

Возможности отечественного производства ферментных препаратов



Чтобы представить возможности для производства ферментных препаратов в Российской Федерации, обратимся к статистике производства сыра. По официальным данным, в 2020 году в РФ было изготовлено более 600 тыс. тонн сыров, в 2021 году – около 650 тыс. тонн, а в 2022 году – более 700 тыс. тонн. Таким образом, производство сыра за последние 3 года выросло почти на 20%. Для производства сыров в 2020 году потребовалось около 150 тонн молокосвертывающих ферментов (в пересчете на стандартную активность 100 000 усл. ед. по ВНИИМС с нормой внесения 2,5 г фермента на 100 кг молочной смеси). В 2022 году потребность в ферментах составила уже 180 тонн. Это интересный и очень динамично развивающийся рынок.

Немного истории

В СССР в начале 1990-х годов в условиях жесткого администрирования экономики сыродельные предприятия на 100% были обеспечены отечественными натуральными ферментными препаратами. Ведущую роль в разработке нормативной базы по применению МФП (молокосвертывающих ферментных препаратов) играл ВНИИМС.

Именно здесь были разработаны базовые марки МФП, которые применяются до сих пор на многих заводах России. Правда, в последнее время вместо готовских сыров (под которые и был разработан ГОСТ на молокосвертывающие ферментные препараты) производители стали выпускать сыры по собственным ТУ. И необходимость применения молокосвертывающих ферментных препаратов, утвержденных ГОСТом для такой продукции, отпала. На смену опыту, наработанному предыдущими поколениями ученых и производственников, пришли маркетинг и сформированный им потребительский спрос.

Не умаляя достоинств импортных ингредиентов для сыроделия, отметим все же умение их производителей стратегически грамотно планировать работу на новых рынках и продвигать свою продукцию.

А также (с учетом особенностей регионов) привлекать для продвижения продукции специалистов отрасли из числа сыроделов и ученых и создавать новые сыры – в соответствии с новыми ТУ. И места здесь для отечественных ферментов нет и быть не может.

О продовольственной безопасности страны

Наличие или отсутствие производства отечественных ферментов для сыроделия в стране само по себе ни о чем не говорит. А вот их отсутствие или нехватка в этой же стране в определенный момент времени может грозить большими неприятностями производителям готовой продукции. В глобальном мире, в котором мы жили еще недавно, особых проблем не наблюдалось. Сейчас, ввиду сложившейся на сегодня в мире ситуации, имеет смысл задуматься о завтрашнем дне как государственным органам, так и самим сыроделам. Вопрос очень простой: что конкретно мы будем делать, если под санкции попадут ингредиенты? Не секрет, что многие предприятия работают на западных технологиях и ингредиентах. По некоторым данным, более 80% переработчиков молока в РФ зависят от зарубежных производителей, и в случае ввода дополнительных санкций производство молочной продукции в России может испытать ощутимые сложности.

За последние 30 лет в России закрылось большинство предприятий по производству МФП. В связи с сокращением спроса на отечественные препараты (которые, кстати, были вполне конкурентоспособны как по цене, так и по качеству) сырьевая база для производства МФП в России также сократилась. Существенно снизился убой молодняка КРС, что усложняет сбор сычугов у нас в стране, а крупные зарубежные рынки сырья контролируются западными производителями. Ввиду этого необходима серьезная работа по восстановлению отечественной сырьевой базы.

ООО «ЗЭФ» живет и развивается благодаря тому, что вкладывается в разные направления производ-

ства. Что касается МФП, то на сегодняшний день без модернизации производства наше предприятие может обеспечить не более 30% рынка ферментов – это к разговору о продовольственной безопасности. Отечественным сыроделам и поставщикам ингредиентов есть смысл задуматься о безопасности своего бизнеса.

Конечно, хотелось бы, чтобы о бизнесе думало также и наше государство, создавая для этого благоприятные условия, но решать возможные проблемы придется нам самим.

Ферменты ООО «ЗЭФ» и области их применения

В вопросе производства сычужных ферментов, пепсинов и комплексных препаратов ЗЭФ «суверенен». Наше предприятие поддерживает достигнутый высокий уровень производства своей продукции, и постоянно совершенствует отдельные технологические этапы для соответствия современным требованиям рынка. Кроме стандартной продукции, мы производим индивидуальные марки для своих клиентов, совместно проверяем результаты при выработках, на которые выезжаем в случае необходимости по приглашению партнеров.

Качество продукции высокое, цена адекватная. Отказываются ли от нашей продукции, раз всё так хорошо? Бывает. Почему? Существует фактор, присущий некоторым категориям людей, и технологи здесь не исключение: это консерватизм. Он бывает здоровый, а бывает не очень. Не хочет человек работать с другим ферментом – и всё. Наша задача – объяснить преимущества и продемонстрировать их на практике.

Если вернуться к ГОСТу на молокосвертывающие ферментные препараты, то можно обнаружить там следующие препараты животного происхождения:

- сычужный фермент
- говяжий пепсин
- куриный пепсин
- сычужно-говяжьи препараты
- комплексные препараты.



На данный момент ООО «ЗЭФ» производит следующие марки ферментных препаратов:

1. *Сычужный Фермент «Экстра»* для сыров с длительным сроком созревания. «Экстра» является традиционным ферментным препаратом; содержание химозина более 80%.
2. *Жидкий сычужный фермент «СЫЧУГ АКВА»* для сыров с длительным сроком созревания; данный продукт является гипоаллергенным. Содержание химозина от 80%. Препарат прямого внесения. Поставляется во флаконах 1 литр, и в канистрах 20 литров.
3. *Сычужно-говяжий препарат «Традиция»* для сыров, созревающих под воздействием поверхностных плесеней. Содержание химозина 70–80%.
4. *Сычужно-говяжий препарат «Нормаль»*. Содержание химозина 50%. Препарат «Нормаль» подходит для производства полутвердых сыров, сычужных и сырных продуктов. Эти сыры являются самыми популярными на Российском рынке и тратить на них дорогой сычужный фермент нет ни логической, ни экономической целесообразности. При применении препарата «Нормаль» затраты на фермент в 1 кг сыра составляют 1 рубль.
5. *Пепсин говяжий «ПГ»*. Используется в основном для производства творогов и мягких сыров. Содержание химозина 10%.
6. *Комплексный препарат «ЭНЗИ-МИКС»*. Данный препарат производится путем смешивания двух пепсинов (говяжьего и куриного) в соотношении 50/50, он является доработанной версией ферментного препарата ВНИИМС КГ 50, который был разработан для изготовления мягких сыров, творогов, сыров с коротким сроком созревания. Некоторые сыроделы ошибочно считают, что данный препарат вызывает горечь в сырах. Это не так. Горечь в сыре, произведенном с помощью ферментных препаратов, содержащих куриный пепсин, начинает проявляться на 45–50-е сутки созревания. Комплексный препарат обеспечивает хорошую сворачиваемость молока низкого качества и хороший выход продукта. Несмотря на попытки дискредитировать данный препарат, статистика продаж очень хорошая.

Все молокосвертывающие ферментные препараты стандартизируются по активности в соответствии с эталоном ВНИИМС, а время образования сгустка стабильно – 30–35 мин.

Михаил Олегович Ларичев, руководитель группы развития продаж ООО «ЗЭФ»