

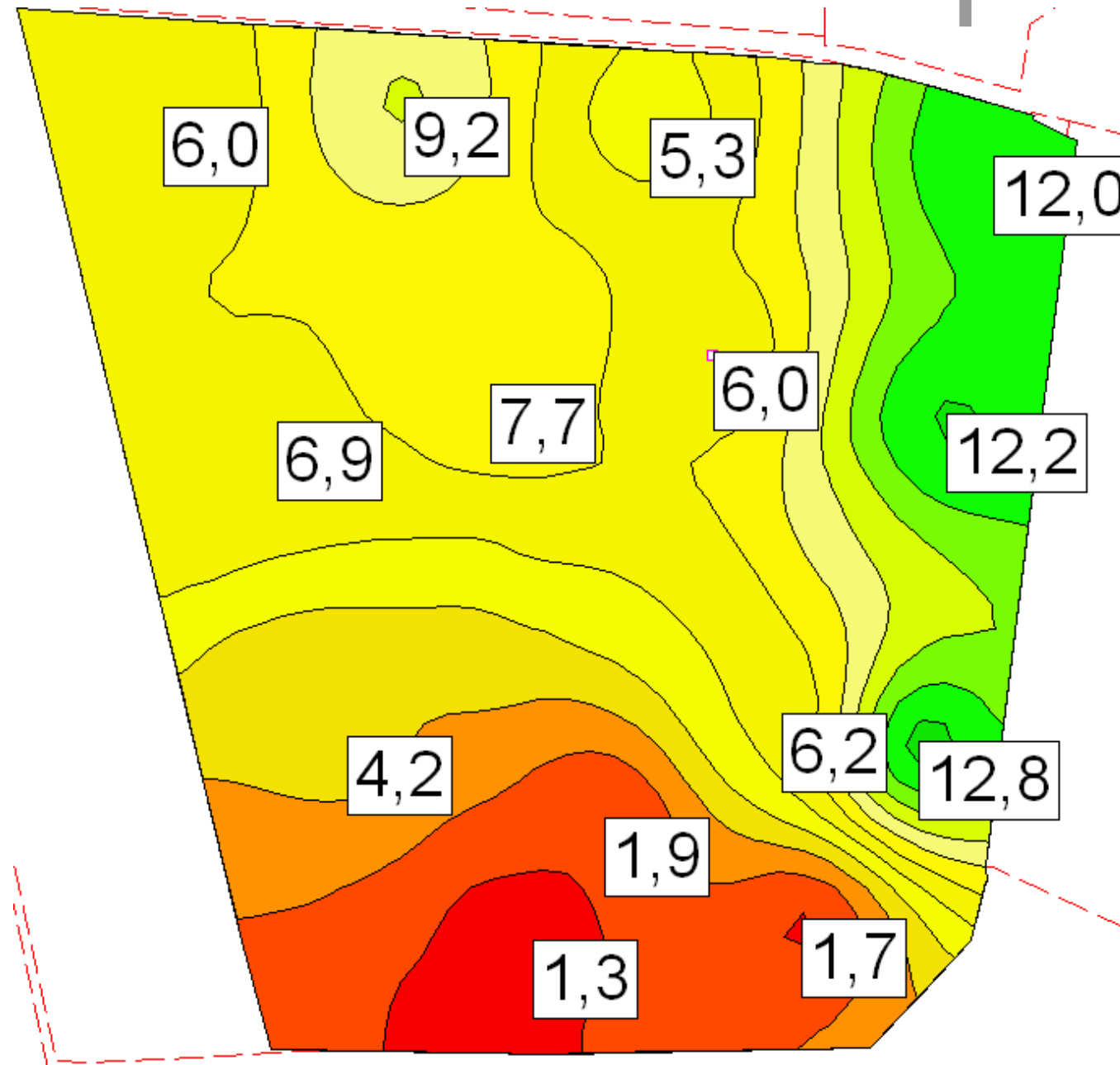
Varierad PK gödsling

Hur?

Inga konstigheter
Gödslar efter markkartan!

