

ОТЗЫВ
научного руководителя на диссертационную работу
Лютовой Людмилы Владимировны
«Таксономия и эволюционная генетика дрожжей *Kluyveromyces lactis*», представляемую
к защите на соискание ученой степени кандидата биологических наук
по специальностям 1.5.18 – Микология и 1.5.7 – Генетика

Лютова Людмила Владимировна с отличием окончила магистратуру медико-биологического факультета Воронежского Государственного университета и в этом же году поступила в очную конкурсную аспирантуру биологического факультета МГУ имени М.В. Ломоносова, на кафедру микологии и альгологии. За время обучения в аспирантуре Лютова Л.В. проявила себя эрудированным, трудолюбивым и целеустремленным исследователем, проявившим глубокий интерес и приверженность выбранной теме диссертационной работы. Она освоила основные методы классической и молекулярной генетики, методы манипуляций с дрожжами, а также разнообразные компьютерные программы, необходимые для статистической обработки полученных результатов. Она успешно сдала экзамены кандидатского минимума по специальностям 1.5.18 – Микология и 1.5.7 – Генетика. После окончания аспирантуры Людмила Владимировна продолжает работать в лаборатории молекулярной генетики дрожжей Центра геномных исследований «Курчатовский геномный центр» в должности научного сотрудника.

В своей диссертационной работе Лютова Л.В. изучила внутривидовой полиморфизм и таксономию молочных дрожжей комплексного вида *Kluyveromyces lactis* на материале штаммов различного экологического и географического происхождения с использованием молекулярных методов и классического гибридологического анализа. Людмила Владимировна провела масштабный скрининг генов *LAC* и установила, что способность ферментировать лактозу у дрожжей *K. lactis* var. *lactis* контролируется тремя полимерными локусами *LAC* различной хромосомной локализации; ею была продемонстрирована также возможность межштаммовой гибридизации молочных дрожжей, что является перспективным подходом в практике создания молочных штаммов *Kluyveromyces*, способных активно ферментировать лактозу. В своем исследовании Лютова Л.В. показала сложную структуру вида *K. lactis*, которая включает как сбраживающие лактозу штаммы, так и природные популяции, не способные сбраживать молочный сахар. По результатам работы Лютова Л.В. опубликовала 4 статьи в рецензируемых журналах, входящих в базы Scopus и Web of Science, а также 7 тезисов докладов, представленных на отечественных и международных конференциях.

Диссертационная работа Лютовой Людмилы Владимировны «Таксономия и эволюционная генетика дрожжей *Kluyveromyces lactis*» представляет собой оригинальное, законченное, самостоятельно выполненное научное исследование, которое по новизне, актуальности, теоретической и практической значимости полученных результатов полностью соответствует специальностям 1.5.18 – Микология и 1.5.7 – Генетика и требованиям Положения о присуждении ученых степеней в Московском государственном университете имени М.В. Ломоносова и может быть рекомендована к защите на соискание ученой степени кандидата биологических наук по указанным специальностям в диссертационном совете МГУ имени М.В. Ломоносова.

Научный руководитель
доктор биологических наук, доцент, профессор кафедры микологии и альгологии
биологического факультета Московского государственного университета имени
М.В. Ломоносова

Шнырева А.В.