

УДК 637.073.051

МИКРОБИОЛОГИЧЕСКИЙ КОНТРОЛЬ КАЧЕСТВА ДЕТСКИХ ТВОРОЖНЫХ ПРОДУКТОВ НА МОЛОЧНОЙ ОСНОВЕ

Старцева Анна Владимировна

студентка магистратуры

Научный руководитель: **Шмат Елена Викторовна**

к.т.н., доцент

Омский ГАУ им. П.А. Столыпина, г. Омск

Аннотация. Целью данной статьи стало определение степени обсеменения детского творожка различными группами бактерий. Поставленной задачей стало микробиологическое исследование продукта, предназначенного для питания детей, перед его фасовкой на предприятии г. Омска. Практическая значимость исследования в данной статье высока, т.к. при помощи приведенных микробиологических методов исследования можно оценить степень обсемененности детских творожков на молокоперерабатывающем предприятии.

Ключевые слова: молочная промышленность, детский творожок, микробиологическое исследование, детское питание.

В современном мире в магазинах представлен очень широкий и разнообразный ассортимент детского питания. Все чаще и популярней становятся детские творожки, рекомендуемые к употреблению уже с 8 месяца жизни ребенка.

С первых лет жизни малышу необходимо достаточное количество полезных и питательных веществ для полноценного роста и развития. Чтобы ребенок рос здоровым и жизнерадостным, в его организм не должен испытывать дефицита тех или иных необходимых ему микроэлементов. [1]

В следствие своей высокой пищевой, биологической ценности и высоким вкусовым качествам творожок является одним из самых популярных молочных продуктов.

Благодаря большому количеству незаменимых аминокислот творог имеет высокую пищевую ценность. Продукт богат такими важными веществами, как: лизин, триптофан, метионин, и, конечно, является кладью внушительного количества минеральных веществ – фосфора, кальция, магния. Именно количественное соотношение фосфора и кальция осуществляет наиболее легкое усвоение продукта для ослабленного детского организма. Также очень важным фактором популярности творожка является происхождение продукта, созданного из натурального молока. [3]

При производстве детских творожков на предприятиях соблюдается строгий микробиологический контроль на определение обсеменения сырья различными бактериями и микроорганизмами.

Способов обсеменения продуктов детского питания микроорганизмами достаточно много, переносчиками микрофлоры могут оказаться руки работников, оборудование, инструменты, инвентарь, тара, транспортные средства и т.д. Именно поэтому, очень важным фактором при производстве творожков является соблюдение правил личной гигиены и проведение надлежащей санитарной обработки помещений, инвентаря, оборудования, цехов, машин и т.д.

В случае не поддержания на производстве должного уровня санитарно-гигиенических и технологических условий происходит увеличение общего числа микроорганизмов. [2]

На молочном предприятии г. Омска ОАО «Вимм-Билль-Данн» при производстве продукта Творог детский «Агуша» классический 4,5 % перед фасовкой каждая партия проверяется на наличие БГКП, энтеробактерий, дрожжей и плесневых грибов. Микробиологические исследования проводятся на основании нормативной документации ТР ТС 021/2011, ТР ТС 033/2013.

Со значениями, полученными в результате микробиологического контроля детского творожка перед фасовкой, можно ознакомиться в таблице 1.

Таблица 1. Результаты микробиологического исследования продукта Творог детский «Агуша» классический 4,5 %

Наименование	Засеваемый объем продукта	Допустимое значение	Значение
БГКП	0,3 см ³	Не допускается в 0,3 см ³	Не обнаружено
Энтеробактерии, КОЕ/г	0,1 г	≤ 10	≤ 10
Дрожжи, КОЕ/г	100 г	Не допускается в 100 г	Не обнаружено
Плесневые грибы, КОЕ/г	100 г	Не допускается в 100 г	Не обнаружено

Выводы:

В результате проведенного исследования на обсеменение бактериями детского творожка перед фасовкой было определено, что все показатели соответствуют установленным допустимым микробиологическим показателям, а именно БГКП, дрожжей и плесневых грибов обнаружено не было. Количество энтеробактерий в 0,1 г было обнаружено менее 10, что также соответствует установленным требованиям.

В нашей стране, к сожалению, наблюдается недостаток специализированного питания для детей, а также оно нередко не соответствует государственным стандартам и нормативам. В

связи с этим, в производстве детского питания на молочной основе актуальна проблема обеспечения экологически чистого и высококачественного сырья.

Список литературы:

1. Козловский, А. А. Современные подходы к питанию детей первого года жизни / А. А. Козловский // Проблемы здоровья и экологии. — 2013. — № 4. — С. 21-26.
2. Кузнецов В.В. Технология производства детского молочного питания: Учебное пособие для высшего образования/ Кузнецов В.В, Липатов Н.Н.- СПб.: ГИОРД, 2005. — 512 с.
3. Кузнецова С. Н., Фирсова Е. В. Проблема качества детского питания в России/ Кузнецова С. Н., Фирсова Е. В.// Современные наукоемкие технологии -2014 -№5-1 -С. 222-224