Varierad gödsling

Ett exempel

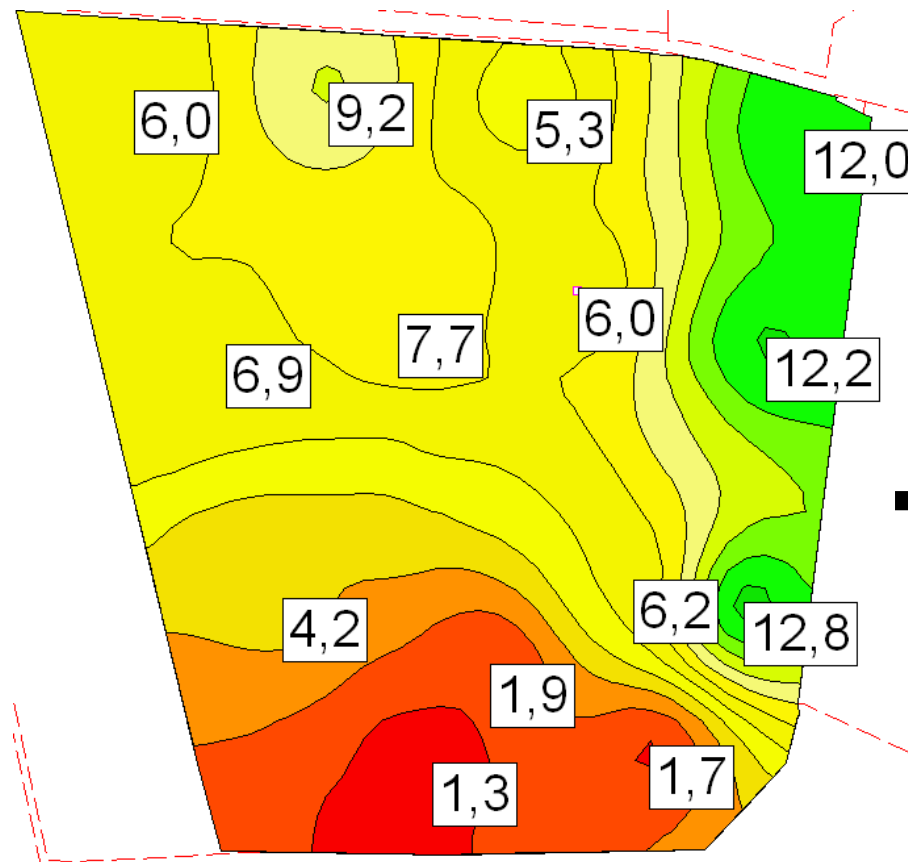


P-AL karta

14 ha

Varierad gödsling

P-AL karta

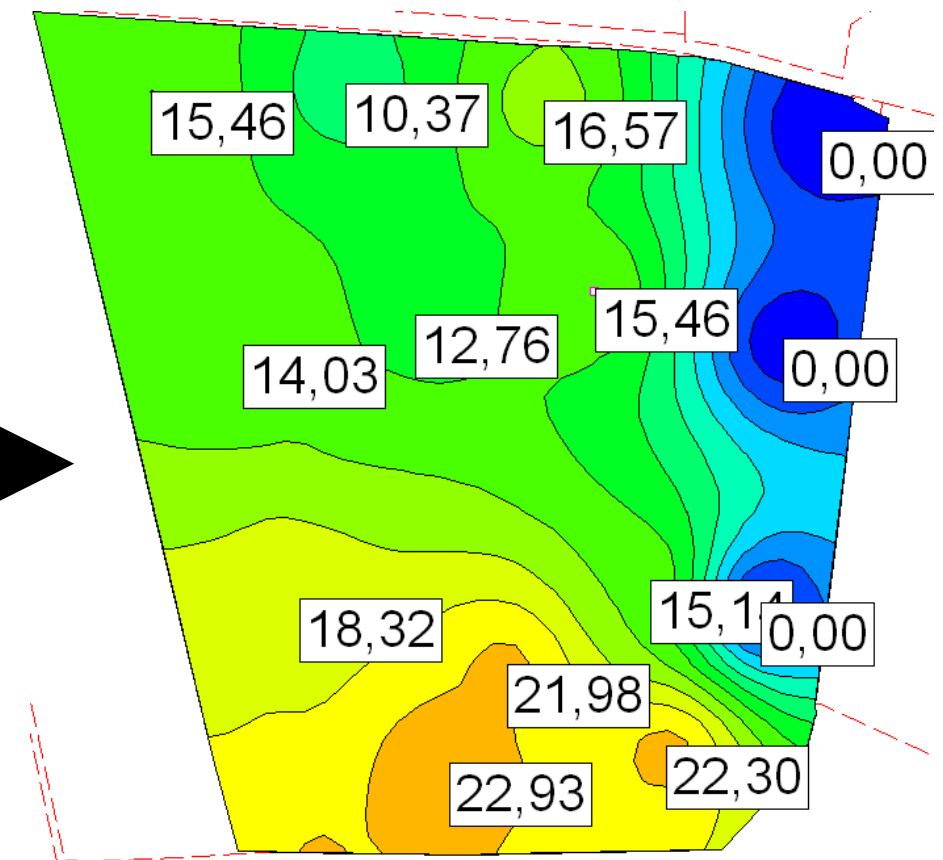


Snitt P AL=6,5

Snitt giva P= 14 kg/ha

Förväntad skörd: 6000

Behovskarta



kg P/ha

Snitt giva P= 14 kg/ha

Förväntad skörd: 6160

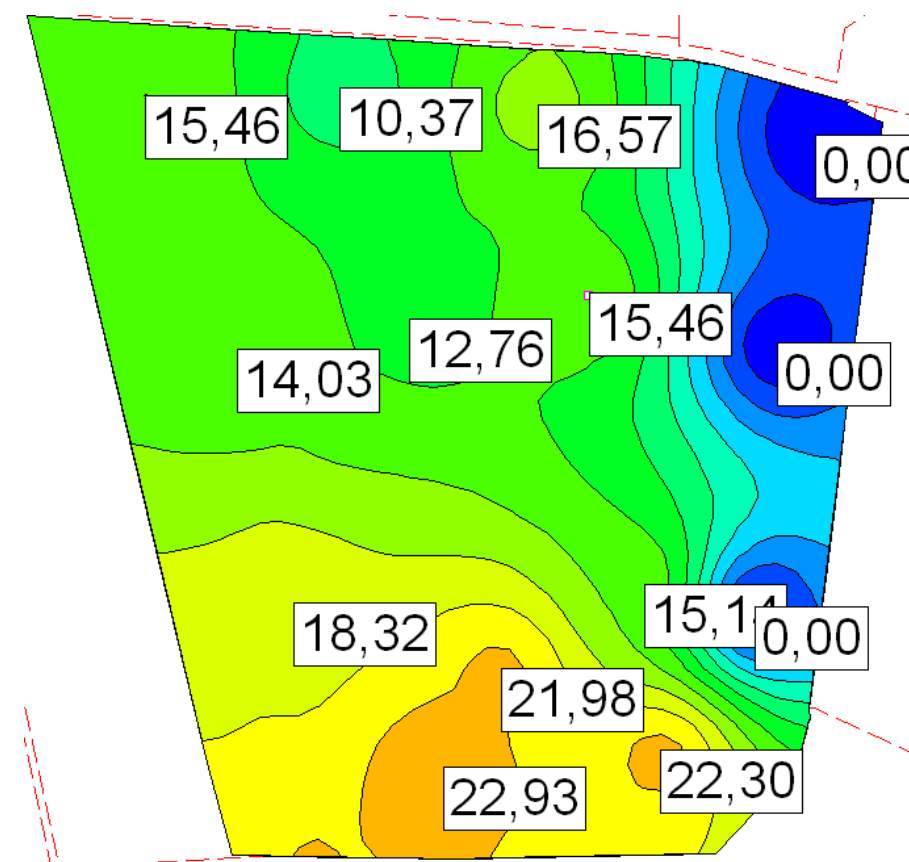
Varierad gödsling

Bli...

+ Sa
+ Ö
- K



Behovskarta



Varierad gödsling

Hur gör jag?

Typgård 125 ha

Växtföljd

1. Höstsäd
2. Vårsäd

Varierad gödsling

Hur gör jag?

Nuläge

Alt 1

- MAP i kombin till höstsäd + Axan på våren
- NPK i kombin till vårsäd

Alt 2

- NPK i kombin till vårsäd
- NPK till höstsäd på våren

Varierad gödsling

Hur gör jag?

- Räkna ut P behovet i växtföljden
 - Dra bort P givor som sker i såmaskin eller övergödslas på våren
 - Lägg resterande mängd varierat på hösten före sådd av höstsäd
-
- + Rätt mängd P på varje ställe
 - + Utnyttjar kombieffekter till vårsäd

Varierad gödsling

Hur gör jag?

Exempel vallgård med flytgödsel

- Styr flytgödsel efter kaliumbehov
- Komplettera med varierad N giva

Varierad gödsling

Hur gör jag?

