

Федеральное государственное бюджетное учреждение науки
Институт общей и экспериментальной биологии
Сибирского отделения Российской академии наук
(ИОЭБ СО РАН)
М. Сахьяновой ул., 6 г. Улан-Удэ, 670047
Тел.: 8(3012)434211, факс 8(3012)433034; 434575
E-mail: ioeb@biol.bscnet.ru
ОКПО 03533369 ОГРН 1020300902511
ИНН/КПП 0323039326/032301001

В диссертационный совет
Д 003.058.01 при ФГБУН
Центральный сибирский
ботанический сад СО РАН

27.05.2014 № 15535/-13-2173

На №

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Ларионова Алексея Викторовича "Разнообразие степной растительности на градиенте континентальности климата в Хакасии", представленной на соискание ученой степени кандидата биологических наук по специальности 03.02.01 – «Ботаника»

В работе Ларионова А.В. представлены результаты изучения синтаксономического разнообразия и флористических особенностей степной растительности Хакасии, а также показаны возможные мероприятия и направления деятельности по ее сохранению. Диссертационная работа Ларионова А.В. выполнена в актуальном направлении – изучении биологического разнообразия, закономерностей формирования его структуры в связи с факторами среды, решения вопросов сохранения. Диссертантом показана синтаксономическая дифференциация степной растительности, проанализированы связи ценофлор степной растительности с экологическими факторами, охарактеризовано пространственное распределение типологических единиц в пределах района исследований. Решение этих задач представляет собой весьма интересную задачу, поскольку территория Хакасии является одним из регионов, где перекрываются ареалы высших синтаксонов степной растительности Евразии. Полученные А.В. Ларионовым результаты имеют определенное теоретическое значение, а выдвинутые рекомендации свидетельствуют о перспективах приложения результатов работы к практике природоохранной деятельности. В дальнейшем материалы исследований диссертанта могут послужить также основой для организации экологического мониторинга растительного покрова региона.

К сожалению, приходится отметить, что к выполненной работе и к автореферату диссертации имеется ряд замечаний:

1. Название работы сформулировано в недостаточном соответствии с ее содержанием, поскольку связи собственно разнообразия растительности (то есть, тех или иных ее типологических единиц) с градиентом континентальности климата в работе не проанализированы. Более близким к содержанию были бы такие варианты названия как, например: "Степная растительность Хакасии и особенности состава ее ценофлор в связи с экологическими факторами".

2. Диссертант декларирует неполноту имевшихся до него систем эколого-флористической классификации степной растительности Хакасии. В этом случае в автореферате следовало привести хотя бы краткий анализ синтаксономической изученности степной растительности региона, тем более, что: а) представленность здесь двух ее корреспондирующих классов представляет собой весьма своеобразное явление; б) в разделе об актуальности темы указано, что в опубликованных системах "отсутствуют целые порядки и союзы".

3. Из характеристики района исследований в автореферате неясно – какое место занимают степи в составе растительности региона, как степные ландшафты распределены по территории исследований; здесь же следовало более ясно указать территорию исследования. Из автореферата непонятно – была ли вся территория Хакасии районом исследований, либо это была Минусинская котловина, либо это была одна из котловин 2-ого порядка, входящих в Минусинскую.

4. При характеристике методов исследования мы обнаруживаем, что "В работе *выбраны* экологические факторы ..." (стр. 5). Между тем, в списке задач исследования фигурировало "на основе использования ... ординации *выявить* систему экологических факторов" (стр. 2). Следует избегать таких разночтений, которые могут повлиять на смысл результатов проведенных исследований.

5. Дизайн исследования недостаточно охарактеризован (или недостаточно проработан): а) отсутствуют сведения о степени охвата территории геоботаническими описаниями (а в результате, неясен уровень репрезентативности) при том, что для выявления закономерностей и определения областей их экстраполяции такие сведения являются необходимыми; б) построена климатическая модель (стр. 4), но каким образом она верифицирована и применена для выявления закономерностей в составе и структуре растительности осталось не понятным.

