

Szkoła Główna Gospodarstwa Wiejskiego
w Warszawie
Instytut Nauk Leśnych

Łukasz Tymendorf

Wieloczynnikowa analiza transportów
sosnowego drewna wielkowymiarowego do
tartaku w północnej Polsce

Multi-factorial analysis of large-size pine wood transport to a
sawmill in northern Poland

Praca doktorska
Doctoral thesis

Praca wykonana pod kierunkiem
dr. hab. inż. Grzegorza Trzcíńskiego
Katedra Użytkowania Lasu, Instytut Nauk Leśnych

Recenzenci:
dr hab. inż. Waldemar Gil, profesor nadzwyczajny PWSZ w Sanoku
Uczelnia Państwowa im. Jana Grodka w Sanoku
Instytut Gospodarki Rolnej i Leśnej
dr hab. inż. Janusz Kocel, profesor nadzwyczajny IBL
Instytut Badawczy Leśnictwa
Zakład Zarządzania Zasobami Leśnymi

Warszawa, rok 2020

Streszczenie

Wieloczynnikowa analiza transportów sosnowego drewna wielkowymiarowego do tartaku w północnej Polsce

Celem niniejszych badań było kompleksowe przedstawienie różnych czynników mogących wpływać na organizację, efektywność, wydajność transportu drewna wielkowymiarowego sosnowego do tartaku w północno-wschodniej Polsce. W analizach wykorzystano dane z lat 2009, 2012, 2016 i 2017 prezentując zmienność masy całkowitej zestawów wywozowych do drewna (GVW), planów i realizacji dostaw w różnych okresach oraz wpływu nowelizacji przepisów na organizację transportu. Wynikiem identyfikacji czasu trwania poszczególnych etapów oraz charakterystyki przejazdów związanych z transportem drewna było wskazanie czynników wpływających na wielkość i strukturę przejazdów, dających możliwość optymalizacji. Obok lokalizacji, ilości miejsc załadunku, okresu realizacji dostawy uwzględniono również warunki siedliskowo – glebowe, cechy drzewostanu z którego pochodził dostarczany surowiec, co ma wpływ na masę jednego metra sześciennego ładunku.

Słowa kluczowe: łańcuch dostaw drewna, dostawy drewna, masa ładunku drewna, masa całkowita pojazdu, masa drewna, transport drewna tartaczno, etapy transportu drewna.

Abstract

Multi-factorial analysis of large-size pine wood transport to a sawmill in northern Poland

The aim of this research was to comprehensively present various factors that may affect the organization, and efficiency of transporting large-size pine wood to a sawmill in north-eastern Poland. The analyzes used data from years 2009, 2012, 2016 and 2017 to present the variability of the total weight of gross vehicle weight (GVW), delivery plans and realization in different periods and the impact of the amended regulations on the organization of transport. The result of identifying the duration of each stage and the characteristics of wood supply is the indication of factors influencing the wood supply chain, which offer various optimization possibilities. The location, the number of loading places, the delivery period, as well as the habitat and soil conditions, and the features of the forest stand from which the delivered raw material came were taken into account. Different factors, from many perspectives, have been analyzed which can affect the weight of one cubic meter of cargo.

Key words: wood supply chain, wood deliveries, volume of timber load, GVW, weight of timber, sawlogs transport, round wood transport stages