# Ақтуальные проблемы инфекционной патологии и биотехнологии

напитка. Вот это, по нашему мнению, момент «против» алюминиевой банки в ее настоящем виде. Производителям необходимо разработать приспособления для более чистого потребления напитков, как например полимерная соломинка у фруктовых соков.

### Изучение микрофлоры соленых орешков различных видов

Локтева Л., Уколова Ю., Романова К., Каргин Д., Карташёва А., Арзамаскина Н. – студенты 3 курса специальность «Товароведение и экспертиза товаров» Руководители: Феоктистова Н.А., Карамышева Н.Н., Васильев Д.А. ФГОУ ВПО «Ульяновская государственная сельскохозяйственная академия»

Соленые орешки – удачное дополнение к народному напитку - пиву. Арахис и фисташки насыщают организм жирорастворимыми витаминами. эссенциальными жирными кислотами и лишними калориями. В среде с повышенным содержанием соли выживают далеко не все виды микроорганизмов.

**Цель** данного исследования - изучение микрофлоры соленых орешков различных видов.

Объекты для исследований мы выбирали на основании маркетинговых исследований, т.е. анализировали результаты анкетирования. Таким образом, исследованию были подвергнуты арахис соленый «Арако» и «Балтика» и фисташки «Балтика».



Рис. 1 Объекты исследования

#### Методы исследований

Для исследований из каждой пачки отбирали по 1 грамму орешков, измельчали в ступке при помощи пестика, затем делали последовательные разведения 1:10, 1:100, 1:1000 мясо-пептонным бульоном (МПБ) и засевали в чашки Петри по 1 мл разведения, заливая 9 мл теплого мясо-пептонного агара.

Далее разведения засевали в чашки с агаром Эндо, бактоагаром Плоскирева и висмут-сульфит агаром методом посева штрихом.

Также проводили подращивание разведений в условиях термостата в течение 6 часов и высевали тем же способом на мясо-пептонный агар (МПА).

Все посевы культивировали в термостате при 37°C в течение 24 часов.

# Результаты исследований

В результате проведенных исследований были получены следующие результаты:

# Ақтуальные проблемы инфекционной патологии и биотехнологии

- все объекты исследований не обсеменены микрофлорой семейства Enterobacteriaceae;
- на мясо-пептонном агаре без подращивания во разведениях всех видов орешков рост колоний отсутствовал;
- на мясо-пептонном агаре с 6-ти часовым подращиванием во всех исследуемых образцах в разведении 1:10 количество колоний так увеличилось, что посчитать их было невозможно, свидетельствует о наличии среди контаминантов спорообразующих бактерий, которым нужно время для перехода в вегетативную форму; обнаружены колонии бактерий, по морфологическим признакам относящиеся к роду *Bacillus*; в разведениях 1:100 количество колоний составило в среднем 15; в разведениях 1:1000 рост колоний отсутствовал.

OPexy

Рис. 2. Разведение 1:10

### Выводы

В результате проведенных исследований было установлено, что орехи соленые «Арако» и «Балтика» не обсеменены бактериями семейства *Enterobacteriaceae*. Наличие бактерий рода *Bacillus* в исследуемых объектах свидетельствует о способности этих микроорганизмов жить в среде с высокой концентрацией соли. «Подращивание» еще раз говорит о наличии в исследуемых образцах спорообразующей микрофлоры.

### Семечки – лакомство или яд?

Локтева Л., Уколова Ю., Романова К., Каргин Д., Карташёва А., Арзамаскина Н. – студенты 3 курса специальность «Товароведение и экспертиза товаров» Руководители: Феоктистова Н.А., Карамышева Н.Н., Васильев Д.А. ФГОУ ВПО «Ульяновская государственная сельскохозяйственная академия»

Семена подсолнечника — одно из излюбленных лакомств российских граждан. Халва, казинаки, семечки жареные насыщают организм взрослых и детей жирорастворимыми витаминами и эссенциальными жирными кислотами. Это большой плюс. Но если халва и казинаки приготавливают в промышленных условиях, то санитарно-микробиологические показатели контролируются, да и термическая обработка инактивирует большинство микроорганизмов, контаминирующих вышеуказанные кондитерские изделия. А вот сколько микроорганизмов мы поглощаем, лузгая семечки? Это и есть цель данного исследования.