6. Ларионов А.В. применительно к степной растительности использует понятия "западно-палеарктический тип" и "восточносибирско-центральноазиатский тип". По всей видимости, эти понятия в трактовке диссертанта согласуются с подобластями ботанико-географического районирования степей Евразии Е.М. Лавренко и др. (1991). Здесь же отметим, что неправомерно сводить в синонимы сухие и опустыненные степи (стр. 11), так как они представляют собой разные ботанико-географические явления. Учитывая, что перед А.В. Ларионовым не ставились задачи ни разрабатывать альтернативное районирование, ни совершенствовать понятийный аппарат степеведения, ему следовало опираться на уже имеющуюся терминологию.

7. По нашему мнению, выполнение DCA-ординации диагностических видов (далее – ДВ) (рис. 2) не имеет особого смысла, так как по существу совокупности ДВ являются артефактами – выбираются исследователем на основе тех или иных критериев, часть из которых умозрительны. Именно такие моменты отражаются, например, в том, что на диаграмме области расположения ДВ союзов и порядков не совпадают с таковыми для классов, выходя за их пределы. При этом, теоретически можно было бы ожидать, что экологический диапазон совокупности ДВ класса (условно отражаемый результатами DCA-ординации) должен быть шире, чем ДВ подчиненных единиц. Здесь же можно отметить неправомерность выражения "принадлежность ценофлор ... к определенному классу определяется диагностическими группами видов" (стр. 10).

8. Раздел, озаглавленный "Роль экологических факторов в разнообразии степей", содержит интерпретации расчетных показателей связи трех совокупностей видового состава синтаксонов с 4 факторами (группами факторов) среды. Эти интерпретации не могут рассматриваться в качестве оценок разнообразия растительности, поскольку, в сущности, являются отражением связей с факторами среды не типологических единиц растительности, а их флористического состава. Кроме того, диссертант не объясняет причины, по которым в таблице (стр. 11) в каждом из столбцов 2 и 3 объединены союзы, относящиеся к разным порядкам, и не обсуждает правомерность такого объединения. Также, можно отметить, что оформление этой таблицы не точное. Это касается и неверности ее названия в целом, и общего названия для столбцов 1–3 (в столбцах 2 и 3 указаны не синтаксоны).

9. Недостатками оформления автореферата являются также: отсутствие синоптической таблицы; отсутствие карто-схемы района исследований с отражением градиента континентальности климата и распределением геоботанических описаний; плохо читаемый рис. 1 (на нем распознаванию поддаются только обозначения на периферии, распределение значков в срединной области не различимо). В автореферате имеются стилистические погрешности (например, "Изучение растительности ... осуществлялось маршрутными ... исследованиями" (стр. 5); "Номенклатура ... выполнена ..." (стр. 5); "В левом положении расположены ценофлоры ..." (стр. 9); "Макрокомбинация ... занята луговыми степями ..." (стр. 12); и др.

Диссертация Алексея Викторовича Ларионова, судя по автореферату, представляет собой целостный научный труд, выполненный на актуальную тему, имеющий теоретическое и практическое значение. Опубликованные работы в определенной мере отражают содержание диссертации. Исследование выполнено диссертантом с использованием современных методических приемов, в его основу положены достаточные фактические материалы. К изложению результатов исследований имеются некоторые замечания, но все же оно позволяет понять ход проделанной работы и ее результаты. Выводы соответствуют содержанию работы.

На основе анализа содержания автореферата считаем работу, представленную А.В. Лактионовым, соответствующей требованиям, предъявляемым к кандидатским диссертациям, а диссертанта – заслуживающим присуждения ученой степени кандидата биологических наук по специальности 03.02.01 – "Ботаника".

Зав. лабораторией флористики и геоботаники
ФГБУН Институт общей и экспериментальной
биологии СО РАН, к.б.н., с.н.с.



О.А. Аненхонов

Подпись удостоверяю
Ученый секретарь Института
общей и экспериментальной
биологии СО РАН