



Sveriges lantbruksuniversitet
Swedish University of Agricultural Sciences

Effekter av årets väder på skörd och kvalitet

Göran Bergkvist

Institutionen för växtproduktionsekologi



Syfte: Förklara hur årets väder har påverkat avkastning och kvalitet hos höstvete och vårkorn

- Vete och korn
- Hellegården, Kristianstad 2017
- Hallfreda, Gotland 2017
- Hellegården, Kristianstad 2015
- Hellegården 2015 vs 2017
- Slutsatser

Källor: LANTMET vid SLU/Fältforsk, Jordbruksverkets växtskyddscentraler i Alnarp och Kalmar för figurer.

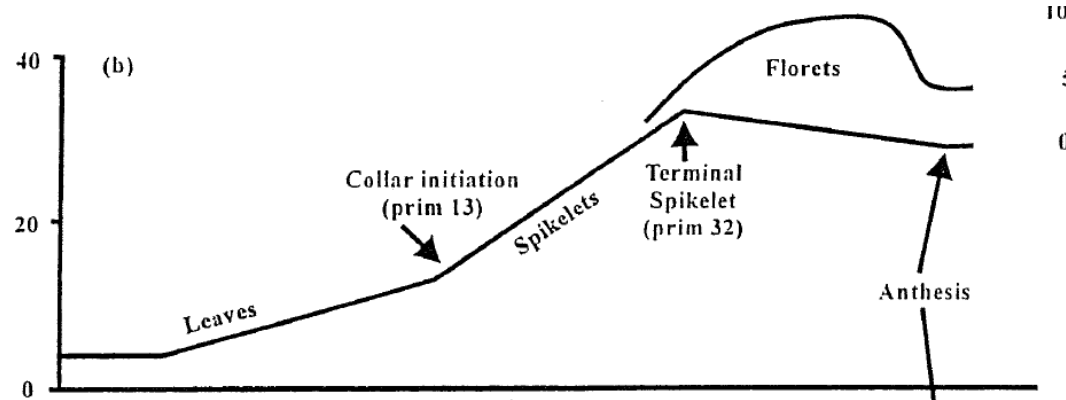
Analysen inleverans från Lantmännen (Camilla Persson), sortförsöken (via Nils Yngvesson KWS) för resonemang kring effekter på kvalitet.

Inga skörde- och kvalitetsdata redovisas.



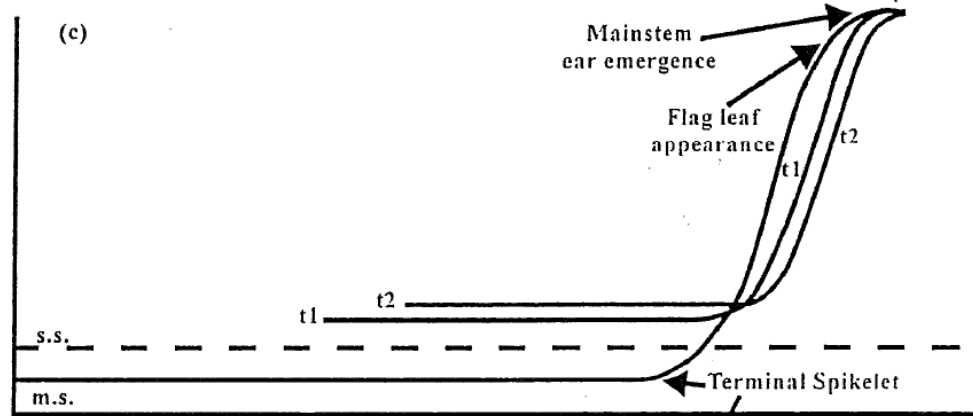
Kritiska perioder för kärnantal - höstvetete

