

Erfagruppe-møde 12. maj 2016

Andres Lassen

- **Emner for dagen**
- Bordet rundt
- Tur i buskfrugt, aktuelt i plantagen
- Pletvingefrugtfluen ved Gitte Hallengreen
- Diverse aktuelt fra Hanne
- Gødskning, godkendte bekæmpelsesmidler

Projektet har fået støtte fra Promilleafgiftsfonden for frugtavl og gartneribruget.

Status bekæmpelsesmidler

- Svovl. Vi har Kumulus S i nogle flere år.
- BASF melder ud at Miljøstyrelsen er ved at revurdere Kumulus S i DK på baggrund af den svenske revurdering af Kumulus DF pr. 30. november 2015. Revurderingen forventes, at føre til at Kumulus S får en godkendelse til 31-12-2020. Hvad der sker herefter vides pt ikke, det afhænger af EU revurderingen af svovl og om BASF genansøger Kumulus S i DK.
- Svovl: Godkendt til Meldug, Skivesvamp, galmider.

- Regulær godkendelse Spruzit Neu. Bladlus i Solbær, ribs, stikkelsbær og blåbær. Sideeffekt på bladhvepse. 1000 l/ha.
- Sluxx HP og SmartBayt: Snegle.
- Dipel. Sommerfuglelarver. Brugsforbud 28. maj 2016. Turex er afløser. PT ikke godkendt til buskfrugt. Forventer at søge mindre anvendelse til 2017.
- Dispensation til NeemAzal. Solbær, Ribs, blåbær og stikkelsbær. Ca. 1½ l per ha.
- **Basisoffer:**
- Natriumhydrogenkarbonat (Natron) ?

Bladgødskning

- Udtag bladprøver til bladanalyser lige før høst.
- Ved mangel af næringsstoffer kan der fås konsulenterklæring til brug af bladgødskning.

Normværdier bladprøver solbær

Næringsstof	Normværdi
N	2,7 – 3,25 %
P	0,15 - 0,25 %
K	1,2 - 1,6 %
Mg	0,25 - 0,35 %
Ca	1,0 -1,5 %
S	0,2-0,4 %
Fe	50 -150 ppm
<u>Mn</u>	35 – 100 ppm
B	20 – 50 ppm
Cu	10 – 20 ppm
<u>Zn</u>	35 -100 ppm (20-70 er normtal fra Hindbær)

Der er ikke normværdier for mikronæringsstoffer til solbær, de nævnte tal er fra æbler.

Gødning.

Regler økologitilskud fra 2015

Reglerne for økologitilskud er blevet tilpasset
Regnes fra 2015 som udnyttet-N

- Økologitilskud – maks.100 kg N-udnyttet
- Reduceret N-tillæg – maks.60 kg N-udnyttet

Nye gødningsregler økologi fra 2016

Ny vejledning om økologisk jordbrugsproduktion på vej

I den bliver det præciseret, at der ved import af konventionel gødning kan regnes med begrænsningen på **50 kg udnyttet N** i stedet for **70 kg total N** i gns. pr. ha i indeværende planperiode 2015-2016

Det gælder også ved dokumentation for et øget behov for ikke-økologisk gødning

Nye gødningsregler økologi fra 2016

I praksis

Efter 1.august 2015

- Svinegylle (75% udnyttelse) - **66,7 kg Ntot** mod 70 kg før
- Kvæggylle (70% udnyttelse) – **71,4 kg Ntot** mod 70 kg før
- Dybstrøelse (45% udnyttelse) – **111,1 kg Ntot** mod 70 kg før
- Biogrow, Binadan, Monterra13 (100% udnyttelse) – **50 kg Ntot** mod 70 kg før
- Røde tal viser, hvor meget total N du må give før det svarer til 50 kg N udnyttet.

Nye gødningsregler økologi fra 2016

Undtagelse ved gylleaftaler

” Hvis du i planåret 2015-16 er bundet af aftaler om at aftage 70 kg total-N per ha i konventionel svinegylle, kan du komme til at overskride den nye grænse på 50 kg udnyttet N. I det tilfælde kan du vælge at følge den gamle grænse på 70 kg total-N indtil planperioden 2016-17 begynder den 1. august 2016.”