Exempel svingård med flytgödsel

- Styr flytgödsel efter fosforbehov
- Komplettera med varierad N giva

Varierad gödsling

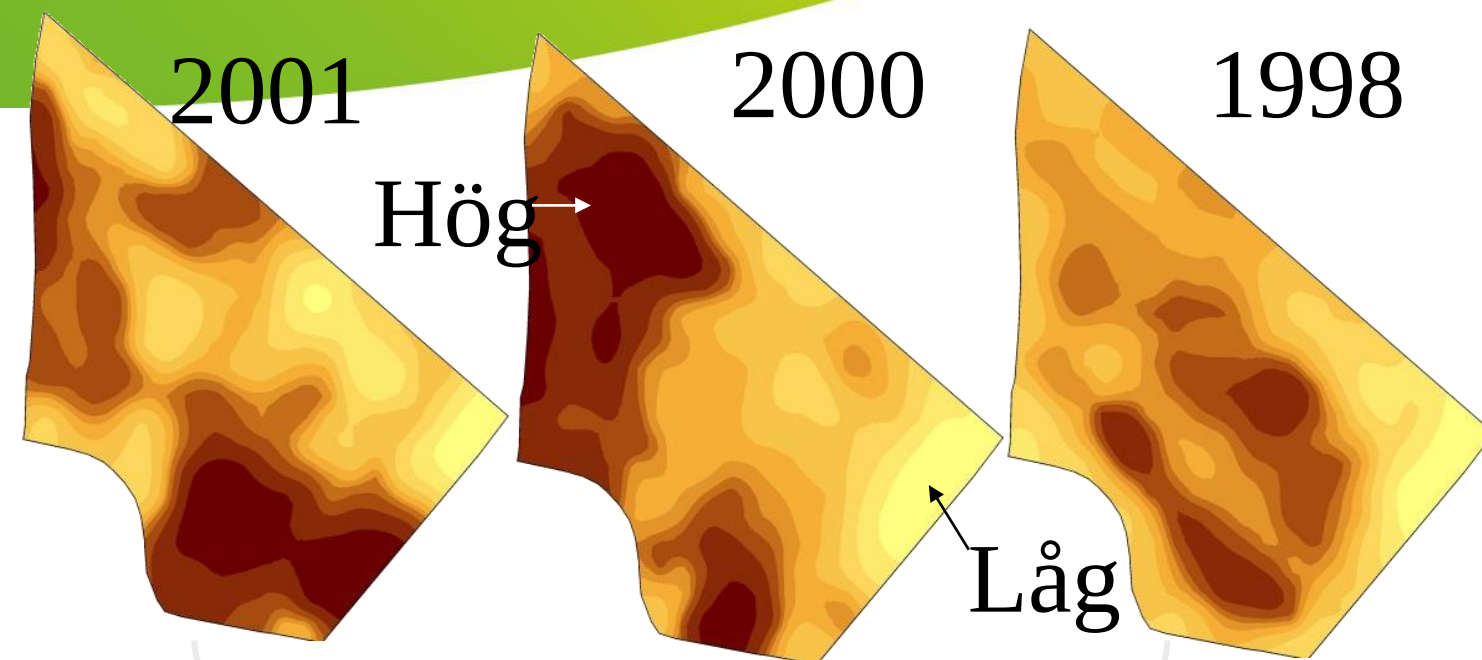
- Varierad giva är intressant vid all gödsling som görs efter markdata
- Relativt enkel teknik
- Vi har all kunskap om vilken mängd näring som skall på(!?)

Varierad gödsling

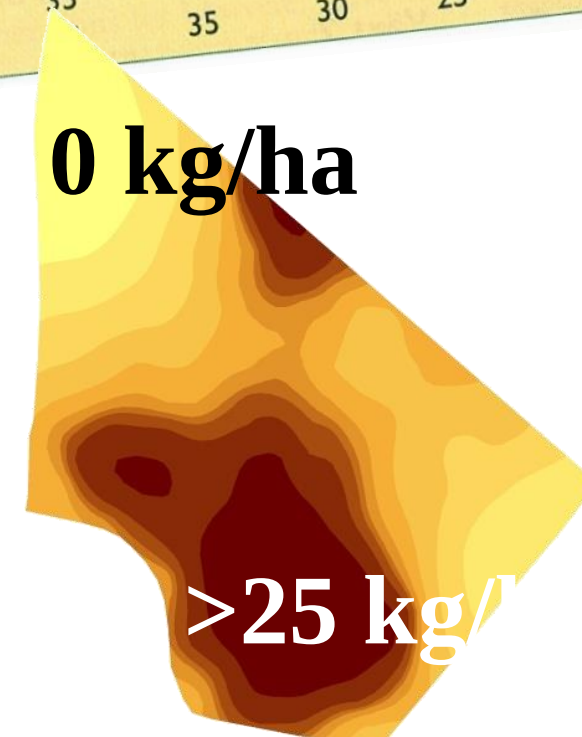
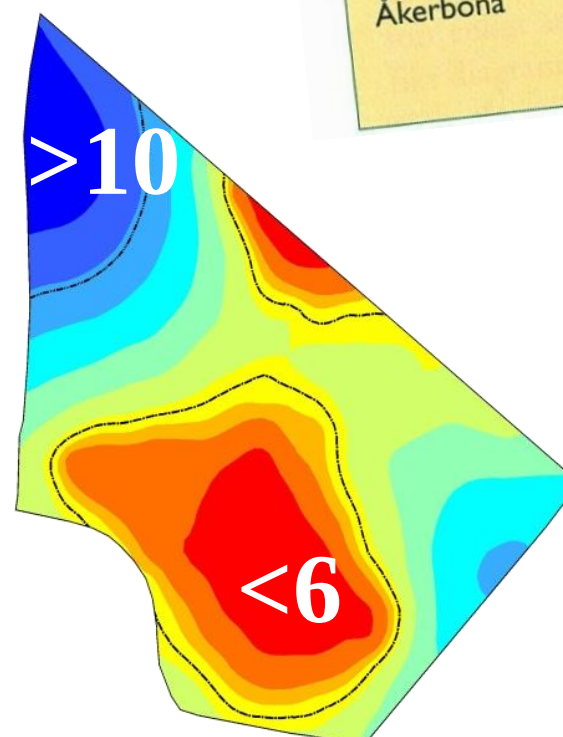
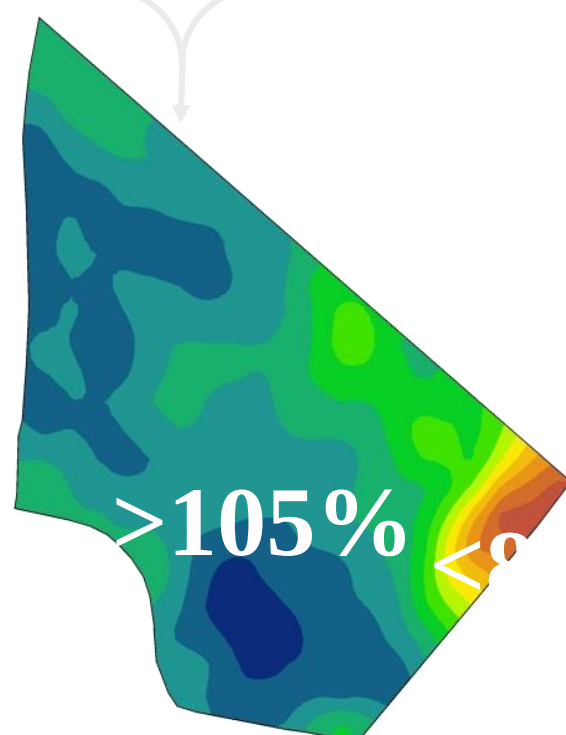
Utveckling



