

## ОТЗЫВ

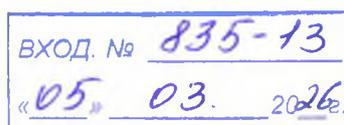
на автореферат диссертационной работы Купреева Вадима Эдуардовича на тему «Флористическая классификация как основа анализа разнообразия и экологических особенностей псаммофитной травянистой растительности Южного Нечерноземья России», представленной на соискание ученой степени кандидата биологических наук по научной специальности 1.5.9. Ботаника

**Актуальность** исследования не вызывает сомнений. Несмотря на значительное количество работ по изучению растительности данного региона, систематическая инвентаризация разнообразия псаммофитных травянистых сообществ с использованием современных методов флористической классификации и анализа экологических особенностей местообитаний на различных этапах восстановления растительности является важной научной задачей как для фундаментальной ботаники, так и для практики охраны природы и рационального природопользования.

**Научная новизна** работы заключается в создании обширной базы данных (711 геоботанических описаний), разработке детальной классификации псаммофитной травянистой растительности с выделением 19 ассоциаций, 4 субассоциаций и 12 вариантов. Автором установлены 17 новых синтаксонов, в том числе 4 ассоциации, 2 субассоциации. Применение метода дискриминантного анализа в сочетании с инструментальными измерениями факторов среды и использованием экологических шкал позволило выявить основные абиотические факторы, определяющие разнообразие изучаемой растительности на статистически значимом уровне. Оригинальным является подход к выделению и анализу динамических состояний псаммофитной растительности в синтаксономическом пространстве.

**Методология исследования** соответствует современному уровню геоботанических исследований. Автором использован комплексный подход, включающий флористическую классификацию по методу Браун-Бланке, методы многомерной статистики (дискриминантный анализ, кластерный анализ), инструментальные измерения физико-химических параметров субстрата, эколого-биологический и ботанико-географический анализ ценофлор.

**Положения**, выносимые на защиту, логично вытекают из содержания работы и подкреплены убедительными фактическими данными. Показано, что абиотические факторы на статистически значимом уровне определяют дифференциацию союзов псаммофитной травянистой растительности. Ботанико-географический и эколого-биологический анализ ценофлор союзов



демонстрирует интразональный характер изучаемой растительности на территории от юга таёжной до широколиственнолесной зоны. Выявление трех стадий сукцессии в шести вариантах местообитаний с достоверными различиями ценофлор по ряду параметров представляет значительный научный интерес.

Автореферат диссертации соответствует требованиям ВАК, четко структурирован и содержит основные результаты проведенного исследования. Апробация работы на 10 научных мероприятиях в России и за рубежом, а также публикация результатов в 17 работах, в том числе 4 статьях в журналах из Перечня ВАК и 4 статьях в изданиях, индексируемых в Web of Science и Scopus, свидетельствуют о признании полученных результатов научным сообществом.

В качестве замечаний и вопросов, не снижающих общую высокую оценку работы, можно отметить следующее:

1. Желательно более подробно раскрыть перспективы использования полученных результатов для прогнозирования изменений растительного покрова в условиях усиления антропо-техногенной нагрузки.
2. Обращает на себя внимание неравномерность распределения геоботанических описаний по субъектам РФ (от 8 в Московской области до 456 в Брянской). Как влияет такая неравномерность на репрезентативность выявленных синтаксонов?
3. В работе для установления региональных комбинаций диагностических таксонов использовались постоянство и верность на основе  $\phi$ -коэффициента. Представляет интерес, рассматривались ли альтернативные меры верности (например, IndVal, точный критерий Фишера, процентная верность или точечная бисериальная корреляция) и каковы основания для выбора именно  $\phi$ -коэффициента, учитывая различия в чувствительности этих метрик к размеру выборок и неравномерности распределения описаний по синтаксонам?

Указанные замечания носят частный характер и не влияют на общую положительную оценку диссертационной работы.

Таким образом, диссертационная работа Купреева Вадима Эдуардовича на тему «Флористическая классификация как основа анализа разнообразия и экологических особенностей псаммофитной травяной растительности Южного Нечерноземья России» соответствует требованиям пп. 9-11, 13, 14 Положения о порядке присуждения ученых степеней, утвержденного постановлением Правительства РФ от 24.09.2013 г. № 842 (в действующей редакции), а её автор – Купреев Вадим Эдуардович заслуживает присуждения

ученой степени кандидата биологических наук по научной специальности 1.5.9. Ботаника.

Я, Кузьменко Александр Анатольевич, согласен на включение моих персональных данных в документы, связанные с работой диссертационного совета, и их дальнейшую обработку.

Доцент

Кафедры компьютерные технологии и системы

Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения  
Брянский государственный технический университет,

кандидат биологических наук по научной специальности 2.3.4 Ботаника,  
доцент

Кузьменко Александр Анатольевич



подпись

16.02.2026

дата

Адрес: 241035, Брянская область, г. Брянск, бульвар 50 лет Октября, д. 7  
Тел.: 8 (4832) 56-49-90, E-mail: Kuzmenko-Alexandr@yandex.ru

