

ОТЗЫВ

на автореферат диссертационной работы Ильясова Данила Викторовича
на тему «СОВРЕМЕННОЕ СОСТОЯНИЕ ОСУЩЕННОГО БОЛОТНОГО МАССИВА В УСЛОВИЯХ
ЛЕСОСТЕПИ (НА ПРИМЕРЕ УРОЧИЩА БЕРКАЗАН-КАМЫШ, РЕСПУБЛИКА БАШКОРТОСТАН)»,
представленной на соискание ученой степени
кандидата биологических наук по специальности 03.02.08 – экология (биология)

Торфяные болота России образуют крупнейший в мире запас углерода и с ними связаны потоки таких ключевых парниковых газов, как диоксид углерода и метан. Масштабное осушение болот, проведённое в СССР, было уникальным экспериментом антропогенного влияния на болотные экосистемы, однако, последствия его неоднозначны и нуждаются в глубоком и планомерном изучении и осмыслении. Осушение болот приводит к ряду негативных последствий, связанных с опасностью возникновения торфяных пожаров, изменением биогеохимических циклов и загрязнением почв, вод, атмосферы, увеличением эмиссии парниковых газов, изменением флоры и фауны. Восстановление болот может нивелировать негативные последствия, а мониторинг нарушенных мелиорацией болот представляет собой актуальную научную и прикладную задачи. В настоящее время внимание исследователей в основном направлено на антропогенно-нарушенные болотные экосистемы бореальной лесной зоны, в то время как торфяные болота степи и лесостепи, находящиеся в условиях недостаточного атмосферного увлажнения и поэтому наиболее уязвимые в условиях изменения климата, изучены недостаточно. В связи с вышесказанным, проведенные автором исследования, направленные на оценку последствий осушительной мелиорации характерного для лесостепи болотного массива представляются весьма актуальными.

Проведенные исследования показали, что осушительная мелиорация оказала существенное влияние на все компоненты болотной экосистемы – состав растительных сообществ, почвенный покров, водный и воздушный режим торфяной залежи, процессы торфонакопления и газообмена с атмосферой. Анализ скорости торфонакопления убедительно продемонстрировал, что осушение и агротехнические мероприятия ускорили минерализацию органики, и это привело к потерям углерода в верхнем горизонте органогенных почв. Получен и обработан обширный материал натурных наблюдений за потоками диоксида углерода и метана. Установлено, что локально сохранившиеся увлажненные территории и дренажные канавы являются источником метана, а более дренированные участки - его стоком. По результатам моделирования потоков парниковых С-газов в течение вегетационного периода было отмечено поглощением углерода только для тростниково-осоковых сообществ. В то же время, в составляющих основную часть массива участках под ксерофитной растительностью зафиксированы потери углерода, что в дальнейшем может привести к деградации экосистемы торфяника.

Диссертационная работа Ильясова Д.В. актуальна, обладает научной новизной, выполнена на высоком методическом уровне. Обоснованность выводов и достоверность результатов исследований подтверждается большим объемом экспериментального материала, полученного с помощью современных средств и методик проведения исследований. Основные положения работы прошли апробацию на российских и международных конференциях. По материалам диссертации опубликовано 13 печатных работ, из них 5 статей в журналах перечня ВАК РФ.

В качестве замечаний, следует отметить, чрезмерно большое количество выводов. Некоторые из них (№№ 2, 4 и 6) излишне объемны, а первый по существу не является выводом. На рис. 7 дано ошибочное обозначение значений по оси ординат.

Замечания не снижают общей высокой оценки работы. По обоснованности полученных выводов и их значимости для науки рассматриваемая работа отвечает требованиям ВАК РФ к кандидатским диссертациям и ее автор Ильясов Данил Викторович заслуживает присвоения ученой степени кандидата биологических наук по специальности 03.02.08 – экология.

И.К.

04-11-2019

Кравченко Ирина Константиновна.

кандидат биологических наук

Ведущий научный сотрудник лаборатории выживаемости микроорганизмов

Института микробиологии им. С.Н. Виноградского

Федерального исследовательского центра «Фундаментальные основы биотехнологии»

Российской академии наук

119071, г. Москва, Ленинский проспект, д. 33, стр.2

тел. (499) 135-75-73, факс (499) 135-65-30

электронный адрес: irinakravchenko@inbox.ru

*Печать рукой Кравченко И.С.
заслуженного научного работника им. С.Н. Виноградского
ФИЦ «Фундаментальные основы биотехнологии»
МОСКОВСКАЯ ОБЛАСТЬ*

