

Precizní zemědělství v Nizozemsku

Nizozemsko je celosvětově uznáváno jako lídr v oblasti precizního zemědělství, které využívá pokročilé technologie k optimalizaci zemědělských procesů. Tento přístup umožňuje farmářům zvýšit efektivitu produkce, snížit náklady a minimalizovat dopad na životní prostředí.

Jana Velechovská

Implementace precizního zemědělství v Nizozemsku přináší řadu výhod:

- **Ekonomická efektivita:** Snížení nákladů na hnojiva, pesticidy a vodu díky cílenému využití zdrojů.

Příklad z praxe

Nizozemské farmy, jako je například rodinná farma van den Borne, jsou známé svou pokročilou implementací precizního zemědělství. Tato farma využívá

Van den Borne zde obhospodaruje přibližně 540 hektarů půdy, na které kromě brambor pěstují také kukuřici a cukrovou řepu.

Od roku 1984 spolupracuje farma s firmou Farm Frites, která má továrnu v blízkém Lo-



Rodinná farma Van den Borne Aardappelen, nacházející se v jižním Nizozemsku, je známá svým inovativním přístupem k pěstování brambor

Foto archiv

- **Ekologická udržitelnost:** Minimalizace negativního dopadu na životní prostředí prostřednictvím snížení chemických vstupů a lepšího hospodaření s vodou.

- **Zvýšení výnosů:** Optimalizace pěstebních podmínek vede k vyšší produktivitě a kvalitě produkce.

kombinaci dronů, senzorů a datové analýzy k optimalizaci pěstování brambor, což vedlo k výraznému zvýšení výnosů a snížení nákladů.

Rodinná farma Van den Borne Aardappelen, nacházející se v jižním Nizozemsku, je známá svým inovativním přístupem k pěstování brambor. Bratři Jacob a Jan

mmelu. Tato spolupráce umožňuje efektivní a udržitelnou přepravu brambor do zpracovatelského závodu.

Zaměření na precizní zemědělství

Jacob Van den Borne je považován za průkopníka precizního



Díky inovacím dosahuje farma průměrného výnosu 60 tun brambor na hektar

Foto archiv

ho zemědělství, které využívá moderní technologie ke zvýšení efektivity a udržitelnosti produkce. Na farmě jsou implementovány následující technologie:

- **Drony a satelitní snímky:** Monitorují stav plodin a půdy, což umožňuje včasné zásahy a optimalizaci pěstebních postupů.

- **Senzory v půdě:** Měří vlhkost, teplotu a obsah živin, což napomáhá přesnému dávkování vody a hnojiv.

- **GPS řízení strojů:** Zajišťuje přesné obdělávání polí s minimálním překryvem, čímž snižuje spotřebu paliva a zvyšuje efektivitu práce.

Díky těmto inovacím dosahuje farma průměrného výnosu 60 tun brambor na hektar, což je výrazně nad světovým průměrem. V roce 2017 byla farma oficiálně jmenována „Flagship Farm“ společnosti McDonald's, což reflektuje její závazek k udržitelnému a inovativnímu zemědělství.

Sdílení znalostí a budoucnost

Jacob Van den Borne aktivně sdílí své znalosti a zkušenosti s precizním zemědělstvím prostřednictvím své společnosti LoonwerkGPS, která poskytuje poradenství dalším farmářům. Farma také spolupracuje na

projektech zaměřených na automatizaci datových toků v zemědělství, jako je projekt IOF2020.

Celkově je farma Van den Borne Aardappelen příkladem toho, jak lze kombinací tradičního zemědělství s moderními technologiemi dosáhnout vyšší efektivity, udržitelnosti a kvality produkce.

Více si přečtete na www.trvaloudrzitelnezemedelstvi.cz.



STIMULUS a FERTIPEN® S v polních plodinách

Mezi řadou nových produktů a nových použití, které budou v letošní sezóně k dispozici pro polní plodiny, bych rád vyzdvihl dva produkty, u nichž vidíme velký potenciál pro využití v praxi, a to STIMULUS a FERTIPEN® S.

STIMULUS je pomocný rostlinný přípravek, který zmírňuje následky stresových situací na rostliny a urychluje obnovu ochranných mechanismů.

STIMULUS zajišťuje zejména aktivaci a regeneraci fylofery. Mikroorganismy na povrchu listů jsou nutné pro fungování obranyschopnosti. Dobře fungující mikrobiální život podporuje zdravotní stav a kondici rostlin. Přípravek STIMULUS napomáhá k rychlé regeneraci biomu fylofery a tedy k rychlejšímu návratu rostlin do plné kondice.

To se projevuje například při aplikaci chemických pesticidů, kdy dochází k narušení biologické

rovnováhy na povrchu listů, což je stresová situace, a rostlina potřebuje k regeneraci určitý čas. Tento čas se výrazně zkracuje právě díky STIMULUSU. Proto je výhodné jej používat rovnou v tank-mixu při každé aplikaci.

STIMULUS napomáhá regeneraci rostlin také po stresu z chladu nebo horka, ideálně, pokud je použit preventivně.

FERTIPEN® S je kapalné listové hnojivo s obsahem síry 700 g/l. Jeho charakteristikou je schopnost dobře se rozprostřít a ulpívat na listu díky formulaci s obsahem borovico-vých pryskyřic. Aplikace má značný vliv na zlepšení zdravotního stavu rostlin.

V loňském roce probíhaly v ZVÚ Kroměříž pokusy, které ukazují, že FERTIPEN® S aplikovaný v termínu fungicidního ošetření s následnou druhou aplikací po zhruba deseti dnech má výrazný pozitivní vliv na zdravotní stav ječmene jarního. U hnědé rzivosti ječmene a zejména u tmavohnědé (ramulariové) skvrnitosti ječmene jsou výsledky srovnatelné s chemickými standardy. Zároveň mělo ošetření FERTIPENEM S lepší vliv na výnos.

Podobných výsledků bylo dosaženo při srovnání FERTIPENU S s chemickými fungicidy u pšenice. Z uvedeného vyplývá, že FERTIPEN® S je vhodnou náhradou chemických fungicidů v pěstební technologii jarního ječmene i ozimé pšenice.

Ing. Martin Bagar, Ph. D.,
produktový manažer
BIOCONT LABORATORY,
spol. s r. o.

www.biocont-profi.cz

Ochrana a výživa polních plodin

STIMULUS
regenerace, stimulace, zmírnění stresových vlivů

FERTIPEN® S
zlepšení zdravotního stavu obilnin, řepky, cukrovky

FERTIPEN® Cu
lepší ulpění mědi na listech

FREE N100®
zlepšení výživy dusíkem

FREE PK®
zlepšení příjmu živin

Indigo® i30 FP
zvýšení odolnosti kukuřice proti suchu

Indigo® i30 duo FP
zlepšení výživy kukuřice, zvýšení výnosu

NUTRIGEO® L
zlepšení struktury půdy a vodního režimu

TrichoLet®
ochrana před zavíječem kukuřičným (letecká aplikace)

TrichoTop®
ochrana před zavíječem kukuřičným (kapsle)

Biimore
zlepšení vývoje, zrání, velikosti plodů, zvýšení výnosů