

ИЗМЕНЕНИЯ МИНЕРАЛЬНОГО СОСТАВА ПРОДУКТОВ В ПРОЦЕССЕ ПРОИЗВОДСТВА ГРИБНЫХ ЧИПСОВ И СНЕКОВ

Зинченко И.Н., Терлецкая В.А.
Национальный университет пищевых технологий
г. Киев, Украина

Минеральные вещества играют важную роль в рациональном питании человека. Их количество и соотношение влияет на ход процессов обмена в организме человека, а также на пищевую ценность продуктов. Для определения влияния технологической обработки на количественные изменения минеральных веществ, нами исследован минеральный состав свежей вешенки и уже готовой грибной продукции на её основе, а именно чипсов и снеков. Металлы определяли методами пламенной фотометрии и молекулярно-абсорбционного спектрального анализа. Результаты исследований приведены в табл. 1.

Таблица 1

Содержание золы и отдельных минеральных элементов в грибах и готовой продукции

Элемент	Значение		
	вешенка	чипсы	снеки
Минеральные вещества, % СВ	9,14	6,72	6,61
в том числе элементы, мг/100г СВ :			
калий	2750	2053	1895
натрий	1313	975	895
кальций	1125	846	758
железо	25	20	18
фосфор	2938	2298	2063
медь	1,3	1,0	0,8
свинец	— ¹	— ¹	— ¹

Примечание. 1 – результаты находятся за пределами чувствительности метода (0,1 мг/кг).

Анализ данных показал, что образец свежей вешенки характеризуется значительным содержанием минеральных веществ (9,14 % СВ). При производстве грибных чипсов и снеков в ходе технологического процесса наблюдается уменьшение содержания минеральных веществ на 26,5 % и 27,7 % соответственно. Такие изменения связаны с тем, что зола грибов отличается большой растворимостью в воде. Поэтому на стадии гидротермической обработки грибов возможны значительные потери водорастворимых форм минеральных веществ с их частичным переходом в раствор.

Согласно полученным данным в минеральном составе исследуемых образцов преобладают такие элементы, как калий и фосфор, что характерно для большинства грибов. Чипсы и снеки характеризуются также высоким содержанием макроэлементов натрия и кальция.

Следовательно, при получении грибных чипсов и снеков происходит уменьшение минеральных веществ относительно начального содержания, однако их высокое количественное содержание обеспечивает сохранение пищевой ценности продукта.