Styrfiler för fosfor



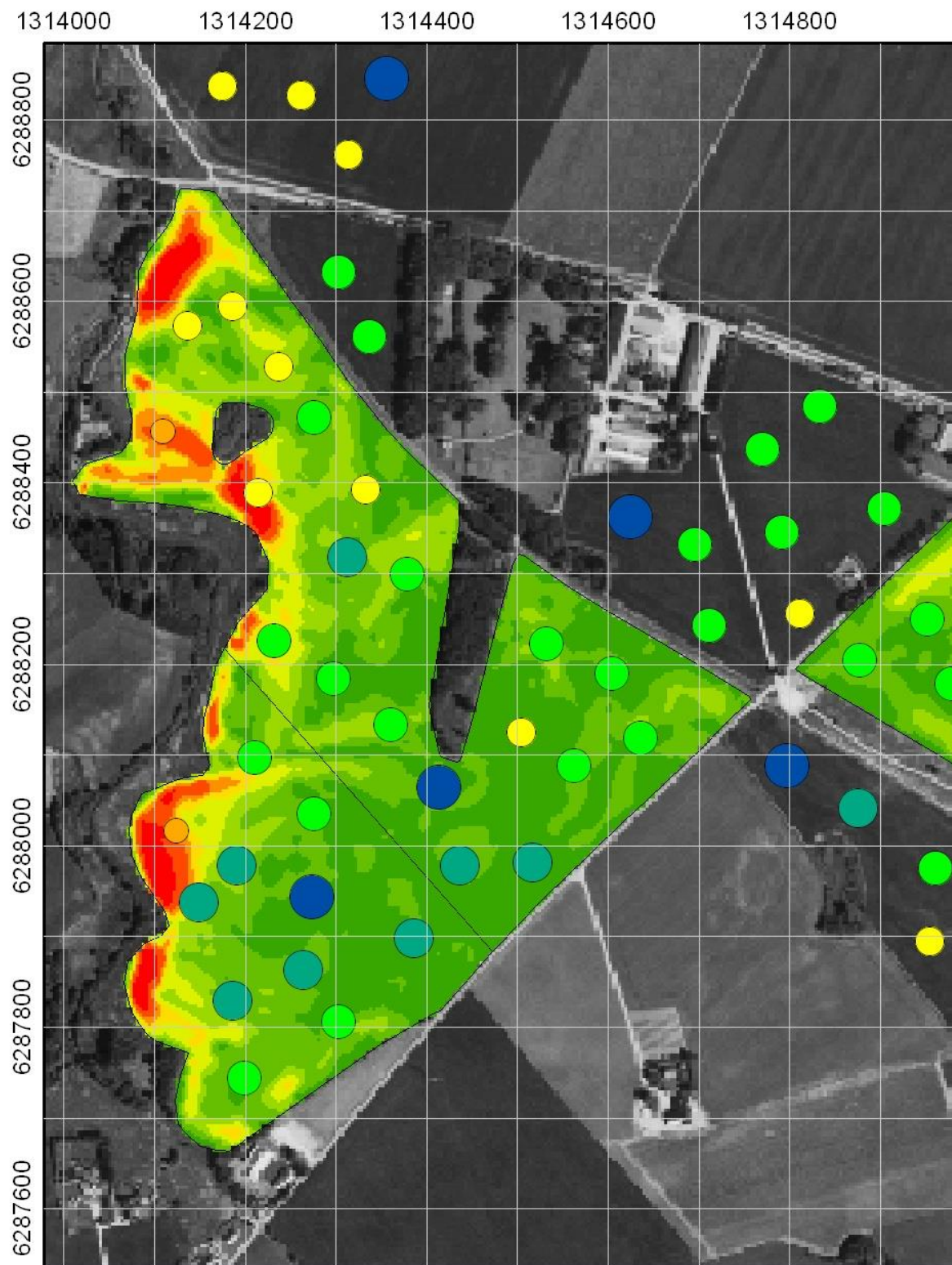
Kornskörd
10,8 ha



(P- & K-behov enligt växtodlingsrekommendation)

Gröda	Skörd ton/ha	Klass Tal	Gödslingsbehov kg P/ha P-AL analys				
			I 0-2	II 2-4	III 4-8	IV 8-16	V 16-
Stråsäd	3		30	20	15	10	0
	5		35	25	20	15	0
	7		40	30	25	20	0
	9		45	35	30	25	0
			30	25	20	15	0
Olje- växter	1,5		35	30	25	20	0
	2,5		40	35	30	25	0
	3,5		45	40	35	30	0
	4,5		25	20	15	10	0
			30	25	20	15	0
Ärter & Åkerböna	2,5		30	25	20	15	0
	3,5		35	30	25	20	0
	4,5		35	35	30	25	0

Förväntad relativ skörd från markkartan + Förväntad relativ skörd från markkartan + varierat P-behov



Lutning



P-AL



Heagård
P-AL enligt markkartering 2004 samt
markens lutning beräknad från detaljerad höjdmätning
(i grader)



0 100 200 meter

Koordinater i RT90 2,5 g V
Bakgrund: Svartvit flygbild, Sverigebilden, Lantmäteriet

