

## ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Динь Ван Хай на тему «Обоснование и разработка рациональной технологии переработки лягушки *Rana ridibunda*», представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.18.04 – технология мясных, молочных и рыбных продуктов и холодильных производств

Представленная Динь Ван Хай диссертационная работа является новаторской и посвящена вопросам использования для производства деликатесной пищевой продукции из нетрадиционного местного объекта – лягушки *Rana ridibunda*. Автором на основе детального обзора отечественных и зарубежных литературных и патентных источников в области пищевого использования земноводных обоснован выбор сырья, определены перспективные направления и ассортимент пищевой продукции, вырабатываемой из них, а также предложены направления использования вторичного сырья от переработки лягушки.

Диссертантом исследован комплекс технoхимических свойств нового для отечественной промышленности вида пищевого сырья, его пищевая ценность, безопасность, установлен рациональные способы разделки и консервирования полуфабрикатов лапок и других частей лягушки *Rana ridibunda*. Автором впервые предложено использование мяса лягушки в производстве пресервной продукции и стерилизованных консервов. Установлены сроки годности готового продукта.

К достоинствам представленной работы несомненно можно отнести исследования по переработке непoщевых частей тела лягушек, в частности способ извлечения гипофиза для дальнейшего использования в качестве стимулятора созревания половых продуктов рыб аквакультуры, а также способ заготовки кожи лягушки для последующего направления в производстве кож-галантерейной продукции. Работа Динь Ван Хай вносит существенный вклад в расширение ассортимента пищевой продукции из водных биоресурсов и приобщение населения к вкусовым качествам продукции из данного пресноводного объекта. Результаты работы успешно апробированы в производственных условиях ООО НВП «Каспбиотехцентр», ООО «Вес» и ООО «Сувениры Астрахани». На основании проведенных исследований разработано и утверждено несколько комплектов технической документации на полуфабрикат лапок лягушки, пресервов и консервов из мяса лягушки. Материалы работы широко освещены на собраниях научной общественности и используются в образовательном процессе при подготовке бакалавров по направлению «Продукты питания животного происхождения».

Несмотря на актуальность, новизну и практическую значимость диссертационной работы, имеются следующие недостатки и замечания:

1. Пункты 4, 7 научной новизны работы в представленной редакции не совсем корректны (стр.4 автореферата).
2. В выражении «Результаты исследований... были использованы в учебном процессе подготовки специалистов по специальности «Продукты питания животного происхождения» допущена неточность. Вероятно, имелось в виду «...в учебном процессе подготовки бакалавров (магистров) по направлению «Продукты питания животного происхождения»? (стр. 5 автореферата).
3. Не понятно, до какой влажности высушено мясо лягушки, исходя из названия таблицы 2 «Содержание макро- и микроэлементного состава высушенной мышечной ткани лягушки» (стр. 9 автореферата)?
4. Из автореферата не известно, каким конкретно способом были заморожены лапки лягушки? Если исследовалось несколько способов, то какой из них оказался более предпочтительным? Каковы сроки хранения сырца до разделки, а также хранения полуфабрикатов лапок и других частей лягушек до консервирования и последующей обработки?



5. Утверждение автора «...так как мясо лягушки относится к не созревающему сырью из-за низкого содержания в мясе жира (0,8 %)...» - не верно, поскольку способность к созреванию при посоле определяют по наличию и активности протеолитических ферментов.

6. Согласно рецептуре пресервов из мяса лягушки (таблица 3, стр.16 автореферата), в состав продукта входит 6,56 % растительного масла, помимо этого мясо лягушки также содержит некоторое количество липидов (0,8 %). Возникает вопрос, почему расчетные данные по показателю «содержание липидов» (стр. 16, пищевая ценность пресервов) значительно превышают фактическое значение – 5,7 %? Правильно ли была подготовлена средняя проба продукта?

7. Для обоснования актуальности и значимости разработок автора следовало бы представить значение возможного объема выращивания и изъятия лягушек *Rana ridibunda*.

Однако высказанные замечания не снижают теоретической и практической ценности полученных автором результатов исследований. По новизне, практической значимости и другим формальным признакам представленная научная работа на тему «Обоснование и разработка рациональной технологии переработки лягушки *Rana ridibunda*» отвечает требованиям ВАК Минобрнауки России к кандидатским диссертациям, ее автор – Динь Ван Хай, - заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.18.04 – технология мясных, молочных и рыбных продуктов и холодильных производств.

Доцент кафедры «Технологии  
продуктов питания и товароведения»  
Дмитровского рыбохозяйственного  
технологического института  
(филиала) ФГБОУ ВПО «АГТУ»,  
канд. техн. наук, доцент

Гришин  
Александр Сергеевич

141821, Россия, Московская область,  
Дмитровский р-н, пос. Рыбное, 36  
тел.:(925) 329-3602; e-mail: canssa@mail.ru

Доцент кафедры «Технологии  
продуктов питания и товароведения»  
Дмитровского рыбохозяйственного  
технологического института  
(филиала) ФГБОУ ВПО «АГТУ»,  
канд. техн. наук

Помоз  
Алексей Сергеевич

141821, Россия, Московская область,  
Дмитровский р-н, пос. Рыбное, 36  
тел.:(985) 884-6207; e-mail: plepik@mail.ru

Подписи Гришина А.С., Помоза А.С. заверяю:

Наталия Викторовна Маркова  
04.09.2015

