



Georg-August-Universität  
Göttingen

Albrecht-von-Haller-Institut für  
Pflanzenwissenschaften  
Ökologie und Ökosystemforschung

Universität Göttingen, Untere Karspüle 2, 37073 Göttingen

Dr. rer. nat. Choimaa Dulamsuren

Диссертационный совет Д 212.281.01  
при ФГБОУ ВПО  
«Уральский государственный  
лесотехнический университет»  
г. Екатеринбург

Tel. +49 (0) 551/39-5711

Fax +49 (0) 551/39-5701

[Dulamsuren.Choimaa@biologie.uni-goettingen.de](mailto:Dulamsuren.Choimaa@biologie.uni-goettingen.de)

Sekretariat: +49 (0) 551/39-5722

Göttingen, 17.09.2015

## REVIEW

of the abstract of the thesis "The role of forests in regulating the water budget and pollutant accumulation (on the example of the Middle Urals)" by Tolkach Olga Vladimirovna presented to obtain the scientific degree of the doctor of Agricultural sciences, specialty 06.03.02 – Forest science, silviculture, forest management and forest inventory

The problem of the research is topical. Analysis of long-term and extensive materials has allowed the author to conduct a comprehensive assessment of the functions of forest ecosystems in regulating the water budget and in accumulating pollutants with a glance at a number of biotic and abiotic factors. The author's hypotheses were tested by means of tree-ring analysis. The author revealed characteristics of pollutant accumulation in the stands with different forest inventory characteristics.

The results are of interest both from theoretical and practical points of view. According to the abstract, the thesis meets the formulated goals and objectives. The abstract shows that the author obtained an excellent knowledge of the research topic. The main objectives of the thesis submitted for defense have been fully and reasonably solved. Tolkach O.V. certainly deserves assigning the degree of Doctor of Agricultural Sciences in the specialty 06.03. 02 – Forest science, silviculture, forest management and forest inventory.

Review prepared by: Choimaa Dulamsuren, Doktor der  
Naturwissenschaften; Dissertation: *Floristische Diversität, Vegetation und  
Standortbedingungen in der Gebirgstaiga des Westkhentej, Nordmongolei*;  
Senior lecturer/Postdoc, Albrecht von Haller Institute of Plant Sciences,  
Department of Plant Ecology and Ecosystem Research University of Göttingen,  
Grisebachstr. 1, D-37077 Göttingen, Germany.

«17»

September

2015 r.



Signature

Dr. rer. nat. Choimaa  
Dulamsuren

Signature of Dr. Choimaa Dulamsuren certify by  
Prof. Dr. Markus Hauck / /



27.09.2015

GEORG-AUGUST-UNIVERSITÄT  
Abt. ÖKOLOGIE und ÖKOSYSTEMFORSCHUNG  
Albrecht-von-Haller-Institut  
für Pflanzenwissenschaften  
Untere Karspüle 2 • D-37073 Göttingen

Университет Георга Августа  
Гёттинген

Университет Гёттинген, Унтере Каршпюле,2  
37073 Гёттинген

Институт ботаники Альбрехта фон  
Галлера

Экология и исследование экосистем

Доктор естественных наук Хоимаа Дуламсурен  
Тел: +49 (0) 551/39-5711  
Факс: +49 (0) 551/39-5701  
[Dulamsuren.Choimaa@biologie.uni-goettingen.de](mailto:Dulamsuren.Choimaa@biologie.uni-goettingen.de)

Секретариат: +49 (0) 551/39-5722

Гёттинген, 17.09.2015

### ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Толкач Ольги Владимировны  
«Водорегулирующая и поллютанто-депонирующая роль лесов (на примере  
Среднего Урала)», представленную на соискание ученой степени доктора  
сельскохозяйственных наук по специальности - 06.03.02 – Лесоведение,  
лесоводство, лесоустройство и лесная таксация

Проблема исследования актуальна. Анализ многолетних и обширных материалов исследований позволил автору провести комплексную оценку водорегулирующей и поллютанто-депонирующей функций леса с учетом ряда биотических и абиотических факторов. Предложена оригинальная гипотеза, подтвержденная экспериментом, формирования годичного радиального прироста. Автором выявлены особенности депонирования поллютантов в насаждениях с различными таксационными характеристиками.

Результаты представляют интерес, как с теоретической, так и с практической точек зрения. Диссертационная работа, судя по автореферату, отвечает целевой установке и поставленным задачам. Текст автореферата показывает прекрасное знание автором объекта исследований. Решение основных положений диссертационной работы, выносимых на защиту, изложено полно и обоснованно. Толкач О.В., безусловно, заслуживает присвоения ученой степени доктора сельскохозяйственных наук по специальности 06.03.02 – Лесоведение, лесоводство, лесоустройство и лесная таксация.

Рецензия подготовлена: Хоимаа Дуламсурен доктор естественных наук; диссертация: Ботаническое многообразие, растительный покров и условия размещения в горной тайге Западного Хэнтэя, Северной Монголии; старший преподаватель/постдок Института ботаники Альбрехта фон Галлера, отделение экологии и исследования экосистем Университета Гёттингена, Гризабахштрассе, 1 D-37077 Гёттинген, Германия

17 сентября 2015 г. (Подпись) Доктор естественных наук Хоимаа Дуламсурен

Подпись Доктора Хоимаа Дуламсурен заверена  
Профессор доктор Маркус Хаук

(Подпись) 17.09.2015

Печать:

Университет Георга Августа  
Отделение экологии и исследования экосистем  
Институт ботаники Альбрехта фон Галлера  
Унтере Каршпюле, 2 D-37073 Гёттинген

Данный перевод с немецкого и английского языков на русский язык выполнен мной, переводчиком Шмелевой Натальей Александровной. Идентичность перевода подтверждаю.

*Шмелева Наталья Александровна*

*Хаук*

Город Екатеринбург Свердловская область Российская Федерация  
Девятнадцатого октября две тысячи пятнадцатого года.

Я, Минина Людмила Александровна, нотариус города Екатеринбурга Свердловской области (Лицензия № 286 от 13.08.2004 года выдана ГУ МЮ РФ по Свердловской области), свидетельствую подлинность подписи, сделанной переводчиком

в моем присутствии. Личность его установлена.  
Зарегистрировано в реестре за № 4/1163 ШМЕЛЕВОЙ НАТАЛЬЕЙ  
Взыскано госпошлины (по тарифу): 100/100 АЛЕКСАНДРОВНОЙ  
Нотариус:





Пронумеровано, прошнуровано и  
скреплено печатью 22/09/2005  
Нотариус Минина Л.А. лист 2

*[Faint circular notary seal and a handwritten signature in blue ink are visible in this area.]*