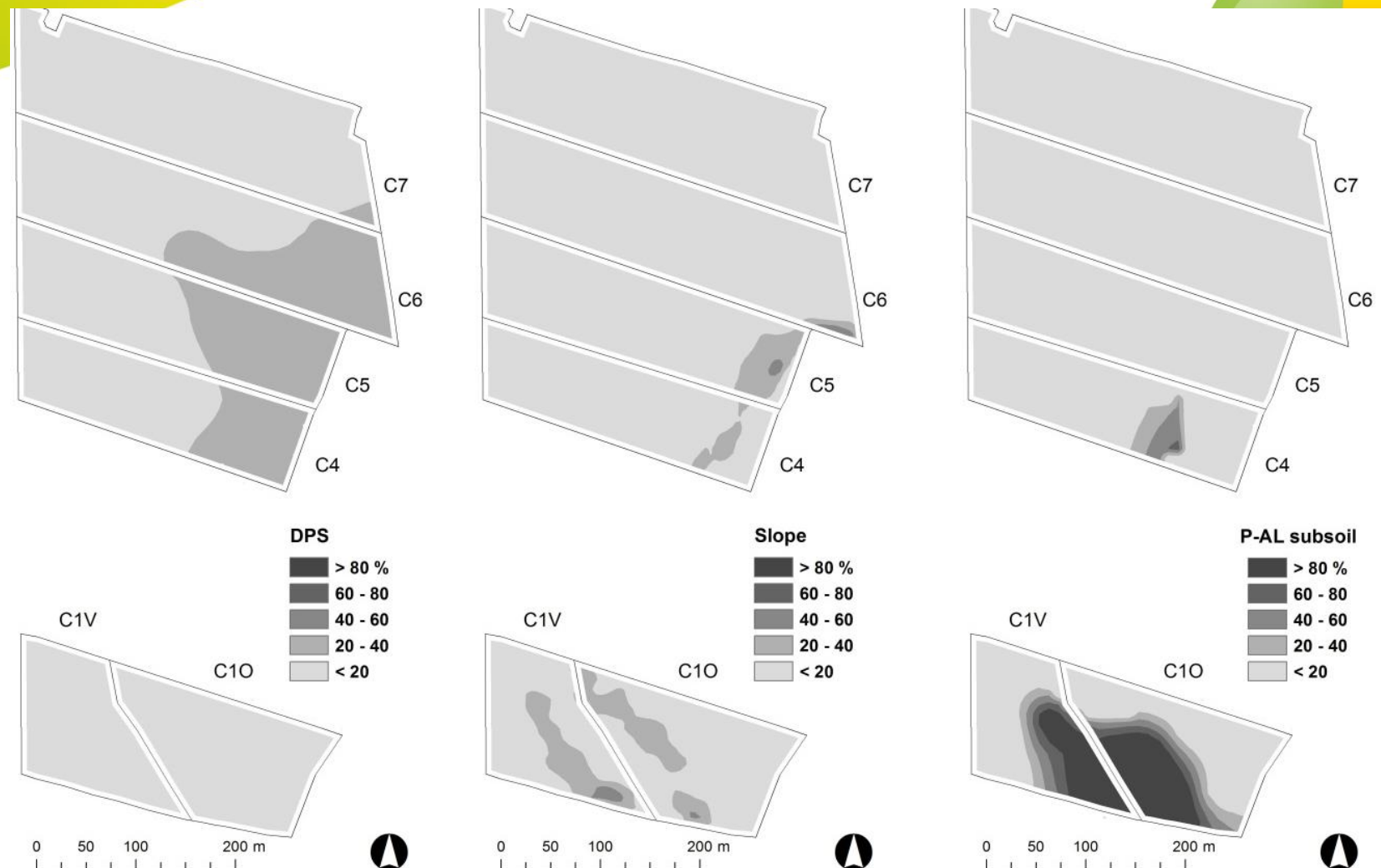
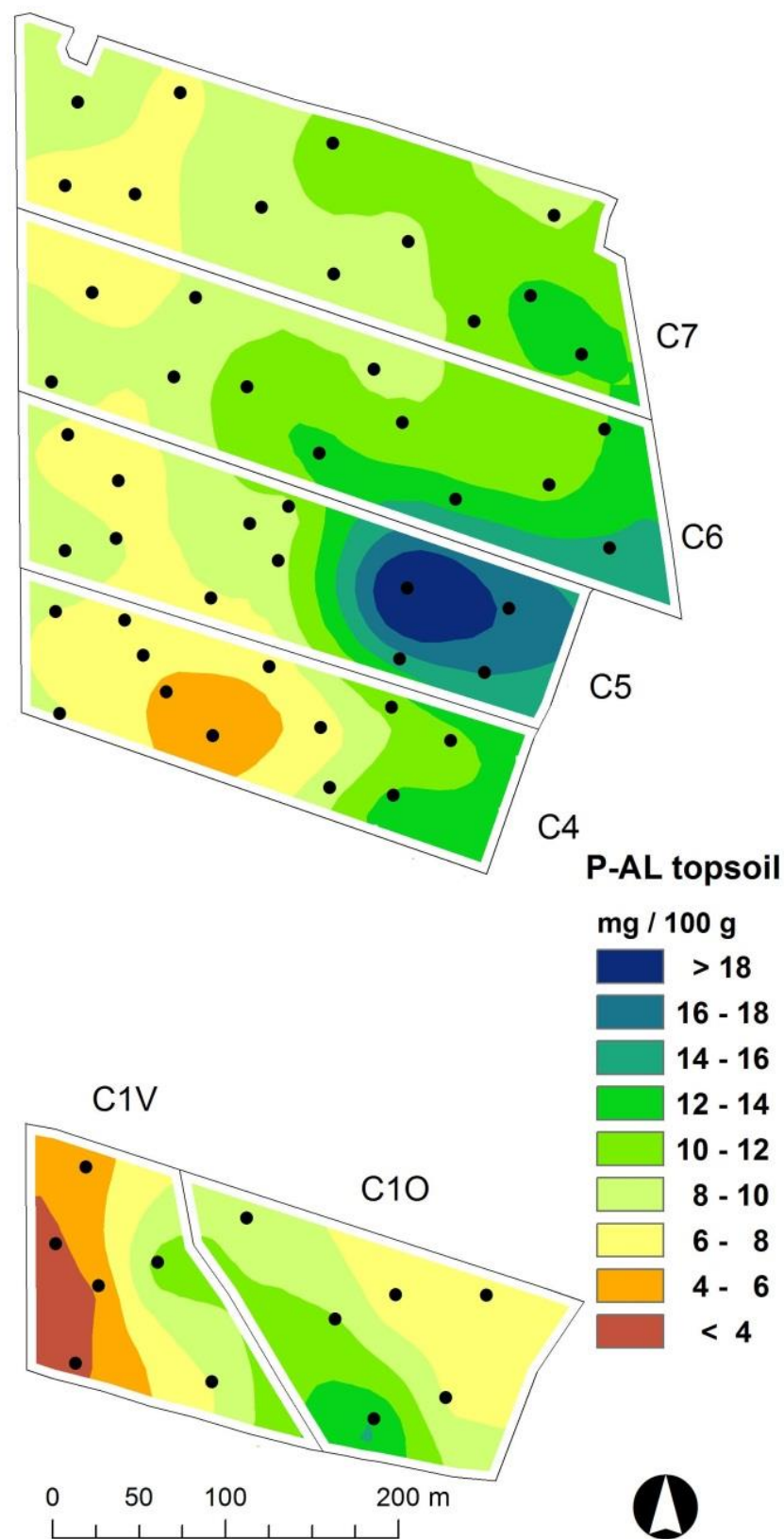
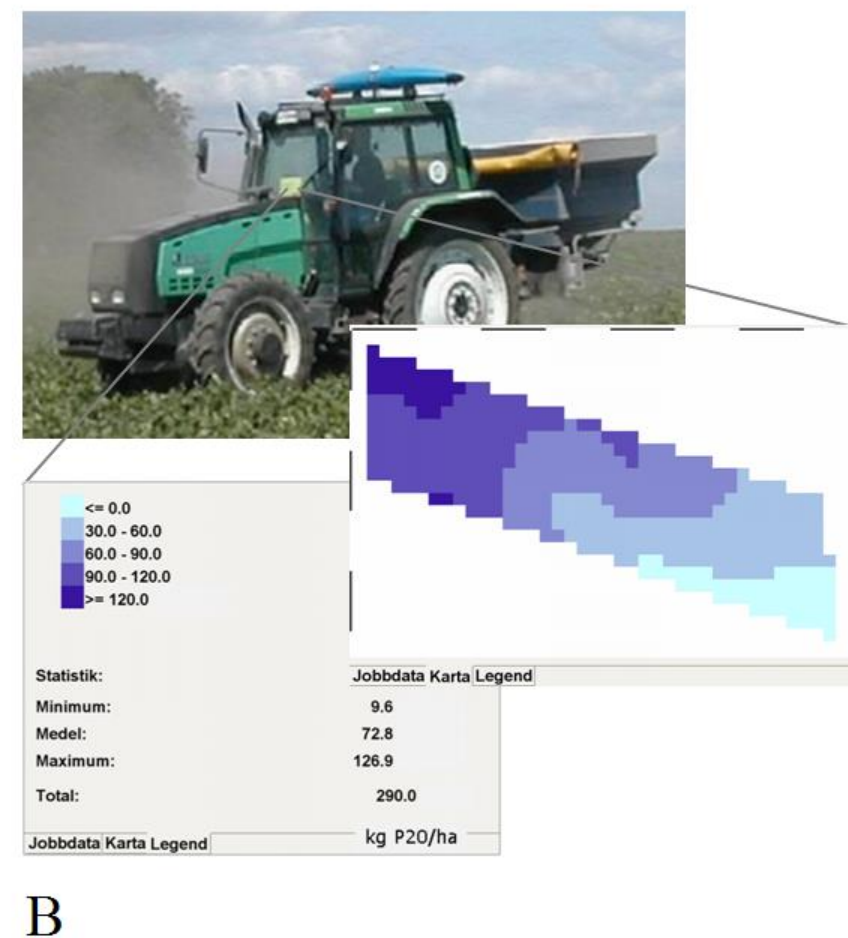
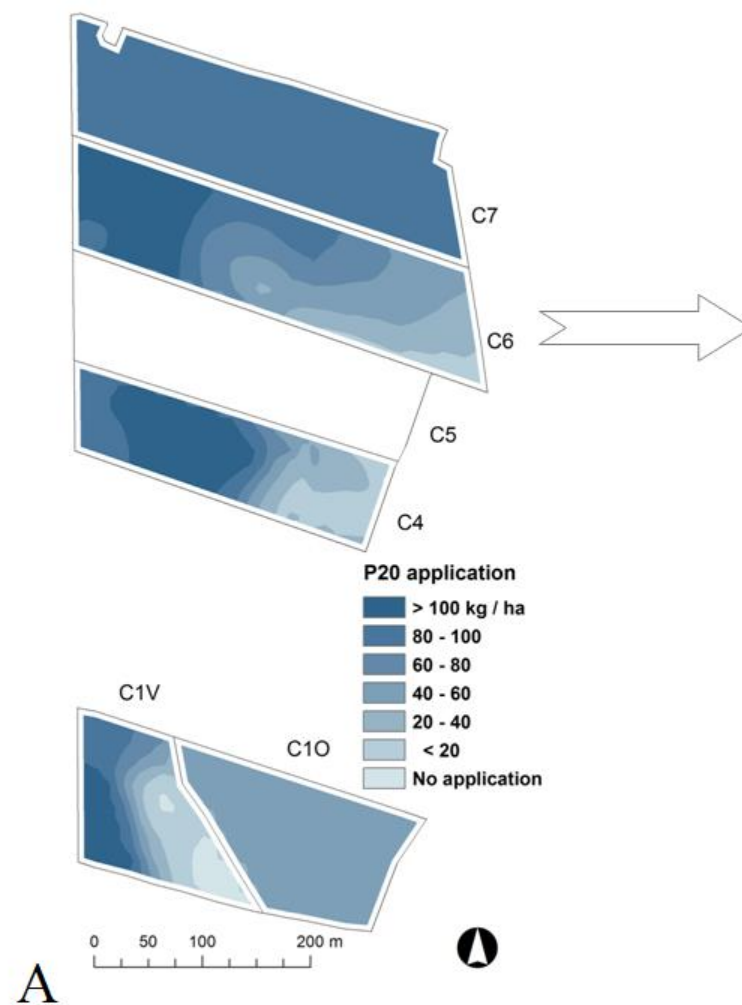
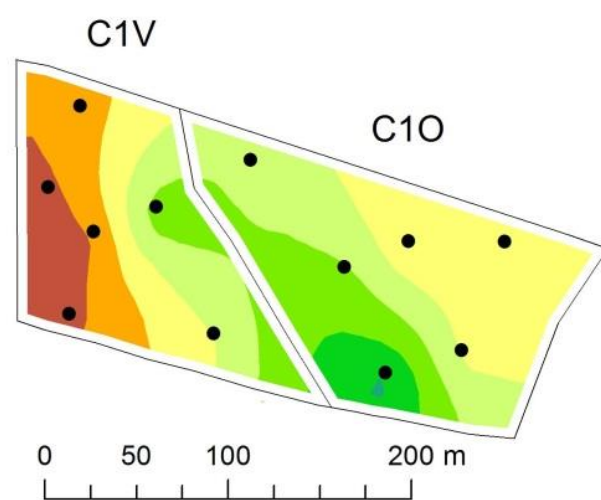
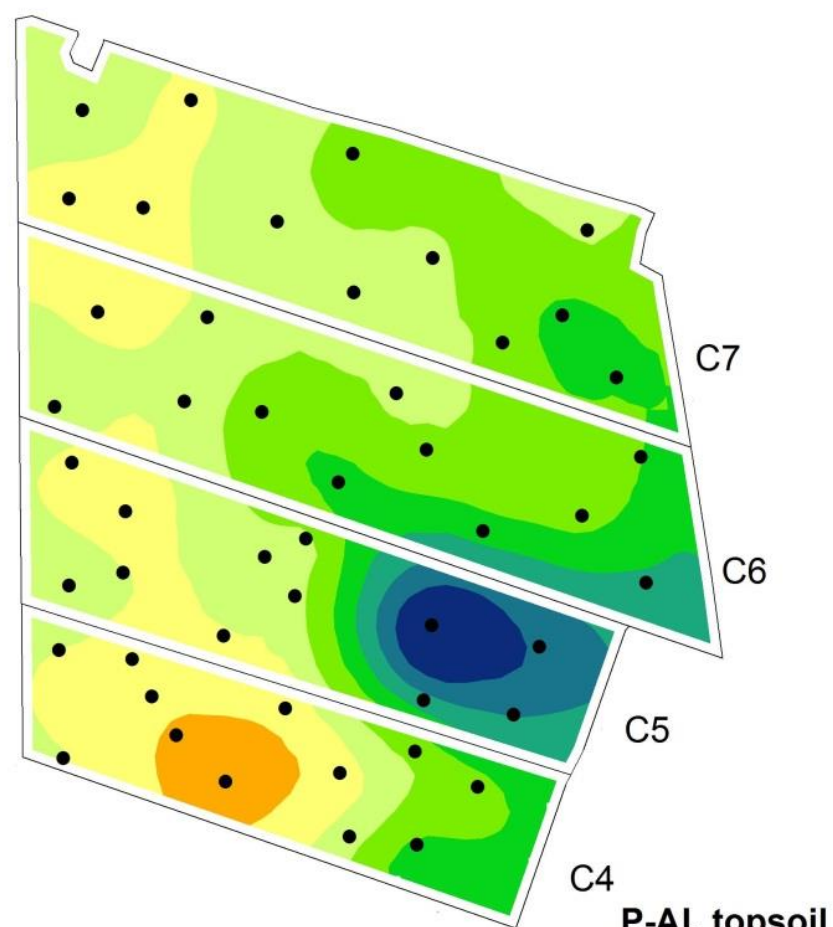


