Názov výsledku: Optimalizácia pre presné poľnohospodárstvo – aplikačná mapa.
Anglicky názov výsledku: Optimalization for precision agriculture - application map.
Autori: Zelenka Ján, Kasanický Tomáš, Fajdel Valentín, Budinská Ivana
Hlavní odberatelia: AgrotradeGroup. spol. s.r.o., Geokart s.r.o.

Anotácia výsledku

Poľnohospodársky sektor má v súčasnosti k dispozícii množstvo nových informácií, na základe ktorých dokážu vyspelé automatizované zariadenia presne a cielene rozmiestňovať účinné látky a zabezpečovať ochranu porastov. Ide o sofistikované technológie, ktorých využívanie nie je v súčasnosti dostatočné pre potreby presného poľnohospodárstva v lokálnej mierke. Interdisciplinárne prepojenie odborníkov z rôznych vedných disciplín prispieva k ich efektívnejšiemu využívaniu. Navrhli sme postup spracovania a prípravy aplikačných máp, ktorý umožňuje optimalizovať dávkovanie vzhľadom na dané technické, lokálne pôdne a fytologické požiadavky. Včasná detekcia poškodenia plodín výrazne skracuje čas potrebný na aplikáciu vhodných ochranných opatrení a chemických prípravkov. Rýchla aplikácia sa vykonáva lokálne, iba na poškodenom území a výsledkom je výrazné zníženie nákladov na ošetrovanie. Sekundárnym dopadom je aj lepšia starostlivosť o životné prostredie, s potenciálom prispieť k naplneniu výstupov jednotlivých odborov uvedených pre prioritné oblasti stratégie RIS3.

Hlavné scientometrické výstupy:

1. FAJDEL, Valentín - ZELENKA, Ján - BUDINSKÁ, Ivana - MOJŽIŠ, Ján, info - KASANICKÝ, Tomáš. Ako drony pomôžu poľnohospodárom. In Agromagazín : mesačník o ekonomike a financiách v agrosektore, 2018, roč. XX, č. 11, s. 30-32. ISSN 1335-2261. Typ: BDF
2. ZELENKA, Ján - FAJDEL, Valentín - BUDINSKÁ, Ivana - KOZÁK, Vladimír. Optimizing of a flight altitude of a drone. In AIFICT 2018 : 1st International Conference Applied Informatics in Future ICT. Editors Tomáš Páleník, Juraj Štefanovič. - Bratislava : Slovak Chemical Library, Bratislava, 2018, p. 68-72. ISBN 978-80-89597-87-1.(AIFICT 2018 : 1st International Conference Applied Informatics in Future ICT). Typ: AFD