

## Отзыв

на автореферат диссертации на соискание ученой степени доктора биологических наук Кучерова Сергея Евгеньевича «Влияние климатических факторов и дефолиации непарным шелкопрядом на радиальный прирост деревьев и состояние древостоев на Южном Урале»

Работа посвящена очень актуальным темам в биологических науках - отклику живой природы на действие климатических и биотических факторов, а так же реконструкциям некоторых экстремальных явлений природы.

Диссертантом предложено пять положений выносимых на защиту, на основании которых сделано девять выводов, из них три вывода соответствуют одному крупному защищаемому положению, связанному с дефолиацией дуба в период вспышек размножения непарного шелкопряда. Новизна и оригинальность работы не вызывают сомнений, многое из сделанного автором выполнено впервые для Южного Урала. При проведении исследований использованы современные методы анализа. Материал собран и обработан автором самостоятельно. Это хорошо видно при анализе списка основных работ по теме научной работы, где диссертант часто является единственным автором. Автореферат написан четким ясным языком. Цветные иллюстрации и высокое качество полиграфии так же подчеркивают ответственный подход автора к своим исследованиям.

В результате Кучеровым С.Е. получены связи между осадками разных периодов и древесно-кольцевыми хронологиями сосны, лиственницы Сукачева и дуба черешчатого. Впервые выполнены реконструкции осадков более чем за трехсотлетний период для Зилаирского плато, показаны связи между индексами прироста и циклами солнечной активности.

Анатомические исследования годичных колец дуба показали новые типы структурных особенностей строения колец, формирующихся под влиянием поздних весенних заморозков. На основании особенностей анатомической структуры впервые выявлены годы, когда наблюдались экстремальные климатические явления на территории Башкирского Предуралья и Среднем Поволжье и Зилаирского плато.

*Возникает вопрос, а с чем может быть связано отсутствие влияния на структуру колец дуба остальных экстремальных зим в северной части Зилаирского плато, когда из 25 экстремальных зим, только 8 имели соответствующие аномальные анатомические структуры?*

*Так же в автореферате не приведено объяснение факта (хотя бы на уровне гипотез), почему значения индексов ширины годичного кольца после экстремальных зим не*



уменьшаются, а увеличиваются по сравнению со средними значениями ширины годичного кольца (особенно в северной части плато).

Автором показаны характерные изменения ширины годичных колец вследствие дефолиации насекомыми и впервые для региона проведена реконструкция вспышек непарного шелкопряда за последние 215 лет. Впервые на Южном Урале показаны три периода усыхания дубов после сильной дефолиации за последние 35 лет.

*Пожелание по структуре диссертации:* возможно лучше выделить в отдельные главы разделы по экстремальным погодным и биотическим явлениям, а не создавать только две тяжеловесные главы, обобщающие климатическое влияние (глава 4) и последствия дефолиации (глава 5).

В целом работа научно обоснована, статистически подтверждена, научные положения свидетельствуют о решении как научной, так и научно-прикладной проблемы для Южного Урала, имеющей существенное народнохозяйственное значение. Большинство результатов получено впервые для региона и для изучаемых видов деревьев, а выводы могут стать основой для кандидатских диссертаций.

Судя по автореферату, диссертация соответствует требованиям пунктов 9-14 Положения о присуждении ученых степеней, утвержденного постановлением Правительства Российской Федерации от 24 сентября 2013 г. №842, предъявляемым к докторским диссертациям, а диссертант **Кучеров С.Е. заслуживает присуждения степени доктора биологических наук по специальности 03.02.08 – экология.**

Кандидат биологических наук,  
Старший научный сотрудник  
Лаборатории дендрохронологии  
Института экологии растений и животных УрО РАН  
620144 г. Екатеринбург, ул. 8 марта, 202,  
E-mail: [mgurskaya@yandex.ru](mailto:mgurskaya@yandex.ru)

Гурская Марина Анатольевна

