

**Бояр А. К.**

## **ГИГИЕНИЧЕСКАЯ ОЦЕНКА КОФЕ В ПИТАНИИ**

**Научный руководитель ассист. Богданович К. В.**

*Кафедра общей гигиены*

*Белорусский государственный медицинский университет, г. Минск*

Кофе как товар занимает второе место по объему продаж в мировой экономике, входит в рационы питания населения, принадлежащего к разным культурным группам. На данный момент глобализация способствует стиранию границ между особенностями, присущими отдельным кластерам. Поэтому потребление кофе и продуктов на его основе приобретает очень широкое распространение, в том числе в Республике Беларусь.

Гигиена питания как наука охватывает как вопросы нутрициологии, так и надзора за производством сырья, включая процессы обработки кофейной ягоды, импорта зерен и их хранения после обжарки. Знание технологического процесса производства кофейного зерна и особенностей реализации готового продукта важны для врача-гигиениста, так как отдельные этапы данных процессов требуют особого контроля. К примеру, способ отделения зеленого зерна от ягоды влияет на вероятность наличия пороков зерна: сухая (натуральная) обработка подвергает сырье риску порчи (гниение, пораженность насекомыми), в то время как мытая обработка значительно снижает эти риски. Процесс обжарки импортированных зеленых зерен может сопровождаться фальсификацией продукта: маскировка недоброкачественного сырья чрезмерным термическим воздействием позволяет скрыть порчу зеленых зерен и несоответствие их свойств заявленным. Гигиеническая экспертиза органолептических свойств обжаренного сырья и готовых напитков может позволить избежать появления недоброкачественной продукции на рынке кофе.

Особое внимание стоит уделить надзору за производством растворимого кофе и гигиенической экспертизе готового продукта ввиду благоприятных условий для сокрытия дефектов сырья: так кофейные зерна составляют не более 20% от массы продукта, их дефекты могут оставаться неясными для потребителя.

В нутрициологии также крайне важно владеть знаниями об особенностях технологического процесса производства кофе, так как каждая операция с сырьем влияет на содержание химических веществ в конечном продукте и, соответственно, на его органолептику. Наиболее подверженный изменениям параметр – содержание кофеина. В большей степени он варьирует в зависимости от вида сырья: сорт Arabica содержит до 1,5% кофеина, Robusta – до 2,7%. Мокрый способ обработки (вымачивание ягод для размягчения пульпы) снижает содержание кофеина, т.к. он переходит в водную среду; более светлая обжарка ассоциируется с более высоким содержанием кофеина.

Следует уделять внимание условиям хранения обжаренных зерен и способам реализации в организациях общественного питания. На упаковках с зерновым кофе обязательно присутствие одностороннего клапана, в обратном случае возможно прогоркание сырья и вздутие пакета; оптимальный срок хранения обжаренного сырья – месяц после обжарки, при более долгом хранении продукт теряет ряд органолептических свойств и химических компонентов. Способ приготовления напитка также имеет значение: чем дольше время экстракции (батч-брю, колд-брю, V60, кемекс), тем больше содержание кофеина в конечном продукте; меньшее его содержание обеспечивает короткий пролив (эспрессо-машина).

Гигиеническое значение кофе в питании также обуславливается содержанием других биологически активных веществ. Теобромин – антагонист кофеина, их баланс регулирует эффект от употребления, тонизирующий или седативный. Также доказано, что ввиду содержания теофиллина возможно снижение частоты приступов астмы у хронических больных на фоне употребления кофе. Данный продукт питания (в количестве 100 мл) покрывает 20% суточной потребности в витамине РР и Mg. Важно разъяснить населению, что перечисленные свойства характерны для натурального кофе высокого качества, т.к. в производстве растворимого напитка используется сырье с меньшей пищевой ценностью.