



Lantmännen
Lantbruk

***Problem och möjligheter med dagens
fältförsök
– teknik, utveckling, utvärdering och behov***

Kjell Gustafsson

Växtodlingsförsök har en lång tradition

Försök. Gjorde vid Mossars uppodling		
Liten dikad mosse på Nolhaga Alingsås		
Tillfört hösten 1758	Resultat 1760	
1:o	Flygsand	Starr något dock ej mycket tätare
2:o	Salt	Starren växte något längre
3:o	Ler	Smått gräs och blomster omkring leran
4:o	Afskräden*	Starren utrotades av tåtel och vengräs
5:o	Aska	En alns långt och tätt gräs, som fet åkerren
* Som avfalla vid ett Tobaks-pipbruk		
Redovisat av Lorens Wolter Rothof,		
Vetenskapsakademiens handlingar, Jan-mars 1761		

Försöksverksamheten har utvecklats – idag så

- ▷ Anges tillförd mängd per ha
- ▷ Görs fler upprepningar
- ▷ Görs samma försök på fler platser och fler år
- ▷ Görs analyser av jord och tillförda produkter
- ▷ Vägs och analyseras skördad vara
- ▷ Görs olika statistiska beräkningar
- ▷ Redovisas resultatet på internet

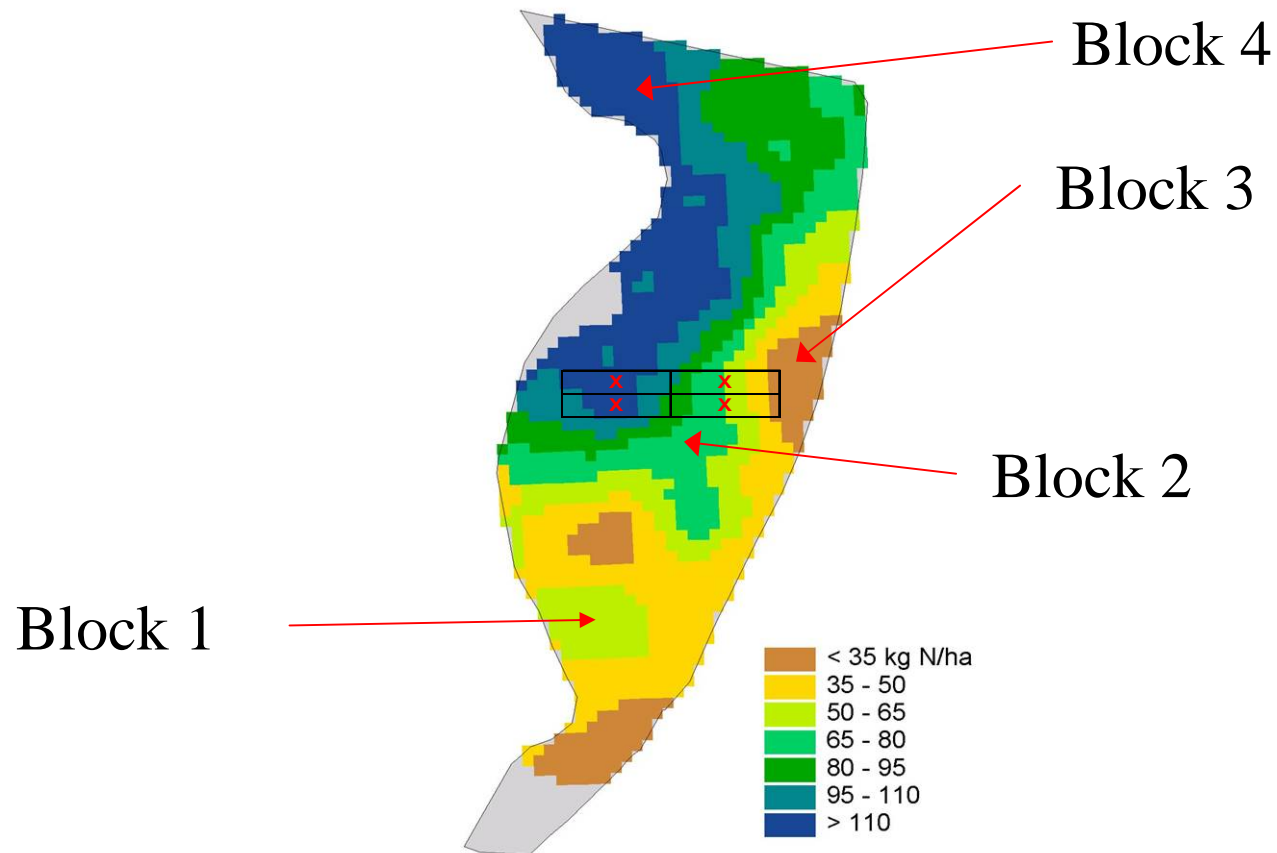
Men syftet är väl detsamma

- ▷ Jämföra olika produktionsmedel och metoder under "kontrollerade" fältförhållanden
- ▷ Ge svar på frågor kring vad och hur skall man odla för bästa resultat
- ▷ Ta fram ny kunskap eller verifiera känd kunskap
- ▷ Fältförsök ger ny vetenskap

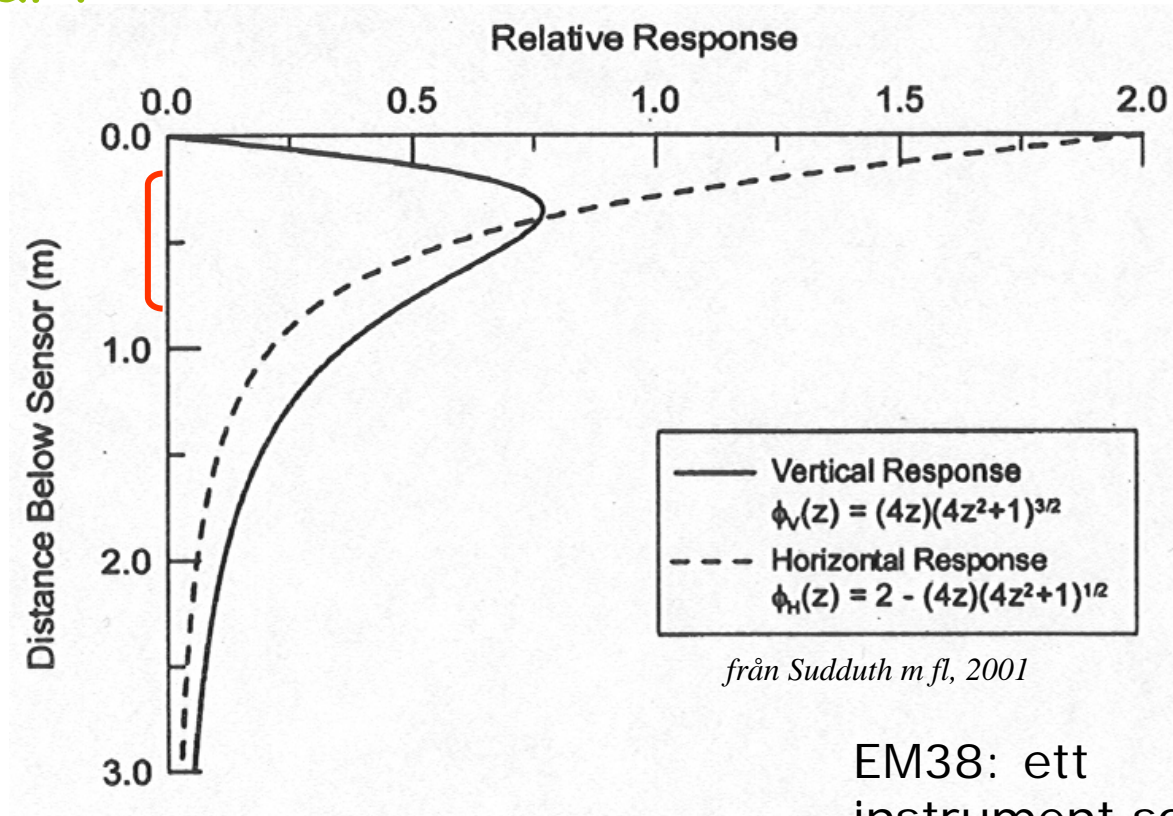
Men försöksverksamheten kan och måste utvecklas

- ▷ Ge mer användbar information
- ▷ Informationen ska vara direkt användbar i den praktiska växtodlingen
- ▷ Utnyttja fältets variation, block på olika platser
- ▷ Dokumentation av grödstatus, ogräsförekomst och växtskyddsbehov på ett sätt som är enkelt att tolka