Antal blad- och småax-anlag

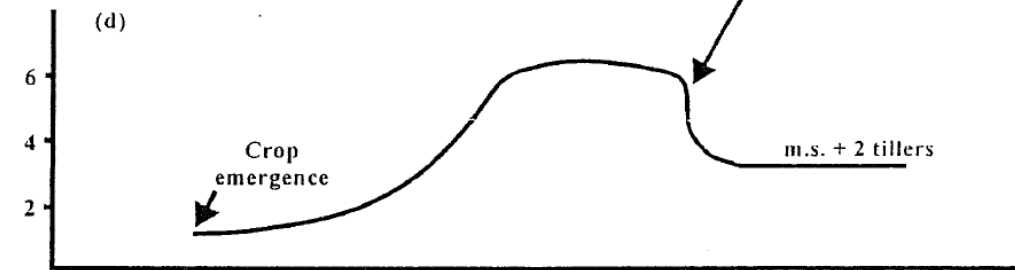


Antal blomanlag/småax

Tillväxt- punktens position



Skott/ planta

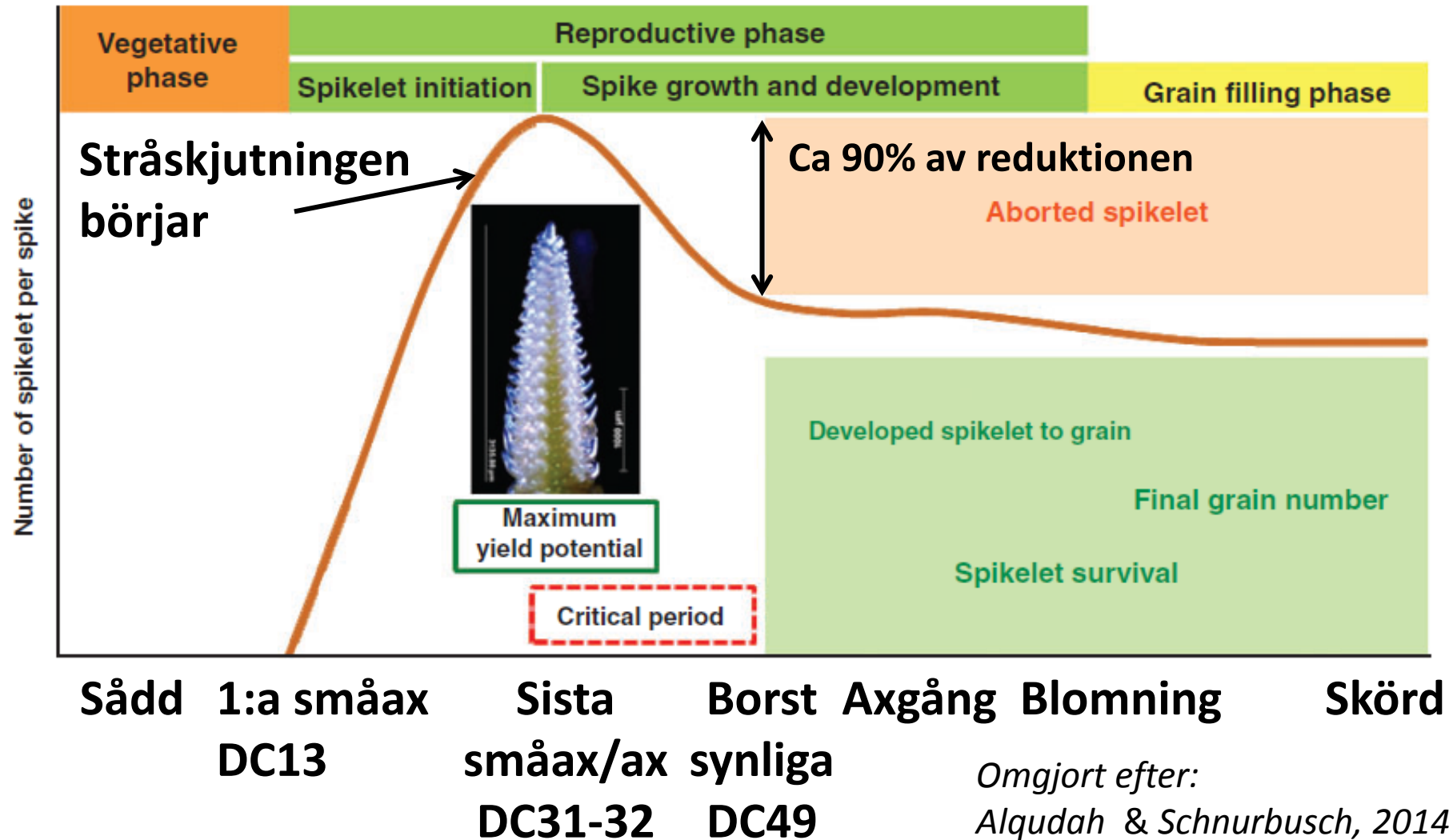


$$\text{Daggrader} = \frac{(T_{\max} + T_{\min})}{2} - T_{\text{bas}}$$
$$T_{\text{bas}} = 0^{\circ}\text{C}$$