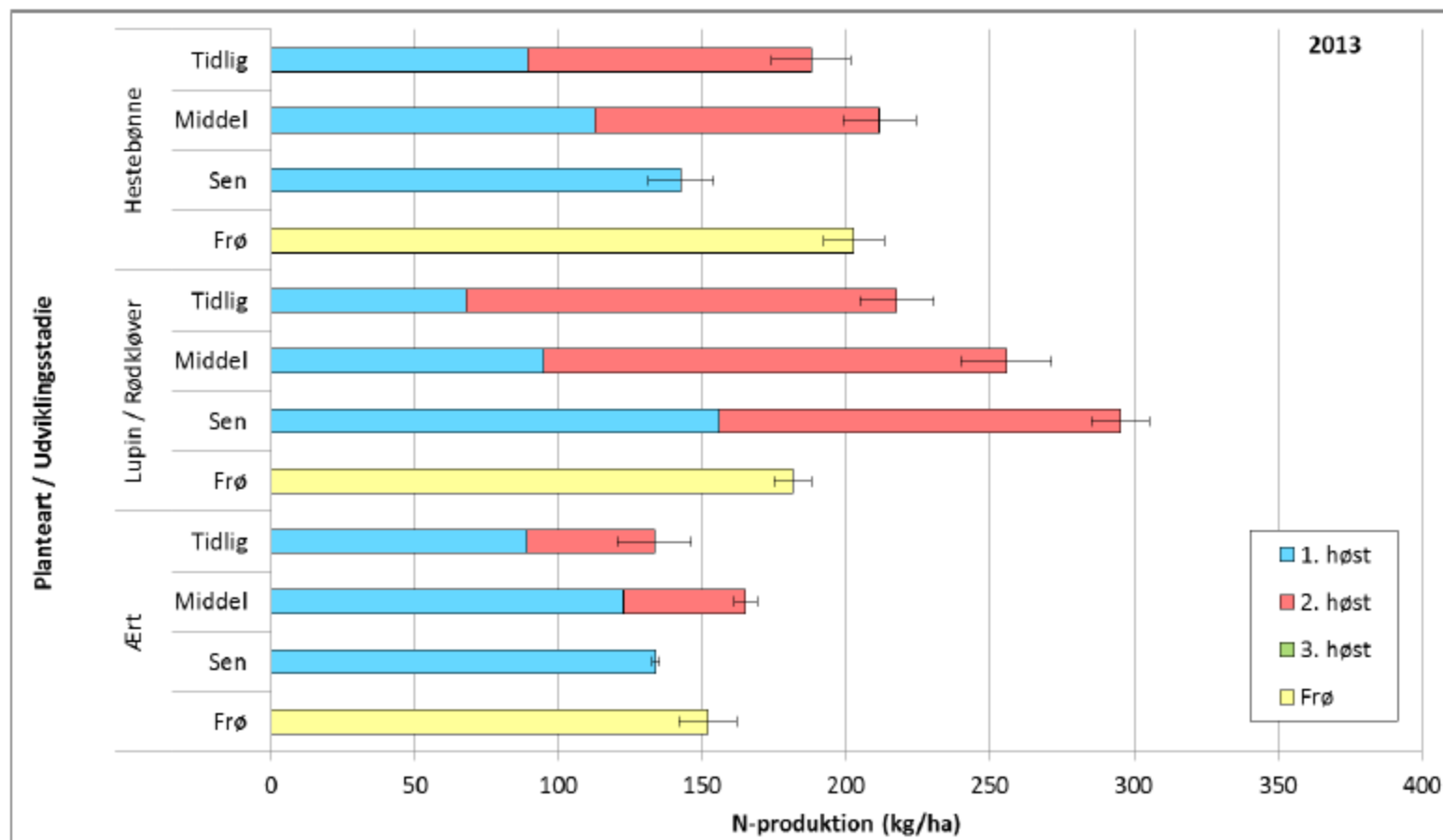
**I må gerne importere økologisk
'pilleret' kyllingemøg fra Holland.**

**Men den importerede gødning
skal være 'hygiejniceret'. Det vil i
praksis sige pilleret. I må ikke
importere staldgødning.**