Jämförelser på fler platser med olika egenskaper, här olika mineraliseringszoner



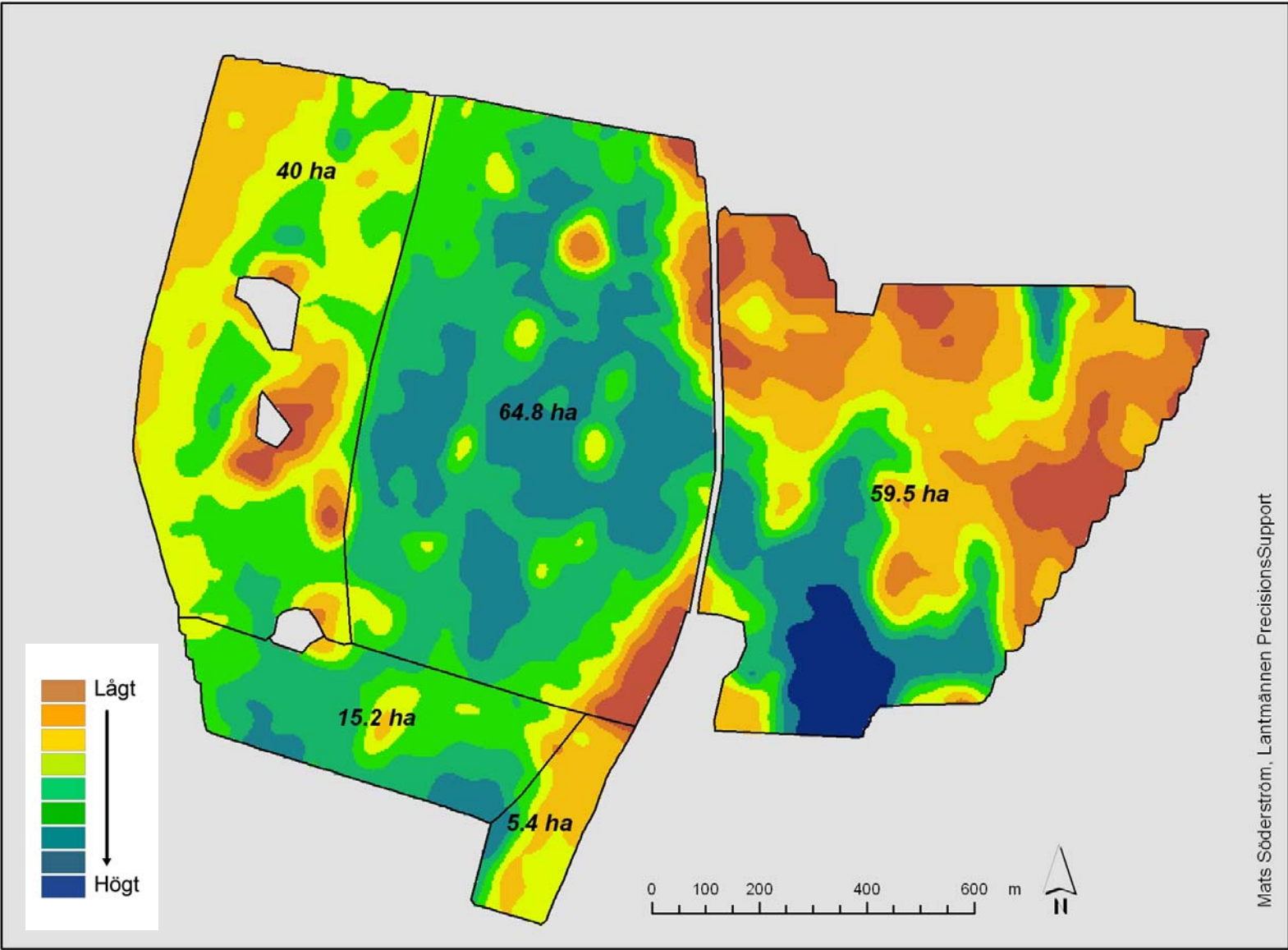
Det finns idag olika mätinstrument för att dokumentera att försöket/blocket har en jämn jordart