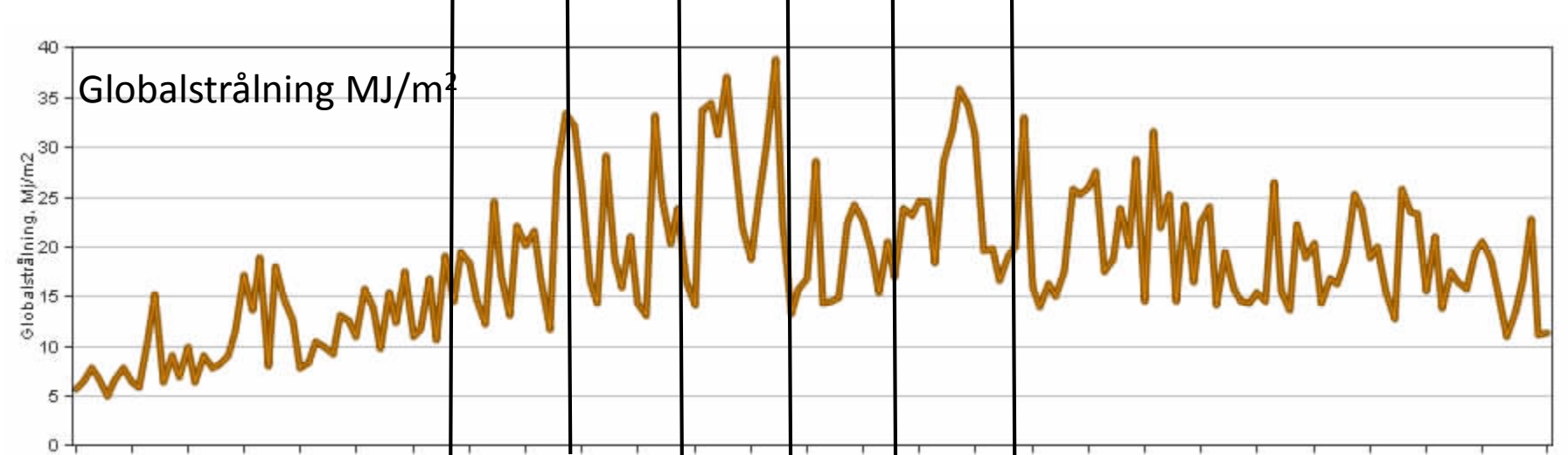
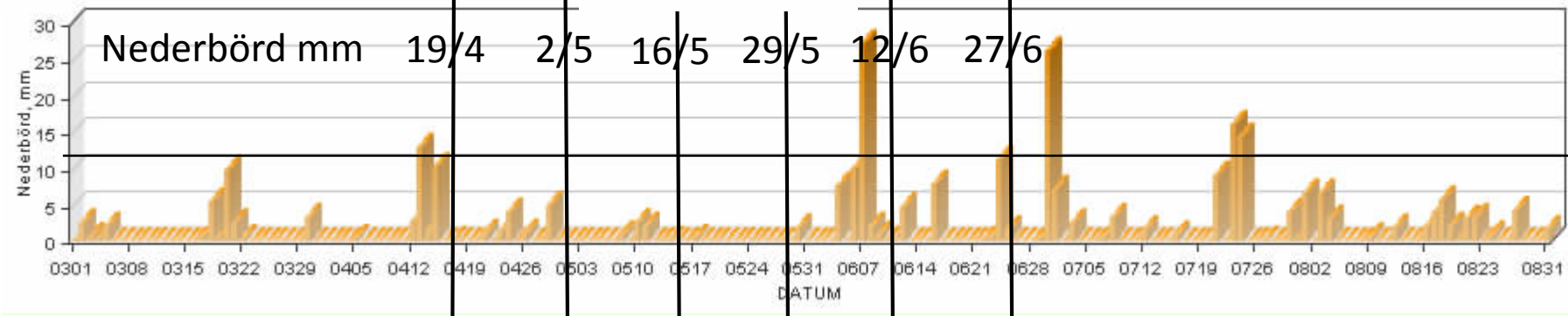
