

## ОТЗЫВ

на автореферат докторской диссертации Ямских Ирины Евгеньевны по теме «Морфолого-генетический анализ ценопопуляций неморальных реликтов черневых лесов гор Южной Сибири»

Известно, что повышение численности населения и процессы урбанизации приводят к увеличению техногенного давления на природные экосистемы и являются одними из многих факторов, которые приводят к дальнейшему повсеместному исчезновению многих видов растений и животных. Ботанические исследования с привлечением как традиционно сложившихся методов, так и современных на основе молекулярно-генетического анализа растений были и остаются актуальными.

Автор диссертации, – Ирина Евгеньевна Ямских, в качестве объектов многолетнего исследования выбрала особо чувствительные к антропогенному стрессу редкие и исчезающие неморальные реликты черневых лесов Алтая, Кузнецкого Алатау, Западного и Восточного Саян, Хамар-Дабана. Ею исследованы: *Anemone baicalensis* Turcz. ex Ledeb., *Brunnera sibirica* Stev., *Crusiateda krylovii* (Iljin) Pobed., *Anemone altaica* Fischer ex C.A. Meyer, *Galium odoratum* L., *Stachys sylvatica* L., *Waldsteinia ternata* (Steph.) Fritsh., *Waldsteinia tanzybeica* Stephanov. Они имеют ограниченные ареалы, но существенное значение как доминанты и содоминанты в сложении травянистого яруса черневой тайги.

Основной целью была оценка состояния ценопопуляций вышеперечисленных реликтов и разработка стратегии их охраны. Для этого четко сформулированы и реализованы соответствующие задачи.

Диссертационная работа, на мой взгляд, хорошо структурирована и отражает высокую теоретическую и практическую подготовленность автора рассматривать и исследовать неморальные виды с использованием комплекса методических основ ботаники на ценопопуляционном уровне.

Особо стоит отметить географию исследований неморальных видов, достаточную репрезентативность выборки, качественное обсуждение сравнительной характеристики ценопопуляций, произрастающих в естественных и нарушенных местообитаниях.

Морфологический анализ ценопопуляций третичных реликтов с применением современных методов статистики позволил установить, что увеличение числа достоверных корреляций и изменение структуры корреляционных дендритов наблюдается при изменении экологических условий их местообитаний. Наряду с этим выявлено, что *Brunnera sibirica* и *Galium odoratum* имеют высокие адаптационные возможности, что позволяет восстанавливать исходную структуру популяции даже при длительном отрицательном воздействии факторов различного происхождения.

В результате морфо – генетического анализа Ирина Евгеньевна доказала низкий уровень генетической изменчивости и высокую степень межпопуляционной дифференциации ценопопуляций *Anemone baicalensis*,

*Waldsteinia ternata* и *Waldsteinia tanzybeica*. У последних двух видов также статистически достоверно доказана обособленность.

Высокие показатели жизненности и генетического разнообразия популяций реликтовых адаптантов *Stachys sylvatica Crusiata krylovii*, произрастающих на границах ареалов, свидетельствуют о возможном их дальнейшем расселении по территории Сибири.

В целом, в результате многолетних исследований Ирина Евгеньевна Ямских определила эколого-ценотические стратегии и вполне конкретные пути сохранения неморальных реликтовых видов. Узкая экологическая амплитуда *Anemone baicalensis*, *Waldsteinia ternata* и *Waldsteinia tanzybeica*, легкая подверженность данных видов стрессовым воздействиям определяют необходимость введения строгого режима охраны ценопопуляций видов на уровне комплексного заказника в местах их максимальной концентрации.

В целях сохранения расового многообразия *Brunnera sibirica*, *Galium odoratum*, *Stachys sylvatica* и *Anemone altaica* диссертант рекомендует охрану отдельных эталонных популяций на уровне биологического заказника.

В заключение следует отметить, что диссертационная работа Ямских Ирины Евгеньевны имеет высокую теоретическую и практическую значимость, научную новизну и, как показано в тексте автореферата, высокую востребованность и широкое применение в учебном процессе.

Материал, изложенный в автореферате, содержателен, апробирован в открытой печати и в результате публичных докладов на научных конференциях, изложен хорошим научным языком, что соответствует высокому профессионализму диссертанта, имеющему хороший практический опыт ботанических исследований и владеющему способностью к теоретическому обобщению известных материалов на глубину патентного поиска до 80 лет и более.

Замечаний по содержанию и оформлению автореферата нет. Он соответствует требованиям ВАК к докторским диссертациям.

Ямских Ирина Евгеньевна заслуживает присуждения ученой степени доктора биологических наук по специальности 03.02.01.– Ботаника.

Доктор биологических наук, профессор кафедры ботаники федерального государственного бюджетного учреждения высшего профессионального образования Кемеровского государственного университета, профессор  
25.02.2015 г.



«Кемеровский государственный университет»  
Зав. канцелярией  
Подпись \_\_\_\_\_  
Зав. канцелярией \_\_\_\_\_

Заушицна Александра Васильевна

650043 г. Кемерово, ул. Красная, 6  
Тел. 8 (384-2) 58-01-66  
8-923-606-38-85  
E-mail: [alexaz58@yandex.ru](mailto:alexaz58@yandex.ru)