

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Попыванова Дмитрия Владимировича «**Биоаккумуляция тяжёлых металлов базидиомицетами в условиях урбоэкосистем**», представленной на соискание ученой степени кандидата биологических наук по специальности 03.02.08 – Экология (биология)

Экосистемы в условиях городской среды испытывают значительную нагрузку, что приводит к снижению их устойчивости и биоразнообразия. Одними из наиболее опасных в городской среде загрязняющих веществ являются соединения тяжелых металлов, так как они обладают высокой токсичностью, подвижностью и способностью к биоаккумуляции. Базидиальные макромицеты способны накапливать тяжелые металлы и поэтому они могут использоваться для экологического мониторинга состояния среды. Работа Д.В.Попыванова посвящена определению состава базидиомикоты в парках и скверах г. Кирова и выявлению видов для использования в биоиндикации загрязнения городской среды тяжелыми металлами.

Автором изучена таксономическая и эколого-трофическая структура сообществ базидиомицетов в парках и скверах г. Кирова, дана сравнительная оценка состава базидиомикоты на урбанизированной и фоновой территории, оценено накопление тяжелых металлов в базидиомах грибов в зависимости от их таксономического положения и эколого-трофической принадлежности, изучены особенности роста и процессов биосорбции тяжелых металлов из растворов мицелием гриба *Trametes versicolor* (L.).

Автором впервые составлены видовые списки и охарактеризована эколого-трофическая структура базидиомикоты парков и скверов г. Кирова, получены сведения о биосорбции тяжелых металлов (медь, свинец и цинк) в базидиомах грибов, собранных в 6 различных экотопах на территории г. Кирова.

В качестве замечания следует указать следующее. Насколько корректно сравнивать древесной, состоящие из лиственных (территория г. Киров) и хвойных древесных растений (фоновая территория). Может именно этим объясняется высокая специфичность таксономического состава базидиомицетов изученных экотопов, а не разновозрастностью древостоев?

Однако отмеченные недостатки не снижают научной ценности полученных результатов. Достоверность фактического материала, обоснованность и корректность выводов сомнений не вызывают. Судя по автореферату и по опубликованным работам, диссертация «**Биоаккумуляция тяжёлых металлов базидиомицетами в условиях урбоэкосистемы**» соответствует требованиям, предъявляемым к кандидатским диссертациям (пп. 9-11, 13, 14 «Положения о присуждении учёных степеней», утвержденного Постановлением правительства РФ № 842 от 24 сентября 2013 г.). Автор, Попыванов Дмитрий Владимирович, заслуживает присуждения ученой степени кандидата биологических наук по специальности 03.02.08 – Экология (биология).

Доктор биологических наук (03.02.08 – Экология), профессор, старший научный сотрудник лаборатории лесоведения Уфимского Института биологии – обособленного структурного подразделения Федерального государственного бюджетного научного учреждения Уфимский федеральный исследовательский центр РАН.

Адрес: 450054, Уфа, Проспект Октября, д.69, Уфимский Институт биологии УФИЦ РАН, тел. 8(347)235-53-62; E-mail: forestry@mail.ru

10 января 2019 г.



Зайцев Глеб Анатольевич