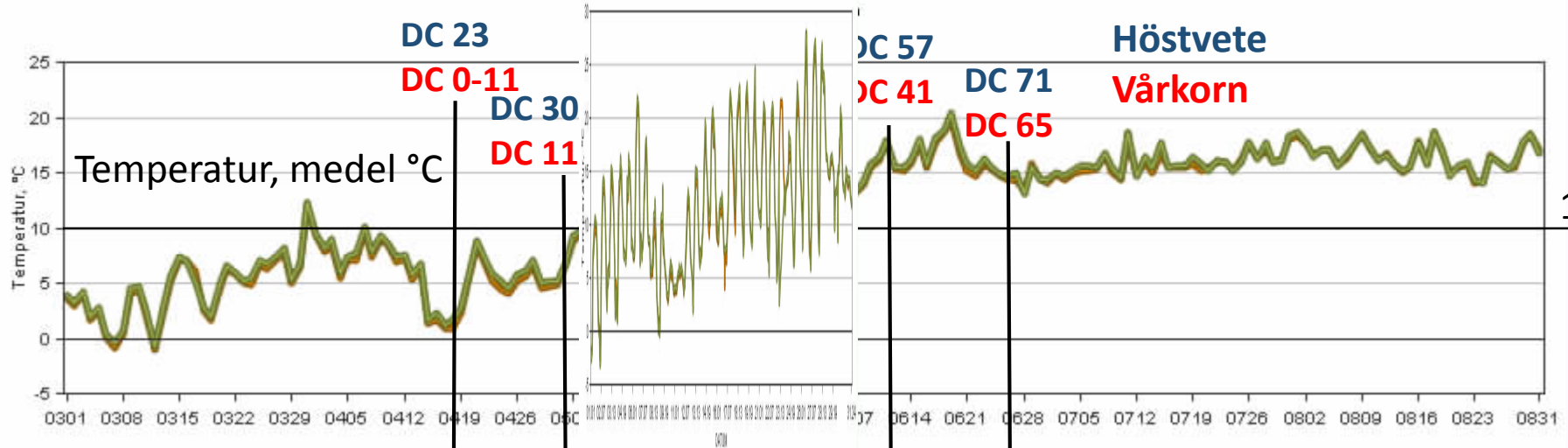
Efter Hay & Kirby, 1991