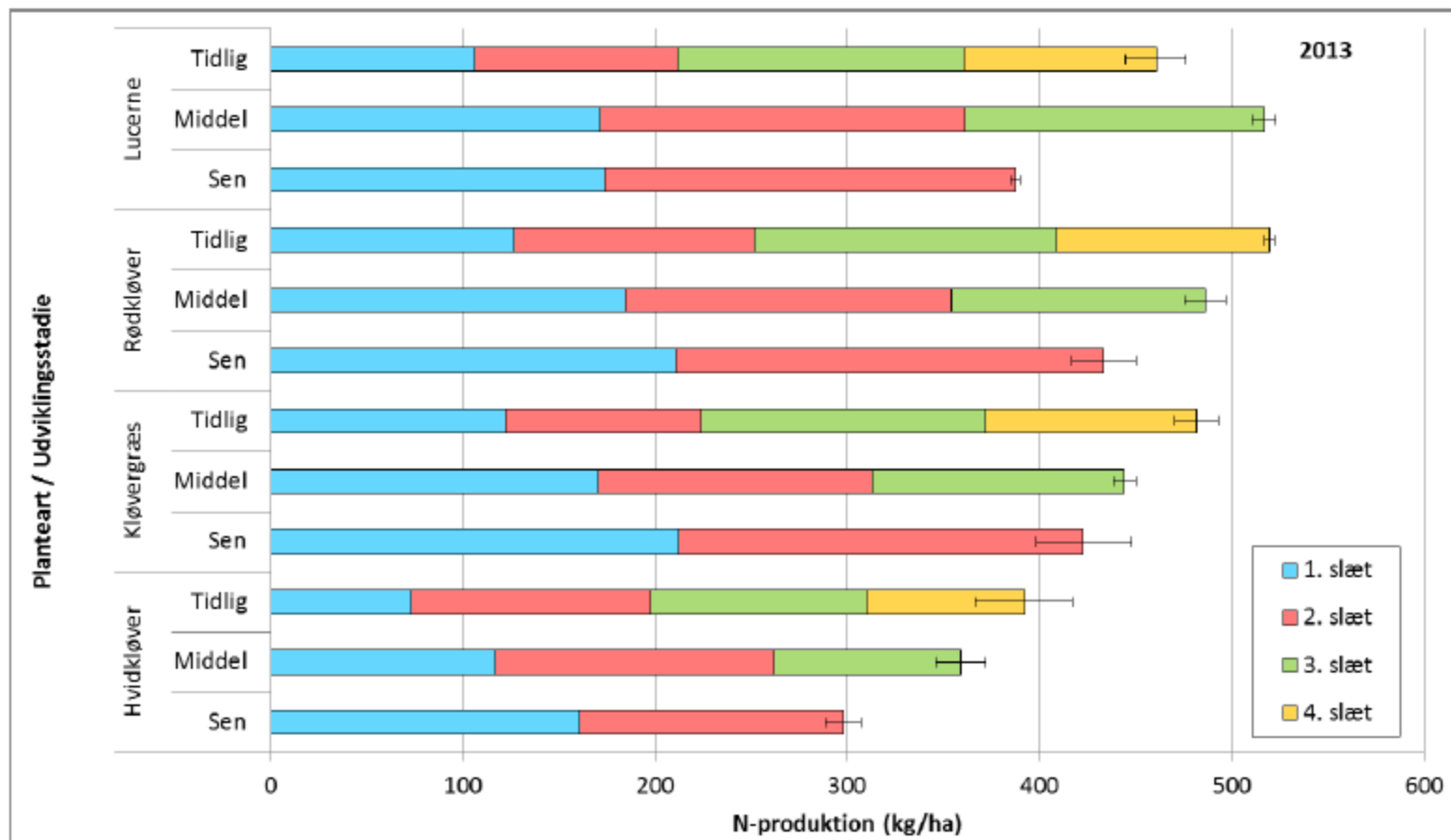
*Foreningen af økologiske erhvervsfrugtavlere
Erfa-gruppe møde 5. april 2016
Årslev*

Dyrk din egen gødning: Mobil grøngødning

*Jørn Nygaard Sørensen
Institut for Fødevarer, Aarhus Universitet*



Akkumuleret udbytte af N med énråge bælgplanter høstet ved fire udviklingsstadier



Akkumuleret udbytte af N med flerårige bælgrplanter høstet ved tre udviklingsstadier

Mobil grøngødning

Hvor ?

- Produktion på marginal-jorde
 - Brakjorde
 - Engarealer

- Produktion i marker
 - Egen bedrift
 - Andre marker

Hvordan ?

