

ОПРЕДЕЛЕНИЕ ОРГАНОЛЕПТИЧЕСКИХ И ФИЗИКО-ХИМИЧЕСКИХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ МОЛОЧНО-РАСТИТЕЛЬНОГО ЙОГУРТА

Determination of organoleptic and physical-chemical parameters of lacto-vegetarian yogurt

Канарейкина С. Г., кандидат с.-х. наук, доцент, Арсланова А. М., студент
Kanareikina S. G, Arslanova A.M.

ФГБОУ ВПО «Башкирский государственный аграрный университет»
"Bashkir State Agrarian University"
alsu123qwe@mail.ru

Аннотация: установлена возможность использования муки из семян тыквы при производстве йогурта. Подобрано оптимальное количество растительной добавки. Использование сухого кобыльего молока в производстве йогурта позволит повысить потребительские свойства этого продукта благодаря уникальной биологической ценности сухого кобыльего молока.

Annotation: There is a possibility of using pumpkin seed flour in the production of yogurt. To find the optimal number of herbal supplements. The use of dry mare's milk in the production of yogurt will improve consumer properties of this product due to its unique of biological value of dry mare milk.

Ключевые слова: йогурт, коровье молоко, сухое кобылье молоко, мука из семян тыквы.

Keywords: yogurt, the cow milk, dry milk of mare, flour from pumpkin seeds.

Пищевые продукты, обогащенные витаминами и минеральными веществами, входят в группу функционального питания, т.е. продуктов, обогащенных физиологически полезными пищевыми ингредиентами, улучшающими здоровье человека.

Особую актуальность представляет использование кобыльего молока для вскармливания детей грудного возраста, каждый третий из которых нуждается в искусственном или смешанном питании. В то же время кобылье молоко является единственным продуктом, который по составу и биологическим свойствам всех основных компонентов высоко идентичен с женским [2].

Развитие индустрии детского, диетического и лечебного питания на основе кобыльего молока будет способствовать решению не только важных социальных вопросов (детское, диетическое питание, лечение и профилактика заболеваний), но и представляет большой экономический интерес из-за неограниченных ресурсов молочного сырья (практически можно доить кобыл любой породы) и расширения контингента потребителей при увеличении ассортимента продуктов на его основе (дети 1-12 лет и лиц пожилого возраста).

Здоровье каждого человека и нации в значительной мере определяется типичным рационом питания. Концепция оздоровления человека и предупреждения старения организма путем включения в рацион кисломолочных продуктов была выдвинута русским микробиологом И.И.Мечниковым. Он считал, что продолжительность жизни человека может существенно возрастать при элиминации из кишечника гнилостной микрофлоры и прекращении всасывания в кровь его токсичных метаболитов с помощью антагонистически активных молочнокислых микроорганизмов [1].

Хотя долгое время этот вопрос оставался дискуссионным, в настоящее время имеется большое количество информации в пользу этого утверждения со стороны как зарубежных, так и отечественных исследователей, поэтому в питании человека роль кисломолочных продуктов стремительно возрастает, расширяется их ассортимент.

Республика Башкортостан - традиционный регион молочного коневодства, где производится более 80% производимого в стране кобыльего молока. Объединение в одном продукте пищевой ценности йогурта с уникальными диетическими свойствами и легкой усвояемостью кобыльего молока позволило бы резко повысить потребительские свойства этого продукта и расширить потребительский спрос, включая детский и пожилой контингенты. Поэтому разработка технологии йогурта из кобыльего молока является актуальным вопросом, имеющим значительный социально - экономический эффект.

На кафедре технологии мяса и молока Башкирского государственного аграрного университета проводились исследования по изучению возможности использования для производства йогурта муки из семян тыквы. Введение в состав продукта из коровьего молока сухого кобыльего приводит к повышению молочного белка в готовом продукте как в количественном отношении, так и к улучшению качественного состава.

