

О ВОЗМОЖНОСТИ ОТДЕЛЕНИЯ МИНЕРАЛЬНЫХ ПРИМЕСЕЙ ОТ КАКАОВЕЛЛЫ

Ромашихин П.А., Скоклеенко М.В.

УО «Могилевский государственный университет продовольствия»
Могилев, Беларусь

Одним из основных путей рационального использования какао бобов является их комплексное использование, включая переработку оболочки какао бобов - какаовеллы. Какаовелла имеет химический состав, во многом сходный с химическим составом ядра какао бобов.

Ограничения в использовании какаовеллы частично связаны с высоким содержанием в ней минеральных примесей. Минеральные примеси ухудшают органолептические показатели изделий с использованием какаовеллы, в изделиях при разжевывании появляется характерный хруст на зубах. Минеральные примеси попадают в какаовеллу при переработке какао-бобов в местах произрастания деревьев какао и при переработке на кондитерских фабриках. При проведении дегустаций на кулинарном Совете Министерства торговли Республики Беларусь, в Минсельхозпроде было рекомендовано разработать технологию отделения минеральных примесей от какаовеллы.

В МГУП разработана технология отделения минеральных примесей от какаовеллы. Минеральные примеси отделяются в специальном устройстве при воздействии на какаовеллу абразивных материалов. Абразивные материалы находятся на валу в виде дисков. Вал с дисками помещен в сетчатый барабан. Барабан и диски с абразивными материалами вращаются в разные стороны навстречу друг другу. При этом абразивными материалами снимаются с поверхности какаовеллы минеральные примеси и удаляются через сетчатый барабан. Через этот сетчатый барабан удаляются также минеральные примеси, попавшие в какаовеллу на кондитерских фабриках.

При проведении исследований установлены оптимальные режимы обработки какаовеллы на установке с абразивными материалами. Данная технология позволяет от分离ить до 70% минеральных примесей от какаовеллы.

После отделения минеральных примесей происходит измельчение какаовеллы с последующей сепарацией до размера частиц не более 200 мкм. Получаемый порошок отличается хорошими органолептическими показателями, ценным химическим составом и может использоваться в качестве натурального заменителя какао-порошка.