

СВЕДЕНИЯ О РЕЗУЛЬТАТАХ ПУБЛИЧНОЙ ЗАЩИТЫ ДИССЕРТАЦИИ

Диссертационный совет Д 212.267.09, созданный на базе федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего образования «Национальный исследовательский Томский государственный университет», извещает о результатах состоявшейся 22 сентября 2016 года публичной защиты диссертации Куприянова Олега Андреевича «Флористические и экологические особенности естественных насаждений липы сибирской (*Tilia sibirica* Bayer)» по специальности 03.02.01 – Ботаника на соискание ученой степени кандидата биологических наук.

Время начала заседания: 14-00.

Время окончания заседания: 16-20.

На заседании присутствуют 16 из 21 утвержденных членов совета, в том числе 7 докторов наук по специальности 03.02.01 – Ботаника:

- | | |
|--|---|
| 1. Ревушкин Александр Сергеевич
председатель совета | доктор биологических наук, 03.02.01 |
| 2. Москвитина Нина Сергеевна
заместитель председателя | доктор биологических наук, 03.02.04 |
| 3. Середина Валентина Петровна
учёный секретарь | доктор биологических наук, 03.02.13 |
| 4. Гуреева Ирина Ивановна | доктор биологических наук, 03.02.01 |
| 5. Данченко Анатолий Матвеевич | доктор биологических наук, 03.02.01 |
| 6. Дергачева Мария Ивановна | доктор биологических наук, 03.02.13 |
| 7. Долгин Владимир Николаевич | доктор биологических наук, 03.02.04 |
| 8. Инишева Лидия Ивановна | доктор сельскохозяйственных наук,
03.02.13 |
| 9. Кулижский Сергей Павлинович | доктор биологических наук, 03.02.13 |
| 10. Олонова Марина Владимировна | доктор биологических наук, 03.02.01 |
| 11. Пяк Андрей Ильич | доктор биологических наук, 03.02.01 |
| 12. Романенко Владимир Никифорович | доктор биологических наук, 03.02.04 |
| 13. Романов Владимир Иванович | доктор биологических наук, 03.02.04 |
| 14. Сибатаев Ануарбек Каримович | доктор биологических наук, 03.02.04 |
| 15. Тимошок Елена Евгеньевна | доктор биологических наук, 03.02.01 |
| 16. Эбель Александр Леонович | доктор биологических наук, 03.02.01 |

Заседание провел председатель диссертационного совета, доктор биологических наук, профессор Ревушкин Александр Сергеевич.

По результатам защиты диссертации тайным голосованием (результаты голосования: за присуждение ученой степени – 16, против – нет, недействительных бюллетеней – нет) диссертационный совет принял решение присудить О.А. Куприянову учёную степень кандидата биологических наук.

Заключение диссертационного совета Д 212.267.09
на базе федерального государственного автономного образовательного
учреждения высшего образования
«Национальный исследовательский Томский государственный университет»
Министерства образования и науки Российской Федерации
по диссертации на соискание ученой степени кандидата наук
аттестационное дело № _____

решение диссертационного совета от 22.09.2016 г., №23

О присуждении **Куприянову Олегу Андреевичу**, гражданину Российской Федерации, ученой степени кандидата биологических наук.

Диссертация «**Флористические и экологические особенности естественных насаждений липы сибирской (*Tilia sibirica* Bayer)**» по специальности **03.02.01** – Ботаника принята к защите 01.07.2016, протокол № 20 диссертационным советом Д 212.267.09 на базе федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего образования «Национальный исследовательский Томский государственный университет» (634050, г. Томск, пр. Ленина, 36, приказ о создании диссертационного совета № 1634-851 от 06.07.2007 г.).

Соискатель **Куприянов Олег Андреевич**, 1989 года рождения.

В 2012 году соискатель окончил федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Кемеровский государственный университет».

Для подготовки диссертации с 30.05.2012 г. по 30.05.2015 г. был прикреплен к Федеральному государственному бюджетному учреждению науки Институту экологии человека Сибирского отделения Российской академии наук (приказом ФАНО России от 30.06.2015 г. № 333 Федеральное государственное бюджетное учреждение науки Институт экологии человека Сибирского отделения Российской академии наук включено в состав Федерального государственного бюджетного научного учреждения «Федеральный исследовательский центр угля и углехимии Сибирского отделения Российской академии наук»).