- Etablering
 - Renbestand
 - Undersået i korn

- Høst
 - Sent efterår
 - Helårs-produktion

Frisk eller konserveret ?



Frisk hakket kløver



Ensilage



Grønpiller

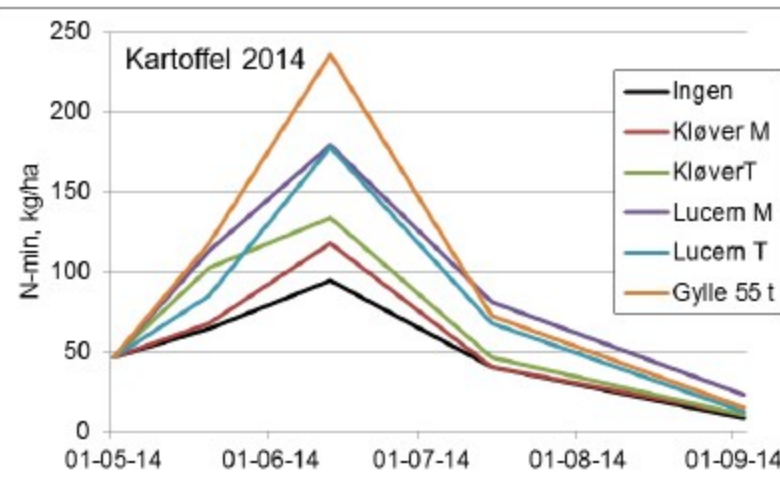
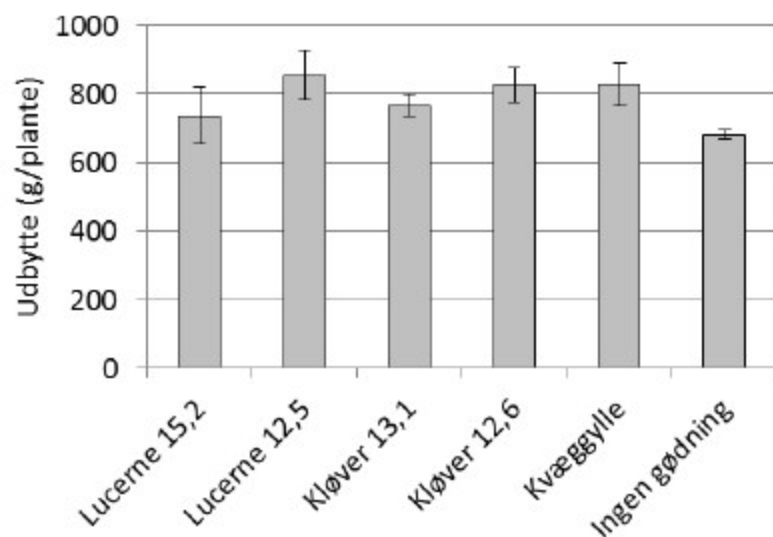
Virker mobil grøngødning ?

Effekt af ensilage

Udbytte af kartofler gødsket med ensilage.
Tilført 120 kg total-N pr ha. Forfrugt var
rødkål; Rt 6.7, Pt 5.2, Kt 21.7, Mgt 8.1.
Skiftekarer Økologi 2014.



Ensilage tilført før lægning af kartofler, 2014



Konklusioner

Mobil grøngødning

- Reduceret N-produktion pr slæt ved hyppig slæt
- Men, øget akkumuleret N produktion
- Høj N % and lav C:N ved hyppig slæt
- Mobil grøngødning virker mindst lige så godt som husdyrgødning
- Mobil grøngødning koster 15-20 kr. pr. kg total-N (anvendt direkte frisk eller som ensilage)
- Mobil Grøngødning er konkurrencedygtig med de fleste købegødninger, men ikke med kvæggylle



Projektet "Maksimal produktion af økologisk kvælstof med mobil grøngødning" støttes af Grønt Udviklings- og Demonstrationsprogram, (GUDP) under Miljø- og Fødevarerministeriet. Et projektsamarbejde mellem Aarhus Universitet, Økologisk Landsforening, GartneriRådgivningen A/S, Skiftevær Økologi Aps og Farmergrødning I/S.

+ Erfaringer fra Årslev



09/09/2014 10:37



Kan få elektrisk håndhakke!