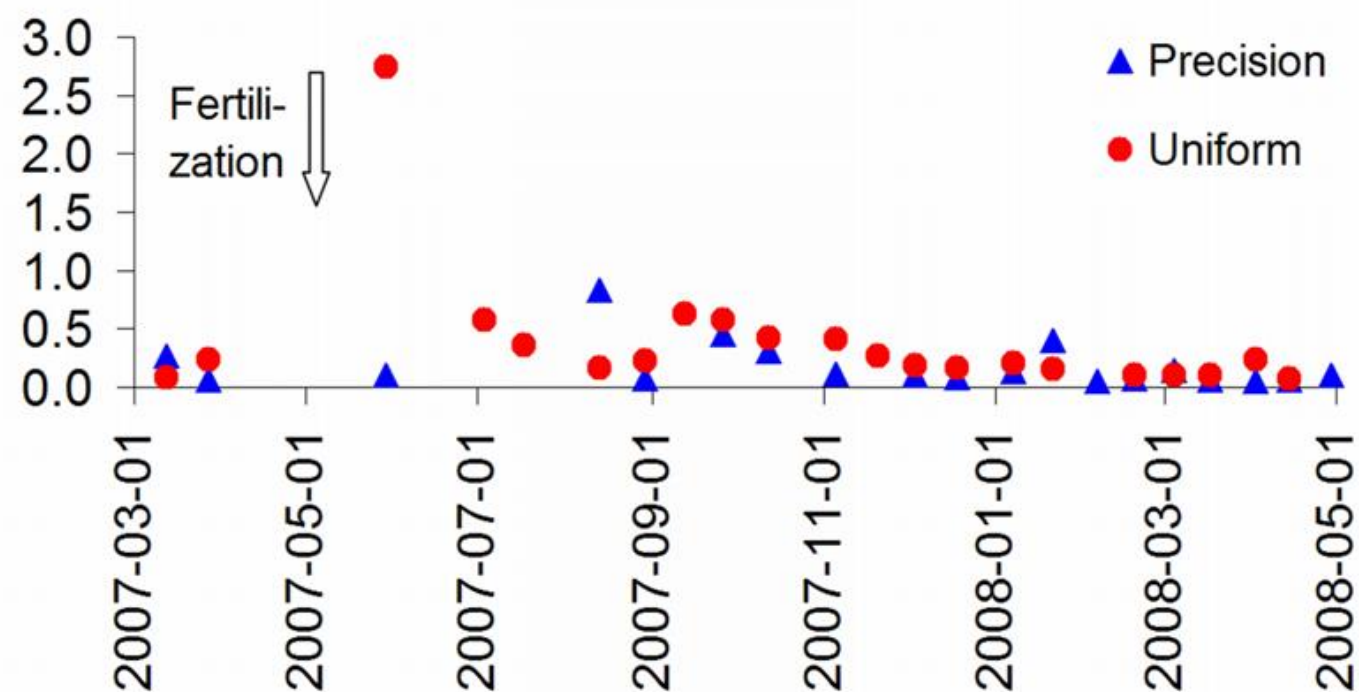
Figure 2. Reduction percentage at Logården for A) DPS, B) Slope, and C) $P-AL_{subsoil}$

