

Wp5 DON i havre

Thomas Börjesson

Agroväst



JTI – Institutet för
jordbruks- och miljöteknik




STØTTET AF
promilleafgiftsfonden
for landbrug



PART OF
**RI
SE**

Bakgrund

- DON (deoxynivalenol) får inte vara högre än 1750 ppb för att kunna användas som livsmedel.
 - Skörd 2011: Mycket stor andel av havren i Västra Sverige över 1750 ppb.
 - Inomfältsvariationer har tidigare visat sig vara stora, orsaker till stor del okända.
 - Regionala vädermodeller har visat sig kunna ge god riskbedömning, men de behöver utvecklas vidare.
- 

Inomfältsvariationer

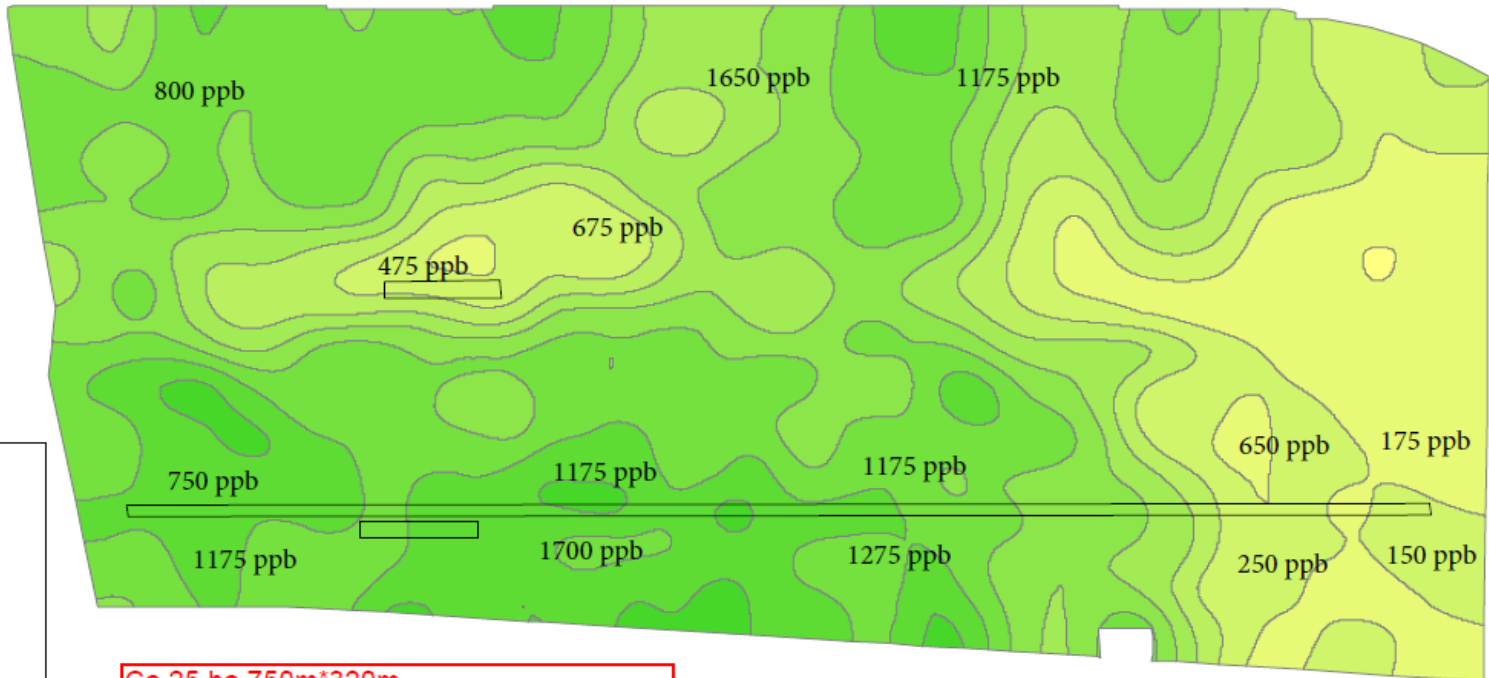
- **Redskap:**

- 1) Markbundna sensorer (RH, temp, leaf wetness sensors) 1 sensor/1-2 hektar.
- 2) Markdata, bl.a. lerhalt, Cropsat, N-sensor.

