

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Лузана Андрея Андреевича «Лесоводственно-экологические условия формирования ресурсов *Vaccinium myrtillus* L. в верхнем течении реки Ия», представленной на соискание ученой степени кандидата биологических наук по специальности 4.1.6. – Лесоведение, лесоводство, лесные культуры, агролесомелиорация, озеленение, лесная пирология и таксация (биологические науки).

Результаты научных исследований являются неременным условием обоснования целесообразности начала промышленной заготовки, планомерного освоения и рационального использования потенциальных запасов лекарственно и пищевого растительного сырья. В этой связи проведение ресурсной оценки зарослей черника в Иркутской области Восточной Сибири выглядит логичным и актуальным шагом по планированию организации заготовки витаминной продукции в регионе.

Автореферат диссертации состоит из общей характеристики работы, содержания работы, включающего шесть глав, выводов и списка работ, опубликованных по теме диссертации. Автор последовательно и логично раскрывает содержание научной работы. В первой главе отражены результаты анализа литературы по состоянию проблемы исследования. Во второй главе описаны материалы и методы исследований. В третьей и четвертых главах внимание уделено природно-экологическим условиям произрастания и эколого-биологическим особенностям черники в верхнем течении реки Ия. Установлению ресурсного потенциала плодов и побегов *V. myrtillus* посвящена пятая глава. В шестой главе дана оценка влияния техногенных факторов на состояние ягодников.

Содержание автореферата свидетельствует о системном и комплексном подходе автора при решении задач исследования, умении собирать необходимые данные в полевых условиях, навыках математической обработки числовой информации, а также способности критически анализировать факты и сведения.

Замечания и предложения по улучшению работы:

1. Название диссертационной работы «Лесоводственно-экологические условия формирования ресурсов *Vaccinium myrtillus* L. в верхнем течении реки Ия» недостаточно точно отражает содержание приведенных в автореферате результатов исследований динамики сезонного развития, морфологии, урожайности и запаса облиственных побегов *V. myrtillus*, зависимости урожайности от метеорологических факторов, а также оценки биологического и промыслового ресурсов плодов и побегов черники. Исходя из фактического контента название работы целесообразно изложить в следующей редакции: «Эколого-биологические особенности и ресурсный потенциал черники (*Vaccinium myrtillus* L.) в лесах верхнего течения реки Ия».

2. Главным недостатком автореферата является отсутствие информативных данных, подтверждающих полноту и детальность исследований по установлению площадей черничников с тщательным описанием методики проведения изысканий. Автор, ссылаясь на материалы лесоустройства и полевые исследования, без каких-либо дополнительных пояснений заявляет о наличии 36165 га, занятых черничными зарослями на изученной территории, из которых 5479 га являются ягодоносными массивами. Фактическую площадь всех ягодоносных массивов в работе определяют путем пересчета их территории на величину проективного покрытия, об изучении

или анализе которого вообще нет никаких данных. Аналогичным образом, в декларативной манере, в автореферате приведены результаты оценки величин биологического и промыслового ресурсов плодов черники.

3. В тексте автореферата отсутствуют данные о зависимости урожайности черники от типа леса, что ставит под сомнение правомерность утверждения, продекларированного в первом положении, выносимом на защиту: «К лесоводственно-экологическим факторам, которые оказывают существенное влияние на урожайность черники, относятся тип леса...».

4. При анализе совокупности факторов, определяющих урожайность черники, внимание уделено исключительно условиям среды, в то время как влияние болезней, вредителей и животных (зверей и птиц) на величину рассматриваемого показателя полностью проигнорировано. Недооценка факторов живой природы существенный недостаток работы. В зимний период побеги черники являются основным кормом для многих представителей сем. Оленьих, что определяет важность учета стравливания при прогнозировании урожая черники.

5. Из текста автореферата не совсем ясен практический смысл разработки эмпирического уравнения продуктивности черники. На сколько широко его можно применять с целью прогнозирования величины урожая и какую точность оно обеспечивает? Можно ли с его помощью заменить метод краткосрочного прогноз на основе подсчета репродуктивных органов ягодника: почек, цветков, завязи и ягод?

