

Olivové háje a drony – sci-fi sa stala realitou

Andalúzska operačná skupina využíva drony v pestovaní olív na zlepšenie produktivity a udržateľnosti

Ako môžu drony vylepšiť olivové farmy? Andalúzska operačná skupina (Španielsko) „Precízne poľnohospodárstvo I + D + i“ sa snaží nájsť odpoveď na túto otázku. Za posledný rok skupina študovala, ako môžu zvýšiť produktivitu a konkurencieschopnosť v pestovaní olív za súčasnej ochrany prírodných oblastí.

„Tento projekt sa začal myšlienkou, snom. Pred niekoľkými rokmi by sa kombinácia dronov a olivových hájov považovala za sci-fi, ale momentálne je to realita,“ vysvetľuje Luis Carlos Valero, manažér a hovorca agrárnej obchodnej organizácie ASAJA-Jaén. „Dúfame, že týmto projektom vstúpime do

novej éry precízneho poľnohospodárstva, ktorá nám, dúfajme, umožní znížiť náklady a zamerať sa na ošetrovanie, ktoré je nevyhnutné na optimalizáciu úrody v



konkrétnych oblastiach fariem. Okrem toho dúfame, že tento projekt významne zníži vplyv poľnohospodárskych činností na životné prostredie a ušetrí vodu a fytosanitárne výrobky.“

Lety s dronmi

V roku 2018 sa prvé lety dronmi uskutočnili v júli, októbri a novembri v olivových hájoch Jaén, Málaga, Granada, Córdoba a Almería. Všetky farmy sa nachádzajú v chránených územiach siete Natura 2000. Účelom letov bolo skontrolovať stav fariem a olivovníkov v rôznych obdobiach zberu. Drony boli vybavené najmodernejšou technológiou vrátane integrovaných multispektrálnych a termografických kamier. Na priebeh procesu dohliadal tím Andalúzskej nadácie pre vývoj v kozmickom priemysle (FADA).

Vzorky pôdy a stromov

Okrem leteckých údajov získaných dronmi sa zhromažďujú aj údaje vo forme vzoriek. Technici laboratória Olivarum odoberajú vzorky listov a plodov a tiež pôdy. Valero: „Tieto vzorky nám



umožňujú získať informácie o výživovom stave olivovníkov, o pôdnych parametroch, ako je vlhkosť, alebo o zrelosti olív. Náš partner Instituto de Formación Agraria y Pesquera de Andalusia sa špecializuje na štúdium úrody a procesu dozrievania olív. Preto môžu určiť najlepší čas na začatie

zberu. Univerzita v Jaéne vyvinula technológiu, ktorá dokáže porovnávať údaje z dronov so vzorkami. Pri hodnotení môžu pomôcť snímače vlhkosti v pôde.”

„Cieľom tejto operačnej skupiny je podnecovať inovácie, spoluprácu a rozvoj znalostí vo vidieckych oblastiach a posilňovať väzby medzi poľnohospodárstvom a výskumom. Zlepší tiež konkurencieschopnosť poľnohospodárov pestujúcich olivy, efektívnosť využívania energie v olivových hájoch a hospodárenie s vodnými a pôdnymi zdrojmi, aby sa zabránilo erózii. Ako

posledný cieľ chceme prostredníctvom znalostí týchto nástrojov uľahčiť vytváranie a rozvoj malých podnikov a vytváranie pracovných miest,” dodáva Valero.

Operačná skupina tiež v tejto súvislosti zhromažďuje údaje o činnosti dronov, ako sú letové zóny, letové povolenia, možné letové obmedzenia atď.

Valero je presvedčený, že na zlepšenie hospodárskych výsledkov fariem na výrobu olív je nevyhnutný výskum: „Bolo by úžasné, keby tento projekt povzbudil poľnohospodárov v pestovaní olív k ďalšiemu používaniu dronov, čo ukazuje, že drony sa môžu stať spojencom farmára aj olivového hája.”

Projekt sa skončí neskôr v tomto roku. Valero: „V súčasnosti pracujeme na analýze údajov. Hneď ako budeme mať výsledky, budeme ich rozširovať prostredníctvom časopisov a vedeckých publikácií. Počas zostávajúcich mesiacov roku 2019 budeme opäť vykonávať terénne práce vrátane letov a odberu vzoriek. Po terénnych prácach vyvodíme závery, aby sme tieto výsledky mohli použiť na vytvorenie špecifickej technológie prispôsobenej správe olivových hájov.”

Projekt:

<https://ec.europa.eu/eip/agriculture/en/news/inspirational-ideas-olive-groves-and-drones>

Neprešlo jazykovou úpravou