Kan dessa data komplettera väderdata som prognosverktyg för att förklara inomfältsvariationer?



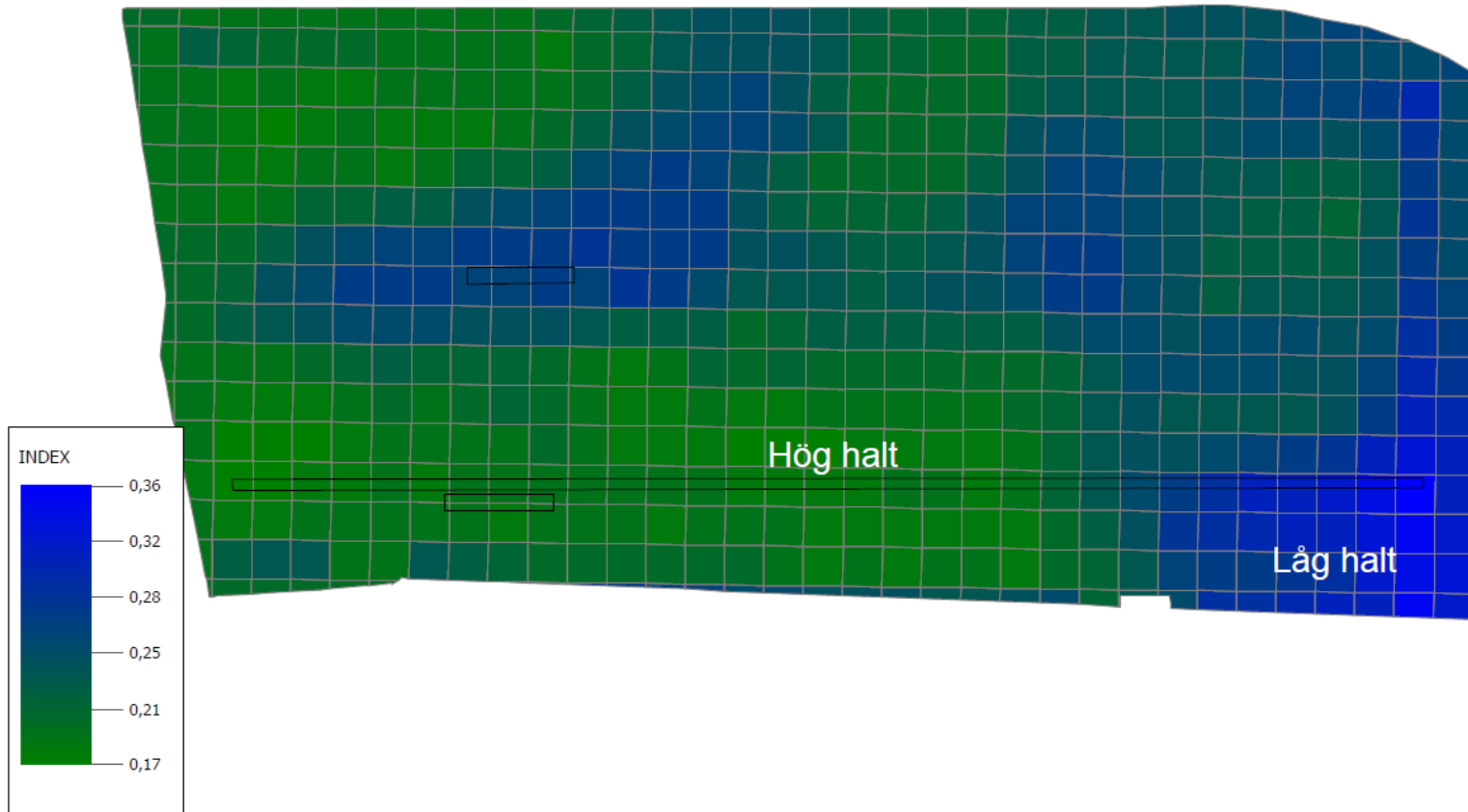
Lerhalt och DON 2016



