

ОТЗЫВ

об автореферате диссертации Самбуу Анны Доржуевны «Сукцессии растительных сообществ в травяных экосистемах Тувы», представленной в диссертационный совет Д 003.058.01 при ФГБУН Центральном сибирском ботаническом саду СО РАН на соискание ученой степени доктора биологических наук по специальностям 03.02.01 – ботаника и 03.02.08 – экология

Представленная к защите диссертация базируется на важной в теоретическом и практическом отношении мысли, что в системе ботанико-географических и экологических исследований растительного покрова Центральной Азии степи Тувы всегда занимали особое место в силу специфичности своего флористического, продукционного и в целом биоресурсного потенциала, в соответствии с которым коренное население с древнейших времен организовывало и сохраняло социальную самобытность в условиях традиционно ориентированного ведения натурально-пастбищного хозяйства. В работе показано, что к настоящему времени его масштабы и степень влияния на климаксовые экосистемы степного биома Тувы существенным образом расширились и, к сожалению, дополнились новыми формами техногенно-антропогенного воздействия. Констатируется, что в результате этого естественный состав дикоросов и продуктивность образуемых ими растительных сообществ неуклонно трансформируется, обуславливая территориально-экологическую разбалансированность «степного» гомеостаза, локальное снижение, а в отдельных случаях и полную утрату энергетической емкости и функциональной роли «кормящих ландшафтов» с неопределенными перспективами их реанимации.

В работе и многочисленных публикациях Анны Доржуевны удачно подобраны и обсуждаются типичные градиентно-экологические разности территориальной структуры степного биома Тувы, которые характеризуют, с одной стороны, его мезоландшафтное и фитоценотическое разнообразие, а с другой, динамику разнозначных функциональных эффектов непрерывно-периодического вовлечения в хозяйственный оборот локальных участков региона. По совокупным признакам это позволило автору оценить не только текущие и отдаленные последствия режимов практической трансформации исходных условий развития степных экосистем, но и экспериментально обосновать конкретные меры содействия восстановлению коренных, условно коренных и временно замещающих растительных сообществ с адекватными свойствами по величине и качеству накапливаемой фитомассы.

Сукцессии растительных сообществ в исследовании Анны Доржуевны рассмотрены на достаточно протяженных временных рядах в объеме ведущих признаков, каковыми приняты видовая насыщенность, структура доминирования видов, запасы и фракционный состав фитомассы, включая сферу корней. Сопоставлены первичные и вторичные сукцессии в наиболее характерных экотопах Тувы: а) на зарастающих угольных отвалах; б) в береговом поясе Саяно-Шушенского водохранилища; в) на пастбищных угодьях разных стадий антроподинамической дигрессии и восстановления; г) на территориях послепожарного зарастания; д) на займищных почвах.

При изучении сукцессий использовались общепринятые в геоботанике методы описаний растительности на пробных площадях, размер которых у автора принят 10х10 м. К сожалению, в автореферате не указаны классификационные единицы, в объеме которых производились массовые описания растительного покрова, и особенно площади их выявления – ассоциации (викарирующие, корреспондирующие, сегрегатные, климаксовые, проклимаксовые, субклимаксовые и др.), субассоциации, социации, проценозы, эколого-ценотические группировки и т.п.? В связи с этим по автореферату затруднительно понять характер гомогенитета выделенных фитоценозов, а также мозаичность и комплексность растительного покрова сопоставляемых участков,

экологическая разнозначность которых очевидна. Это тем более необходимо в случаях, когда реальные границы площадей выявления принятых исследователем типологических (классификационных) единиц могут выходить за пределы учетных пробных площадей 10x10 м или на этом участке располагаются группы контрастирующих (конкурирующих) сообществ с различными признаками выявления, в том числе по площади. Судя по всему, именно такая ситуация имеет место в автореферате рассматриваемой диссертации, что требует некоторых пояснений.

Общее заключение: представленная работа и соответствующие ей публикации А.Д. Самбуу оставляют вполне благоприятное впечатление по следующим основным признакам: 1) тематическая направленность выполненного исследования имеет проблемное значение для теории и практики рационального освоения и воспроизводства растительных ресурсов степных экосистем Республики Тыва и сопредельных регионов Центральной Азии; 2) диагностированы характерные ландшафтные, временные и экологические условия сукцессий в травяных сообществах различного видового состава, разнозначных стадий дигрессии и восстановления; 3) выполнен подробный флористический и биоресурсный анализ растительного покрова коренных, производных и трансформированных экосистем; 4) предложены экспериментально обоснованные приемы повышения продуктивности пастбищных и сенокосных угодий тувинских степей; 5) на основе многолетних учетов на ключевых объектах получен статистически значимый ряд экологически обусловленных изменений урожайности фитомассы и первичной продукции, пригодный для прогнозных расчетов динамических состояний степного биома; 6) завершенный характер актуального исследования, его содержательное наполнение фактическим материалом и развернутая интерпретация полученных результатов; 7) добротность публикаций в открытой печати.

Таким образом, я уверен, что рецензируемая работа «Сукцессии растительных сообществ в травяных экосистемах Тувы» удовлетворяет нормативным требованиям ВАК, предъявляемым к диссертациям докторского уровня, а ее автор, Самбуу Анна Доржуевна достойна присуждения ученой степени доктора биологических наук по специальностям 03.02.01 – ботаника и 03.02.08 – экология. Сделанные замечания носят уточняющий дискуссионный характер и не снижают общей положительной оценки диссертации.

Главный научный сотрудник Лаборатории лесной фитоценологии
Федерального государственного бюджетного учреждения науки
Института леса им. В.Н. Сукачева СО РАН
доктор биологических наук, профессор

Ефремов
Станислав Петрович

660036, г. Красноярск, Академгородок, 50, стр. 38
Институт леса им. В.Н. Сукачева СО РАН
Лаборатория лесной фитоценологии.

Служебный телефон: 8 (391) 243-88-37

e-mail: efr2@ksc.krasn.ru

tss@ksc.krasn.ru



Подпись Ефремова заверяю
Зав. канцелярией Васильева

14 октября 2014 г.