



Případová studie

Oves pluchatý jarní

Sezóna 2024/2025

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

Podnik: Zemědělské družstvo Dolní Hořice
Ing. Hana Čáková

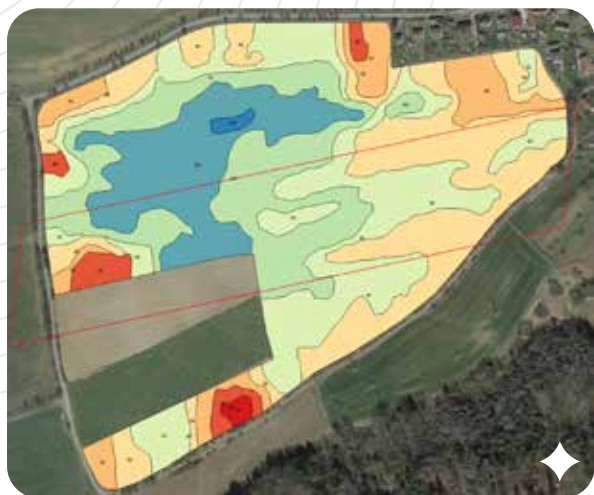
Výsledek:

Zvýšení výnosu **9,23 %**

Zvýšení zisku **2.794 Kč/ha**

♦ Zemědělské družstvo Dolní Hořice hospodáří na cca 1900 ha zemědělské půdy v okrese Tábor. Živočišná výroba je zaměřena na chov skotu (1325 kusů, z toho 550 dojnic). Rostlinná výroba se zaměřuje na pěstování řepky, pšenice, tritikale, ječmene ozimého, žita, ovsa a brambor. Družstvo dále provozuje vlastní bioplynovou stanici.

Pokusný půdní blok Křížovi humna



♦ Celková výměra honu je 22,5 ha, pokusná část měla výměru 14,2 ha a část kontroly 8,3 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 zásobní hnojení

Datum: 21. 3. 2025
Hnojivo: Amofos 12-52
Dávka kontrola: 100 kg/ha
Dávka pokus: 75 - 110 kg/ha
Variabilita dle RVP: 10 %



Variabilní setí

Datum: 21. 3. 2025
Odrůda: Lion (množení)
Předplodina: kukuřice na siláž
Dávka kontrola: 3,6 mil. jedinců/ha
Dávka pokus: 3,3 - 4,59 mil. jedinců/ha
Variabilita dle RVP: -10 %



Variabilní hnojení I.

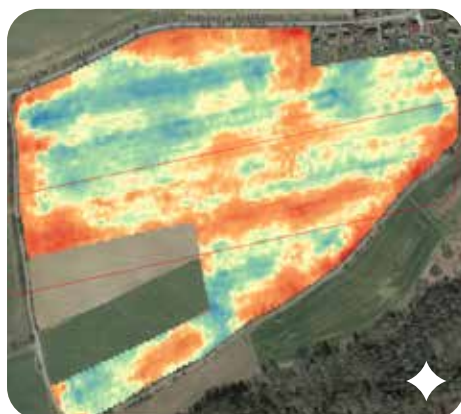
Datum: 11. 5. 2025
Hnojivo: Ledek amonný 27% N
Dávka kontrola: 110 kg/ha
Dávka pokus: 83 - 121 kg/ha
Variabilita dle RVP: 10 %



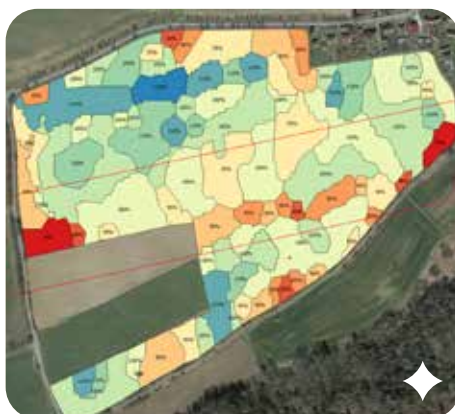
Variabilní hnojení II.

Datum: 10. 6. 2025
Hnojivo: LAD 27% N
Dávka kontrola: 50 kg/ha
Dávka pokus: 38 - 55 kg/ha
Variabilita dle RVP: 10 %

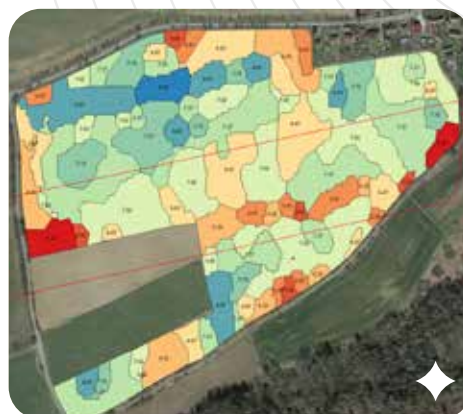
Vyhodnocení a ekonomika



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 I. a II.	✓
Setí	✓	Kvalitativní hnojení	✗
Regenerační hnojení	✗	POR (morforegulace)	✗

Hon Křížovi humna	Výměra (ha)	Výnosový potenciál	Průměrná bilance N kg/ha	Průměrný výnos	Průměrná bilance N (kg) na t výnosu
Pokus	14,151	94,741	53,3	7,346	7,256
Kontrola	8,325	95,295	53,3	6,725	7,926
Rozdíl (t)				0,621	-0,670
Rozdíl (%)				9,23 %	-8,453 %
Zvýšení zisku (Kč/ha) (při ceně komodity 4.500 Kč/t)					2.794

9,2 %
Zvýšení výnosu

2.794
Kč/ha
Zvýšení zisku