

Tajemství skrytá v rostlinách: Češi dobývají svět precizního zemědělství

Praha, 12. února 2020 – Dokonalejší přehled nad stavem vegetace a efektivní hospodaření s hnojivou. To jsou jen některé z přínosů nové technologické služby, ze kterých mohou čerpat farmáři z celého světa. Výsledek dlouholeté spolupráce dvou českých společností CleverFarm a Gisat má ambice uspět na domácím trhu i v zahraničí a významně podpořit další rozvoj udržitelného zemědělství v globálním měřítku.

Řeč je o přelomovém monitoringu vegetace s využitím biofyzikálních parametrů. V čem je unikátní a čeho všeho se týká? Stávající sledování stavu plodin na polích pomocí satelitního snímkování nově obohacuje o fyzikálně měřitelné jevy, jako je obsah chlorofylu, vody a index listové plochy. Zemědělci přinášejí udržitelný způsob hospodaření, který se pyšní především nižšími náklady na pěstování plodin a následně i vyššími výnosy.

„Farmáři doposud neměli možnost, pomocí které by mohli mezi sebou objektivně srovnávat výkonnost vícera pozemků, popřípadě porovnávat změny v delším časovém úseku v rámci pozemku jednoho – ať už během sezóny nebo meziročně. To jsme se ve spolupráci s Gisatem rozhodli změnit,“ vysvětluje Adam Zlotý ze společnosti CleverFarm. „Stávající způsoby hodnocení satelitních snímků pracují s tzv. vegetačními indexy. Ty jsou skvělé pro diagnostiku okamžitého stavu, ale pro jakékoliv srovnávání a hlubší analytiku, která by farmářům pomohla s aplikací nebo hodnocením přínosů variabilního setí a hnojení, bohužel nepoužitelné.“

„Proto jsme vyrazili do terénu a začali sbírat jednoznačně měřitelná data, která podávají konkrétnější obraz o stavu flóry. Výsledek je více než uspokojivý. Po třech letech měření a vzájemného porovnávání jsme dokázali v různých lokalitách, podmínkách a obdobích shromáždit terabyty dat popisujících růst a kondici nejrůznějších plodin. U těch jsme sledovali především obsah chlorofylu, vody a index listové plochy. V současnosti se můžeme pochlubit jednou z nejrozsáhlejších evropských databází biofyzikálních parametrů rostlin,“ přibližuje komplexní problematiku Luboš Kučera, datový analytik a výkonný ředitel firmy Gisat.

Následným propojením zmíněné databáze a analytikou družicových dat pomocí pokročilých matematických modelů se farmářům otevřela možnost sledovat každé pole zcela novými očima. Díky parametrům popisujícím kondici rostlin mají k dispozici konkrétní a úplné informace o aktuálním stavu porostu. S vysokou přesností mohou plánovat veškeré polní práce a jednoduše sledovat, jakým způsobem reagují rostliny na polích na provedená opatření. Progresivní způsob monitoringu navíc přesně ukáže, kdy a kde je vhodné hnojit, upozorní i na dozrávání porostu v rámci jednoho pozemku, a navíc spolehlivě vyhodnotí, kde je čas vhodný ke sklizni.

„Realizovaný sběr dat byl složitý, ale maximálně důkladný. Díky tomu lze získaná data využít i pro jiné plodiny s ohledem na rozdílné klimatické podmínky, ať už se jedná o sóju v Brazílii, nebo třeba nejrůznější druhy palem na Nové Guineji. Svým zákazníkům nabízíme neotřelá a v mnoha ohledech unikátní řešení, které svým příznivým dopadem drží krok se světovou špičkou v oblasti precizního zemědělství. To bude do budoucna klíčové v udržitelném hospodaření s plodinami, jsme proto rádi, že se stáváme jeho cennou součástí“ uzavírá Zlotý.

Služba monitoringu biofyzikálních parametrů je koncovým zákazníkům dostupná prostřednictvím společnosti CleverFarm a jejich partnerů.

O společnosti CleverFarm

Česká společnost CleverFarm přináší moderní a inovativní řešení pro oblast precizního zemědělství. Vize CleverFarm spočívá v přínosu udržitelného, ekonomicky efektivního a ekologického způsobu hospodaření pro všechny zemědělce, portfolio jejich služeb lze aplikovat do nejrůznějších koutů světa od malých rodinných zemědělských podniků po velké společnosti vlastníci i několik desítek tisíc hektarů. Jedná se o ryze českou firmu, která působí nejen v Česku, ale i na Slovensku, Ukrajině, Chile, Srbsku nebo Rusku a v roce 2020 jedná o vstupu na další trhy jako například Brazílie, Vietnam nebo Japonsko. Opírá se o vlastní praktické zkušenosti z polí, ale i o silné partnery jako jsou John Deere, Vodafone nebo Syngenta.

O společnosti Gisat

Společnost Gisat byla založena v roce 1990 a její aktivity jsou zaměřeny zejména na vývoj praktických aplikací a informačních služeb založených na využití leteckých a družicových snímků v prostředí geografických informačních systémů. Svým zákazníkům dodává ucelené informační podklady a analytické výstupy pro sledování a vyhodnocení stavu krajiny a životního prostředí a podporu efektivního rozhodování o využívání přírodních či ekonomických zdrojů v krajině. V oblasti zemědělství se Gisat zabývá vývojem inovativních aplikací pro potřeby precizního zemědělství, operačního monitoringu zemědělských aktivit, sledování stavu a vývoje zemědělských porostů a odhadů zemědělské produkce.

Kontakt pro média:

Jana Varnerová

Account Manager, MoveUp, s.r.o.

Tel.: +420 775 275 909

E-mail: jana.varnerova@moveup.cz