Daggrader

Antalet småax per ax i vårkorn



**Hellegården (Lantmet),
Kristianstad 2017**



10°C
0°C

10 mm

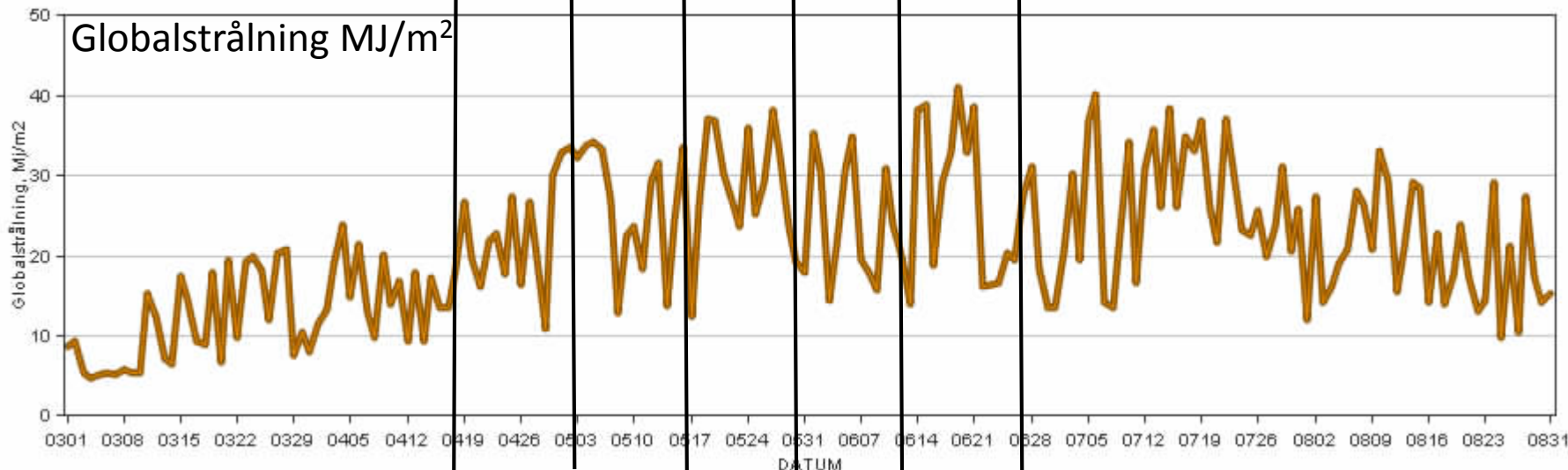
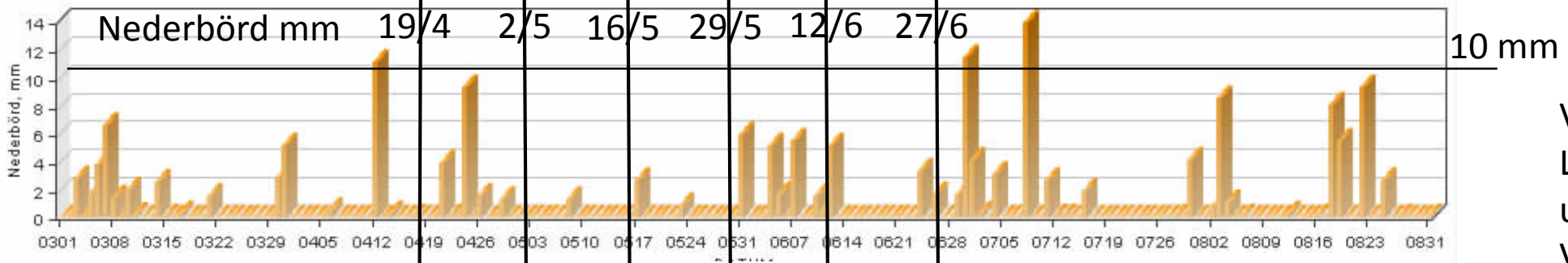
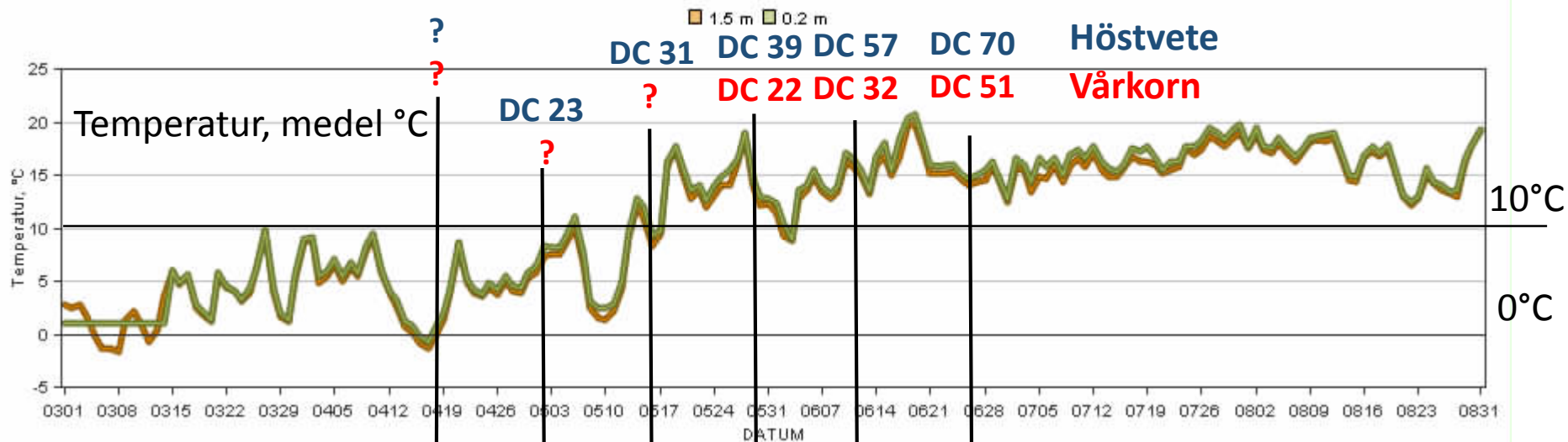
Höstvete:
Låga temperaturer under
begynnande axgång
→ många ax/m²

