средам для обнаружения и культивирования;
- необходимость работы специально подготовленных специалистов.

С другой стороны, показателями санитарного неблагополучия объектов внешней среды могут быть и микроорганизмы, которые постоянно обитают в организме человека и теплокровных животных, например, в толстом отделе кишечника. Такие микроорганизмы являются комменсалами и проявляют свои патогенные свойства только при изменении условий внешней среды. Эти микроорганизмы были названы санитарно-показательными .

Санитарно-показательными могут быть признаны лишь микроорганизмы, отвечающие следующим требованиям:

- постоянное нахождение в выделениях человека и теплокровных животных, и, следовательно, высвобождение во внешнюю среду;
- сохранение жизнеспособности после попадания в окружающую среду в течение времени, близкого к таковому для патогенных микробов;
- отсутствие размножения в окружающей среде и изменений биологических свойств;
- независимость от присутствия других микроорганизмов;
- типичность для облегчения дифференцировки;
- простота, доступность и экономичность методов идентификации.

## 2. Характеристика санитарно-показательных микроорганизмов

### 2.1 Количество мезофильных аэробных и факультативно-анаэробных микроорганизмов

Показатель количества мезофильных аэробных и факультативно-анаэробных микроорганизмов (КМАФАнМ), содержащихся в единице объема или массы сырья, – это один из наиболее распространенных микробиологических тестов для определения качества пищевой продукции. Однако важно учитывать, что этот показатель не применим к продуктам, для изготовления которых используется специфическая микрофлора (ферментированные молочные продукты, например). Показатель КМАФАнМ демонстрирует присутствие в продукте микроорганизмов различных таксономических групп, а также отражает нарушения, которые были допущены в технологии изготовления продукта, санитарно-гигиенического режима производства, правил транспортировки и хранения. Таким образом, показатель КМАФАнМ дает общую характеристику безопасности пищевого продукта для потребителя (табл. 1).

Таблица 1 - Показатель КМАФАнМ в пищевых продуктах (В.А.Галынкин и др., 2007)

Группа КМАФАнМ, КОЕ/г (см<sup>3</sup>) Качество продукта

I 10<sup>3</sup> -10<sup>4</sup> , 10<sup>5</sup> Свежий, доброкачественный, стоек при хранении

II > 10<sup>5</sup> -10<sup>6</sup> Изготовлен или хранился при нарушении технологического или санитарно-гигиенического режима

Список использованной литературы

1. Безопасность и качество рыбы и морепродуктов / Г. Алан Бремер; Пер. с англ. В. Широкова; Науч. ред. Ю.Г. Базарнова. – СПб.: Профессия, 2009. – 512 с.
2. Ганина В.И., Королева Н.С., Фильчакова С.А. Техническая микробиология продуктов животного происхождения: Учеб. пособие. – М.: Дели принт, 2008. – 352 с.
3. Доценко В.А. Практическое руководство по санитарному надзору на предприятиях пищевой промышленности, общественного питания и торговли. – СПб.: ГИОРД, 1999. – 496 с.
4. Карцев В.В., Белова Л.В., Иванов В.П. Санитарная микробиология пищевых продуктов. – СПб.: СПбГМА им.

И.И. Мечникова, 2000. – 312 с.

5. Корнелаева Р.П., Степаненко П.П., Павлова Е.В. Санитарная микробиология сырья и продуктов животного происхождения: Учеб. для вузов. – М.: МГУПБ, 2006. – 407 с.
6. Медицинская микробиология: Учеб. / Под ред. В.Б. Сбойчакова. – СПб.: ВМедА, 2006. – 575 с.
7. Микробиологический контроль мяса животных, птицы, яиц и продуктов их переработки: Справ. / С.А. Артемьева, Т.Н. Артемьева, А.И. Дмитриев, В.В. Дорутина. – М.: КолосС, 2003. – 288 с.
8. Микробиологические основы ХАССП при производстве пищевых продуктов: Учеб. пособие. – СПб.: Проспект науки, 2007. – 288 с.
9. Микробиологическая порча пищевых продуктов / Под ред. К. де В. Блекберна; Пер. с англ. – СПб.: Профессия, 2008. – 784 с.
10. Микробиологический анализ мяса, мяса птицы и яйцепродуктов / Под ред. Дж. К. Мида; Пер с англ. – СПб.: Профессия, 2008. – 384 с.
11. Определитель бактерий Берджи: В 2 т. / Пер. с англ.; Под ред. Дж. Хоулта, Н. Крига, П. Снита, Дж. Стейли, С. Уильямса. – М.: Мир, 1997.
12. Рыбальченко О.В. Энтеробактерии – возбудители инфекционных заболеваний человека. – СПб.: Изд-во СПб. ун-та, 2003. – 118 с. 87
13. Санитарно-микробиологический контроль в пищевой и фармацевтической промышленности / В.А. Галынкин, Н.А. Заикина, К.А. Каграманова и др. – СПб.: Проспект Науки, 2004. – 248 с.
14. Срок годности пищевых продуктов: Расчет и испытание / Под ред. Р. Стеле; Пер. с англ. В Широкова; Под общ. ред Ю.Г. Базарновой. – СПб.: Профессия, 2006. – 480 с.
15. Степаненко П.П. Микробиология молока и молочных продуктов: Учеб. для вузов. – М.: Сергиев Посад. ООО «Все для Вас – Подмосковье», 1999. – 415 с.
16. Сухачева В.Ю. Опыт внедрения системы НАССР // Молочная промышленность. 2004. № 2. С. 34–37.

*Эта часть работы выложена в ознакомительных целях. Если вы хотите получить работу полностью, то приобретите ее воспользовавшись формой заказа на странице с готовой работой:*

<https://studservis.ru/gotovye-raboty/referat/337992>