

## ОТЗЫВ

официального оппонента на диссертацию Елены Владимировны Степиной «Эколого-флористическая характеристика степной растительности юго-западных районов Саратовской области», представленной на соискание ученой степени кандидата биологических наук по специальности 03.02.08 – экология (биологические науки)

Диссертационная работа Е.В. Степиной посвящена проблеме исследования степной растительности юго-западной части Саратовской области. Выбранная тема исследований актуальна – в настоящее время степные экосистемы на больших площадях разрушены, поэтому изучение сохранившихся степей важно для сохранения биосферы.

Целью работы автора является исследование современного состояния флоры и растительности степей названного региона, в связи с чем определены следующие задачи: выявление видового состава растений; составление конспекта флоры и проведение ее анализа; определение доминирующих фитоценозов и их особенностей; изучение морфологических и химических свойств преобладающих на территории почв; проведение хозяйственной оценки степных сообществ.

Научная новизна диссертационного исследования заключается в том, что Е.В. Степина получила новые результаты о флоре и растительности большей части юго-западных районов Саратовской области, проведя анализ структуры флоры и выявив основные растительные сообщества с учетом охраняемых видов растений. Рассмотрим содержание диссертации.

Во «Введении» охарактеризована актуальность темы; указаны цель и задачи исследования; приведены основные положения, выносимые на защиту; охарактеризованы научная новизна и научно-практическое значение работы; отмечен личный вклад автора и апробация работы; указаны число публикаций в периодических изданиях ВАК РФ и прочих публикаций, структура и объем диссертации.

Глава 1 «История изучения растительного покрова Окско-Донской низменности» состоит из 5 подразделов, объединяющих анализ литературы по направлениям: изученность флоры и растительности, изученность редких видов, история изучения растительности степной зоны, современное состояние степных фитоценозов и их динамика, антропогенное влияние на почвенные характеристики степных сообществ.

Следует отметить хорошую проработанность обзора литературы, но, к сожалению, в подразделе, касающемся истории изучения растительности степной зоны отсутствуют указания на работы современных классиков степной растительности – Е.И. Рачковской, З.В. Карамышевой, Т.И. Исаченко, А.А. Чибилева, И.Н. Сафроновой.

Необходимо заметить, что вместо термина «травянистая растительность» (с. 18) нужно использовать термин «травяная растительность».

В главе 2 «Объекты и методы исследований» содержится характеристика использованного в диссертации материала, указаны примененные для определения видов растений источники и номенклатурный источник.

Непонятно, почему в качестве методического источника при описании растительности использовано флористическое учебно-методическое пособие «Полевое изучение флоры и гербаризации растений» (Щербаков, Майоров, 2006)? Почему пробные площадки имели площадь  $10 \text{ м}^2$ , в то время как рекомендуемая площадь учетных площадок для степной растительности составляет  $100 \text{ м}^2$ ?

Глава 3 «Природно-климатические условия района исследования» включает подробные сведения о геологическом строении и рельефе, климате, почвенном покрове и растительности изученной территории.

Глава 4 «Эколого-флористическая характеристика, хозяйственное использование и охрана степной растительности района исследований» разделена на несколько подразделов. Первый из них включает эколого-флористические характеристики степной растительности исследованных

участков – в окрестностях поселков Ключи, Октябрьский, сел Репное, Старый Хопер, Выселки, Таловка, Хрущевка, Родничок, Пады, Хоперское.

При изучении этой главы возникли следующие вопросы и замечания:

1) в названиях растительных сообществ не достаёт латинских названий видов растений;

2) при характеристике фитоценозов не отражена их вертикальная структура;

3) непонятно, под какими растительными сообществами сделаны почвенные разрезы, описанные на с. 36, 45, 52;

4) чем можно объяснить комплексность растительного покрова ключевого участка в окрестностях пос. Ключи?

