

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ РАСТИТЕЛЬНЫХ ПОРОШКОВ В РАЗЛИЧНЫХ ОТРАСЛЯХ ПРОМЫШЛЕННОСТИ

Порошки – одна из наиболее древних лекарственных форм, которая использовалась в медицинской практике еще за 2500–3000 лет до нашей эры, и не утратила своего значения до настоящего времени. Широкое распространение порошков в медицинской практике обусловлено достоинствами их как лекарственной формы: высокая биодоступность, удобство приема, простота приготовления, точность дозирования, универсальность состава, удобство хранения и транспортировки. Основными потребителями растительных порошков являются фармацевтические компании, молокозаводы, кондитерские фабрики, хлебопекарные предприятия по производству колбас, концентрированных завтраков быстрого приготовления, детского питания, пищевых добавок и др. [1, 2].

Традиционные формы хранения растительного сырья предполагают ограниченные сроки и сложные условия хранения продукции. Большой объем растительного сырья делает его хранение и транспортировку дорогостоящими и энергоемкими. Помимо этого, неизбежны потери сырья, так и его ценных компонентов при воздействии высоких температур. Это еще одна причина, по которой использование порошковой формы хранения растительного сырья становится все более востребованной [3].

Производство растительных порошков в нашей стране только начинает развиваться. В настоящее время они находят применение в питании детей, диетическом, лечебном питании, лечении от различных заболеваний, поэтому перспектива использования растительных порошков очевидна.

Порошковый способ, как указано выше, является наиболее перспективным и эффективным для длительного хранения без потерь и транспортировки растительного сырья. Растительные порошки освобождены от большой части влаги, имеющейся в обычных продуктах, и из-за этого имеют незначительный объем, массу и высокую концентрацию питательных веществ. Низкая влажность благоприятствует их длительному хранению при максимальной степени сохранения питательных свойств исходного продукта.

Одним из наиболее современных способов получения растительных порошков является вакуумная сублимационная сушка. Плоды и ягоды во время сушки не подвергаются воздействию высоких температур, что позволяет максимально сохранить биологическую ценность сырья. Продукты, полученные с использованием этой технологии, отличаются высоким качеством и хорошей восстановливающей способностью.

В настоящее время на кафедре биотехнологии проводится работа по изучению свойств и способов использования возможностей ягод голубики и в частности исследуются получения из ягод голубики сухих порошков. Полученные порошки исследуются на стабильность при хранении.

ЛИТЕРАТУРА

1. Тихонов А.И. Технология лекарств: учебн. для фармац. вузов и фак. / А.И. Тихонова. – Х.: Изд-во НФАУ; Золотые страницы, 2002. – 704 с.
2. Клинцевич В.Н. Фиточай: состав, свойства, производство (обзор) / В.Н. Клинцевич, Н.В. Бушкевич, Е.А. Флюрик // Труды БГТУ. Сер. 2, Химические технологии, биотехнологии, геоэкология. – 2021. – № 1 (241). – С. 5–23.
3. Родионов В.Ю. Проблемы и перспективы производства растительных порошков [Электронный ресурс] / В.Ю. Родионов, О.В. Ломакина, Д.В. Никитин, А.С. Ратушный // ТППП АПК. – 2019. – № 1. – Режим доступа: <https://cyberleninka.ru/article/n/problemy-i-perspektivy-proizvodstva-rastitelnyh-poroshkov>. – Дата доступа: 14.10.2021.