A linear reduction percentage from each of the risk factors was estimated according to:

- DPS: if $< 20 \Rightarrow 0 \%$; if $> 80 \Rightarrow 100 \%$;
- Slope: if $< 2 \Rightarrow 0 \%$; if $> 10 \Rightarrow 100 \%$;
- $P-AL_{subsoil}$: if $< 8 \Rightarrow 0$; if $> 16 \Rightarrow 100$; [when $P-AL_{subsoil} - P-AL_{topsoil} > 1$]



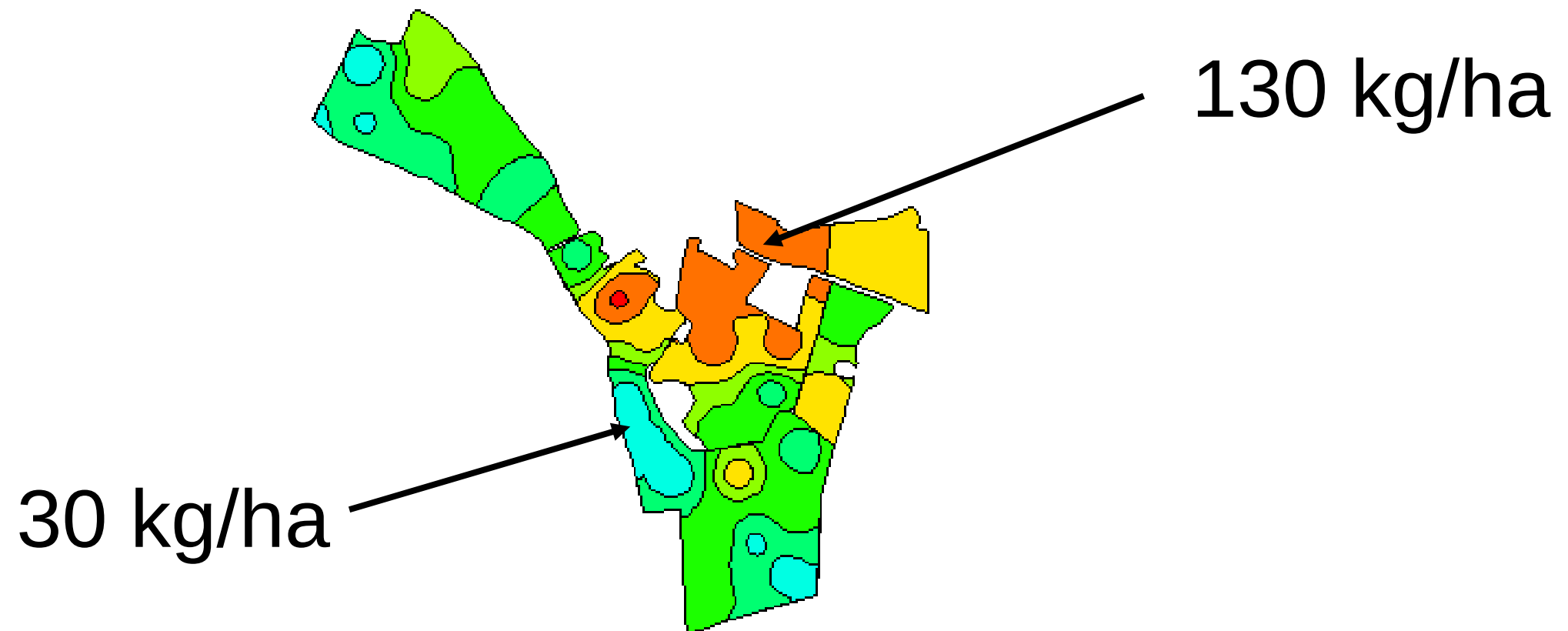
DRP (mg l^{-1})