Работает в должности младшего научного сотрудника лаборатории промышленной ботаники Института экологии человека Сибирского отделения Российской академии наук в Федеральном государственном бюджетном научном учреждении «Федеральный исследовательский центр угля и углекислоты Сибирского отделения Российской академии наук» Федерального агентства научных организаций.

Диссертация выполнена в лаборатории промышленной ботаники Института экологии человека Сибирского отделения Российской академии наук, в Федеральном государственном бюджетном научном учреждении «Федеральный исследовательский центр угля и углекислоты Сибирского отделения Российской академии наук» Федерального агентства научных организаций.

Научный руководитель – доктор биологических наук, **Манакон Юрий Александрович**, Федеральное государственное бюджетное научное учреждение «Федеральный исследовательский центр угля и углекислоты Сибирского отделения Российской академии наук», лаборатория промышленной ботаники Института экологии человека Сибирского отделения Российской академии наук, заведующий лабораторией.

Официальные оппоненты:

Лашинский Николай Николаевич, доктор биологических наук, старший научный сотрудник, Федеральное государственное бюджетное учреждение науки Центральный сибирский ботанический сад Сибирского отделения Российской академии наук, лаборатория геосистемных исследований, главный научный сотрудник

Чернова Наталья Александровна, кандидат биологических наук, Федеральное государственное бюджетное учреждение науки Институт мониторинга климатических и экологических систем Сибирского отделения Российской академии наук, лаборатория мониторинга лесных экосистем, научный сотрудник

дали положительные отзывы о диссертации.

Ведущая организация федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «**Алтайский государственный**

университет», г. Барнаул, в своем положительном заключении, подписанном **Силантьевой Мариной Михайловной** (доктор биологических наук, профессор, кафедра ботаники, заведующая кафедрой), **Терехиной Татьяной Александровной** (доктор биологических наук, профессор, кафедра ботаники), **Елесовой Натальей Владимировной** (кандидат биологических наук, доцент, кафедра ботаники) указала на то, что задачи исследования, поставленные Куприяновым О.А., были весьма интересны и разноплановы, они включали: изучение флористического состава федерального памятника природы «Липовый остров»; выявление возрастных состояний и определение жизненной стратегии липы сибирской; изучение основных экологических факторов (температура, влажность, освещенность, наличие вредителей) в естественных насаждениях липы сибирской. Были использованы классические флористические, геоботанические и экологические методы. Собрано 800 листов гербария, выполнено 52 геоботанических описания. Изучен новый вредитель - липовая моль пестрянка, повреждающая кроны липы сибирской. Выявлены основные возрастные состояния липы сибирской, определена ее жизненная стратегия, проведена оценка экологических особенностей местообитаний липы сибирской.

Соискатель имеет 33 опубликованные работы, в том числе по теме диссертации – 19 работ, опубликованных в рецензируемых научных изданиях – 3, в сборниках научных трудов – 4, в сборниках материалов научных сессий, конгресса, международных и всероссийских научных и научно-практических конференций – 12. Общий объем публикаций – 9,0 п.л., авторский вклад – 8,05 п.л.

Наиболее значительные научные работы по теме диссертации, опубликованные в журналах, включенных в Перечень рецензируемых научных изданий, в которых должны быть опубликованы основные научные результаты диссертаций на соискание ученой степени кандидата наук, на соискание ученой степени доктора наук:

1. **Куприянов О. А.** Динамика зимних температур естественных насаждений липы сибирской (*Tilia sibirica* Bayer) / О. А. Куприянов, А. Н. Куприянов, // Вестник Кемеровского государственного университета. – 2013. – № 2–1 (54). – С. 14–20. – 0,87 / 0,84 п.л.

2. Куприянов А. Н. Условия появления всходов липы сибирской (*Tilia sibirica* Baier) в естественных насаждениях / А. Н. Куприянов, **О. А. Куприянов**, Н. Г. Романова // Проблемы региональной экологии. – 2015. – № 1. – С. 24–27. – 0,45/1,15 п.л.

3. **Куприянов О. А.** Липа в Сибири – феномен или закономерность / О. А. Куприянов // Проблемы региональной экологии. – 2015. – № 5. – С. 57–61. – 0,59/0,59 п.л.

В диссертации отсутствуют недостоверные сведения об опубликованных соискателем ученой степени работах, в которых изложены основные научные результаты диссертации.

