

ПЕРСПЕКТИВНОСТЬ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ КОЗЬЕГО МОЛОКА В ПРОИЗВОДСТВЕ МОРОЖЕНОГО

Павлистова Н.А., Куприец А.А.

Белорусский государственный университет пищевых и химических технологий
г. Могилев, Беларусь

Козоводство, как отрасль молочной промышленности, интенсивно развивается как в Республике Беларусь, так и во всем мире: из года в год виден прирост и в производстве, и в переработке, и в потреблении. Однако данное сырье не может в полной мере конкурировать с коровьим молоком и в среднесрочной перспективе остается нишевым, поскольку готовая продукция из козьего молока считается премиальной и пользуется спросом в основном, как гипоаллергенная. При этом продукция из козьего молока обладает высоким потенциалом развития.

Козьему молоку в последнее время начинает уделяться все больше внимания, поскольку речь идет о продукте, который обладает дополнительными особенностями и способен положительно влиять на здоровье.

Ряд исследований показывает, что козье молоко более совместимо с физиологическими особенностями пищеварительной системы человека, чем коровье молоко [1]. По основным пищевым ингредиентам козье молоко близко к коровьему, однако имеются существенные различия. В козьем молоке, в отличие от коровьего, практически отсутствует α_{s1} – казеин, который часто вызывает аллергические реакции. При этом β -казеина в козьем молоке намного больше, что приближает его к грудному материнскому молоку. β -казеин – это особый белок, обладающий высокой иммуностимулирующей активностью.

Козье молоко содержит достаточное количество минеральных веществ, среди которых: кальций, калий, магний, натрий, фосфор, железо, медь и марганец. Витамины также присутствуют в составе молока козы – это витамины группы В, витамины А, D и небольшое содержание витамина С [2].

Жир козьего молока мелкодисперсный и находится в более легкой для усвоения форме. В козьем молоке содержится больше, чем в коровьем, ненасыщенных жирных кислот (линолевой и линоленовой). Данные жирные кислоты повышают устойчивость организма к инфекционным заболеваниям и нормализуют холестериновый обмен, т.е. обладают противоатеросклеротическим действием [3, 4].

Козье молоко обладает рядом полезных профилактических свойств, положительно влияющих на организм человека. Введение в рацион козьего молока является профилактической мерой рахита. Также у людей, регулярно употребляющих молоко козы, имеется меньше проблем с желудочно-кишечным трактом и костно-мышечной системой, суставами. Козье молоко имеет низкий гликемический индекс, что говорит о его способности поднимать уровень сахара постепенно, не приводя к большим скачкам и резкому выбросу инсулина. Недавно проведенные исследования позволили установить, что козье молоко исключительно благотворно влияет на психическое состояние человека. Оно снижает чувство тревоги, успокаивает при депрессии и раздражении. Козье молоко богато калием, которое просто необходимо людям с проблемами сердечнососудистой системы [5].

Из козьего молока производят твердые и смешанные сыры, а также основы смесей для детского питания, и в Европе еще с начала XX века козье молоко официально признано высокодиетическим продуктом, который рекомендуют при дефиците кальция и непереносимости лактозы. Если посмотреть на общую картину производства козьего молока в мире, можно сделать вывод, что козоводство популярно не только в странах с низкими доходами населения, но и в странах с развитой культурой потребления молочных продуктов [6].

Приоритетным направлением развития молочной промышленности Республики Беларусь является расширение ассортимента продуктов здорового питания за счет использования функциональных ингредиентов и регулирования состава молочных продуктов с целью удовлетворения потребностей конкретных групп населения.

Мороженое является на сегодняшний день одним из перспективных видов комбинированных молочных продуктов, обладающее наряду с превосходными вкусовыми качествами, высокой пищевой, энергетической и биологической ценностью.

Рынок мороженого Республики Беларусь включает более 300 разновидностей мороженого, отличающегося по составу, вкусовым качествам, консистенции, форме и массе порции и пр. Несмотря на многообразие рецептур, работы над увеличением ассортимента, совершенствованием технологии, расширением диапазона используемого сырья, новых и нетрадиционных наполнителей и добавок продолжаются.

Мороженое на основе козьего молока, несомненно, будет обладать большой пользой для организма человека. В Турции довольно давно пользуется огромной популярностью холодный десерт – мороженое, которое изготавливается на основе козьего молока (dondurma). В России лишь некоторые производители выпускают мороженое с добавлением козьего молока, но их количество постепенно увеличивается. В Республике Беларусь из козьего молока в небольших количествах производят только сыры, творог и йогурты.

Очевидно, что козье молоко может рассматриваться в качестве альтернативного сырьевого ресурса при изготовлении смесей для мороженого, что подтверждается высокой пищевой и биологической ценностью данного вида сырья.

Таким образом, на начальном этапе работе был изучен рынок выпускаемого в Республике Беларусь мороженого, проведена оценка целесообразности проведения исследований в направлении использования нового вида молочного сырья, такого как козье молоко, при составлении смесей для мороженого, разработка рецептур и оценка потребительских свойств сливочного мороженого с использованием козьего молока.

Список использованных источников

1. Протасова, Д.Г. Свойства козьего молока / Д.Г. Протасова // Молочная промышленность. – 2001. – №8. – С.25-26.
2. Остроумова, Т.Л. Козье молоко – натуральная формула здоровья / Т.Л. Остроумова, Г.В. Фриденберг и др. // Молочная промышленность. – 2005. - №8. – С.69-70.
3. Целебное козье молоко//РИПОЛ классик, ПРЕСТИЖ книга. – Москва. – 2005. – 64 с.
4. Grandpierre, Catherine, J.P. Thouvenot // Cah. Nutr. Et diet. – 1988. – V.23. - №5. – С. 367-374.
5. Орехов, А.А. Достоинства козьего молока при питании и лечении / А.А. Орехов // Овцеводство. – 1992. – №5,6.
6. Ерохин, А.И. Современное состояние козоводства в мире. / А.И. Ерохин, С.А. Ерохин // Овцы, козы и шерстяное дело. – Россия. – 1999. – №2. – С.38-40.