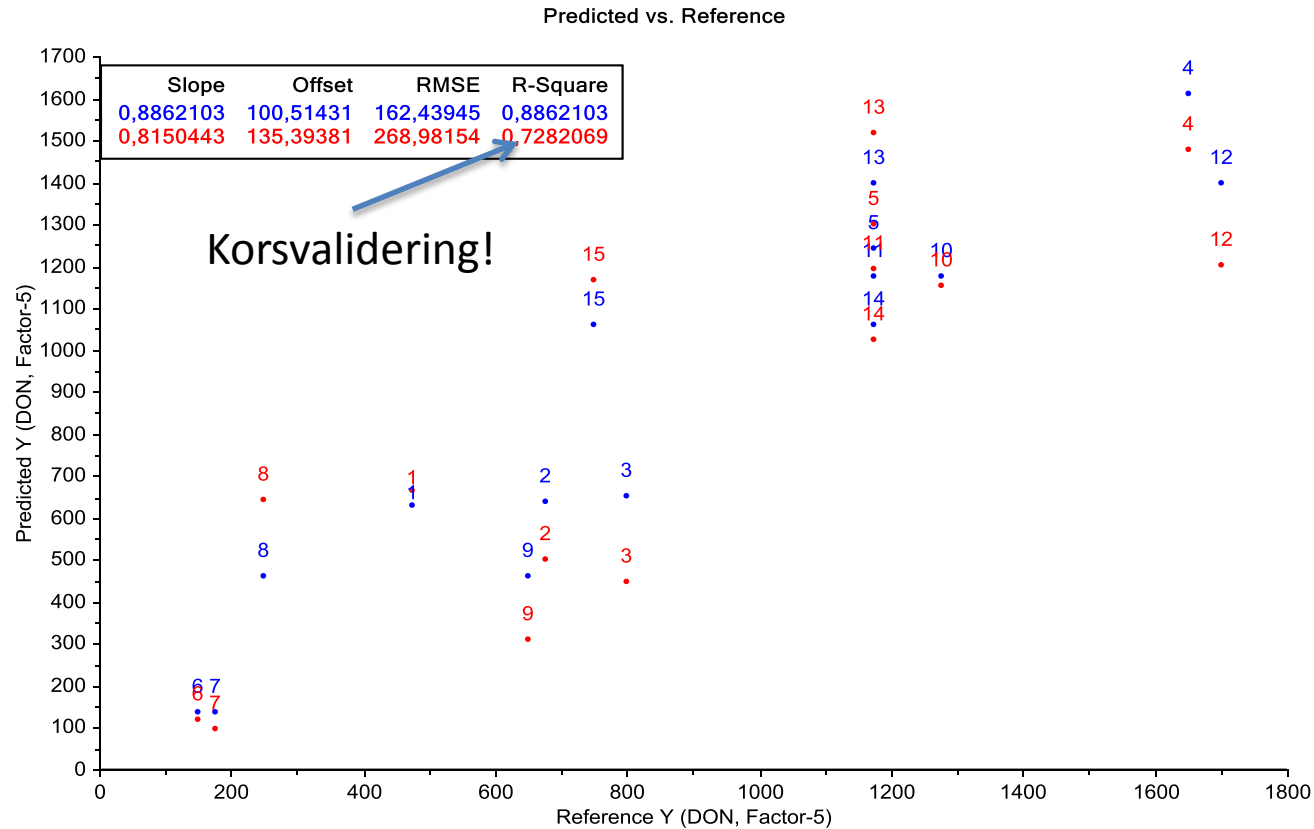
LHLT	
	-1,32
-1,32	3,62
3,62	8,55
8,55	13,48
13,48	18,41
18,41	23,35
23,35	28,28
28,28	33,21
33,21	38,14
38,14	43,08
43,08	

