

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Сазановой Екатерины Владимировны «Органические кислоты грибов и их эколого-физиологическое значение», представленную на соискание ученой степени кандидата биологических наук по специальностям 03.01.05 – Физиология и биохимия растений и 03.02.12 – Микология

Изучение вторичных метаболитов грибов – одно из важнейших направлений микологических исследований, значимое для разработки как фундаментальных, так и прикладных вопросов микологии. Выделяемые грибами органические кислоты, могут оказывать важное значение при формировании свойств природной среды обитания грибов, особенно в почвенных условиях и, в то же время, быть важным фактором биоповреждений в антропогенных экосистемах.

Автором установлен как спектр основных кислот, продуцируемых типичными видами почвообитающих микромицетов, так и экологические условия, при которых выделение этих кислот в среду изменяется. Как основная, синтезируемая грибами автором рассматривается щавелевая кислота, на синтез которой влияние оказывает ряд химических (форма азота, наличие карбоната кальция, тяжелых металлов) и физических факторов (ультрафиолетового излучения). Выделение продуцентами других кислот – лимонной, яблочной и др. отмечено при повышении содержания углеводов в среде.

К.В. Сазановой показано, что на эколого-физиологические свойства грибов-продуцентов существенное влияние может оказывать присутствие в среде их обитания тяжелых металлов. Показано изменение ростовых характеристик, морфологии мицелия грибов, уровня синтеза органических кислот при наличии цинка и меди, а также формирование цинкосодержащих кристаллов на мицелии грибов.

Работа выполнена при использовании современных методов микологических исследований и завершается заключением, где сформулированы основные результаты исследований и, что очень важно, предложены дальнейшие направления. Результаты работы изложены в многочисленных публикациях, включая 9 (!) статей из списка ВАК.

Диссертационная работа К.В. Сазановой отвечает требованиям ВАК, предъявляемым кандидатским диссертациям, а ее автор заслуживает присвоения ученой степени кандидата биологических наук по специальностям 03.01.05 – Физиология и биохимия растений и 03.02.12 – Микология


Ведущий научный сотрудник факультета Почвоведения Московского государственного университета им. М.В.Ломоносова, доктор биологических наук, проф.

Марфенина Ольга Евгеньевна

119991, Москва, ГСП -1, Ленинские горы, д 1, стр. 12; 8-4959393586, marfenina@mail.ru

12.01.2015г.



Подпись 
ЗАВЕРЯЮ
Зав. канцелярией ф-та почвоведения МГУ