Fler exempel



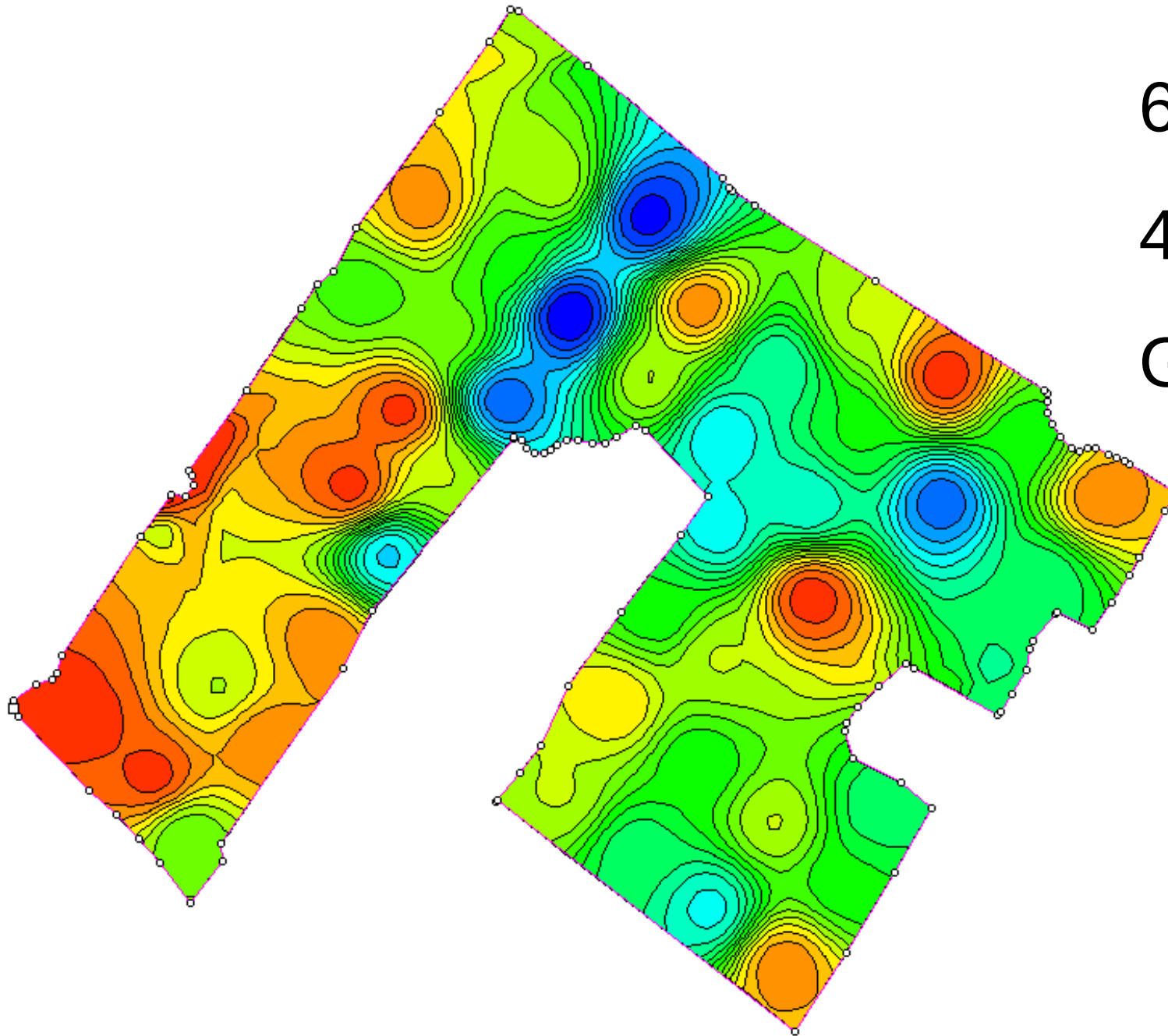
Behov K för 6000 kg/ha vall



Fler exempel



Kalimagnesia giva i potatis



60 ha

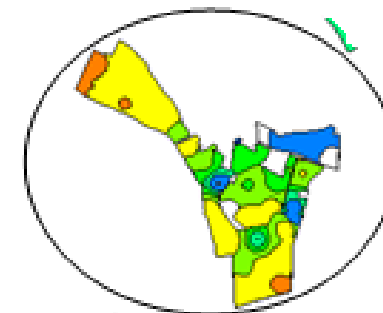
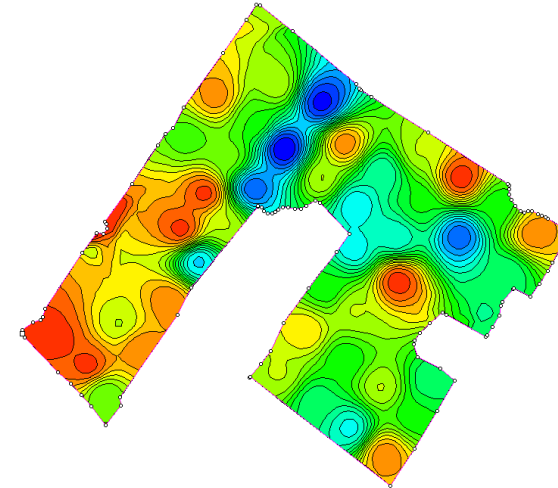
4 sorters potatis

Giva 0-640 kg/ha

Varierad gödsling



- Enklare!
- Högre skörd!
- Mindre utlakningsris



← + 320 kg/ha
att sprida
varierat