Ribsbredvingemøl.



Angriber alle ribes arter. Unge larver lever i frugten, som nød-modner og drysser. Efter overvintring gnaver larverne i knopper og unge skud.



04/06/2014 13:44



Varsling skivesvamp.

- Skivesvamp (*Drepanopeziza ribis*) angriber solbær, ribs og stikkelsbær.
- Et for tidligt bladfald giver en mindre fotosyntese og dermed en dårligere udvikling af frugtknopperne om efteråret og dermed et dårligere udbytte det følgende år.
- Skivesvamp angriber både blade, bladstilke, bær, bærstilke og skud, som ikke er forveddede.



Foto: Magnus Gammelgaard

Skivesvamp ascospore udslyngning 2016

dato	ascospore udslyngning antal	konidiespore udslyngning antal
22-03-2016	0	0
26-03-2016	41	9
28-03-2016	144	32
29-03-2016	70	5
31-03-2016	279	45
05-04-2016	1391	38
06-04-2016	104	23
07-04-2016	227	25
08-04-2016	162	55
12-04-2016	183	42
18-04-2016	63	130
19-04-2016	90	204
25-04-2016	3	28
26-04-2016	4	26
28-04-2016	3	12
30-04-2016	0	6
01-04-2016	0	5



Info

Scab Primary

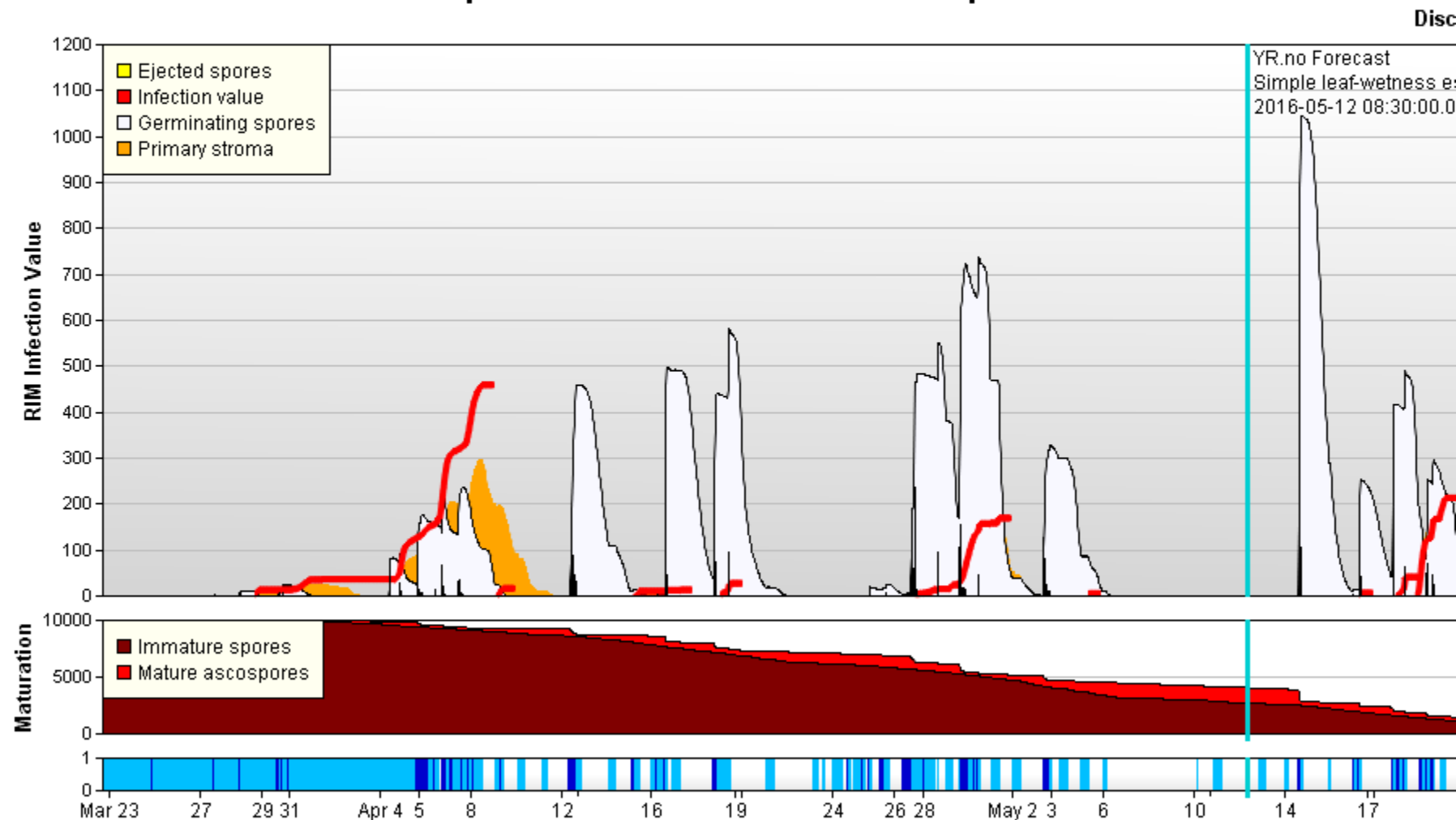
Scab secondary

Weather Data

My Breakpoints

My Sprayplan

RIMpro-Venturia location: Harndrup - 2016



○ Drag graph with mouse to Scroll ○ + Click in graph to Zoom In ○ - Click in graph to Zoom Out

Back

Venturia Table

Stikkelbærbladhvepse

Bestemme flyvning vha fælder?



Lille frostmåler



De første små nyklækkede larver er kun få mm lange.
Alligevel kan de anrette betydelig skade på både blad og blomsterknopper. Her på æbleknop. (*Operophtera brumata*).
Foto: Magnus Gammelgaard.



Disse kun 3 mm, små frostmåler larver er fanget af Holger Philipsen KU med bankemetoden i en solbærplantage ved Lejre og opbevaret her i sprit. Dette år (2013) havde vi meget sent forår og dette foto er taget d. 2 maj. (*Operophtera brumata*).



Samme aften lykkedes det mig at finde enkelte larver i forbindelse med de netop synlige blomsterknopper. (*Operophtera brumata*).
