

## Fotooptyczny pomiar drewna w LP

Dodano: 23.10.2017

W nadleśnictwie Gniezno (RDLP w Poznaniu), leśnicy wykorzystują fotooptyczny pomiar drewna, pozwalający na śledzenie, zarządzanie i handel drewnem przy pomocy specjalnego skanera, montowanego na samochodzie i powiązanych z nim mobilnych urządzeń oraz baz danych.



Wszystkie elementy procesu „Forest to Floor” działają w autorskim systemie sScale, pozwalającym na pomiar drewna stosowego niezależnie od warunków pogodowych ani pory dnia, również w nocy. Tym samym system zwiększa do maksimum efektywność i wydajność prac. Pozwala również zaoszczędzić zasoby ludzkie, gdyż do jego obsługi wystarczy jeden operator.

Podczas pierwszych pomiarów w Nadleśnictwie Gniezno, tylko w ciągu jednego dnia dokonano pomiaru stosów o objętości 2 600 m<sup>3</sup>. Dane w specyfikacji mówią nawet o mierzeniu do 300 tys. m<sup>3</sup> rocznie, z udokumentowaną dokładnością +/- 2 proc.

Jest wiele czynników wpływających na poprawny odbiór. Samochód powinien jechać przy stosie z optymalną prędkością tylko 5-10 km/h, a wysokość stosu powinna być uzależniona od szerokości drogi. Stos również musi być ustawiony prawidłowo, nie może być zarośnięty ani ułożony po łuku, konieczne jest również złożenie go na podkładkach, minimum 12 cm nad ziemią.

Zadaniem leśniczego jest tylko założenie numeru rejestru odbioru drewna i nabicie numerka.

Przekazuje on również informacje do serwera o danych szczegółowych sortymentu. Wszystko po to, by stworzyć odpowiednie współrzędne stosu w bazie danych, bazujące również na pomiarach GPS. Reszta pomiarów może odbywać się już bez jego ingerencji.

System pomiaru sScale opiera się na urządzeniu rejestrującym obraz, zamontowanym na dachu samochodu oraz urządzenia mobilnego z wyświetlaczem i odpowiednią aplikacją. Zarejestrowany obraz przekazywany jest do tejże jednostki mobilnej sScale i analizowany przez operatora. Nakłada on na ekranie laptopa zdjęcia wykonane poklatkowo, „dociągając” obrazy do siebie i łącząc poligony (zbiory punktów).

Dane stosów przechowywane są w bazie opartej na mapach. Zawierają wszystkie parametry pochodzące z pomiarów drewna, np. datę, gatunek, długość czy lokalizację.

Dodatkowym usprawnieniem pracy pomiarowej jest możliwość eliminowania wadliwego drewna ze stosu.

W Polsce działają tylko cztery takie urządzenia, w tym jedno wypożyczono do działań usprawniających pracę pokłeszkowe właśnie w Nadleśnictwie Gniezno.

Źródło: [www.lasy.gov.pl](http://www.lasy.gov.pl)

JH

Komentarze (0)

Nie dodano jeszcze żadnego komentarza.