



Případová studie

Pšenice ozimá

Sezóna 2024/2025

Popis pokusu: Porovnání přínosu variabilně provedeného setí a výživy oproti uniformnímu přístupu

Podnik: MORAVAN Mléčná farma a.s.
Ing. Petr Dostál

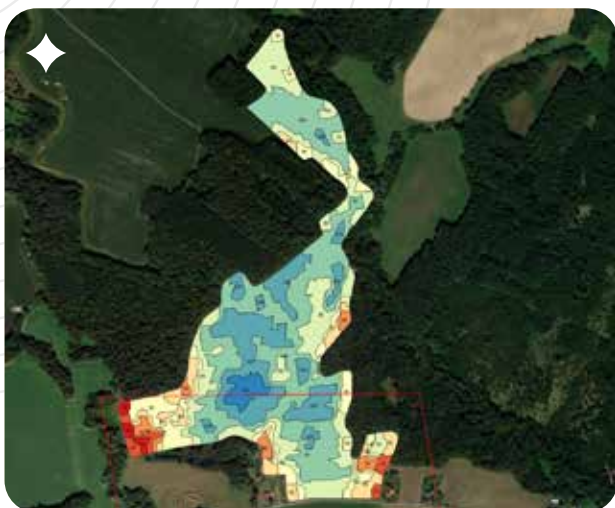
Výsledek:

Zvýšení výnosu **9,2 %**

Zvýšení zisku **2.687 Kč/ha**

♦ MORAVAN mléčná farma a.s. hospodaří na celkové výměře 3.406 ha na Frýdecko-Místecku. Zabývá se rostlinnou výrobou, hlavními plodinami jsou řepka ozimá, pšenice ozimá, sladovníkový ječmen, kukuřice, sója a travní semena. Živočišná výroba se specializuje na chov Holštýnského skotu (cca 1.600 ks) s tržní produkcí mléka a odchov jalovic.

Pokusný půdní blok Chabičov

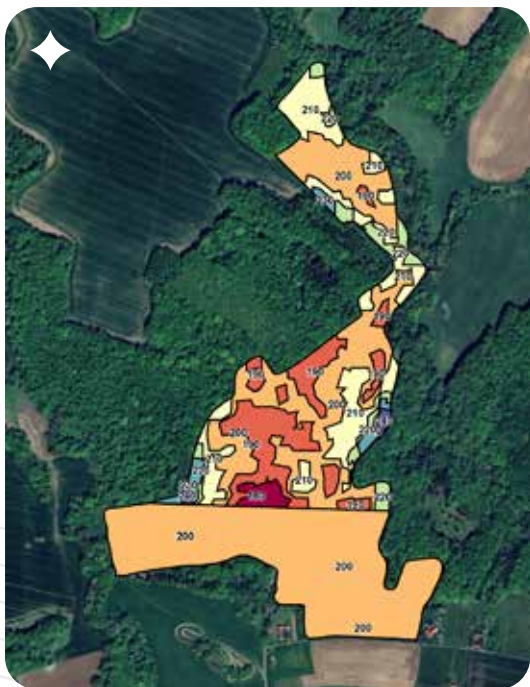


♦ Celková výměra honu je 29,8 ha, pokusná část měla výměru 18,2 ha a část kontroly 11,6 ha.

Na obrázku vlevo je mapa relativního výnosového potenciálu, část kontroly je vyznačena červeným obdélníkem. Při výběru místa pokusu i kontroly se snažíme vybrat co nejvariabilnější místa, aby se různorodost pozemku mohla co nejvíce projevit.

