

Электронный архив УГЛТУ

V.A. Usoltsev

**SAMPLE TREE BIOMASS DATA
FOR EURASIAN FORESTS**
CD-version



Overripe giant Scots pine surrounded by the spring roundelays of birch coppices (Painter - Gennadiy Mosin)

В.А. Усольцев

ФИТОМАССА ДЕРЕВЬЕВ В ЛЕСАХ ЕВРАЗИИ
Электронная база данных

Yekaterinburg – 2015

Электронный архив УГЛТУ

MINISTRY OF EDUCATION AND SCIENCE OF RUSSIAN FEDERATION
URAL STATE FOREST ENGINEERING UNIVERSITY
Institute of economics and management

V.A. Usoltsev

**SAMPLE TREE BIOMASS DATA
FOR EURASIAN FORESTS**
CD-version

Original edition

Yekaterinburg – 2015

Usoltsev V.A.

SAMPLE TREE BIOMASS DATA FOR EURASIAN FORESTS



ISBN 978-5-94984-521-9

9 785949 845219

Original edition

© V. A. Usoltsev, 2015
© Ural State Forest Engineering University, 2015

Сделано в www.cd-service.ru

Электронный архив УГЛТУ

UDC 630*52:630*174.754+630*16:582.475.4+630*587+630*425

Usoltsev V.A. Sample tree biomass data for Eurasian forests. Yekaterinburg: Ural State Forest Engineering University. 2015.

A biomass data set of about 7000 model trees (more 70 % for Russia) for basic Eurasian forest-forming species obtained on sample plots was compiled. Regression method, i.e. calculating regression dependencies of tree biomass on stem diameter, carried out by all thickness gradations in the forest stand, is currently generally accepted, and serve as the basis for determining the forest biomass per unit area. This is especially true for prevailing mixed forests in the forested lands, as estimating their biomass using "areal" database (Usoltsev, 2010) can result in significant biases. Even multifactor tree biomass equations calculated for a large and fairly representative original data sets for different regions do not qualify for global use due to discrepancies based on the data originating from different natural areas. The database is presented in English and Russian, it covers the territory of 22 states of Eurasia and consists of three sheets involving "Intro", "Database" and "References".

Усольцев В.А. Фитомасса деревьев в лесах Евразии. Екатеринбург: Уральский государственный лесотехнический университет, 2015.

Сформирована сводка данных о фитомассе около 7000 модельных деревьев (из них более 70 % приходится на Россию) основных лесообразующих древесных пород Евразии, полученных на пробных площадях. Регрессионный метод – расчет регрессионных зависимостей фитомассы от диаметра ствола деревьев, взятых по всем ступеням толщины в древостое – в настоящее время является общепринятым, и на их основе определяется фитомасса насаждений на единице площади. Это особенно актуально для преобладающих в лесном фонде смешанных насаждений, определение фитомассы которых по «площадной» базе данных (Усольцев, 2010, 2013) может дать существенные смещения. Даже многофакторные модели поддеревной фитомассы, рассчитанные по большим и достаточно репрезентативным исходным сводкам данных для разных регионов, не могут претендовать на всеобщее применение, из-за расхождений, обусловленных принадлежностью данных к разным природным зонам. Сформированная база данных представлена на английском и русском языках, охватывает территорию 22 стран Евразии и состоит из трех страниц: «Введение», «База данных» и «Литературные источники».

Печатается по решению редакционно-издательского совета
Уральского государственного лесотехнического университета

Ответственный редактор: доктор биологических наук, профессор С. Г. Шиятов

Рецензент: доктор сельскохозяйственных наук, профессор С. В. Залесов

Изготовлено ООО «Технологии продвижения». Лицензия № 77-346 от 24.06.2011 г.

ISBN 978-5-94984-521-9

© В.А. Усольцев, 2015

© Уральский государственный
лесотехнический университет, 2015