**ПРОТОКОЛ №2**

Вебинара с Германией (университет Вайенштефан-Триздорф) на тему: «Функциональные продукты питания в Германии»

от 24.06.2014 г.

**ПРИСУТСТВОВАЛИ**: Бабичева И.В., Романенко Т.А., Зайцева Г.Ф., Пинчук Л.Г., Кондратенко Е.П., Заостровных В.И., Чуманова Н.И., Брагин Н.И., Рассолов С.Н., Гребенникова В.В., Егушова Е.А., Шерер Д.В., Карматкова М.Г.

Со стороны Германии: Ирина Сметанская – доктор, профессор в области выращивания и переработки растениеводческой продукции, профессор, доктор Ральф Шлаудерер, доктор Арам Аристакесян.

**ПОВЕСТКА ДНЯ**

Направления в производстве пищевых продуктов - функциональные продукты питания;

**По вопросу докладывала – Ирина Сметанская – доктор, профессор в области выращивания и переработки растениеводческой продукции.**

Биотехнология - это производство необходимых человеку продуктов и биологически активных соединений с помощью живых организмов, культивируемых клеток и биологических процессов. Объектами биотехнологии служат вирусы, бактерии, дрожжи, а также растения. Основная цель биотехнологии - промышленное использование биологических процессов на основе получения высокоэффективных форм микроорганизмов, культур клеток и тканей растений с заданными свойствами.

Биотехнология производства продуктов питания и напитков:

1. Функциональные пищевые продукты. Со временем становится все более очевидным, что существует самая тесная связь между продуктами питания и здоровьем человека. Неоднократно было доказано, что пищевые продукты или их отдельные компоненты могут быть единственной причиной многих патологий. Новые технологические подходы к производству пищевых продуктов дают возможность связать научные новшества массового производства пищевых продуктов с возможностью получения полноценной и здоровой пищи. Тесная взаимосвязь между здоровьем и пищевыми продуктами дала начало новому течению в производстве пищевых продуктов – «функциональной пище». По современным представлениям, пища должна быть не только здоровой, но и функциональной, что подразумевает ее целенаправленное влияние на организм.

В Германии производство пищевых продуктов строго контролируется. Интересно, что более 50% производимой продукции - напитки, а остальное - продукты разного вида. Использование функциональной пищи служит двум целям: в нужном количестве дать организму метаболически необходимые пищевые компоненты и защитить его от возможных заболеваний. Поскольку в производстве новых пищевых продуктов используются только нетоксичные и непатогенные натуральные компоненты, становится необходимым изыскание соответствующих источников для их массового производства. Роль биотехнологии заключается в получении экологически чистой функциональной пищи или корма в массовом количестве. С помощью биотехнологии (ферментативный катализ, культивирование микроорганизмов, культивирование растительных и животных клеток) возможно быстрое решение проблемы как массового производства пищевых продуктов, так и получения различных функционально важных ингредиентов.

2. Технология производства сахарозаменителей. Употребление сахарозы или любого другого натурального сахара даже при рациональном подходе в ряде случаев вызывает развитие атеросклероза, диабет, прибавление в весе и ряд других патологий. Поэтому большое внимание уделяется изысканию эквивалентных вкусовых сахарозаменителей не сахаристой природы. Соединения, обладающие сладким вкусом, могут быть разделены на две группы: природные органические соединения - белки, дипептиды и другие натуральные соединения и вещества, полученные путем химического синтеза.

Как правило, при выборе сахарозаменителей большое внимание уделяется их способности включаться в метаболизм, калорийности, безопасности для здоровья человека, а также себестоимости и технологии получения. На сегодняшний день в научной литературе описано большое количество сахарозаменителей, но по разным причинам реально в практике применяется только их небольшая часть.

К натуральным сладким соединениям относятся моносахариды и низкомолекулярные олигосахариды, продукты гидролиза крахмала и частичной изомеризации - смесь глюкозы и фруктозы, а также соединения неуглеводного типа. Сахарозаменитель сахарин, получаемый химическим синтезом и в течение нескольких десятков лет интенсивно используемый в кондитерской промышленности, сегодня полностью вытеснен новыми натуральными, низкокалорийными сахарозаменителями.

Среди большого числа других сахарозаменителей заслуживает внимания стевиозид, содержащийся в растении Stevia vebaudiana. Широкое использование стевиозида в пищевой промышленности пока ограничено ввиду сложности его получения в чистом виде.

**РАССМОТРЕЛИ И ПОСТАНОВИЛИ:**

* Утвердить план работы на новый 2014-2015 учебный год;
* Проведение совместных научных исследований продуктов питания.

 Руководитель группы по взаимодействию

 с вузами Германии Ягупа Е.Г.

 Секретарь Карматкова М.Г.