

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Залепкиной Светланы Александровны «Синтез и применение производных 2-селанилпиридин-1-оксида для защиты материалов от биоповреждений»

на соискание ученой степени кандидата химических наук по специальностям 02.00.03 – «Органическая химия (химические науки)» и 03.02.08 – «Экология (химические науки)»

Биодеградация промышленных материалов, в частности лакокрасочных материалов (ЛКМ) под воздействием микроорганизмов является одной из важных эколого-технологических проблем. В связи с этим поиск новых биоцидных соединений, подавляющих жизнедеятельность микроорганизмов, является актуальной задачей в научном и практическом отношении.

Диссертационная работа Залепкиной С.А. посвящена разработке методов синтеза новых производных 2-селанилпиридин-1-оксида, изучению их биологической активности по отношению к плесневым грибам – биодеструкторам ЛКМ. Основное внимание уделено изучению возможности применения новых синтезированных соединений для защиты ЛКМ от биоповреждений ЛКМ грибами. Актуальность проведенных автором исследований не вызывает сомнений.

В работе применен целый ряд современных методов исследований. Например, для анализа элементного состава проб использовали метод атомно-эмиссионной спектроскопии. Электронная микроскопия мицелия грибов выполнялась с помощью микроскопа JSM-IT300LV «JEOL» (Япония).

Обсуждение результатов экспериментов основано на достаточно большом количестве полученных и статистически обработанных данных. Научная новизна диссертационной работы не вызывает сомнений. Особенно важно то, что автором впервые показана возможность использования 2-селанилпиридин-1-оксида, ди(2-пиридил-1-оксид)диселенида и бис(N-оксипиридин-2-селенолат)кадмия(II) в качестве средств защиты ЛКМ от биодеградации, вызываемой микроскопическими грибами. Эта часть работы имеет большое практическое значение. Выводы соответствуют поставленным целям и задачам и подкреплены экспериментальными данными.

Судя по автореферату, работа представляет собой логически построенное, теоретически обоснованное, законченное научное исследование. Автореферат составлен с соблюдением установленных требований и дает адекватное представление о работе в целом.

Основные результаты диссертационной работы Залепкиной С.А. отражены в 18-ти научных публикациях: трех статьях в отечественных и зарубежных журналах и 15 тезисах научных конференций. Представленная работа отвечает всем требованиям ВАК РФ, соответствует критериям, установленным пп.9-14 «Положения о присуждении ученых степеней», а ее автор – Залепкина С.А., заслуживает присуждения искомой степени кандидата химических наук по специальностям 02.00.03 – «Органическая химия (химические науки)» и 03.02.08 – «Экология (химические науки)».

Кандидат биологических наук, старший научный сотрудник

Лаборатории тропических технологий

Институт проблем экологии

и эволюции им. А.Н. Северцова РАН

Ковальчук

Ковальчук Юлия Лукинична

119071, г. Москва,

Ленинский проспект, дом 28

Тел. (499)-135-74-73

e-mail: jlkovalchuk@rambler.ru



22 августа 2018 г.

22.08.18
Ковальчук Юлия Лукинична
22.08.18
2018 г.