

Nawożenie precyzyjne z drona – mniej nawozu, lepszy plon

Nie każde miejsce na polu potrzebuje tyle samo nawozu. Dzięki nalotom dronem z kamerą multispektralną dokładnie sprawdzamy, **gdzie roślina naprawdę potrzebuje azotu, a gdzie go ma aż za dużo**. Na tej podstawie przygotowujemy mapy, które pozwalają siać nawóz **dokładnie tam i w takiej ilości, jak trzeba**.

Efekt?

☞ **Mniej nawozu – bez straty plonu, a często z jego wzrostem.**

Pszenica ozima

W pszenicy dron pokazuje, gdzie łan jest mocny, a gdzie słabszy. Dzięki temu:

- nie „przekarmiasz” dobrych miejsc,
- dokarmiasz tylko tam, gdzie to ma sens,
- łan jest bardziej wyrównany.

Co zyskujesz:

- **10–15 % mniej nawozu azotowego,**
 - **do 5 % więcej ziarna,**
 - mniejsze ryzyko wylegania,
 - lepsza jakość i stabilniejszy plon.
-

Rzepak ozimy

Po zimie widać wszystko jak na dłoni. Dron pokazuje:

- które miejsca są silne,
- gdzie rzepak potrzebuje wsparcia,
- gdzie nie ma sensu sypać więcej.

Co zyskujesz:

- **10–15 % oszczędności nawozu,**
- równy łan bez „przerośniętych” fragmentów,
- **do 4 % wyższy plon,**
- mniejsze straty azotu.

Kukurydza

Kukurydza szybko pokazuje różnice na polu. Dzięki dronowi:

- widzisz, gdzie rośnie najszybciej,
- gdzie azot jest niewykorzystany,
- gdzie trzeba poprawić dawkę.

Co zyskujesz:

- **10–15 % mniej nawozu,**
- **do 5 % lepszy plon,**
- bardziej wyrównaną obsadę,
- lepsze wykorzystanie nawozu.

Dlaczego to się opłaca?

- ✓ oszczędzasz na nawozach
- ✓ nie tracisz plonu
- ✓ często zbierasz więcej
- ✓ pole pracuje równo, a nie „na oko”
- ✓ decyzje są oparte na danych, a nie zgadywaniu

To rozwiązanie szczególnie dobrze sprawdza się **na dobrych i bardzo dobrych glebach (np. Żuławy)**, gdzie największe pieniądze uciekają przez **nadmierne nawożenie**.

Jedno pole. Jedna mapa. Konkretny efekt w kieszeni.

Ile możesz zaoszczędzić? Przykład z praktyki (zł/ha)

Na dobrych i bardzo dobrych glebach największe straty wynikają z **nadmiernego i nierównomiernego nawożenia**. Nawożenie precyzyjne z drona pozwala te straty realnie ograniczyć.

Przykładowe wyliczenie (1 ha)

Założenia:

- nawożenie azotowe: ok. **180 kg N/ha**,
- koszt azotu: **ok. 6,00 zł/kg N**,
- całkowity koszt nawożenia azotem: **~1 080 zł/ha**.

Efekt nawożenia precyzyjnego:

- **10–15 %** mniejsze zużycie nawozu,
- oszczędność: **110–160 zł/ha** tylko na azocie.

Dodatkowy efekt plonowania:

- wzrost plonu o 2–5 %,
- przy wartości plonu np. **6 000 zł/ha** daje to dodatkowo **120–300 zł/ha** przychodu.

Łączny efekt:

👉 **230–460 zł/ha** realnej korzyści w jednym sezonie

Co to oznacza w skali gospodarstwa?

- **50 ha** → nawet **11 500 – 23 000 zł**
- **100 ha** → nawet **23 000 – 46 000 zł**
- **200 ha** → nawet **46 000 – 92 000 zł**

Bez zwiększania dawek.

Bez ryzyka dla plonu.

Na podstawie danych z pola, a nie zgadywania.

Chcesz policzyć to dla swojego gospodarstwa?