

## ОТЗЫВ

на автореферат диссертационной работы Януцевич Елены Алексеевны  
«Осмолиты и мембранные липиды в ответе микромицетов на стрессорные воздействия»,  
представленной на соискание учёной степени кандидата биологических наук  
по специальности 03.02.03 – Микробиология

Диссертационная работа Януцевич Елены Алексеевны посвящена вопросам, связанным с механизмами адаптации и ответными реакциями микромицетных грибов на комбинированные воздействия стрессорных факторов, которые часто встречаются в природе. В настоящей работе применен комплексный подход – исследование ответа грибов на стрессорные воздействия с позиции защиты мембран и макромолекул клетки, включающий изучение взаимосвязанных механизмов – изменения состава осмолитов, мембранных липидов и степени ненасыщенности мембранных фосфолипидов. Актуальность темы не вызывает сомнения, поскольку помимо научного интереса, исследование механизмов адаптации мицелиальных грибов важно для их практического применения в различных аспектах биотехнологии, от корректировки методов стерилизации при работе с термофильными грибами, до направленного получения биологически активных соединений и лекарственных препаратов против микопатогенов.

Из содержания автореферата диссертации следует, что работа Елены Алексеевны Януцевич представляет собой отдельное законченное исследование, выполненное с привлечением соответствующих микробиологических и биохимических методов. Результаты настоящего исследования способствуют расширению представлений как о природе экстремофилии, так и о функциях мембранных липидов и осмолитов. Автореферат написан четким, ясным и образным научным языком, текст легко читается. Представленный материал логично выстроен и хорошо структурирован, что существенно облегчает его восприятие. Сформулированные выводы корректны и логично вытекают из представленных экспериментальных данных.

В целом, ознакомление с работой создает благоприятное впечатление о его авторе. Елена Алексеевна принимала непосредственное участие на всех этапах работы, включая планирование и постановку экспериментов, анализ полученных результатов, апробацию основных положений на конференциях и в научных публикациях.

Результаты работы в достаточном объеме представлены на российских и международных конференциях и опубликованы в ведущих профильных изданиях.

Таким образом, по своей актуальности, методическому уровню, представленному объему экспериментального материала, его новизне и практической значимости, работа «Осмолиты и мембранные липиды в ответе микромицетов на стрессорные воздействия» отвечает всем требованиям, предъявляемым к кандидатским диссертациям ВАК РФ, а ее автор Януцевич Елена Алексеевна заслуживает присуждения ученой степени кандидата биологических наук по специальности 03.02.03 – микробиология.

Ветчинкина Елена Павловна

Кандидат биологических наук, старший научный сотрудник

Лаборатория микробиологии

ФГБУН Институт биохимии и физиологии растений и микроорганизмов РАН

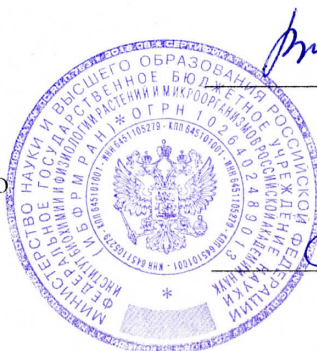
Россия, 410049, Саратов, Проспект Энтузиастов, 13 ИБФРМ РАН

[www.ibppm.ru](http://www.ibppm.ru), 8(8452)970444, 8(8452)978303

[elenavetrus@yandex.ru](mailto:elenavetrus@yandex.ru)

« 27 » марта 2020 г.

Подпись *Ветчинкиной Е.П.* заверяю  
Ученый секретарь ИБФРМ РАН,  
кандидат биологических наук



*Ветчинкина*  
Е.П. Ветчинкина

*Селиванова*  
О.Г. Селиванова