

ВЫРАЖЕННОСТЬ СЫРНОГО ВКУСА В ПЛАВЛЕННЫХ СЫРНЫХ ПРОДУКТАХ

Дунаев А.В., к.т.н., ГНУ ВНИИМС Россельхозакадемии

В современных условиях использование натуральных сычужных сыров в качестве сырья для производства плавленых сыров и плавленых сырных продуктов является проблематичным по причине их высокой стоимости, а зачастую и низких вкусовых достоинств.

В этих условиях недостаточно выраженный сырный вкус возможно обеспечить применением ароматизаторов – натуральных или идентичных натуральным (синтетических).

Во ВНИИМС исследован ароматизатор «Стабикрим сыр», предназначенный для придания плавленым сырам и плавленым сырным продуктам сырного вкуса и аромата, корректировки и обогащения их вкусового букета, а также исправления пороков, обусловленных невыраженностью сырного вкуса используемого сырья.

Испытание ароматизатора проводили на плавленых сырных продуктах ломтевой и пастообразной групп, а также на плавленых сырных продуктах на основе творога:

- ломтевой плавленый сырный продукт массовой долей жира в сухом веществе 30,0 %, влаги – 55,0 %

- пастообразный плавленый сырный продукт массовой долей жира в сухом веществе 55,0 %, влаги – 53,0 %;

- плавленый сырный продукт на основе творога соленый массовой долей жира в сухом веществе 35,0 %, влаги – 66,2 %.

Во всех продуктах 50 % молочного жира было заменено высококачественным растительным заменителем молочного жира (согласно ФЗ-88 «Технический регламент на молоко и молочные продукты»).

Указанные разновидности продуктов вследствие своего состава и используемого сырья позволяют установить влияние ароматизатора на их вкус и аромат.

В качестве основного сырья при выработке плавленых сырных продуктов ломтевой и пастообразной групп использован полутвердый сыр (жирный и нежирный) разной степени зрелости со слабо выраженным сырным вкусом и запахом, а также свежий творог массовой долей жира 5 %. В качестве соли-плавителя использовали фосфатную добавку «Фонакон»

Ломтевой плавленый сырный продукт изготавливали по рецептуре колбасного Особого. Характеристики его вкуса и запаха представлены в табл. 1.

Таблица 1

Оценка вкуса и запаха ломтевого плавленого сырного продукта

№ образца	Доза внесения ароматизатора, кг/т	Вкус и запах	
		оценка, баллы	Характеристика
1	Без ароматизатора	12,5	Кисломолочный, слабовыра-

			женный сырный, солоноватый, сладковатый, слабый посторонний
2	0,4	13,5	Умеренно выраженный сыр-ный, кисломолочный, чистый
3	0,6	13,0	Выраженный привкус зрелого сыра, кисловатый
4	0,8	11,5	Привкус перезрелого сыра

Пастообразный плавленый сырный продукт изготавливали как аналог плавленого сыра «Славянский». Характеристики его вкуса и запаха представлены в табл. 2.

Таблица 2

Оценка вкуса и запаха пастообразного плавленого сырного продукта

№ образца	Доза внесения ароматизатора, кг/т	Вкус и запах	
		оценка, баллы	Характеристика
1	Без ароматизатора	11,0	Отсутствие сырного, слабая горечь, слегка кисловатый
2	0,4	11,5	Кисловатый, горечи и посторонних привкусов меньше
3	0,8	12,0	Кисловатый, привкус пастеризации, более полный букет, в меру выраженный сырный
4	1,0	11,0	Выраженный привкус ароматизатора, кислый, слабая горечь

Особенностью другой рецептуры **пастообразного плавленого сырного продукта** была замена 33,0 % зрелого жирного сыра свежим сырным зерном. Характеристики его вкуса и запаха представлены в табл. 3.

Таблица 3

Оценка вкуса и запаха пастообразного плавленого сырного продукта

№ образца	Доза внесения ароматизатора, кг/т	Вкус и запах	
		оценка, баллы	Характеристика
1	Без ароматизатора	12,5	Сладковатый, легкий сливочный, сырный и кисломолочный отсутствуют
2	0,4	13,0	Слабый кисломолочный, солоноватый, слегка острый
3	0,8	13,5	Слабый кисломолочный, сладковатый, появился привкус
4	1,0	14,0	Концентрированный сырный вкус

Еще один плавленый сырный продукт изготавливали по технологии сыров плавленых из творога, с добавлением поваренной соли. Характеристики его вкуса и запаха представлены в табл. 4.

Таблица 4

Оценка вкуса и запаха плавленого сырного продукта из творога

№ образца	Доза внесения ароматизатора, кг/т	Вкус и запах	
		оценка, баллы	Характеристика
1	Без ароматизатора	13,5	Кисломолочный, легкий сливочный
2	0,4	14,0	Кисломолочный, легкий сливочный, вкусовой букет обогатился
3	0,6	14,0	Аналогичен предыдущему образцу
4	0,8	14,5	Кисломолочный, сливочный, легкий сырный, более полный вкусовой букет, гармоничный

Проведенные исследования позволили однозначно установить как возможность применения стабилизатора «Стабикрим сыр» в плавленых сырных продуктах, так и целесообразность его использования в различных группах плавленых сырных продуктов.

Сочетаемость испытанного ароматизатора с перечисленными плавлеными сырными продуктами можно оценить положительно. Во всех видах плавленых сырных продуктов характерно присутствие в разной степени кисломолочного, сливочного и/или сырного привкуса. Следует отметить такую особенность исследованного ароматизатора, как способность наполнять букет продукта, облагораживать его и нивелировать возможные вкусовые пороки сырья.

Ароматизатор рекомендуется вносить в расплавленную сырную массу в конце плавления. Продолжительность перемешивания сырной массы без дополнительного подогрева после внесения ароматизатора не должна превышать 2-3 мин, после чего горячий продукт должен быть направлен на расфасовку.

Точная дозировка определяется путем пробных плавок на конкретном сырье.

В случае использования в рецептурах плавленых сырных продуктов незрелого сырья и сырья с невыраженным сырным привкусом (полутвердого жирного и нежирного сыра, творога) целесообразно повышать дозировку ароматизатора «Стабикрим сыр» до 0,8 кг/т.

В случае изготовления плавленых продуктов, в которых молочный жир содержится в минимальных количествах, дополнительно к ароматизатору «Стабикрим сыр» целесообразно использовать ароматизаторы «Стабикрим» молочно-сливочного направления («Масло-сливки В», «Деревенское масло Е» и др.).

Таким образом, ароматизатор «Стабикрим сыр» при правильно подобранной дозе внесения может улучшить вкусовой букет плавленого сырного продукта и приблизить его органолептические характеристики к требуемому уровню.