40 dagars torra m.m.
→ blomreduktion
→ få kärnor per småax

Få kärnor per ax, låg temp
→ stora kärnor, stabila
falltal, men ändå ok
Protein, god avkastning.

Vårkorn:
Sen start, snabb utveckling.
Få ax/m²
Stora kärnor, ok protein,
varierande avkastning.
Tidig sådd bra.

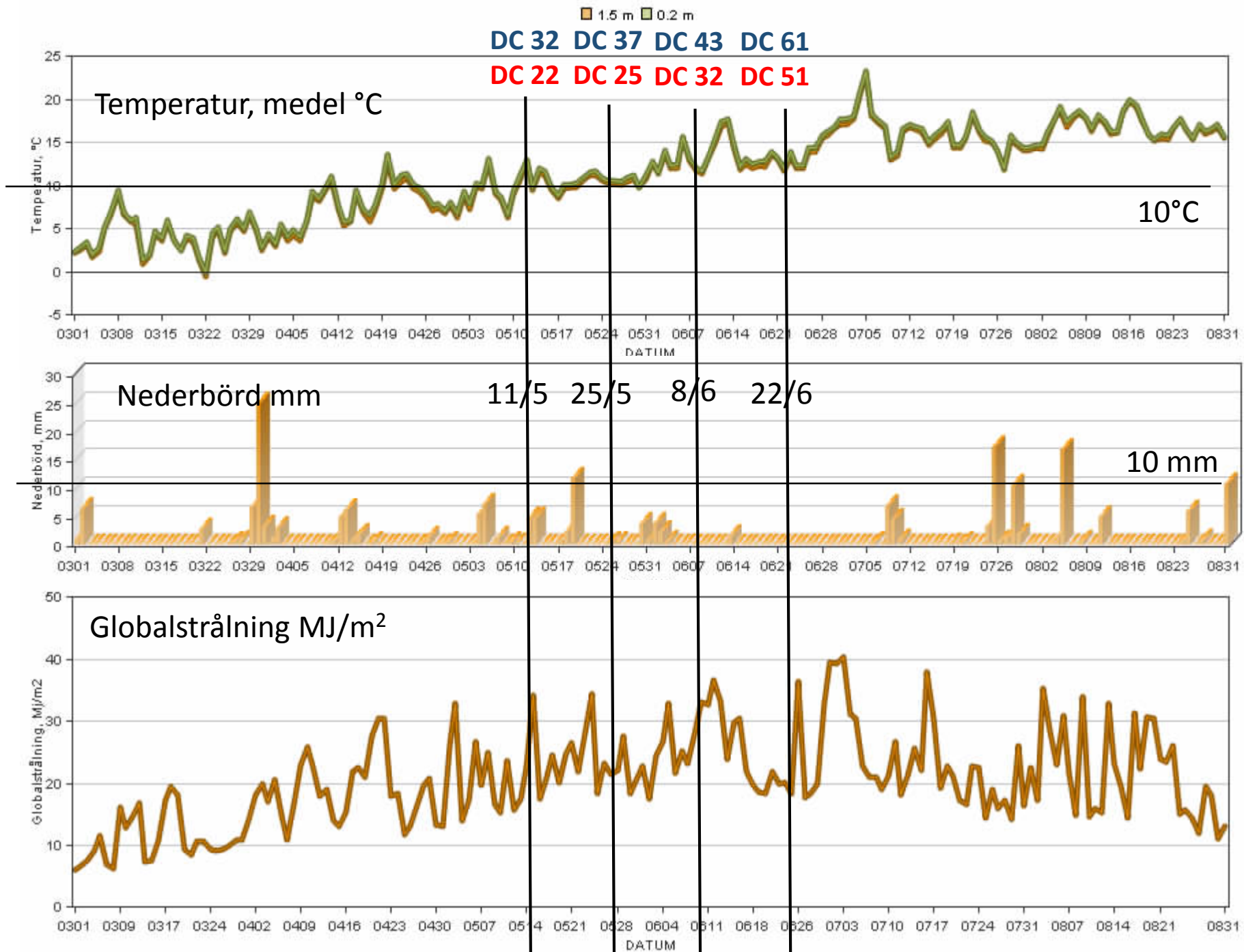
Hallfreda, Gotland 2017



Höstvete:
Senare aprilregn än Kristianstad, men torrperioden varar förbi blomning. Räckte vattnet?
Likt Kristianstad