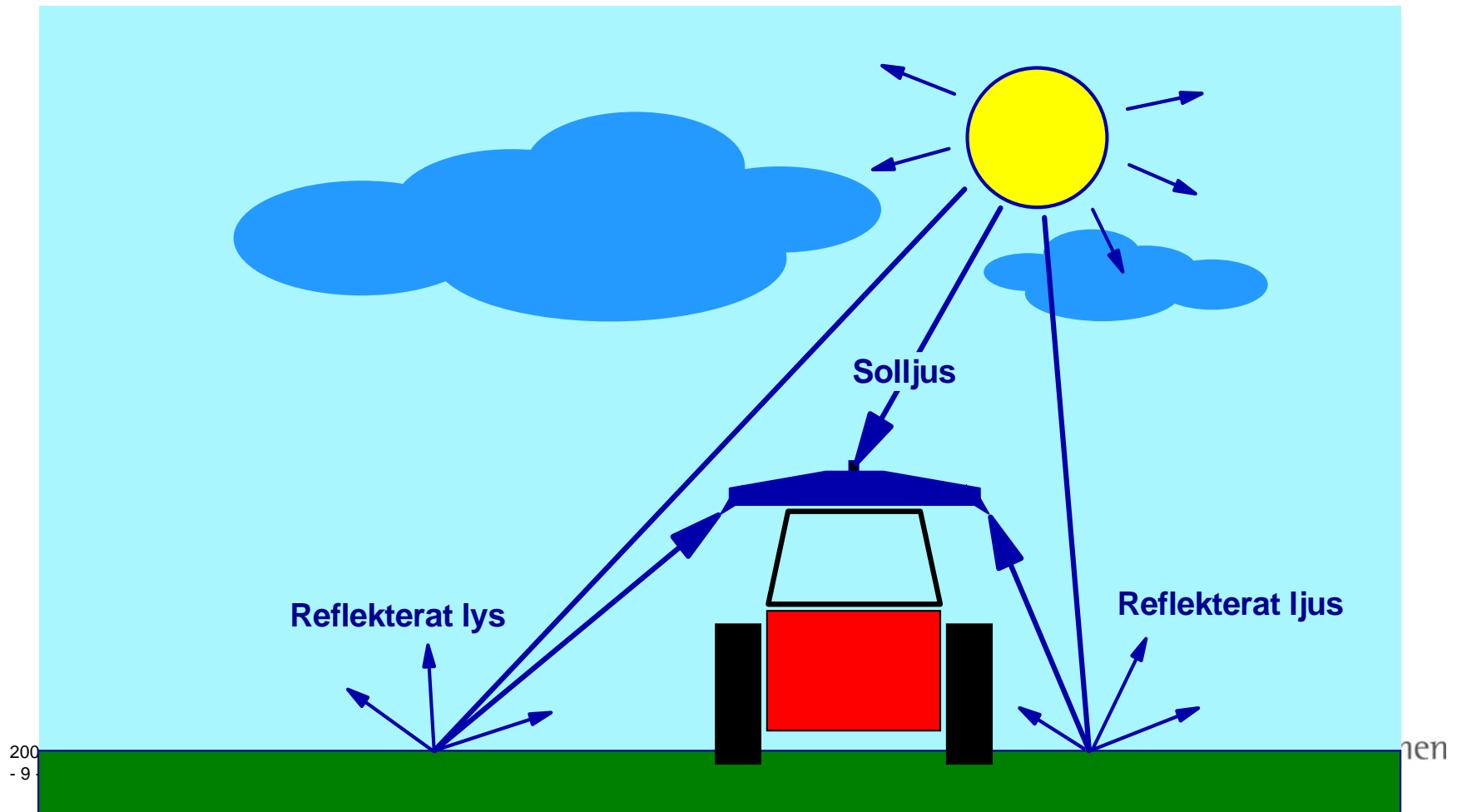
EM38: ett instrument som mäter markens elektriska ledningsförmåga



Med EM38-mätning kan man välja bättre försöksplats/er



Med mätning med N-Sensor i fältförsök kan man direkt överföra försöksresultat till praktisk tillämpning

