

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Юшиной Юлии Константиновны «Научные основы реинжиниринга процедур обеспечения микробиологической безопасности мясной продукции», представленной на соискание ученой степени доктора технических наук по специальности 05.18.04 – технология мясных, молочных и рыбных продуктов и ходильных производств.

Диссертационная работа Юшиной Юлии Константиновны посвящена решению актуальной задачи, входящей в сферу политики государства по обеспечению качества пищевой продукции в части обеспечения ее микробиологической безопасности путем определения микробиоты пищевых производств, изучения ее свойств в части устойчивости к физическим и химическим воздействиям, определения новой методологии по предотвращению контаминации пищевой продукции во время ее производства.

Микробиологическая опасность наступает в результате попадания в продукт патогенных микроорганизмов на всех этапах его производства и именно предупреждение их распространения обеспечивает безопасность выпускаемой предприятием продукции. Теория биопленок получила инструментальное и научное подтверждение. Именно образование плотного защитного матрикса обуславливает расхождение в эффективности дезинфектантов *in vitro* (дезинфекция в лабораторных условиях) и *in vivo* (дезинфекция в промышленных условиях).

Соискателем научно обоснована методология проведения микробиологического профилирования предприятий мясной и птицеперерабатывающей промышленности, включающая исследование состава нативных биопленок по сезонно, выделение и идентификацию патогенных и сапрофитных микроорганизмов с использованием молекуллярно-генетических методов, определение критических точек их обнаружения, изучение устойчивости биопленок к воздействию дезинфицирующих средств и физическим воздействиям.

Практическая значимость работы:

По результатам проведенных исследований разработаны методические рекомендации по методам индикации биологических пленок, проект методических рекомендаций по идентификации (оценке наличия), сбору и исследованию биопленок микробных контаминаントов пищевых производств, методика создания моделей моно- и мультивидовых биопленок грамотрицательных и грамположительных бактерий.

Автором использованы современные методические подходы. Результаты работы достоверны. Выводы логически вытекают из четко изложенных и в достаточной мере иллюстрированных результатов работы, соответственно подтвержденных 59 печатными работами, в том числе в периодических изданиях, рецензируемых ВАК Российской Федерации, международных изданиях, входящих в базы Scopus и Web of Sciense, патентом Российской Федерации на изобретение.

Диссертационная работа Юшиной Юлии Константиновны «Научные основы реинжиниринга процедур обеспечения микробиологической безопасности мясной продукции», по своему теоретическому уровню и актуальности, соответствует требованиям, предъявляемым к диссертациям на соискание ученой степени доктора технических наук по специальности 05.18.04 – технология мясных, молочных и рыбных продуктов и ходильных производств.

Заместитель директора по научной работе
РУП «Институт мясо-молочной промышленности»
кандидат технических наук

Н.Н. Фурик

220072, Республика Беларусь, г. Минск,
пр. Партизанский 172. т.8(017)373-92-06
furik_nn@tut.by
20.07.2022г.

