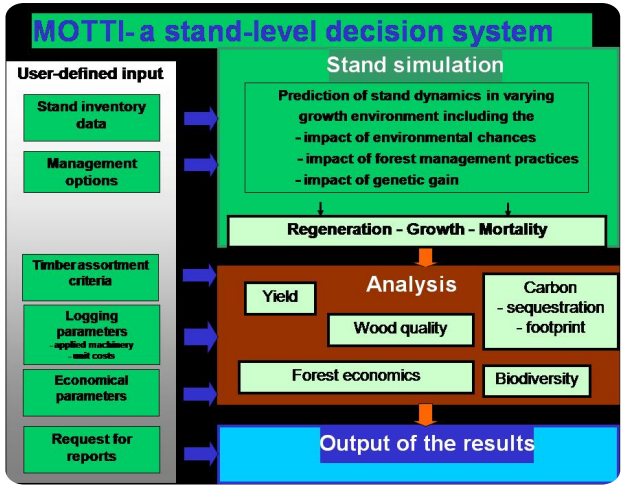
MOTTI software



MOTTI is a stand-level analysis tool and decision support software by Luke. It contains the key results of the growth and yield research carried out by Luke, which can be used to predict the growth of forests managed using different techniques. The software also enables making comparisons between different silvicultural methods. MOTTI can also be used to investigate the effects of forest management or non-management, selection of tree species, regeneration chains or individual silvicultural measures, for example, on forest growth, harvesting volumes, profitability of forestry or the amount of carbon sequestered by forests.

MOTTI is widely used among professional foresters, forest owners, teachers, researchers, authorities and companies in Finland. It has been updated regularly with the newest growth models. It has also been tailored for special purposes, e.g. for teaching and for calculating economic effects of forest protection. It has been published in several languages (Finnish, Swedish, English, Russian) and it has also been piloted in other countries and tree species.

The core of MOTTI is a stand-level simulator, which includes growth and yield models for e.g. natural regeneration, growth and mortality. It is designed to simulate stand development under alternative management regimes and growth conditions in Finland.
MOTTI predicts the development of the user-defined initial stand until the end of the rotation. The user can define various management schedules including management practices, such as precommercial and commercial thinnings, fertilization, and ditch network maintenance in peatland forests. The user can adjust parameters such as timing and intensity of thinning and proportions of tree species, and define the timing of final cut. Timber assortments include logs, pulpwood and energy wood compartments. If the user do not define management practices, MOTTI simulates a default management program for the stand based on the current recommendations for forestry practice in Finland.
For the economic analysis (net present value and bare land value), the user can enter stumpage prices by tree species and timber assortments, costs (e.g. costs of first commercial thinnings, fertilisation and ditch network maintenance) and interest rate. The results will be presented in the form tables, graphs and

files exportable to Excel.

Подробиці

Походження деревини

Ліс

Тип деревини

Стовбурна деревина

Тип деревини

Stemwood; Above and below ground woody biomass (ex. shrubs, wood for fibres, wood for energy)

Вплив на навколишнє середовище та біорізноманіття

Positive, versions of software for carbon sequestrion and economical impacts of protected forests are available

Вплив на створення прибутку

Not possible to assess.

Потенціал для використання

--

Концентратор

Північний центр

Економічний вплив

Потенціал для мобілізації

Not possible to assess.

Потенціал для сталості - Цінність

--

Легкість впровадження

Easy

Легкість впровадження - Оцінка

--

Ключові передумови

Application loadable on Luke web pages (Windows 7):

http://www.metla.fi/metinfo/motti/asennus.htm (Finnish version)

http://www.metla.fi/metinfo/motti/index-en.htm (English version)

New versions will be published in 2019 (Windows 10).

Тип події, на якій було представлено цей **BPI**

--

Вплив на створення робочих місць

Positive, helps in planning of forest operations

Витрати на впровадження (Євро - €)

Positive, helps in planning of forest operations	--

Потреба в особливих знаннях

Normal IT skills

Детальніше

Виклик вирішено

5. Посиленння економічної та екологічної ефективності ланцюжків поставок лісу

Домен

Лісове господарство, лісівництво, екосистемні послуги, стійкість

Тип рішення

Дизайн програмні засоби

Ключові слова

--

Цифрові рішення

так

Інновація

Ні

Країна походження

Фінляндія

Масштаби застосування

Транскордонний / багатосторонній

Початок і кінець року

2005 -

Контактні дані

Власник або автор

Natural Resources Institute Finland (Luke)

hannu.salminen@luke.fi

https://www.luke.fi/en/

Репортер

REFERENCES AND RESOURCES

Основний веб-сайт

https://www.luke.fi/en/natural-resources/forest/silviculture/motti-software-enables-the-comparison-of-different-techniques/

Ресурси

--

Веб-сайт проекту

--

Посилання на проект

--

логотип кращої практики

логотип основної організації

Краща практика розроблена в рамках проекту

Rosewood

Дата публікації

17 вер 2019

This project has received funding from the European Union's Horizon 2020 research and innovation programme under grant agreement No. 862681

A TOOL FROM ROSEWOOD 4.0, DESIGNED AND DEVELOPED BY