

## ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Холенко М.С.

«Эколого-биологические особенности и оценка инвазии чужеродного вида *Fraxinus pennsylvanica* Marshall (Oleaceae) в Южном Нечерноземье России»,

представленной в диссертационный совет 24.1.022.01 при Федеральном государственном бюджетном учреждении науки «Главный ботанический сад им. Н.В.Цицина Российской академии наук» на соискание ученой степени кандидата биологических наук по специальности 1.5.9 – Ботаника

Парадигма устойчивого природопользования, одобренная Конференцией ООН по окружающей среде и развитию (Рио-де-Жанейро, 1992) и определяющая стратегию современной мировой природоохранной политики, базируется на балансе экономических, экологических и социальных составляющих. Успешность ее реализации на глобальном, региональном и национальном уровне во многом зависит от успеха противодействия биологическим инвазиям, как одному из важнейших факторов негативного воздействия на природные экосистемы и ущерба для их биоразнообразия.

С этих позиций диссертационная работа М.С. Холенко весьма актуальна, представляет несомненный научный и практический интерес.

Цель и задачи исследования четко определены в «Общей характеристике работы» и впоследствии находят отражение в результатах и выносимых на защиту положениях диссертации.

Диссертантом кратко, но убедительно обоснованы актуальность изучения инвазионных процессов в растительном покрове региона в контексте общих вопросов целенаправленной и спонтанной интродукции (Глава 1). Ею в достаточном объеме охарактеризованы природно-климатические и природно-растительные условия региона, в которых развиваются инвазионные процессы (Глава 2), а также детально описаны материалы и методы исследования, как общепринятые, так и оригинальные (Глава 3).

В основной части диссертационного исследования (Глава 4) изложены полученные автором результаты. А именно, освещены вопросы систематики *Fraxinus pennsylvanica*, его распространение в границах Брянской области (разделы 4.1 и 4.2), описаны характерные для вида местообитания как искусственного, так и естественного происхождения (раздел 4.3), для условий «Брянского сегмента» вторичного ареала описаны особенности онтогенеза ясеня пенсильванского (раздел 4.4). Впервые получены оригинальные материалы, характеризующие репродуктивный потенциал вида в условиях интродукции на юго-западе Российского Нечерноземья: получены сведения о семенной продуктивности и возобновлении вида как в эксперименте, так и в природных экосистемах и городских условиях, установлены возрастные спектры ряда ценотических популяций (раздел 4.5). При этом получены практически значимые выводы, важные для управления видом в условиях интродукции: о его относительной безопасности в городских и плакорных

природных местообитаниях, но об угрожающем характере динамики в условиях речных пойм.

При изучении консорции ясеня пенсильванского в условиях интродукции в Брянскую область Российской Федерации во-первых, впервые описан состав консорции этого древесного интродуцента в регионе и, во-вторых, показана его роль в распространении опасного карантинного инвазионного вредителя древесных растений – ясеновой узкотелой изумрудной златки (раздел 4.6). В этом же разделе дана сравнительная характеристика ясеня пенсильванского и аборигенного ясеня обыкновенного по аллелопатическим свойствам, которая пока носит предварительный характер, но и позволяет наметить пути дальнейших исследований.

Диссертантом впервые выполнена оценка фитоценологических связей сообществ с участием *Fraxinus pennsylvanica* в регионе (раздел 4.7). При этом, основываясь на подходах флористической классификации растительности Браун-Бланке, автор выделяет единую ассоциацию *Filipendulo ulmariae - Fraxinetum pennsylvanicae* (вкл. 5 вариантов и фаций), а также антропогенный вариант ассоциации сообщества пойменных дубрав *Filipendulo ulmariae - Quercetum roboris* вар. с *Fraxinus pennsylvanica*. Показательно, что для двух синтаксонов динамика сообществ с ясенем пенсильванским сопряжена с участием ещё одного опаснейшего для пойм рек Восточной Европы инвайдера – клена ясенелистного.

Выводы и практические рекомендации, сделанные автором, вытекают из полученных ею экспериментальных материалов и соответствуют выносимым на защиту положениям.

Положения диссертации, выносимые на защиту, развивают научные представления о характере и направленности инвазионных процессов и современной динамике растительного покрова юго-западного сектора Российского Нечерноземья, имеют несомненное научное и практическое значение. Апробация результатов диссертации на научных, научно-практических конференциях подтвердила их достоверность, научную и прикладную значимость.

По существу содержания автореферата диссертации имеется несколько замечаний и вопросов, на которые следует дать пояснения при проведении процедуры защиты:

1) между содержанием исследования, полностью выполненного на территории Брянской области, и его названием «...в Южном Нечерноземье России», имеется некоторое несоответствие. Можно ли распространять полученные автором выводы на все Южное Нечерноземье России? – сомнительно;

2) Выводы 1 и 3 (стр. 20 и 21 автореферата) частично противоречат друг другу: в выводе 1 говорится, что «... *Fraxinus pennsylvanica* ... активно распространяется, формирует растительные сообщества и преобразует местообитания в речных долинах», тогда как в части 2 вывода 3 сказано, что ценопопуляции ясеня пенсильванского имеют «... низкие возможности

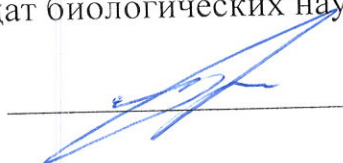
самовоспроизведения», что не соответствует утверждению об активном распространении;

3) В автореферате отсутствует подробный анализ состава консорции ясеня пенсильванского в «Брянском сегменте» вторичного ареала. Хотелось бы уточнить, велика ли в составе консорции роль чужеродных видов (помимо ясеневого узкотелой изумрудной златки)?

Эти замечания, однако, не снижают ценность выполненной работы. Диссертация Холенко М.С. «Эколого-биологические особенности и оценка инвазии чужеродного вида *Fraxinus pennsylvanica* Marshall (Oleaceae) в Южном Нечерноземье России» соответствует требованиям ВАК при Минобрнауки России, содержит новые научные и практически значимые результаты, совокупность которых является вкладом в развитие биологической науки, способствует достижению устойчивого экологически обоснованного природопользования.

Автор диссертации, Холенко Марина Сергеевна, заслуживает присуждения искомой ученой степени кандидата биологических наук по специальности 1.5.9. – Ботаника.

Заведующий лабораторией проблем экологии  
Леса и дендрохронологии Государственного  
Научного учреждения «Институт эксперимен-  
тальной ботаники им. В.Ф. Купревича НАН  
Беларуси», кандидат биологических наук



Пугачевский Александр  
Викторович

27 мая 2024 года

