

Отзыв

на автореферат диссертации Горяева Ивана Александровича «Галофитная растительность Прикаспийской низменности (в пределах Республики Калмыкия)», представленной к защите на соискание ученой степени кандидата биологических наук по специальности 03.02.08 – Экология (в биологии).

Исторические особенности геологического формирования изучаемой территории, связанными со значительными колебаниями уровня Каспийского моря, аридность климатических условий, определили значительную засоленность почв и, как следствие, широкое распространение галофитной растительности и её значительную роль в формировании растительного покрова Северо-Западного Прикаспия, в том числе и в пределах Калмыкии. Не секрет, что несмотря на длительную историю изучения флоры и растительности этого региона, до сих пор отсутствовали полноценные сведения о разнообразии и структуре сообществ галофитов, их экологии и зональных особенностях. Всё это предопределяет актуальность и практическую значимость работы, выполненную Иваном Александровичем Горяевым.

И. А. Горяевым проделана большая работа по сбору полевого материала на обширной территории, которая и в настоящее время является весьма труднодоступной в транспортном отношении. На основе этих материалов, сведений полученных из литературных источников (библиографический список насчитывает 300 наименований), автором впервые проведена эколого-фитоценотическая классификация галофитной растительности, дана экологическая характеристика выделенных типов сообществ, получены данные об их пространственном распределении и зональных особенностях в пределах степной и пустынной зон территории Калмыкии. В работе приведены сведения и детальные описания 21 формации, 30 классов ассоциаций и 65 ассоциаций, 15 ассоциаций приведены для исследуемой территории впервые. Определен основной лимитирующий экологический фактор, влияющий на фитоценотическое разнообразие галофитных сообществ, которым является общая сумма солей, а точнее концентрация ионов Cl⁻, SO₄²⁻, Na⁺ в корнеобитаемом слое. Интересны и флористические сведения, содержащиеся в работе. Подробно изучен видовой состав галофитных сообществ, приведены сведения о редких видах галофитов, находящихся на границе ареала своего распространения, выявлены новинки для флоры Калмыкии, например *Ferula karelinii*, *Sedum subulatum*. Необходимо отметить, что исследования проведены с применением самых современных методов, обработка данных выполнена с применением передовых компьютерных технологий в серьезных программах статистического анализа.

Автореферат написан хорошим языком, соответствует структуре работы и в целом оставляет приятное впечатление. Вместе с тем, его прочтение вызвало некоторые вопросы к автору и небольшие замечания: В Главе 3, при описании методов, автор пишет: «Закладывались площадки размером 10x10 м² или в естественных границах сообществ», т.е. в одних случаях для обработки брались результаты описаний с ограниченной площади, а в других – нет? Некоторые вопросы вызывают сведения, приведённые п. 4.2. (с. 9), разве травянистые многолетники ограничиваются только 5 видами кермеков? Вызывает сомнение корректность определения жизненных форм некоторых упомянутых здесь растений, например отнесение *Nitraria schoberi* к полукустарникам. Несколько необычным выглядит отнесение солероса к группе мезофитных растений (п. 4.3., с. 9). В п. 4.4. (с. 10) автором по сути ошибочно отождествляются понятия «редкие» и «охраняемые» виды. В качестве основного разграничивающего фактора в распределении галофитов указана концентрация ионов солей в почвах. Было ли изучено воздействие других факторов и на каком основании сделан вывод о том, что именно концентрация солей является ведущим, а по тексту реферата – единственным фактором, определяющим фитоценотическое разнообразие галофитной растительности.

Результаты и выводы работы в целом согласуются с целями и задачами, прошли достаточную апробацию и опубликованы в 17 работах, 6 из которых напечатаны в рецензируемых журналах, рекомендованных Перечнем ВАК РФ для защиты диссертаций. Работа производит хорошее впечатление, является оригинальным и законченным исследованием. Приведенные небольшие замечания не относятся к основной теме исследования и не снижают её достоинств и научной значимости. Диссертация «Галофитная растительность Прикаспийской низменности (в пределах Республики Калмыкия)» соответствует заявленной специальности и требованиям п. 9-14 «Положения о порядке присуждения ученых степеней» ВАК РФ, а ее автор – Горяев Иван Александрович – заслуживает присуждения ученой степени кандидата биологических наук по специальности 03.02.08 – Экология (в биологии).

педагог-организатор
Государственного бюджетного образовательного
учреждения дополнительного образования г. Москвы
"Центр развития творчества детей и юношества "Гермес"
127411, г. Москва, Учинская улица, д. 10
тел.: +7 (495) 482-00-10
e-mail: poluektovsa@cmt-germes.ru

Подпись Полужктова С.А. заверяю

Директор ГБОУ ДО ЦРТДЮ «Гермес»



Полужктов Сергей Анатольевич
01 февраля 2021 г.



А.А. Дыков