



Таблетки от всех болезней

Программа "БелРосТрансген" работает на здоровье

Одна из самых технологичных и наукоемких союзных программ — "БелРосТрансген" — выходит на практический результат. Этот долгосрочный проект начался в 2003 году с амбициозной целью — начать выпуск лекарственных препаратов с уникальным белком, лактоферрином человека. В результате реализации программы удалось вырастить популяцию коз-продуцентов лекарственного белка лактоферрина человека. Уникальным животным созданы все условия на специальной ферме в Научно-практическом центре по животноводству НАН Беларуси недалеко от города Жодино. Недавно центр посетил и ознакомился с результатами программы Госсекретарь Союзного государства Григорий Рапота.

Достаточно взглянуть на перечень уникальных свойств лактоферрина, чтобы убедиться в исключительной важности совместной работы белорусских и российских ученых. Он укрепляет иммунитет, имеет противовоспалительный эффект, лактоферрин обладает свойствами антибиотика без привыкания к нему. Важен в применении при искусственном питании ослабленных грудных детей. На специальном стенде были представлены опытные образцы препаратов с лактоферрином — для профилактики инфекционных и простудных заболеваний и устранения дефицита железа, для борьбы с патогенными бактериями и повышения возможностей организма при занятии спортом.

Первый заместитель генерального директора Научно-практического центра по животноводству НАН Беларуси доктор сельскохозяйственных наук, академик Иван Шейко рассказал о том, что уже удалось реализовать в рамках программы:

— Нынешний год — переходный от программы "БелРосТрансген" к программе "БелРосФарм". Задачей первого проекта было создание технологии получения первичных трансгенных животных. В 2007 году они были получены. Второй этап выполнения программы "БелРосТрансген" заключался в размножении этих животных. Сформировано экспериментальное стадо животных-продуцентов. К концу 2013 года их у нас уже было около 200 голов. Мы смогли получать из молока коз достаточно большое количество лактоферрина — около 6 грамм на литр.

Для массового производства лекарственной продукции с лактоферрином, пищевых добавок потребуются значительные объемы белка. Необходим переход к промышленной форме его получения из молока коз-продуцентов. Здесь темп сегодня задают российские коллеги — партнеры по проекту



Госсекретарь Союзного государства Григорий Рапота ознакомился с уникальными лекарственными препаратами на основе лактоферрина

из Нижнего Новгорода уже закупили и устанавливают соответствующее оборудование. Белорусские ученые пока планируют приобретение установки, которая бы позволила эффективно перерабатывать молоко от имеющегося поголовья коз. В будущем понадобится более мощное оборудование, ведь количество трансгенных животных постоянно растет. Специально для них строят новую ферму на 250 коз и 500 голов молодняка, а также экспериментальный перерабатывающий модуль, где, собственно, и будут выделять белок.

Госсекретарь Союзного государства Григорий Рапота так оценил увиденное в научно-практическом центре и результаты выполнения программы "БелРосТрансген":

— В теории я знал, что здесь происходит. Важно было получить некое впечатление: что собой представляет стадо, конечный продукт, какая научная работа ведется для выделения человеческого лактоферрина из молока коз. И впечатление это противоречивое. С одной стороны, я вижу, какая это тонкая, кропотливая и требующая большого терпения работа, и во многом она проведена. Это очень наукоемкий продукт, здесь необходима высокая квалификация. С другой стороны, видно, что многое еще надо сделать. Мы еще не добились конечной цели, когда можно было бы сказать, что программа завершена, можно запускать производство и на этом ставить точку.

В этой связи программа будет продолжена — теперь уже под названием "БелРосФарм". Рассчитанная до 2018 года, она предусматривает разработку технологий промышленного производства лекарств, пищевых добавок и продуктов на основе лактоферрина.

Антон Костюкевич