Vårkorn:
Låg temp, regn → god uppkomst
Varmt, torrt

- skottreduktion
- få ax/m²
- Få kärnor, lång kärnfyllnadsperiod
- stora kärnor, ok protein



Helgegården (Lantmet), Kristianstad 2015

Höstvete:

Låga temperaturer under
begynnande axgång
= många ax/m²

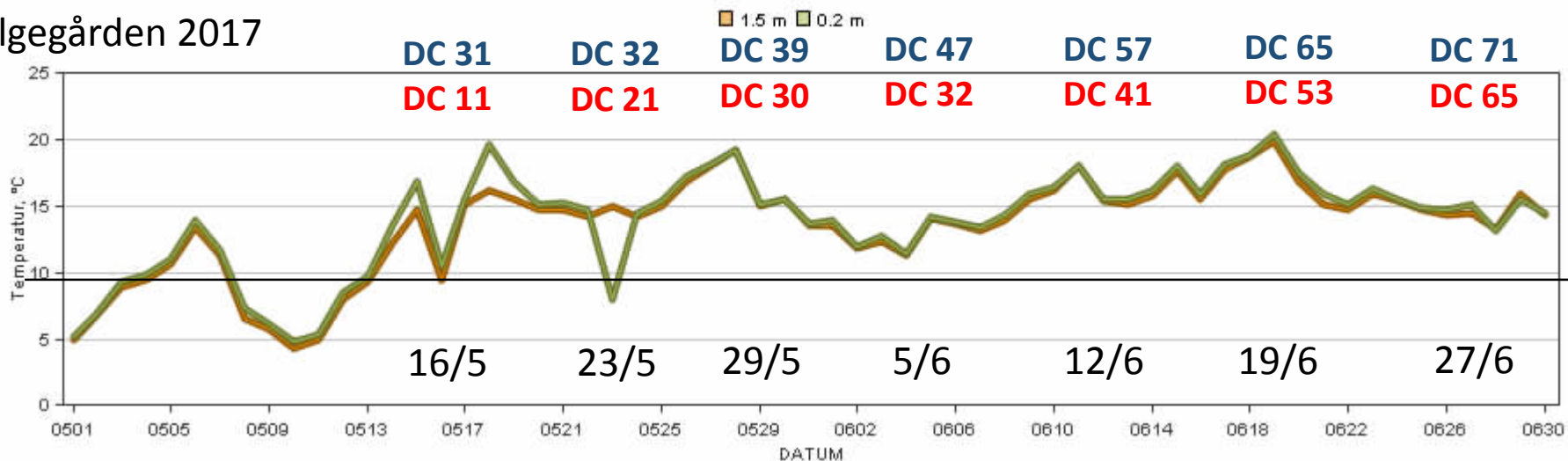
Låga temperaturer under
stråskjutning → liten
blomreduktion →
många kärnor per småax
→ stor avkastning och
många kärnor som
ska dela på N.