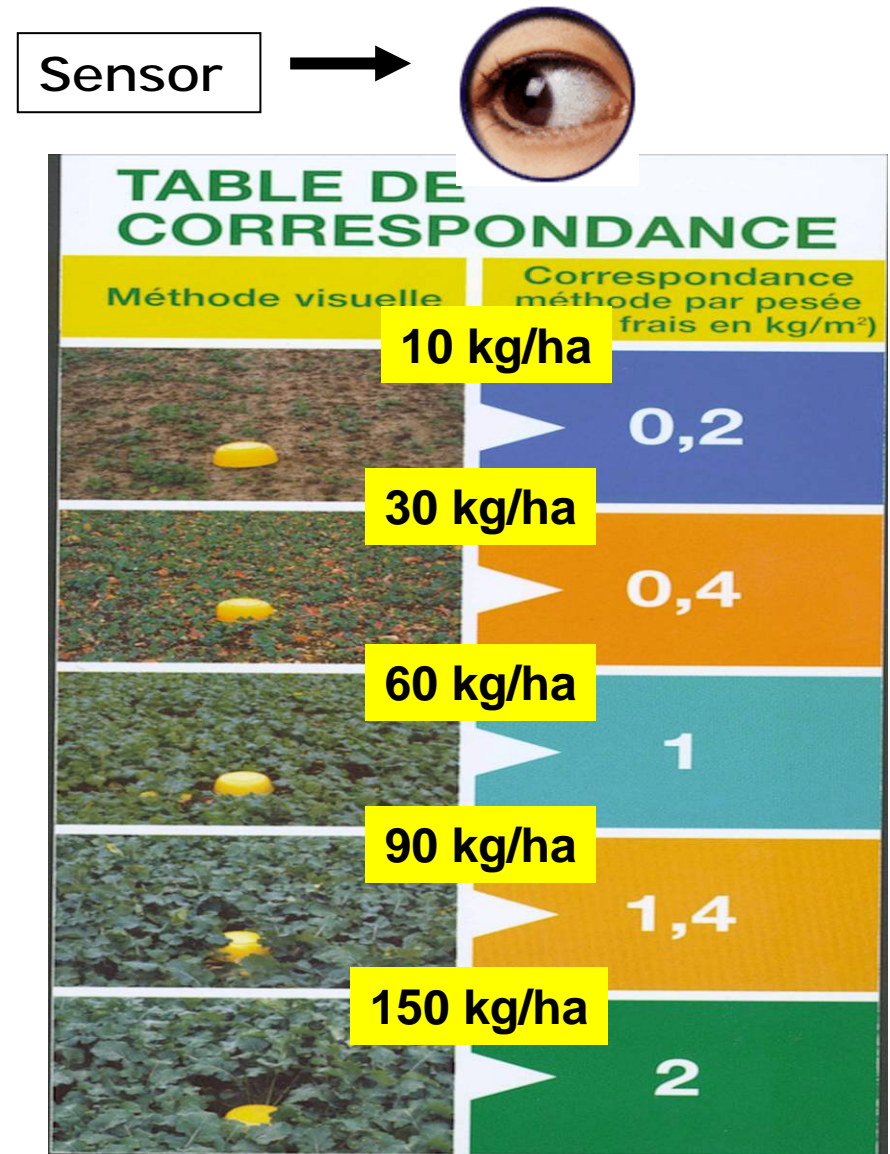


Dokumentation med digital kamera

- ▷ Bilddokumentation av ogräsförekomsten vid ogräsbekämpningen
- ▷ Bilddokumentation av beståndsutveckling
- ▷ Bildanalys av t ex ogräsförekomst, baljväxtandel i vall

Die visuelle Schätzmethode

- ▷ Einfach und schnell
- ▷ Aber nur für klein und mittelgroß gewachsene Rapsbestände geeignet.
- ▷ Geringe Genauigkeit
- ▷ War und ist immer noch von den Rapsbauern sehr begehrt.
- ▷ Hat sehr stark dazu beigetragen das Konzept „N-Aufnahme“ bekannt zu machen“.



Bilddokumentation av beståndsutveckling Höstrapsbestånd i OS-185 på Logården 8/11 2006



0 N



30 N



60 N

Fältförsöken kommer att ha en mycket viktig roll även i framtiden!

- ▷ Alla vill nu ha ett produktivt jordbruk, vi ska producera för humankonsumtion, animalier och nu även bioenergi utan negativ miljöbelastning
- ▷ Fältförsök är ett sätt att ta fram ny kunskap och ska användas för frågeställningar där tekniken är lämplig
- ▷ Försökstekniken behöver utvecklas och effektiviseras
- ▷ Viktigt med tydligare samband mellan forskning, fältförsök, rådgivning och tillämpning
- ▷ Vi har skapat en bättre samordning av försöken med FältForsk, ämneskommittéer och regionala organ
- ▷ Men vem tar huvudansvaret för att försökstekniken utvecklas?