Ca 25 ha 750m*320m

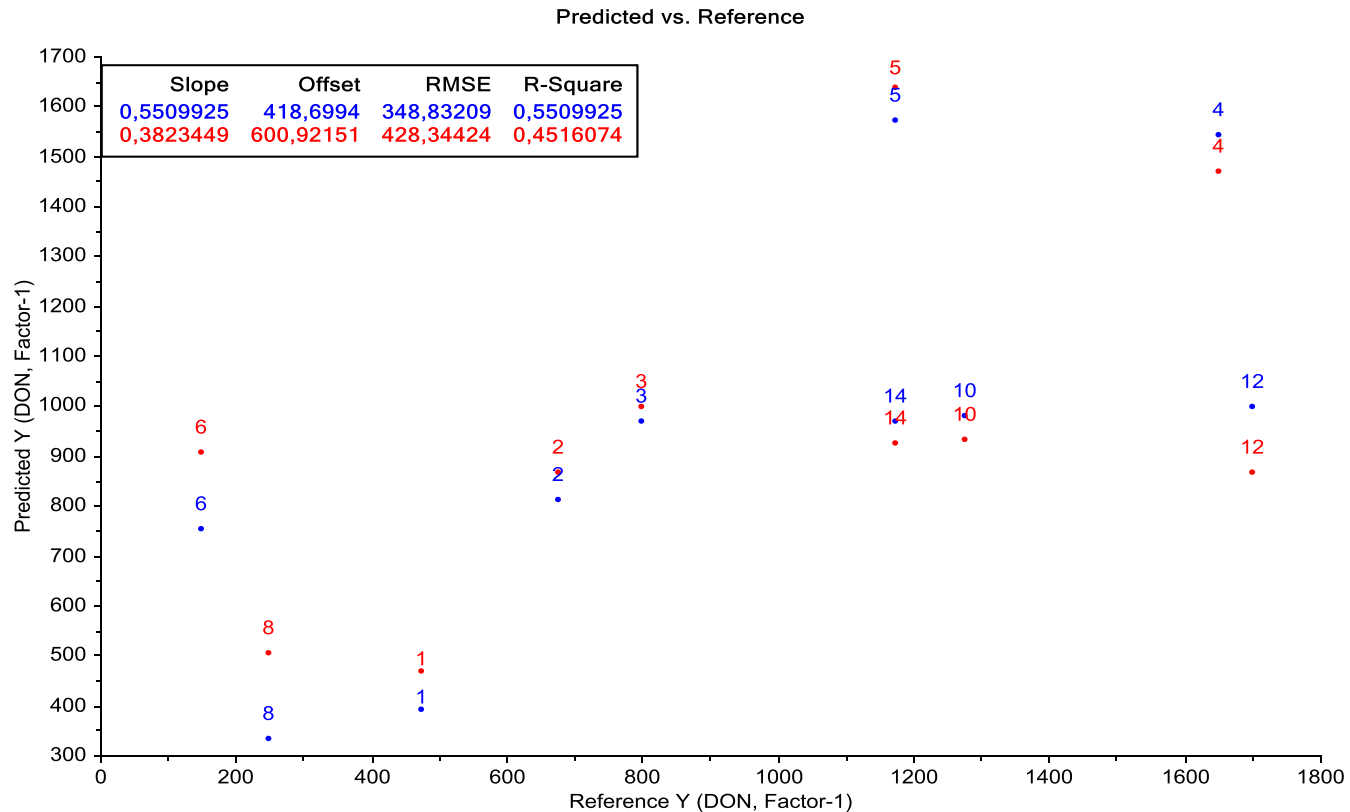
Cropsat 26/5 2016 och DON-halt



Lerhalt, Cropsat och