

ОТЗЫВ

зарубежного научного консультанта на диссертационную работу PhD-докторанта Хусейна Самира Сарсембаева на тему «Биотехнологические подходы к конструированию продуктов, повышающих устойчивость организма к повышенным физическим нагрузкам» представленную на соискание степени доктора философии (PhD) по специальности «6Д070100-Биотехнология»

Актуальность данного исследования заключается в том, что высокие спортивные достижения представляют к организму спортсменов большие требования, для удовлетворения которых особую значимость приобретает разработка новых видов спортивного питания, продуктов – адаптогенов, направленных на повышение устойчивости организма и выносливости к физическим и психосоциальным нагрузкам, способствующих повышению спортивных результатов. При этом необходимо применять научно-обоснованные подходы практической реализации концепции повышения эффективности и обеспечения безопасности технологий. Одной из основных задач при этом является сведение до минимума наличия в продуктах веществ, способных вызвать аллергенные, мутагенные или токсигенные реакции в организме человека.

Разработанные для интенсивно тренирующихся атлетов и для физически активных лиц специализированные продукты питания в своем составе имеют компоненты с повышенной биологической ценностью и оказывающими положительное влияние на физические качества и работоспособность спортсменов. Многими авторами достоверно доказано, что применение таких продуктов дает положительный эффект. Но до сих пор, может быть еще недостаточно изучена проблема тщательной оценки применения национальных продуктов, изготовленных из местного сырья, включая сухое и нативное кобылье молоко, а также молоко других сельскохозяйственных животных для разработки новых отечественных специализированных продуктов питания. В этой связи разработка инновационной технологии национальных продуктов является обоснованным и актуальным.

Эту цель и поставил при выполнении научной работы соискатель – разработать биотехнологические подходы к созданию новых специализированных продуктов, повышающих устойчивость организма к физическим нагрузкам.

Диссертационная работа Хусейна Самира Сарсембаева представляет несомненный научный и практический интерес. Научная и практическая новизна заключается в том, что автором впервые разработаны специализированные продукты, повышающие устойчивость организма к повышенным физическим нагрузкам и применяемые для спортивного питания на основе кобыльего молока, а также дана экспериментальная и клиническая оценка их эффективности. Оценка клинической эффективности продукта проведена в практике на спортсменах высокой спортивной квалификации.

Характеризуя структуру диссертации следует отметить, что автором использована соответствующая требованиям литература в достаточном объеме. На основе многочисленных источников охарактеризованы продукты специализированного и функционального питания, особое внимание уделяя высокобелковым и углеводно-белковым смесям.

Четко сформулированные цель и задачи работы, адекватный выбор методов и последовательность исследования свидетельствует о целостном видении автором проблемы и путях решения последовательных задач.

Автором продемонстрировано хорошее владение валидными методами исследования, число которых является впечатляющим и вполне обоснованным.

В ходе научных исследований, проведенных докторантом в рамках требований к диссертации PhD, получены следующие результаты:

1. С учетом химического состава используемого сырья и пищевых ингредиентов разработана рецептура и технология приготовления нового, специализированного

продукта для спортивного питания, обогащенного витаминами, макро и микроэлементами.

2. Так как белок разработанного специализированного продукта является полноценным и содержит все незаменимые аминокислоты, то включение его в рацион экспериментальных животных и спортсменов было обусловлено нормализацией функционирования желудочно-кишечного тракта и повышения защитных реакций организма.

3. Применение животными специализированного белкового продукта привело к значительному повышению выносливости, к снижению биохимических изменений в их организме.

4. Результаты клинической оценки эффективности специализированного питания на биохимические и иммунологические показатели крови спортсменов показали положительный эффект применения этого продукта, оказало благоприятное влияние на общее состояние спортсменов, на скорость их восстановления после нагрузок, на их работоспособность, на клеточный иммунитет и антиоксидантный статус.

Оценивая соответствие работы требованиям МОН РК к диссертациям на соискание степени доктора философии (PhD), следует отметить, что исследования выполнены на высоком теоретическом и методологическом уровне и отвечает требованиям к диссертациям на соискание степени доктора философии (PhD). Большой объем фактического материала и корректный его анализ свидетельствуют о высоком научном уровне представленной работы.

Основные результаты научно-исследовательской работы опубликованы в соответствии с рекомендациями комитета по контролю в сфере образования МОН РК и представлены в 6 научных публикациях, из которых одна напечатана в издании входящим в базу данных Scopus. Основные положения диссертации доложены на 2 международных конференциях. По материалам диссертации зарегистрировано 2 патента на изобретение в Научном институте интеллектуальной собственности.

Исходя из вышеизложенного, можно отметить, что работа на тему «Биотехнологические подходы к конструированию продукта, повышающего устойчивость организма к физическим нагрузкам», выполненной в рамках проекта МОН РК и МСХ РК, имеет законченный и логически обоснованный характер, соответствует требованиям, предъявляемым к диссертациям на соискание степени доктора философии (PhD). В связи с этим, считаю, что диссертационные исследования Хусейна Самира Сарсембаева может быть допущено к публичной защите на соискание степени доктора философии (PhD) по специальности «6D070100-Биотехнология».

Зарубежный научный консультант,
габilitированный доктор биомедицинских наук,
профессор Академии просвещения
университета Витаутас Магнус (Литва)

Миляшюс
Казис Миляшюс

Подпись заверяю:
Вышеканцлер УВМ Академии просвещения
Проф. габил. др. Алгирдас Расланас

