

О Т З Ы В

на автореферат диссертации Востриковой Натальи Леонидовны
«Разработка научно-практической модели выявления и идентификации
ткане- и видоспецифичных веществ белковой природы в мясной
продукции», по специальности 05.18.04 – технология мясных, молочных и
рыбных продуктов и холодильных производств и 05.18.07 – биотехнология
пищевых продуктов и биологически активных веществ

Диссертационная работа Востриковой Натальи Леонидовны посвящена актуальной теме – контролю качества в пищевой промышленности, с учетом определяющей роли методологического анализа, как ключевого управляющего фактора в обеспечении безопасности мясной продукции. Научно-методические работы в данном направлении получили развитие в западных странах, а в нашей стране повсеместно используются только монометодологии, не позволяющие рационально использовать как ресурсы, так и зачастую достоверность контроля. В связи с этим, актуальность работы не вызывает сомнения.

Востриковой Н.Л. систематизированы и адаптированы методологические подходы протеомных и хроматографических методов для анализа белковых компонентов мясной продукции и не мясных ингредиентов. Разработаны подходы использования протеомных методов для анализа мышечных белков при изучении мясного сырья, выявления и идентификация ткане- и видоспецифичных веществ белковой природы в мышечной ткани, позволившие заложить научно-практические основы протеомной стратегии идентификации белкового состава мясной продукции.

Автором идентифицированы белки мышечной ткани сельскохозяйственных животных и птицы, используемых в качестве основного сырья. Впервые при идентификации протеома мышечных белков в многокомпонентной мясной продукции применен прием коэлектрофореза, позволивший разделить типичные видовые белки животных и птицы с одинаковой молекулярной массой, представлены примеры данного разделения. Впервые систематизированы и получены новые протеомные карты белков сельскохозяйственных животных, птицы и готовых мясных продуктов. В результате работ разработан программный комплекс – атлас «Протеомные карты мяса и мясных продуктов». Появление таких баз данных позволит в первую очередь оцифровать имеющиеся многочисленные научные исследования, а впоследствии использовать при сравнительной характеристике продукции. Разработана методика идентификации тканеспецифичных веществ белковой природы при помощи времяпролетной масс-спектрометрии и оценка аутентичности мясного продукта по его протеомному профилю, новизна которой была подтверждена патентом.

Результаты исследования Востриковой Н.Л. в полной мере отражены в публикациях в ведущих изданиях, в том числе журналах ВАК, журналах, цитируемых в международных базах (Agris, Scopus, WoS).

К замечанию, не снижающему общую положительную оценку работы, следует отнести необходимость разработки методологий изучения изменения протеома для направленного формирования характеристик животного сырья.

Сделанные замечания высказаны автору в качестве пожеланий и не отражаются на основных положениях, представленных диссертантом к защите.

Не возникает сомнений, что представленная работа «Разработка научно-практической модели выявления и идентификации ткане- и видоспецифичных веществ белковой природы в мясной продукции» по объему материала, методическому уровню исследований, новизне результатов, научной и практической значимости является законченной

научно-исследовательской квалификационной работой, отвечающей требованиям ВАК Минобрнауки, предъявляемым к диссертациям на соискание ученой степени доктора наук, а ее автор Вострикова Н.Л. заслуживает присуждения ей ученой степени доктора технических наук по специальности 15.18.04 – технология мясных, молочных, рыбных продуктов и холодильных производств и 05.18.07 – биотехнология пищевых продуктов и биологически активных веществ.

Руководитель отдела генетики,
разведения сельскохозяйственных
животных и технологий животноводства
ФГБНУ ФНЦ ВИЖ им. Л.К. Эрнста
академик РАН, д.с.х.н.

142132, Московская область, г.о. Подольск
п. Дубровицы, дом 60
тел.: +7(4967) 65-11-60,
e-mail: ni.strekozov@mail.ru



Стрекозов Николай Иванович

Подпись руки заверяю

Сивкин Н.В.
Ученый секретарь
ФГБНУ ФНЦ ВИЖ им. Л.К. Эрнста
«18» 10 2019 г.