N-sensor, bra samband särskilt Cropsat april maj och DON

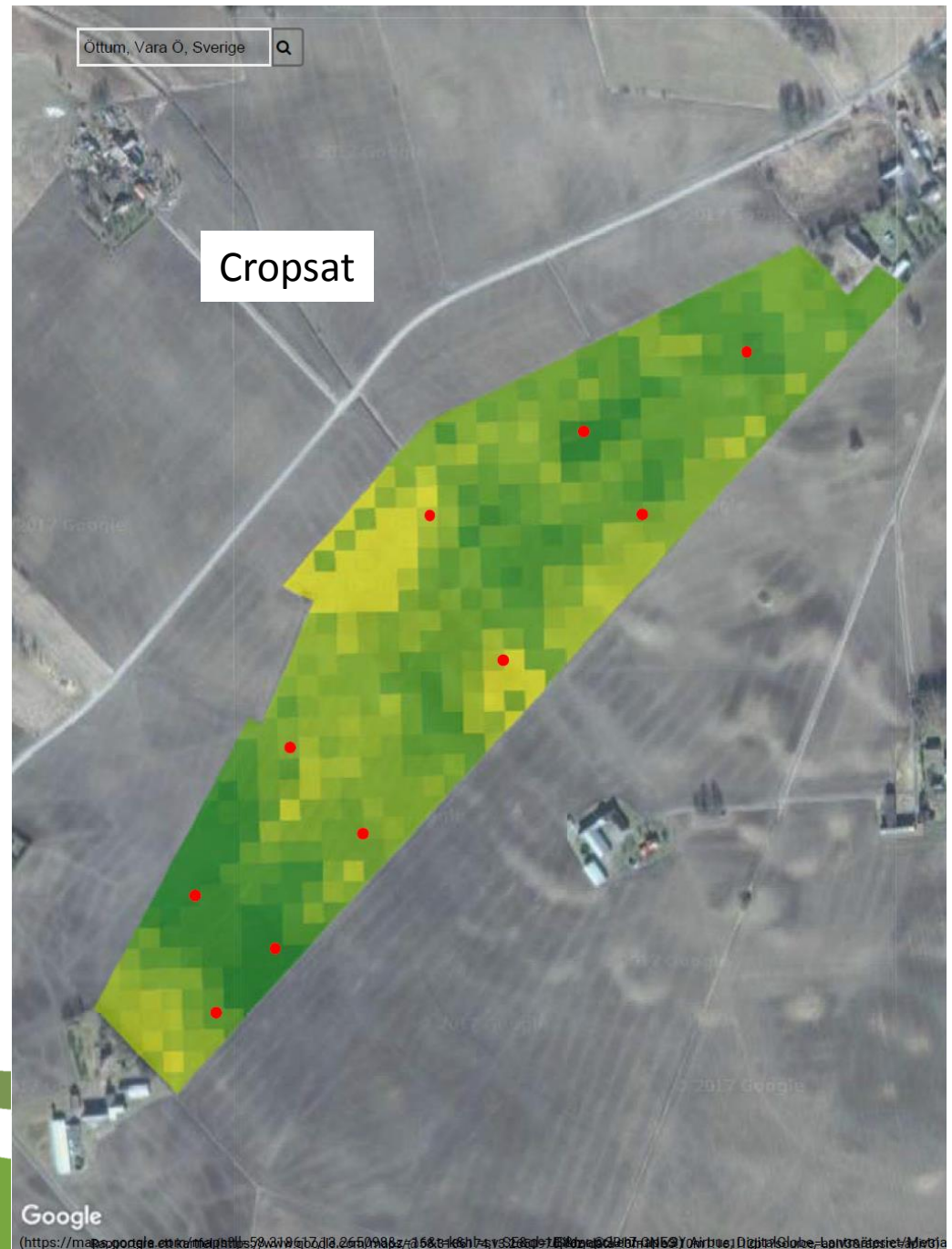