6. Третье положение, выносимое на защиту, представляет собой крайне голословное утверждение, поскольку низкое техногенное воздействие на территорию верхнего течения р. Ия не может служить убедительным аргументом возможности получения высококачественной натуральной и безопасной продукции. Основанием для подобного рода заключений служат исключительно результаты биохимического анализа ягодной продукции с точным указанием содержания углеводов, флавоноидов, органических кислот, витаминов, макро- и микроэлементов, а также тяжелых металлов, радионуклидов и иных вредных веществ. Косвенно судить о безопасности ягодной продукции можно на основании результатов анализа проб почвы и воды в местах произрастания ягодника. Остается открытым вопрос: «Что автор имеет в виду под словом «низкое» техногенное воздействие и как оно определялось?». В тексте работы отсутствует какая-либо информация о расстоянии до ближайших промышленных предприятий, представляющих потенциальную угрозу загрязнения окружающей среды, и нет оценки вероятности переноса поллютантов с последующим их осаждением в регионе исследований. В советские годы в труднодоступных лесных массивах широко применялся авиационный метод проведения осветлений, основанный на использовании гербицидов, запрещенных сегодня. Исключать вероятности подобной практики в регионе проведения научных исследований нельзя. Вывод о благополучии экологической обстановки на основе оценки отклонений экобиоморфы *V. myrtillus* и морфоструктуры парциальных кустов выглядит весьма опрометчивым. Растения томатов при обработке их малыми дозами мышьяка могут очень успешно расти, развиваться и плодоносить, демонстрируя при этом крайне высокую устойчивость к болезням и вредителям, но плоды их будут не пригодны в пищу по причине накопления избыточного количества тяжелого металла.

7. Формулировки положений, выносимых на защиту, звучат обтекаемо и сбивчиво. В первом положении необходимо четко с указанием числовых значений

параметров указать оптимальные условия плодоношения черники в березовых насаждениях. Из второго положения непонятно почему наиболее критическими периодами для черники являются начало зимы до выпадения устойчивого снежного покрова и конец весны – начало лето, как и на что они влияют? В третьем положении автор пишет о «значительном» ресурсном потенциале плодов черники обыкновенной вместо того, чтобы указать их конкретную величину или диапазон значений, установленных в результате собственных исследований.

8. По результатам изучения эколого-биологических особенностей *V. myrtillus* на семи ключевых участках (Залки, Солдатский и т.д.) целесообразно сделать общий вывод о наличии или отсутствии достоверных морфологических различий у анализируемых растений вида в разных местах произрастания, проанализировать особенности изменения формового разнообразия ягодника, если таковые имеются.

Несмотря на указанные замечания, представленные в автореферате результаты характеризуются высоким научным уровнем, практической и социально-экономической значимостью, что подтверждается их широкой опубликованностью и апробацией. Это позволяет заключить, что соискатель, Лузан Андрей Андреевич, является сложившимся ученым-биологом, умеет решать исследовательские задачи важные для народного хозяйства страны, поэтому он заслуживает присвоения ученой степени кандидата биологических наук по специальности 4.1.6. – Лесоведение, лесоводство, лесные культуры, агролесомелиорация, озеленение, лесная пирология и таксация (биологические науки).

Работа соответствует требованиям Постановления Правительства РФ от 24 сентября 2013 года № 842 «О порядке присуждения ученых степеней» (с изменениями и дополнениями), предъявляемым к кандидатским диссертациям, а ее автор Лузан Андрей Андреевич присуждения ученой степени кандидата биологических наук по специальности 4.1.6. – Лесоведение, лесоводство, лесные культуры, агролесомелиорация, озеленение, лесная пирология и таксация (биологические науки).

Рецензент: Гордей Дмитрий Васильевич

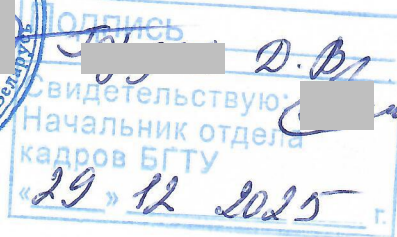
Кандидат биологических наук по специальности 03.02.14 – биологические ресурсы
Старший преподаватель. Кафедра туризма, природопользования и охотоведения
учреждения образования «Белорусский государственный технологический университет»

220006, Республика Беларусь, г. Минск, ул. Свердлова 13а.

e-mail: gordey@belstu.by

Я, Гордей Дмитрий Васильевич, даю согласие на включение и дальнейшую обработку своих персональных данных при подготовке документов аттестационного дела соискателя ученой степени.

29.12.2025 г.



Д.В. Гордей