На автореферат поступило 7 положительных отзывов. Отзывы представили:

1. **С.В. Залесов**, д-р с.-х. наук, профессор, проректор по научной работе Уральского государственного лесотехнического университета, г. Екатеринбург, *с замечаниями*: в списке печатных работ (стр. 19–22) указаны 19 публикаций, в то время как на стр. 5 отмечается, что по теме диссертации опубликована 21 работа; верстка автореферата выполнена небрежно. В частности, стр. 12, 13, 16, 17 заполнены текстом не полностью, при его ограниченном объеме. 2. **А.В. Пименов**, канд. биол. наук, заведующий лабораторией лесной фитоценологии, заместитель директора по научной части Института леса им. В.Н. Сукачева СО РАН, г. Красноярск. **А.С. Шишкин**, д-р биол. наук, заведующий лабораторией техногенных лесных экосистем Института леса им. В.Н. Сукачева СО РАН, г. Красноярск, *с замечаниями*: к сожалению, в работе не нашли отражения лесоводственные исследования Института леса им. В.Н. Сукачева СО РАН, проводившиеся в конце 80-х годов в «Липовом острове» под руководством профессора В.А. Алексеева, а также сведения о произрастании реликтовой липы сибирской в окрестностях г. Красноярска. 3. **Е.В. Банаев**, д-р биол. наук, директор Центрального сибирского ботанического сада СО РАН, г. Новосибирск, *без замечаний*. 4. **Е.В. Ключков**, канд. биол. наук, ведущий научный сотрудник Ботанического сада Московского государственного университета имени М.В. Ломоносова, *с замечаниями*: в работе не затронуты некоторые интересные

вопросы, такие как: родственные связи вида *Tilia sibirica*, отличия его от ближайшего вида *Tilia cordata* и его общее распространение. Поскольку липы часто выращиваются в культуре, желательно было бы в работе упомянуть об использовании липы сибирской в озеленении населенных пунктов.

5. **В.М. Доронькин**, канд. биол. наук, заведующий лабораторией систематики сосудистых растений и флорогенетики Центрального сибирского ботанического сада СО РАН, г. Новосибирск и **Л.В. Волкова**, канд. биол. наук, научный сотрудник лаборатории геосистемных исследований Центрального сибирского ботанического сада СО РАН, г. Новосибирск, *с замечаниями*: автор (стр. 10) пишет о трёх онтогенетических периодах липы, но перечисляет онтогенетические состояния только двух: прегенеративного и генеративного; не ясно (стр. 10) как определялось длительность онтогенеза – 200–250 лет, возраст старых генеративных особей оценивается в 100-170 лет (стр. 12); в автореферате (стр. 5) указано, что по теме диссертации опубликована 21 работа, в списке – 19 работ.

6. **Е.Л. Счастливец**, д-р техн. наук, заведующий лабораторией моделирования геоэкологических систем Института вычислительных технологий СО РАН, г. Кемерово, *без замечаний*. 7. **В.Г. Шатко**, канд. биол. наук, старший научный сотрудник Главного ботанического сада им. Н.В. Цицина РАН, г. Москва, *без замечаний*.

В отзывах указывается, что исследование, проведенное Куприяновым Олегом Андреевичем оригинальное, выполненное на высоком уровне, отражает самостоятельное, логически завершённое исследование, обладающее логикой научного исследования, внутренним единством.

Работа соответствует требованиям Положения о присуждении ученых степеней, а О.А. Куприянов заслуживает присуждения ученой степени кандидата биологических наук по специальности «Ботаника».

Выбор официальных оппонентов и ведущей организации обосновывается тем, что **Н.Н. Лашинский** является ведущим специалистом по растительности лесов Сибири, экологии растительных сообществ, классификации растительности; **Н.А. Чернова** – ведущий специалист по лесной растительности.

Алтайский государственный университет относится к числу ведущих организацией в исследовании растительного покрова ООПТ Сибири, изучения отдельных таксономических групп растений современными методами и мониторинге редких видов растений Сибири.

Диссертационный совет отмечает, что на основании выполненных соискателем исследований:

разработана система возрастных состояний и онтогенетических периодов липы сибирской;

предложена гипотеза связи микроклиматических условий предгорий горной Шории и устойчивости популяций липы сибирской на территории Липового острова;

доказана диверсификация жизненных стратегий липы сибирской в популяциях Липового острова и зависимость липы сибирской от температуры почвы в зимний период;

введены новые данные о флоре естественных насаждений липы сибирской, новые данные об экологических условиях существования липы сибирской в предгорьях Горной Шории.