Leaf Wetness Sensors (counts): Slutet av juni, slutet av juli

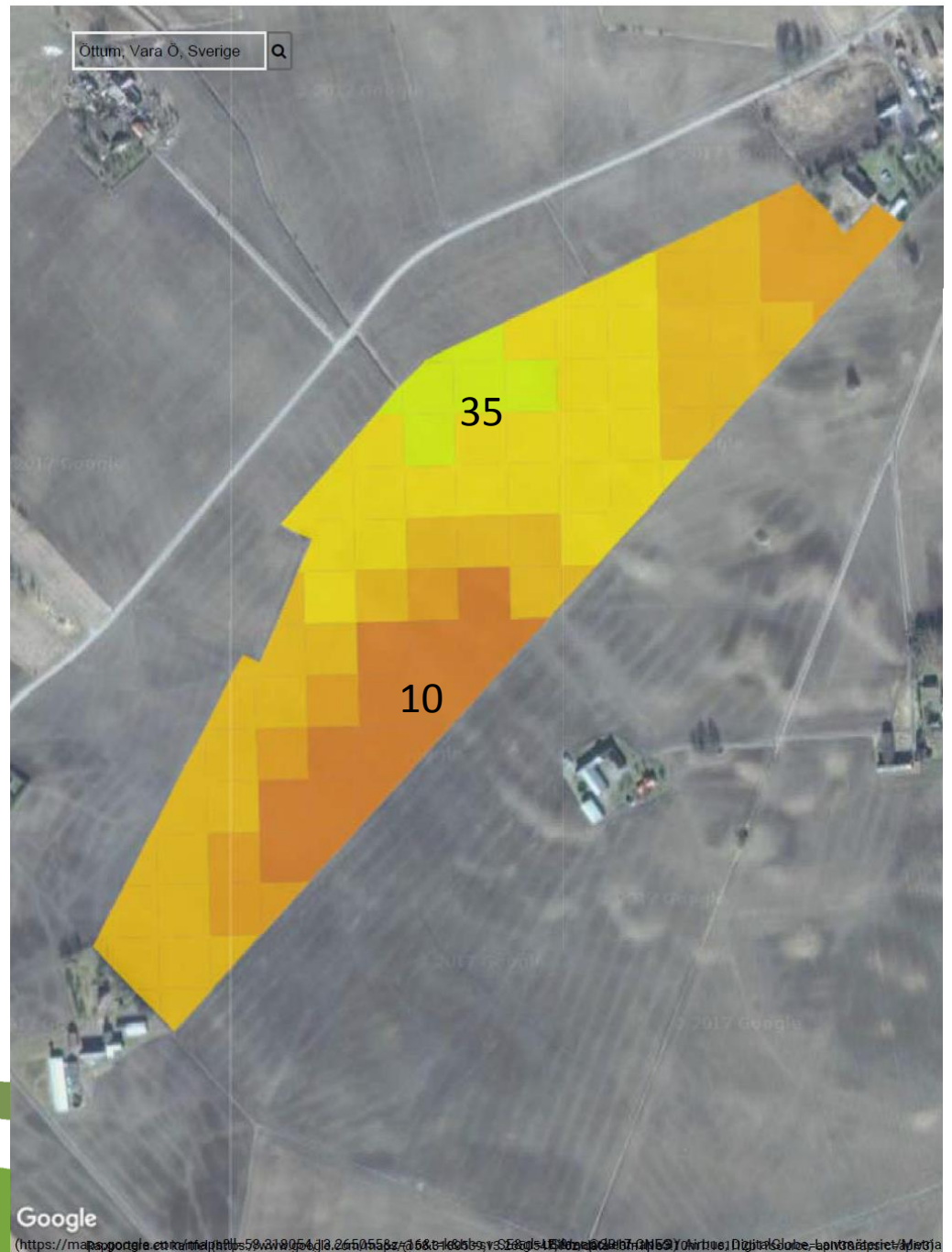


Nytt fält 2017, ca. 20 ha.

