

**Сравнительный анализ влияния пряности корица на представителей
нормофлоры ЖКТ in vitro**

Научный руководитель – Харина Елена Ивановна

Лучина Ксения Сергеевна

Студент (магистр)

Северо-Кавказский федеральный университет, Институт живых систем, Кафедра
ботаники, зоологии и общей биологии, Ставрополь, Россия

E-mail: luchina.k98@mail.ru

Загруженность рынка ароматических добавок затрудняет контроль качества необходимых требований [4]. Одной из распространенных ароматических добавок в России является пряность корица. В пищевых целях используется коричник цейлонский (лат. *Cinnamomum verum*), однако на прилавках в России чаще встречается коричник китайский (лат. *Cinnamomum aromaticum*). Химический состав пряности включает множество соединений и веществ, одно из них - кумарин, которое в больших количествах наносит серьезный вред здоровью [2, 3]. Цейлонская корица содержит незначительное количество кумарина - 0,02 г/кг, а китайская - в десять раз больше (2 г/кг).

В рамках эксперимента проведен сравнительный анализ цейлонской и китайской корицы на тест-культуры микроорганизмов, которые представляют нормофлору желудочно-кишечного тракта человека - *Lactobacillus acidophilus*, *Bifidobacterium bifidum* и *Streptococcus thermophilus*. Активность данных культур при воздействии пряности устанавливали методом лунок в агаровой среде. Выбор концентраций цейлонской и китайской корицы для эксперимента обусловлен данными СанПиН.

По результатам эксперимента выявлена устойчивость пробиотических тест-культур ко всем концентрациям цейлонской корицы и ингибирующее действие при применении коричника китайского в концентрации превышающей допустимую в 2 раза и более. Таким образом, при выборе в качестве пряности китайской корицы необходимо помнить о суточной норме потребления, чтобы избежать дисбаланса микрофлоры кишечника.

Источники и литература

- 1) ГОСТ 3 52499-2005 Добавки пищевые. Термины и определения.
- 2) Зиновьева М.Л. Биологическая активность кумарина и его метаболита умбеллиферона. Роль метаболитов кумарина в реализации его токсического действия/ М.Л. Зиновьева, Е.А. Сластия //Проблемы питания.- 2009.- № 3-4. – С. 37- 45
- 3) СанПиН 2.3.2.1293-03 "Гигиенические требования по применению пищевых добавок" (с изменениями на 23 декабря 2010 года).- 230 с.
- 4) ТР ТС 029/2012 Технический регламент Таможенного союза "Требования безопасности пищевых добавок, ароматизаторов и технологических вспомогательных средств" (с изменениями на 18 сентября 2014 года).