

ОПРЕДЕЛЕНИЕ ВЛАЖНОСТИ ОБРАЗЦОВ, ВЫСУШЕННЫХ НА РАЗНЫХ ПОЛКАХ ЛИОФИЛЬНОЙ СУШИЛКИ

В настоящее время в различных отраслях производства остро стоит вопрос хранения скоропортящихся товаров и сырья. Порчу пищевых продуктов вызывает целый ряд факторов, уменьшение их воздействия позволяет не только увеличить срок хранения продуктов, но и сохранить их полезные свойства и качества. Лиофильная сушка – один из эффективных способов увеличения срока хранения пищевых продуктов. В работе [1] было отмечено, что разница в значениях массовой доли влаги материала, высушенного на разных полках сублимационной сушилки, являлась статистически значимой, т. е. материал был неоднородным. Это может привести в конечном итоге к недостаточному удалению влаги и, как следствие, к уменьшению срока хранения продукции. Поэтому нами был проведен эксперимент по определению влияния сушки растительного материала на разных полках лиофильной сушилки Cool Safe 100-9 PRO (Дания). Сушку осуществляли в течение 7,5 ч. Для проведения исследований использовали мякоть тыквы мускатной (*Cucurbita moschata*) (2024 г.).

Таблица – Влажность образцов

Образец	до заморозки	после сушки	Номер полки сушилки			
			1	2	3	4
Влажность, %	96,7±0,0	75,3±0,1	57,5±0,1	85,9±0,2	83,6±0,2	74,2±0,1

Из таблицы видно, что влажность высушенных образцов на разных полках сушилки действительно существенно отличается. Таким образом для получения однородного материала необходимо проводить дополнительную процедуру гомогенизации: измельчение на лабораторной мельнице, просеивание через сито, тщательное перемешивание. Дальнейшая работа будет направлена на определение физико-химических показателей качества высушенных образцов и определения их срока годности.

ЛИТЕРАТУРА

1. Применение системы лиофильной сушки для подготовки материала стандартных образцов состава пищевых продуктов /М.Ю. Медведевских [и др.] // Эталон. Стандартные образцы. – 2021. Т. 17. № 1. – С. 35–45. <http://dx.doi.org/10.20915/2687-0886-2021-17-1-35-45>.