

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Холода Сергея Серафимовича «Структура растительного покрова острова Врангеля», представленной на соискание ученой степени доктора биологических наук по специальности 03.02.08 - «Экология (в биологии)».

Диссертационная работа Сергея Серафимовича является актуальной и своевременной. Автор проанализировал и обобщил огромный фактический материал по структуре растительного покрова острова Врангеля. В работе заложены новые основы синтаксономического подхода к изучению тундровой растительности. В условиях меняющегося климата Арктики и стремительно происходящей деградации мерзлоты был выявлен элемент растительного покрова, который наиболее чутко реагирует на происходящие изменения климата. Этим элементом является фитоценохора, которая представляет собой модель для исследования влияния основных факторов среды на состав и структуру растительности. Впервые автором исследовано экологическое пространство фитоценохор, выявлена связь растительности со структурно-морфологическими типами грунтов; выявлена связь - с абсолютной высотой над уровнем моря, мощностью снежного покрова, водозапасом, химическим составом почвенных горизонтов, увлажнением грунтов. Впервые для условий Арктики на основе сигма - синтаксономического подхода проведена классификация территориальных единиц растительного покрова, а на её основе создана карта растительности острова Врангеля. Автор подробно рассмотрел синтаксономическое разнообразие растительности, для острова выявлено (25 новых синтаксонов ранга ассоциаций, субассоциаций и вариантов), их высокое таксономическое разнообразие определяется зональными различиями и большим разнообразием местоположений. На основе диагностических групп синтаксонов и ряда других признаков, впервые для острова Врангеля проведён анализ зонального деления и высотной поясности растительности. Очень важным в данной работе является изучение связи растительности с факторами среды: мощностью снежного покрова, величиной водного запаса, она определяется мерзлотными формами рельефа, а так же параметрами гранулометрического состава, формой и размерами полигонов и трещин и так далее.

Сергей Серафимович провёл большую работу по изучению надземной массы растительных сообществ. Описаны фитоценохоры - прекомплексы полигональные и куртинно-пятнистые, различия между этими элементами определяются разной величиной надземной массы (от 97.2 до 248.1 г/м²). Показано, что наряду с абиотическими факторами в формировании гетерогенной растительности велика роль и биотических - это деятельность животных фитофагов. Выявлено, что очень сильное воздействие на растительность леммингов в поддержании ноздревато-пористой структуры грунтов. Велико так же влияние на состав и структуру растительности копытных животных при поедании ими надземной массы, нарушении и выдергивании рогами крупных кустов кустарников в центральных и внутри горных котловинах. Исследования на о. Врангеля позволили выявить основные растения, потребляемые оленями и овцебыками, как летний, так и зимний периоды.

Диссертационная работа С.С. Холода производит хорошее впечатление, она выполнена на большом фактическом материале, с применением современных методов применяемых в геоботанике. Большим достижением выполненной работы Сергея Серафимовича является составленная карта растительности на территорию государственного заповедника о. Врангеля в программе ArcGIS 10.1, в масштабе 1: 100 000. Новые данные исследований могут быть широко использованы в профильных ВУЗах, а также для продолжения мониторинга по изучению структуры растительности о. Врангеля и сопредельных островных регионах Арктики.

Основные положения диссертации автора нашли отражение в 26- статьях, в журналах рекомендованных ВАК РФ; 4- х разделах коллективных монографий; 11 - в ежегодниках, а так же других периодических изданиях и сборниках и участие в создании 3-х карт, одна из них - это карта растительности государственного природного заповедника «Остров Врангеля».

В суровых условиях Арктики автор провёл очень глубокие исследования по изучению наземной массы по видам в типичных сообществах 7- ассоциаций, получен очень ценный научный материал. Однако, в автореферате данных по наземной массе недостаточно. Хотелось пожелать Сергею Серафимовичу, чтобы полученные данные по наземной массе были использованы для составления кормовых карт и ёмкости пастбищ, особенно на заповедных территориях. Однако, эти пожелания не снижают достоинств выполненной работы.

Диссертационная работа Холода Сергея Серафимовича «Структура растительного покрова острова Врангеля», представленная на соискание ученой степени доктора биологических наук по специальности 03.02.08 - «Экология (в биологии)» соответствует требованиям, предъявляемым ВАК РФ к докторским диссертациям, а её автор присуждения ей искомой степени доктора биологических наук по специальности 03.02.08 - «Экология (в биологии)».

Доктор биологических наук, ведущий научный сотрудник

Лаборатории географии и картографии растительности,

Ботанического института им. В. Л. Комарова РАН

Т.И. Казанцева Т.И. Казанцева/

23.05.2017г.

Подпись руки *Т.И. Казанцева*
ЗАВЕРЯЮ *С.С. Холод*
ОТДЕЛ КАДРОВ
БИН РАН
Ботанического института
им. В. Л. Комарова
Российской академии наук
Санкт-Петербург