5) в главе 2 диссертантка указала, что использован номенклатурный источник С.К. Черепанова (1995), однако названия семейств *Asteraceae*, *Poaceae* и *Fabaceae* даны не в соответствии с ним;

6) отмечена ошибка в окончании семейства *Gramineae*.

Второй подраздел главы 4 содержит характеристики фитоценотического состава, хозяйственной оценки степной растительности и редких видов в составе степной растительности района исследований.

Необходимо отметить, что диссертационной работе особую ценность придает установленная связь выявленных фитоценозов с элементами рельефа. Очень важным результатом проведенных исследований является установление преобладания в составе флоры представителей степной фитоценотической группы и высокая представленность луговой группы, что, как подчеркивает диссертант, согласуется с зональным положением исследованной флоры и растительности, а отмеченная высокая доля сорной растительности указывает на значительную степень антропогенной нарушенности изученной территории.

Особый интерес представляют проведенные хозяйственная оценка флоры и анализ присутствия редких видов в составе растительности района ис-

следований. Однако возник вопрос: почему на плакорах встречается большее число редких видов по сравнению со склонами?

Глава 5 «Растительность и типологический состав кормовых угодий (на примере хозяйства «Смычка») хорошо проработан и имеет важное практическое значение.

Диссертация содержит следующие приложения: приложение 1 не имеет названия и включает рисунок «Карта района исследований». Следовало бы указать выходные данные использованной карты и ее масштаб; приложения 2-11 включают списки видов, обнаруженных на ключевых участках в изученных окрестностях населенных пунктов; приложение 12 содержит сведения о фитоценологических группах исследованной флоры и растительности по семействам; приложения 13-15 включают данные о соотношениях видов требовательности растений (по семействам) к степени увлажнения местообитаний, к почвенному плодородию, к степени освещения; приложение 16 содержит данные об основных кормовых растениях природных угодий; приложение 17 включает сведения об основных ядовитых и вредных для поедания сельскохозяйственными животными растениях; приложение 19 «Список видов растений» представляет собой конспект флоры.

Приложения информативны и являются необходимым дополнением текста диссертации.

Хотелось бы пожелать, чтобы в конце каждой главы и ее подраздела было бы одно-два обобщающих предложений, которые позволили бы судить о результатах решения обозначенной в начале проблемы.

Сделанные замечания не умаляют достоинства рецензируемой работы. В целом, оценивая диссертацию, нужно отметить, что она обладает высокой степенью научной новизны, автором использованы современные методы обработки данных, выявленные закономерности и сделанные выводы обоснованы и подтверждены результатами анализа и фактическим материалом (таблицы и рисунки) и имеют теоретическое значение.

Полученные диссертанткой результаты имеют научно-практическое значение и могут быть использованы природоохранными организациями для оценки состояния фитоценозов и разработке рекомендаций по их практическому использованию и восстановлению.

Материалы диссертации опубликованы в 17 работах, из них 4 – в журналах, рекомендованных ВАК РФ, а также доложены на всероссийских и международных конференциях.

Таким образом, диссертация Е.В. Степиной на соискание ученой степени кандидата биологических наук соответствует пунктам 9-11, 13, 14 «Положения о присуждении ученых степеней» ВАК РФ и является научно-квалификационной работой, в которой содержится решение задачи, имеющей значение для развития экологии. Ее автор, Елена Владимировна Степина, заслуживает присуждения ученой степени кандидата биологических наук по специальности 03.02.08 – экология (биологические науки).

#### Официальный оппонент

кандидат биологических наук (03.00.16),  
доцент, старший научный сотрудник  
лаборатории проблем фиторазнообразия  
Федерального государственного  
бюджетного учреждения науки  
Института экологии Волжского бассейна  
Российской академии наук

Лысенко Татьяна Михайловна

445003, Самарская область, г. Тольятти, ул. Комзина, 10, E-mail: [ltm2000@mail.ru](mailto:ltm2000@mail.ru),  
тел. (8482)489428

