



Drönare och satellitdata i odlingen

Greppa Marknaden 4.11.2025

Bjarne Westerlund

Det digitala jordbruket



- Jordbruket möter nya krav på effektivitet och hållbarhet.
- Drönare och satelliter ger 'ögon från himlen' för bättre beslut.
- Data hjälper oss att optimera insatser och minska svinn.

Vad är precisionsjordbruk?

- Anpassar gödsling, bevattning och bekämpning efter variation i fältet.
- Ger högre skörd, lägre kostnader och mindre miljöpåverkan.
- Baserat på data från drönare, satelliter och sensorer.

Satellitdata i odlingen

- Ger översikt över stora områden och historiska trender.
- NDVI-kartor visar växtlighetens hälsa och utveckling.
- Används för bevattningsplanering, skördeprognoser och övervakning.
- Gratis data via Copernicus (t.ex. Sentinel-satelliter).





Drönare i odlingen

- Ger mycket hög detaljnivå – kan se små variationer i fältet.
- Upptäcker skador, ogräs och bevattningsproblem.
- Snabb datainsamling – flyg när behov uppstår.
- Kan användas för punktinsatser eller uppföljning av grödor.

Fördelar och utmaningar

| Fördelar | Utmaningar |
|---------------------------|-----------------------------------|
| Effektiv resursanvändning | Kostnad för teknik och utbildning |
| Tidig upptäckt av problem | Väderberoende (moln, regn) |
| Bättre beslutsunderlag | Behöver tolkning av data |
| Mindre miljöpåverkan | Regelverk kring drönarflygning |

Anpassning till finländska förhållanden

- Kortare växtsäsong och fler vårsådda grödor (havre, korn, råg).
- Små, varierade fält – drönare passar särskilt bra.
- Viktigt att agera snabbt under säsongen.
- Kombinera satellitens översikt med drönarens detaljdata.



Framtidens jordbruk



- AI och maskininlärning tolkar bilder automatiskt.



- Autonoma drönare och direktkoppling till maskiner.



- Klimatanpassning med hjälp av realtidsdata.



- Data blir en lika viktig resurs som gödsel och bränsle.

Sammanfattning

- Drönare och satelliter gör jordbruket mer effektivt och hållbart.
- Kombinationen ger både överblick och detaljkunskap.
- Sverige och Finland har olika förutsättningar men samma mål – smartare odling.
- `Data är den nya gödseln' – använd den rätt så växer det bättre!
- Den här presentationen är sammanställd med hjälp av AI