Теоретическая значимость исследования обоснована тем, что:

доказано, что основой флоры естественных насаждений липы сибирской является бетулярный комплекс, древнее ядро флоры представлено плиоценовыми реликтами;

применительно к проблематике диссертации результативно использован мониторинг температуры почвы;

изложена идея о том, что выживание липы сибирской в предгорьях Горной Шории основано на микроклиматических факторах и жизненной стратегии липы сибирской;

раскрыта сложность онтогенеза липы сибирской, зависимость липы сибирской от условий снегонакопления и температуры почвы;

изучены микроклиматические особенности местообитаний естественных липовых насаждений;

проведена модернизация списка растений, произрастающих в естественных насаждениях липы сибирской.

Значение полученных соискателем результатов исследования для практики подтверждается тем что:

разработаны и внедрены методика мониторинга температуры почвы с помощью системы «Термохрон»;

определены возможности температурного мониторинга почвы в комплексных исследованиях растительных сообществ, особенности онтогенеза липы сибирской;

создана система эффективной обработки данных по температуре почвы, поверхности почвы и температуры воздуха, конспект флоры естественных насаждений липы сибирской;

предложены рекомендации для Департамента лесного комплекса Кемеровской области.

Рекомендации об использовании результатов диссертационного исследования.

Полученные результаты по изучению флоры сосудистых растений естественных насаждений липы могут быть использованы специалистами в области охраны природы при разработке мероприятий по сохранению флоры на территории Липового острова. Проведение исследований поддержано Департаментом Кемеровской области. Практически рекомендации по мониторингу за популяцией липой сибирской переданы департаменту лесного комплекса Кемеровской области.

Оценка достоверности результатов исследования выявила:

теория основана на классических и новых отечественных и зарубежных подходах к изучению флоры, реликтовых и черневых лесов, их экологии и популяционной структуре видов, построена на проверяемых данных и согласуется с опубликованными данными по теме диссертации;

идея базируется на обобщении данных комплексных исследований с последующим раскрытием флористических и экологических особенностей липы сибирской и особенностей её онтогенеза;

использованы авторские данные, полученные в натурных исследованиях, в сравнении с имеющимися литературными данными по рассматриваемой тематике;

установлено качественное совпадение авторских результатов с результатами, представленными в независимых источниках по исследованиям рода *Tilia* L. и флоры черневой тайги;

использованы современные методики сбора и обработки исходной информации и статистическая обработка данных.

Оценка научной новизны результатов исследования.

Изучена флора ФПП «Липовый остров». Установлено, что у липы сибирской вегетативное возобновление преобладает над семенным. Поливариантность онтогенеза заключается в возможности существования липы сибирской в квазисинильном состоянии. Впервые на территории Липового острова установлены параметры температурных режимов в припочвенном и внутрпочвенных слоях (на высоте 30 см над уровнем почвы, на уровне почв и в глубине 15 см), что позволило определить температурные ограничения для распространения липы на юге Сибири.

Личный вклад соискателя состоит в: формулировке цели и задач исследования, сборе данных и проведении наблюдений на территории ФПП «Липовый остров», постановке лабораторного эксперимента, обработке полученных данных, обобщении результатов и формулировке выводов, подготовке публикаций по выполненной работе. В большинстве публикаций личный вклад автора является основным.

Диссертация отвечает критериям Положения о присуждении ученых степеней, установленным для диссертаций на соискание ученой степени кандидата наук, и, в соответствии с пунктом 9, является научно-квалификационной работой, в которой содержится решение научной задачи

по раскрытию флористических и экологических особенностей липы сибирской и особенностей её онтогенеза, имеющих значение для развития интродукции, зеленого строительства, флористики и популяционных исследований растений.

На заседании 22.09.16 диссертационный совет принял решение присудить **Куприянову О.А.** ученую степень кандидата биологических наук.

При проведении тайного голосования диссертационный совет в количестве 16 человек, из них 7 докторов наук, по специальности 03.02.01 – Ботаника, участвовавших в заседании, из 21 человека, входящего в состав совета, проголосовали: за – 16, против – нет, недействительных бюллетеней – нет.

Председатель
диссертационного совета

А.С. Ревушкин

Ученый секретарь
диссертационного совета



В.П. Середина

22.09.2016