Foto: Magnus Gammelgaard.

Feromonforvirring solbær 2014



Skarpspidset frugtbladvikler



Høkvikler



Grøn knopvikler



Rød knopvikler



Chokoladebrun frugtbladvikler



Anbefalede sorter til økologisk

- **Solbær:** Narve Viking. Havde højt udbytte dyrket usprøjtet, god saftkvalitet og var modstandsdygtig overfor sygdomme og skadedyr.
- Sorterne Ben Lomond, Ben Hope og Ben Tirran havde også høje udbytter og en god saftkvalitet ved usprøjtet dyrkning.
- **Ribs:** Red Poll havde det højeste udbytte og den bedste saftkvalitet og var mest modstandsdygtig overfor skadevoldere. Roodneus havde også høje udbytter og en acceptabel saft kvalitet og modstandsdygtighed.



Narve Viking



BenLomond



Ben Hope



Ben Tirran



Red
Poll



Roodneus₂₈

DanBær, GUDP 2015-2019

○ AP1 – Mere effektive dyrkningssystemer for økologiske solbær (2015-2019)

Med udgangspunkt i eksisterende viden om grøntafgrøder og mobil grøngødning undersøges virkningen af en kvælstofsamlende grøntafgrøde (rødkløver) mellem solbærrækkerne, der kan fungere som kombineret ukrudtsbekæmpelse og grøngødning, hvor afklip anvendes som gødning inde i solbærrækkerne. Samtidig vil der blive afprøvet forskellige strategier til at fjerne ukrudt i buskrækken (bl.a. mekanisk, varmt skum, infrarød varme).

Demo af omlægning fra konventionel produktion til økologisk hos Jens Holme.

○ AP2 – Intensivt dyrkningssystem til økologiske surkirsebær.

○ AP3 – Udvikling af højværdiprodukter.

○ AP4 – Afprøvning af nye bærekulturer til maskinhøst.

Buskkirsebær, Saskatoon (Bærmispel), Goji bær (bukketorn), sølvblad, grønne solbær, hvide ribs, blåbærsort til maskinhøst, stikkelsbærsorter.

**9. juni 2016, Sted: Anton Nielsen, Gludvej
75, 7130 Juelsminde.**

**Emner: Historien om Antons Saft.
Nyttedyr, blomsterstriber, vandingsbehov.**

**24. juni: Jens Holme Pedersen i projekt
Danbær.**