Vårkorn:

Gäller samma som för
höstvete

Temperatur maj och juni, medel, °C

Hellegården 2017



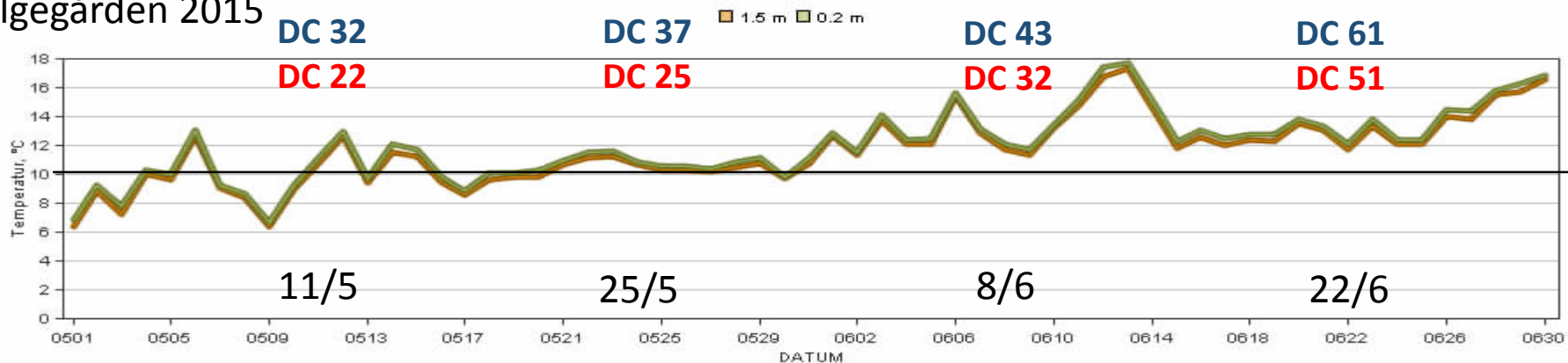
Höstvete

Vårkorn

10°C

Tidigare utveckling 2015 = bättre ljusutnyttjande, speciellt korn

Hellegården 2015



Högre temp i stråskjutning 2017 = snabbare utveckling = större blomreduktion = färre kärnor per ax = Mindre N behov än 2015.

10°C

Slutsatser

- Låga temperaturer vid stråskjutningens början bör ha medfört liten skottreduktion och många ax per m² för höstvetete.
- Varmt vid stråskjutningens början bör ha medfört stor skottreduktion och glesa bestånd av sent sått vårkorn.
- Relativt höga temperaturer och liten nederbörd under stråskjutning bör leda till blomreduktion och få kärnor per ax hos höstvetete.
- Få kärnor per ax medför att kvävet oftast räcker trots stora kärnor.
- Lång kärnfyllnadsperiod leder till stora kärnor och att kvävet späds ut av stärkelse.
- Ingen varm och torr period under kärnfyllnaden ha medfört att den primär groningsvila höll i sig och att falltalen var stabila.
- Sen start, speciellt korn, 2017 medför sämre ljusutnyttjande än 2015.
- Högre temperaturer understråskjutningen 2017 bör ha medfört betydligt färre kärnor per m² 2017 än 2015.