

Д. А. Кондратьева

Научный руководитель: преподаватель Е. А. Попичева

Учреждение образования

«Гомельский государственный медицинский университет»

г. Гомель, Республика Беларусь

ИССЛЕДОВАНИЕ СОСТАВА ПРОДУКЦИИ КОНДИТЕРСКИХ ИЗДЕЛИЙ НА ПРЕДМЕТ НАЛИЧИЯ ПИЩЕВЫХ ДОБАВОК

Введение

Среди условий внешней среды, постоянно воздействующих на человеческий организм, питанию, несомненно, принадлежит наибольший удельный вес. Однако пища имеет принципиальное отличие от всех других факторов внешней среды – в процессе питания она превращается из внешнего во внутренний фактор, и более того, ее элементы трансформируются в энергию физиологических функций и структурные элементы органов и тканей человека. Именно поэтому питание является основным фактором в обеспечении нормального роста и развития человеческого организма, его трудоспособности, адаптации к воздействию различных агентов внешней среды, и в конечном итоге можно считать, что фактор питания оказывает определяющее влияние на длительность жизни и активную деятельность человека [1].

В повседневной жизни мы постоянно сталкиваемся с продуктами, в состав которых входят различные пищевые добавки: консерванты, красители, эмульгаторы и т.д. Пищевые добавки – это природные или искусственные вещества и их соединения, специально вводимые в пищевые продукты в процессе их изготовления в целях придания пищевым продуктам определенных свойств и/или сохранения качества пищевых продуктов. Они добавляются в пищевые продукты на этапах обработки, производства, хранения, упаковки и транспортировки [2].

Цель

Оценить количество используемых пищевых добавок в составе пирожных основных торговых сетей Республики Беларусь.

Материал и методы исследования

Были проведены исследования по оценке количества используемых пищевых добавок в составе пирожных основных торговых сетей: «АЛМИ», «Евроопт» и «Гиппо». Для этого были проанализированы составы 22 пирожных.

Классификация пищевых добавок имеет следующий вид:

E100–E182 – красители;

E200–E299 – консерванты;

E300–E399 – окислители;

E500–E599 – стабилизаторы;

E600–E699 – усилители вкуса и запаха;

E900–E999 – пеногасители;

E1000 – глазирователи, подсластители, разрыхлители [3].

Результаты исследования и их обсуждение

Рассмотрим таблицу 1 на предмет содержания пищевых добавок в пирожных торговой сети «АЛМИ».

Таблица 1 – Пищевые добавки пирожных торговой сети «АЛМИ»

Название	Критерии				Итого
	регулирующие консистенцию	продлевающие срок годности	улучшающие внешний вид	регулирующие вкус	
Пирожное «Картошка обсыпная»	0	0	0	0	0
Пирожное «Лакомка»	4	1	0	1	6
Пирожное «Корзиночка с повидлом»	13	2	2	2	19
Пирожное «Корзиночка фруктовая»	7	1	1	4	13
Пирожное «Корзиночка с белковым кремом»	7	3	1	1	12

Из таблицы 1 видно, что наименьшее количество пищевых добавок входит в состав пирожного «Лакомка», а наибольшее количество пищевых добавок входит в состав пирожного «Корзиночка с повидлом». Больше всего своим качественным и количественным составом отличилось пирожное «Картошка обсыпная», которое не содержит ни одной пищевой добавки согласно классификации в зависимости от технологических функций пищевых добавок.

Рассмотрим таблицу 2 на предмет наличия пищевых добавок в пирожных торговой сети «Евроопт».

Таблица 2 – Пищевые добавки пирожных торговой сети «Евроопт»

Название	Критерии				Итого
	регулирующие консистенцию	продлевающие срок годности	улучшающие внешний вид	регулирующие вкус	
Пирожное «Картошка обсыпная»	1	1	0	1	3
П и р о ж н о е « Ш о к о л а д н а я колбаска»	1	1	0	1	3
П и р о ж н о е «Творожник»	3	1	1	1	6
П и р о ж н о е «Медуница»	7	4	3	4	18
П и р о ж н о е «Самоцветы»	7	2	4	2	15
Пирожное «Медовый смак»	4	2	1	1	8
П и р о ж н о е «Домашнее»	7	2	0	2	11
П и р о ж н о е « К о р з и н о ч к а сладкоежка»	5	5	4	3	17
Пирожное «Черный принц»	11	5	1	4	22
П и р о ж н о е «Монастырская изба»	5	4	5	2	16

Из данных таблицы 2 можно сделать соответствующий вывод, что наибольшее количество пищевых добавок присутствует в составе пирожного «Черный принц». А наименьшее количество добавок содержится в пирожном «Картошка обсыпная» и «Шоколадная колбаска». Причем минимальное количество пищевых добавок пришлось на те добавки, которые улучшают внешний вид кондитерских изделий, а максимальное количество – на те, что регулируют консистенцию пирожных.

Рассмотрим таблицу 3 на предмет наличия пищевых добавок в пирожных торговой сети «Гиппо».

Таблица 3 – Пищевые добавки пирожных торговой сети «Гиппо»

Название	Критерии				Итого
	регулирующие консистенцию	продлевающие срок годности	улучшающие внешний вид	регулирующие вкус	
Пирожное «Заварное лакомство»	1	2	0	0	3
Пирожное «Десерт шоколадный с вишней»	16	3	0	3	22
Пирожное «Венское с черносливом»	12	1	1	2	16
Пирожное творожное «Фруктовый бум»	12	3	5	5	25
П и р о ж н о е « Ш о к о л а д н о - банановое»	9	0	0	8	17
П и р о ж н о е « Н и к о л ь с к а я корзинка»	13	3	2	5	23
Пирожное «Ягодный трюфель»	9	1	0	2	12

Из данных таблицы 3 видно, что наибольшее количество пищевых добавок присутствует в составе пирожного творожного «Фруктовый бум». Причем подавляющее количество пищевых добавок во всей исследуемой продукции данной сети пришлось на регулирующие консистенцию. Наименьшее количество добавок содержится в пирожном «Заварное лакомство».

Выводы

Анализ процента качества и количества пищевых добавок показал, что наибольшее количество пищевых добавок входит в состав творожного пирожного «Фруктовый бум» торговой сети «Гиппо». Наилучшим качественным и количественным составом отличилось пирожное «Картошка обсыпная» торговой сети «Алми», которое не содержит ни одной пищевой добавки согласно классификации в зависимости от технологических функций пищевых добавок.

В целом, нормы применения пищевых добавок соответствуют европейским [4]. И большинство ученых считают, что сами по себе добавки не оказывают на организм вредного влияния.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

1. Лакиза, Н. В. Анализ пищевых продуктов / Н. В. Лакиза, Л. К. Неудачина. – Екатеринбург: Урал. ун-т, 2015. – 188 с.
2. Донченко, Л. В. Безопасность пищевой продукции: учебник для студентов вузов, обучающихся по специальности 311200 «Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции» / Л. В. Донченко, В. Д. Надыкта. – Москва: Пищепромиздат, 2001. – 528 с.