

Ścinka dronem

Dodano: 05.01.2022

AirForestry to nowy start-up z siedzibą w Uppsali (Szwecja), którego ideą biznesową jest produkcja dronów do trzebieży drzewostanów.



Maszyna mierzy 6,2 m średnicy, waży ponad 80 kg i została wyposażona w specjalną głowicę ścinkową. Maszyna po podleceniu do odpowiedniego drzewa opuszcza głowicę na wierzchołek drzewa, okrzesuje je z góry do dołu i odcina. Następnie pień transportowany jest przez drona na składnicę i tam manipulowane. Jest to zupełnie nowa koncepcja pozyskania drewna (choć wykorzystuje niektóre stare metody zrywki np. z użyciem helikoptera), której skutki jeszcze nie są dokładnie zbadane.

Aktualnie firma buduje swoją prototypową maszynę, której testy terenowe mają się odbyć w 2022 roku. Dron jest wyposażony w technologie rozpoznawania obiektów, koordynację lotu, kamery i wiele innych czujników, które umożliwiają odpowiednie dopasowanie się maszyny do wybranego drzewostanu. Loty mogą być prowadzone nawet w nocy, a jak szacuje AirForestry, ich dron jest w stanie wytrzymać śnieg, deszcz i podmuchy wiatru do 10 m/s.



Można pomyśleć, że problemem podczas tego typu pozyskania mogą okazać się domieszkowe drzewa liściaste, które mają rozłożyste korony. Jednak konstruktorzy pomyśleli także o tym, bowiem głowica ma możliwość cięcia nie tylko w płaszczyźnie pionowej, ale także pod kątem. Optymalne pnie dla drona mają miąższość $0,06 \text{ m}^3$, choć jest on w stanie unieść nawet ich dwukrotność. Pozostaje jeszcze wiele pytań o wykorzystanie takiej technologii do pracy w trzebieżach (np. o bezpieczeństwo, czy bardziej techniczne - wydajność zasilania drona), na które miejmy nadzieję odpowiedzą przeprowadzane wkrótce testy.

Źródło: iskogen.se, AirForestry

Komentarze (0)

Nie dodano jeszcze żadnego komentarza.