

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОГО СЫРЬЯ ДЛЯ ПОЛУЧЕНИЯ АНТОЦИАНОВЫХ КРАСИТЕЛЕЙ

**А.Н. Сидоров, Е.А. Мячикова, О.А. Мячикова,
Л.А. Дейнека, Н.И. Мячикова**
НИУ «БелГУ» г. Белгород, Россия

Антоцианы – водорастворимые пигменты вакуолей растений, которые могут быть красных, фиолетовых или синих цветов и их оттенков в зависимости от кислотности [1].

Антоцианы не имеют запаха и вкуса, что, безусловно, является одним из их достоинств. Их природное назначение – придание различным растениям ярких, заметных для глаз насекомых цветов. В пищевой промышленности антоцианы в виде добавки E163 используются в качестве природных красителей. Они применяются в производстве кондитерских изделий, напитков, йогуртов и других пищевых продуктов.

Антоцианы являются мощными антиоксидантами, которые защищают наш организм от свободных радикалов. Они обладают уникальной способностью противостоять ультрафиолету и уменьшают риск возникновения онкологических заболеваний [2]. В промышленности антоцианы извлекаются преимущественно из краснокочанной капусты или виноградной кожицы.

Исследования, проведенные на базе НИУ «БелГУ», позволили расширить сырьевую базу для производства антоциановых красителей путем использования отходов переработки пурпурной кукурузы. Предлагаемый способ предполагает использование в качестве сырья для производства антоциановых красителей не сами плоды кукурузы, а ее непищевые отходы (листья, стебли, початки). Это позволяет рационально использовать сырье, минимизировав количество отходов и снижая себестоимость красителей за счет использования непищевых частей кукурузы, которые в промышленности практически нигде не применяются. Большим преимуществом является тот факт, что из сырья, выращенного на участке площадью 10 м², можно получить до 60 кг 10%-ого красителя.

Таким образом, производство антоциановых красителей путем переработки непищевых частей кукурузы является перспективным и экономически выгодным направлением.

Литература

1. Танчев С.С. Антоцианы в плодах и овощах. М.: Пищевая пром-сть, 2005. 304 с.
2. Еда плюс. 2012. URL: <http://edaplus.info/food-components/anthocyanins.html>.