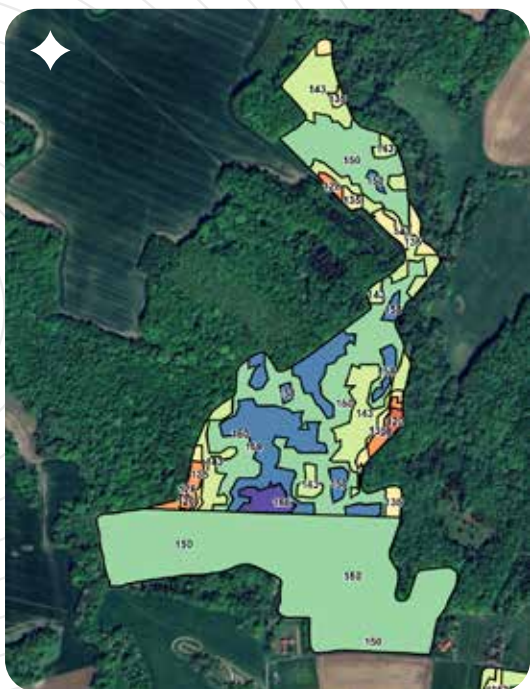
Při vyhodnocování se výnos normalizuje výnosovým potenciálem zóny pokusu a kontroly, aby byly obě části pole porovnatelné.

Provedené aplikace



Variabilní setí

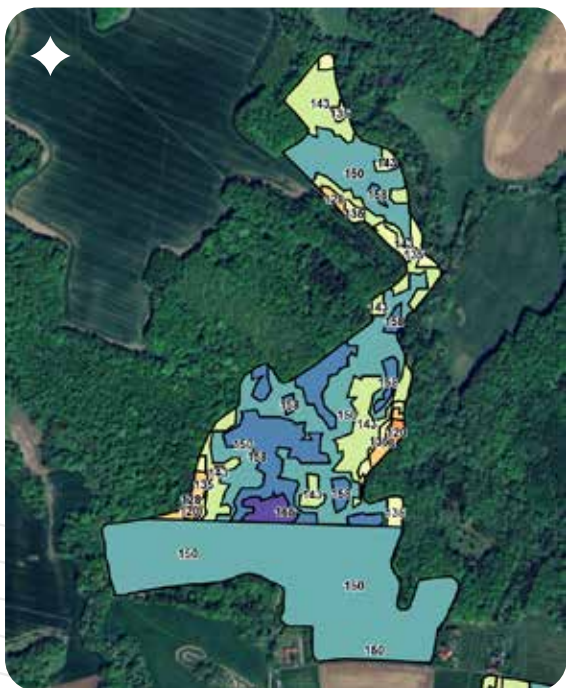
Datum setí: 25. 10. 2024
Odrůda: Johnson
Datum sklizně: 10. 8. 2025
Dávka kontrola: 200 kg/ha
Dávka pokus: 180 - 240 kg/ha
Variabilita dle RVP: -10 %



Variabilní regenerační hnojení

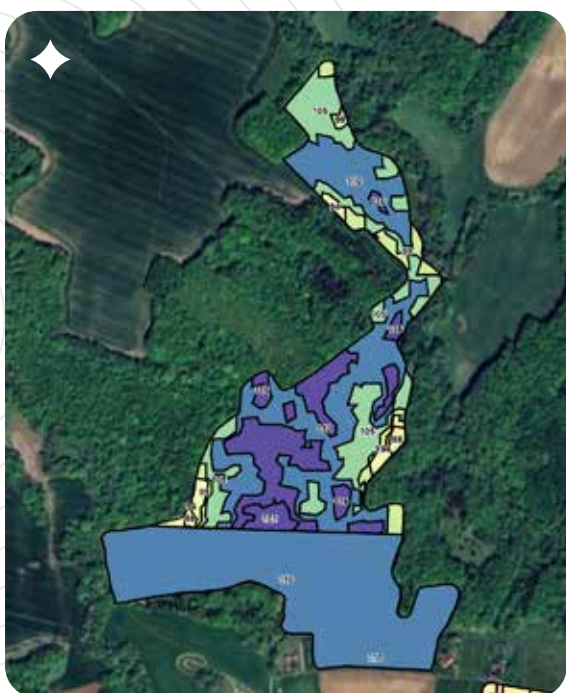
Datum: 21. 2. 2025
Hnojivo: Salmag
Dávka kontrola: 150 kg/ha
Dávka pokus: 120 - 165 kg/ha
Variabilita dle RVP: 10 %

Provedené aplikace II.