- Historik: Relativt höga DON-halter,
- Relativt stora jordartskillnader
- Ca. 20 km från förra årets fält.



Markdata; Ca. 10-35% ler

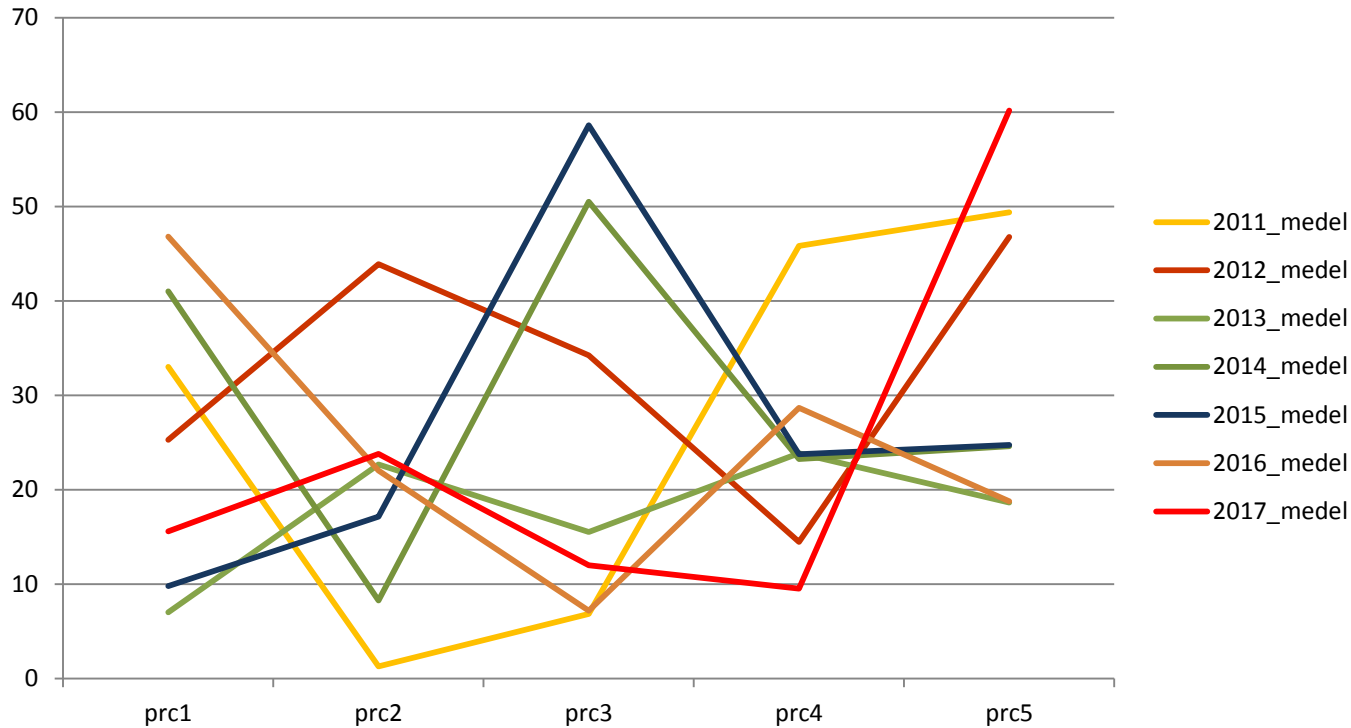


Innovationer för
hållbar växtodling

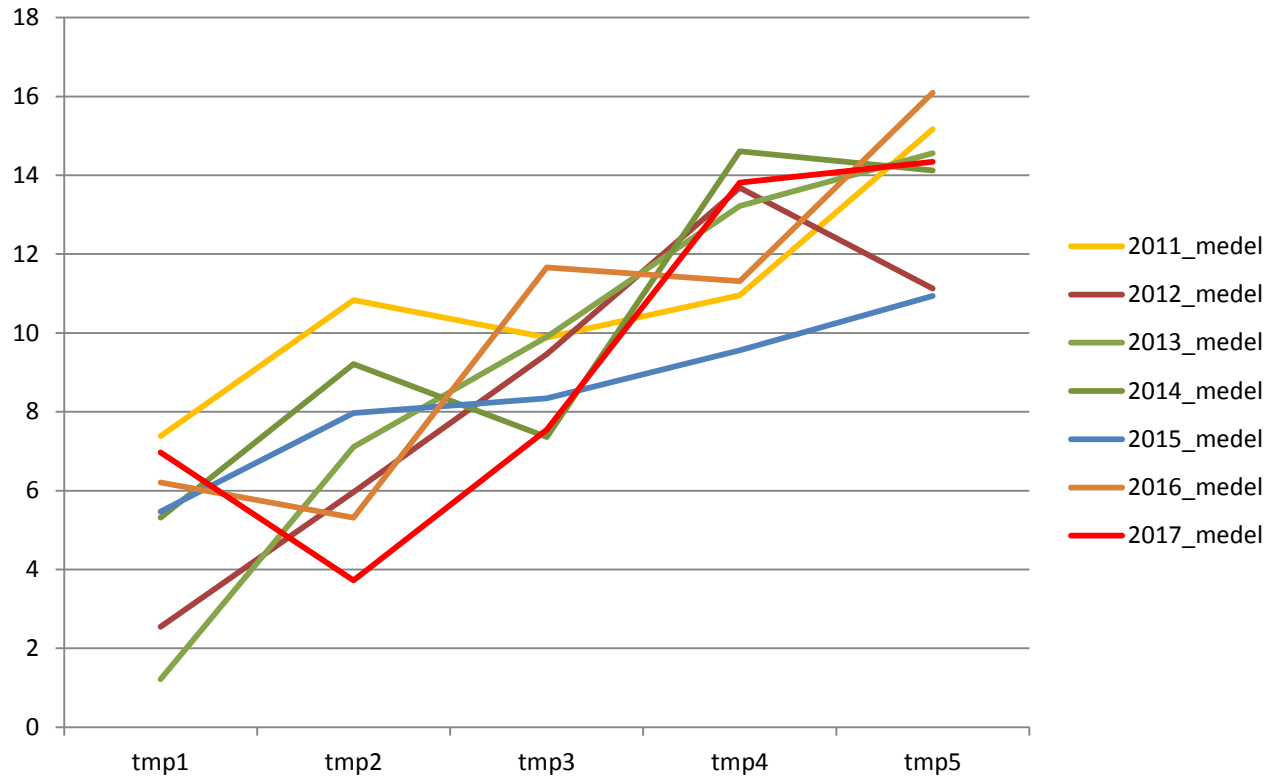
Vädermodeller – utveckling och test av modell 2011-2015 på 2016 års data

- SMHI-data kan summeras och adderas ”hur som helst” med hjälp av mjukvara. Grundkoncept: 14-dagarsperioder under växtsäsongen.
- Vädermodell testats kontinuerligt under säsongen.
- Risknivå: 2-3 indikerat under säsongen, lite olika i olika regioner (2011 5, 2015, 1).
- Resultat: 6% över gränsvärdet 2016, 1% 2015, 30% 2011 (hela landet).

Preliminära data 2017, nederbörd 1 april – 9 juni



Preliminära data 2017, temperatur 1 april – 9 juni



Slutsatser

- Inga större nyheter jämfört med höst 2016.
- Bredare branschnätverk etablerat.
- Ev. baltiskt samarbete