Получившуюся смесь заквашивали закваской CHR HANSEN YoFlex®Advance 2.0. Йогуртные культуры характеризуются очень высоким уровнем густоты; высокой гладкостью; чистым и мягким и наполненным вкусом – наилучший баланс между йогуртовым вкусом и мягкостью и экстра сливочным вкусом. Эта закваска с успехом может применяться в производстве йогурта с низкой жирностью.

Готовый продукт по органолептическим показателям имеет однородную и густую консистенцию. Вкус и запах йогурта кисломолочный. Также подобрали оптимальную дозу внесения муки из се-

мян тыквы – 1%. Органолептические показатели йогурта с мукой из семян тыквы с разными дозами внесения представлены в таблице 1.

Таблица 1 Органолептические показатели йогурта муки из семян тыквы

№	Доза внесения муки из семян тыквы	Органолептические показатели		
		Вкус и запах	Консистенция	Цвет
1	1%	Чистый, кисломолочный с привкусом муки из семян тыквы	Однородная жидкость, без осадка и хлопьев	Желтовато-белый
2	2%	Чистый, кисломолочный с привкусом муки из семян тыквы	Однородная жидкость, без осадка и хлопьев	Желтовато-белый
3	3%	Чистый, кисломолочный с привкусом муки из семян тыквы	Однородная жидкость, без осадка и хлопьев	Желтовато-белый
4	4%	Чистый, кисломолочный с привкусом муки из семян тыквы	Однородная жидкость, без осадка и хлопьев	Желтовато-белый
5	5%	Кисломолочный с сильным привкусом муки из семян тыквы	Однородная жидкость, с осадком муки из семян тыквы	Желтый

На кафедре химии Башкирского государственного аграрного университета определяли массовую долю лактозы в йогурте йодометрическим методом и массовую долю кальция в йогурте комплексометрическим (трилонометрическим) методом. Полученные результаты по определению массовой доли лактозы и кальция в йогурте представлены в таблице 2.

Таблица 2 Массовая доля лактозы и кальция в йогурте муки из семян тыквы

Название пробы	Массовая доля лактозы, %	Массовая доля кальция, %
Йогурт с добавлением муки из семян тыквы	5,206	116,65
Контрольная проба	5,026	108,01

Из таблицы 2 следует, что после добавления растительной добавки массовая доля лактозы по сравнению с контрольной пробой выросла на 0,18%. Также увеличилась массовая доля кальция в опытном образце йогурта на 8,64% по сравнению с контрольной пробой. Это указывает на то, что растительная добавка содержит полезные компоненты для нашего организма, т.к. кальций способствует нормальной работе нервной системы, участвует в свертывании крови.

В ходе наших исследований была установлена возможность использования муки из семян тыквы в производстве йогурта

Библиографический список:

1. Канарейкина С. Г. Разработка и обоснование основных технологических операций при производстве йогурта из кобыльего молока / С. Г. Канарейкина // Вестник БГАУ. - 2010. – №2. – С. 72-75.
2. Канарейкина С. Г. Комбинированный продукт с использованием сухого кобыльего молока.- С. Г. Канарейкина // Коневодство и конный спорт.-2014.-№2 – С. 29-31.

УДК 636

ПРОБЛЕМЫ КОНКУРЕНТОСПОСОБНОСТИ ПРОДУКЦИИ ЖИВОТНОВОДСТВА И ЕЕ ПЕРЕРАБОТКИ

Competitiveness problems of animal production and its processing.

Гаязова А.О., студент, Ребезов М.Б., Попова М.А., магистрант, Лукиных С.В., магистрант
Gayazova A.O., Rebezov M.B., Popova M.A., Lukinykh S.V.

Южно-Уральский государственный университет
South Ural State University (National Research University)
gayazova_alena@mail.ru

Аннотация. Научно-технический прогресс и инновационные процессы являются основными приоритетами развития животноводства. Они позволяют вести непрерывное технологическое и техническое обновление всех отраслей сельскохозяйственного производства. При этом значительно повышаются объемы, качество и конкурентоспособность продукции растениеводства и животноводства.