

О т з ы в

на автореферат диссертации В. Д. Шипоши «Род *Brachypodium* P. Beauv. на территории Евразии: систематика, география, биоразнообразие, филогения», представленной на соискание ученой степени кандидата биологических наук по специальностям 03.02.01 – «ботаника»

Род *Brachypodium* P. Beauv. (семейство Poaceae) насчитывает свыше 20 видов и является удобной моделью для изучения эволюционных отношений таксонов в семействе Poaceae. Актуальность проведенного исследования определяет слабая изученность многолетних полиморфных видов-агрегатов, таких как *B. pinnatum* (L.) P. Beauv, включающий до 7 слабо дифференцированных диплоидных и тетраплоидных цитотипов, так называемых криптических видов. Также до сих пор слабо изучена таксономия, морфология, география и экология однолетних средиземноморских видов рода *Brachypodium*, сведения о которых необходимы для популяционно-генетических исследований.

Автор изучил огромные коллекции хранящиеся в гербарных фондах России и Зарубежной Европы, а также собственные материалы, собранные из разных точек Сибири. Полученный материал послужил основой для анализа 16 количественных и 18 качественных макроморфологических признаков, которые статистически обработаны методами многомерного анализа. Это позволило выявить внутривидовую географическую изменчивость и морфологическую дифференциацию кариологических рас критических видов *B. phoenicoides* (L.) P. Beauv. ex Roem. et Schult., *B. pinnatum* (L.) P. Beauv. и *B. rupestre* (Host) Roem. et Schult. Кроме того, с помощью сканирующего электронного микроскопа впервые изучена анатомия устьиц и ультраструктура поверхности пыльцевых зерен части видов. Полученные результаты изложены в объемной главе 3 – «Фенетическое разнообразие рода *Brachypodium*».

Также следует отметить результаты популяционно-генетических исследований однолетних средиземноморских видов, распространенных на Пиренейском п-ове и сопредельных ему регионов (глава 5). Диссертантом проделана огромная работа по изучению ядерных SSR маркеров наиболее сложных в таксономическом плане видов *B. hybridum* Catalán, *B. stacei* Catalán и *B. distachyon* (L.) P. Beauv. из популяций произрастающих в разных географических и экологических условиях. Молекулярно-генетические исследования позволили доказать, что распределение аллелей в локусах разных популяций вида связано с их географическим распространением на Пиренеях и сопредельных территориях, а также, что *B. stacei* имеет две основные генетические группы, а *B. distachyon* – 3, при этом *B. hybridum* является гибридогенным видом, родительскими

видами которого являются *B. stacei* и *B. distachyon*. Полученные данные наглядно объяснены рисунками и зафиксированы в выводах.

Имеется единственное замечание, которое касается содержания главы 2. В данной главе представлен лишь аннотированный список евразийских видов рода *Brachypodium* с краткой номенклатурной цитатой, а не «Конспект», как это принято в таксономических работах. В главе также отсутствуют уточненные и новые данные по морфологии, географии и экологии видов, которыми явно располагает автор. Всем известно, что они необходимы ботаникам при написании «Флор» и «Определителей».

Материалы диссертации обсуждались и были одобрены на 8 международных и всероссийских конференциях.

Исходя из содержания автореферата, отмечаю, что диссертантом проделана большая творческая работа по изучению таксономического разнообразия видов рода *Brachypodium* на территории Евразии. Полученные результаты имеют теоретическое и практическое значение и могут служить отправной точкой в изучении филогении родов трибы *Brachypodieae* (Nash.) Nauek. семейства Poaceae.

Диссертационная работа В.Д. Шипоши «Род *Brachypodium* P. Beauv. на территории Евразии: систематика, география, биоразнообразие, филогения», выполнена квалифицированно, с использованием современных методов исследования, а ее автор, заслуживает присуждения ученой степени кандидата биологических наук по специальности 03.02.01 – «Ботаника».

В.н.с. лаборатории систематики высших сосудистых
растений и флорогенетики ФГБУ ЦСБС СО РАН,
с.н.с., д. б. н.

О. Д. Никифорова



Автор отзыва:

Никифорова Ольга Дмитриевна, доктор биологических наук (03.02.05 – Ботаника)

Сведения об организации: Федеральное государственное бюджетное учреждение науки
Центральный Сибирский ботанический сад Сибирского отделения Российской академии наук
630090, г. Новосибирск, ул. Золотодолинская, 101; (383) 330-41-01; botgard@ngs.ru;
<http://www.csbg.nsc.ru>