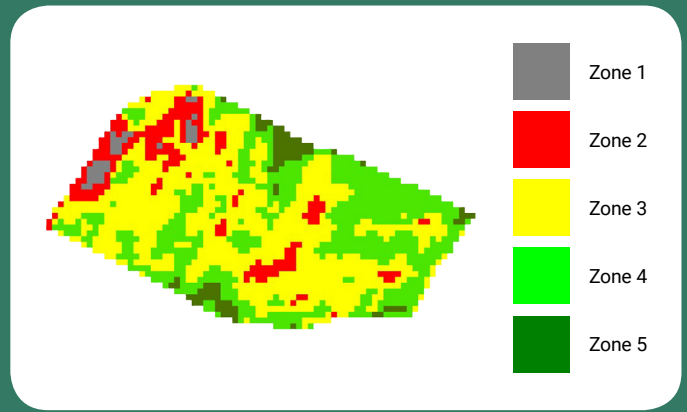


Fertilization Zoning Maps



Bakgrund

Över tiden förlorar fält där grödor odlas den näring som finns i jorden. Jordbrukare använder gödningsmedel för att ersätta de nödvändiga näringsämnen i jorden för att grödorna ska kunna fortsätta växa.

Gödselmedel släpper emellertid ut mycket växthusgaser. Även om spridning av gödselmedel är gynnsamt för skörden, är det dåligt för den omgivande miljön.

Problem

Jordbrukarna måste sprida gödningsmedel för att säkerställa att deras grödor växer, men gödselmedel är dyra och jordbrukarnas vinstmarginaler är mycket snäva.

Konventionella metoder för appliceringen av gödningsmedel behandlar alla områden i ett fält lika. Vissa delar av fältet behöver mer gödselmedel, och andra delar av fältet behöver mindre. Det är dock svårt att bedöma och de flesta jordbrukare sprider gödningsmedel jämnt över fältet, vilket resulterar i högre kostnader, ökade utsläpp av växthusgaser, markförsurning och vattenföroreningar.

Lösning

Fertilization Zoning Maps visar jordbrukarna tydligt vilka delar av deras fält som behöver mer eller mindre gödningsmedel baserat på AI, 5 års historisk data och 3 års omfattande forskning. Fältet kan delas i upp till 5 zoner. Dessa zoner klassificeras enligt den varierande gödselgraden som jorden kräver. Att förstå de olika kraven inom ett fält möjliggör bättre placering av näringsämnena och därmed förbättrad näringsupptag.

Genom att använda denna precision jordbruksteknik, kan jordbrukare sänka sina gödningskostnader, få rätt mängd gödningsmedel till de rätta zonerna av fältet, öka sin skörd och minska sina växthusgasutsläpp.

Teknologi

Vultus samlar in bilder genom olika satellitplattformar, med en frekvens på 2-3 dagar i Europa och var femte dag runt ekvatorregionen.

Våra patenterade AI-algoritmer och ett urval av specialiserade spektralindex skapar en karta över fältets olika gödselzoner. Dessa rekommendationer använder den senaste vetenskapliga forskningen och anpassas både enligt den unika historien för varje fält och gröda.

Praktisk applikation

- Fältstorlek: 1+ ha, gödselzoner korrekta upp till 10 m.
- Grödor: Speciellt anpassade för vete, bomull, ris, sockerrör, majs, korn, potatis, sojabönor, raps, men också lämpliga för användning med andra grödor.
- Appliceringsmetod: Topddressing (inte lämplig för basal applicering vid sådd).
- Grödans växtstadium: vegetativt stadium.

Fördelar

- Minskar gödningskostnaderna med $\frac{1}{3}$ och ökar skörden mellan 3-5%.
- Upptäcker både låg- och högpresterande områden, förstår variationer inom fältet över tid.
- Hjälper jordbrukare att minska utsläppen av växthusgaser, förorening av jord, vattenföroreningar och ligger före allt hårdare lagstiftning för jordbruket.



Skanna för mer information