Variabilní produkční hnojení

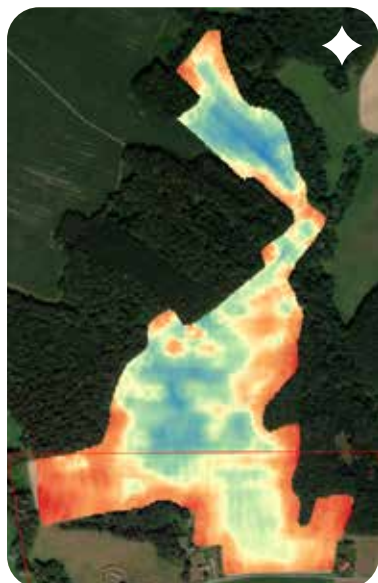
Datum: 27. 3. 2025
Hnojivo: LADSA MJM
Dávka kontrola: 150 kg/ha
Dávka pokus: 120 - 165 kg/ha
Variabilita dle RVP: 10 %



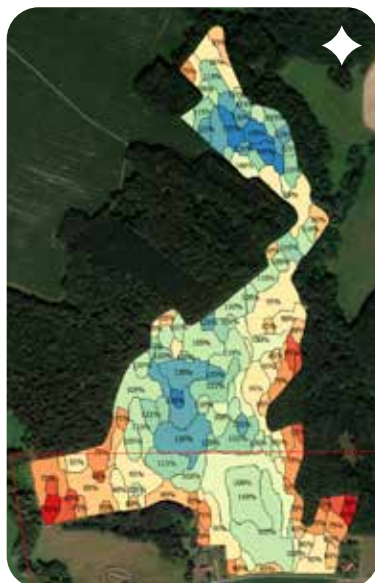
Variabilní kvalitativní hnojení

Datum: 17. 4. 2025
Hnojivo: DAM 390
Dávka kontrola: 110 l/ha
Dávka pokus: 88 - 121 l/ha
Variabilita dle RVP: 10 %

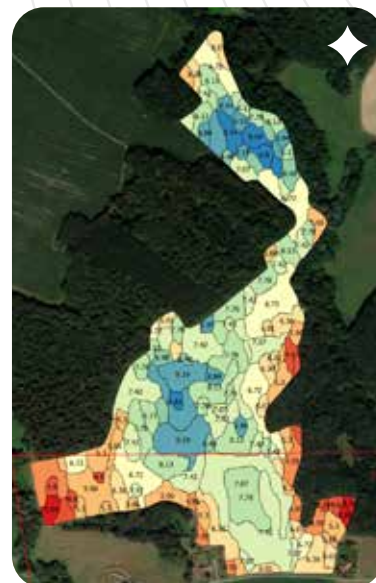
Vyhodnocení a ekonomika



Výnosová mapa



Relativní výnosová mapa



Absolutní výnosová mapa

✦ Na obrázku vlevo nahoře můžete vidět data z výnosoměru sklízecí mlátičky. Tato data jsou pro vyhodnocení výnosu zásadní, výnosoměr zaznamenává výnos v daném místě včetně GPS polohy. Červená místa jsou místa s nižším výnosem, naopak modrá místa jsou ta s nejvyšším výnosem.

Pro vyhodnocení pokusu jsme data získaná z výnosoměru očistili o chyby, která výnosová data běžně obsahují. Jedná se zejména o nepřesná data na souvratích, při objezdech překážek či nestandardním pohybu techniky po poli. Současně jsme statisticky odstranili všechny extrémní (chybové) hodnoty. Pokusy zakládáme a zpracováváme podle jasné metodiky, která vychází z metodiky Mendelovy univerzity v Brně.

Pěstební zásah	Variabilně	Pěstební zásah	Variabilně
Základní hnojení	✘	Produkční hnojení	✓
Setí	✓	Kvalitativní hnojení	✓
Regenerační hnojení	✓	POR (morforegulace)	✘

Hon Chabičov	Výměra (ha)	Výnosový potenciál	Průměrná bilance N kg/ha	Průměrný výnos	Průměrná bilance N (kg) na t výnosu
Pokus	18,240	98,758	118,5	7,092	16,709
Kontrola	11,598	93,594	118,5	6,492	18,245
Rozdíl (t)				0,597	-1,536
Rozdíl (%)				9,19 %	-8,42 %
Zvýšení zisku (Kč/ha) (při ceně pšenice 4.500 Kč/t)					2.687

9,2 %
Zvýšení výnosu

2.687
Kč/ha
Zvýšení zisku