

Erfagruppe-møde 11. maj 2016

Bandholm

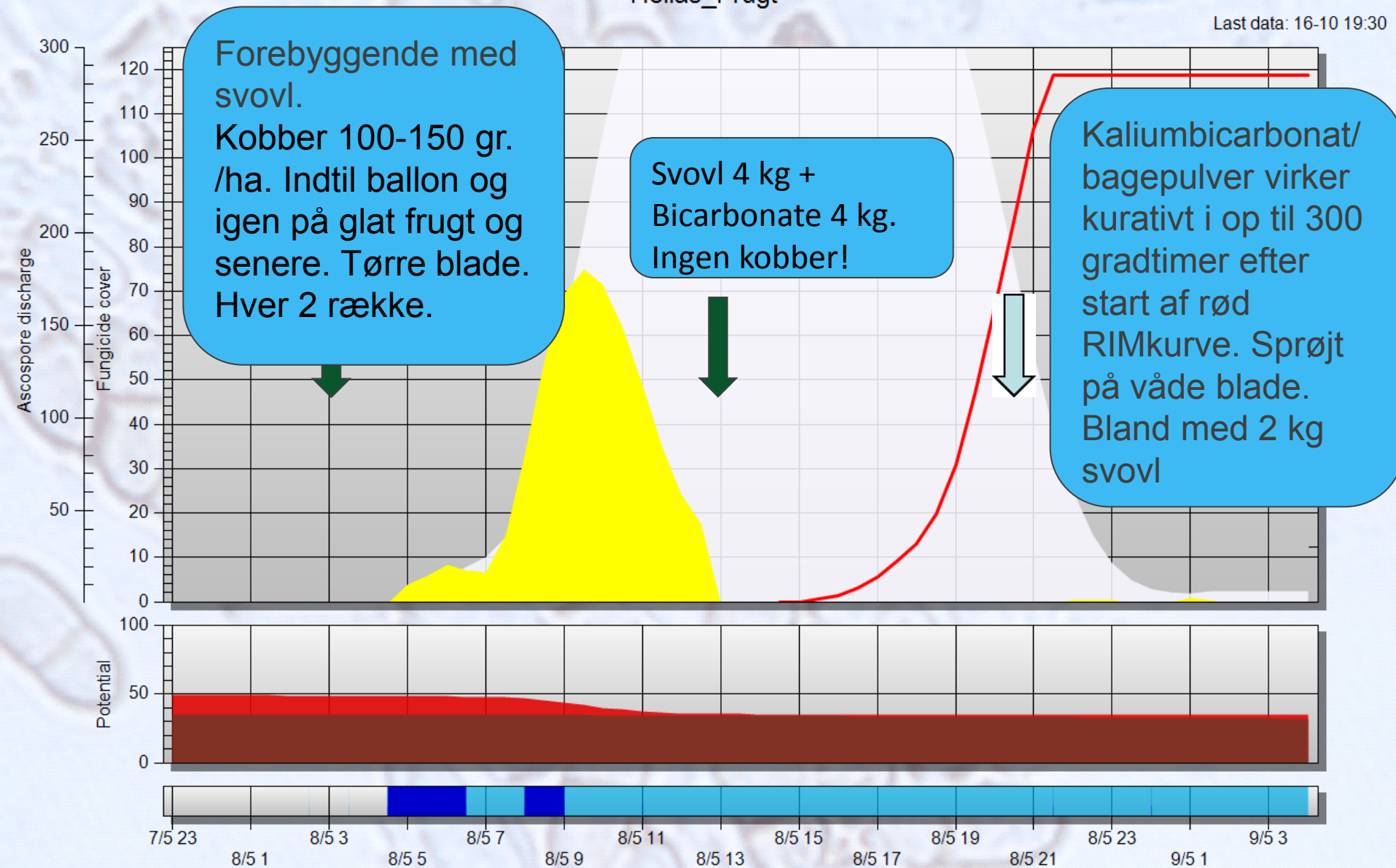
- **Emner for dagen**
- Bordet rundt
- Tur i plantagen
- Hvordan går det i køkkenet?
- Diverse aktuelt fra Hanne
- Æblebladhveps
- Blomsterstriber
- Gødning, hvis der er tid til det
- Erhvervsfrugtavlernerne

Projektet har fået støtte fra Promilleafgiftsfonden for frugtavl og gartneribruget.

RIMpro

Hellas_Frugt

Last data: 16-10 19:30



Scab risk Classes for apple orchards

(International apple scab working group 2013)

Disease pressure (PAD)	Scab susceptibility of the apple variety		
	Low	Moderate	High
Shoots with scab last autumn	Discovery, Alkmene, Katja, Aroma, Rubinstep	Boskoop, Cox's, James Grieve, Pinova, Greenstar, Mairac, Elise Elstar (weak growth) <u>Vf-resistant:</u> Topaz	Jonagold, Golden, Gala, Braeburn, Summerred, McIntosh, Gloster, Delblush, Pink Lady Elstar (vigorous) <u>Vf-resistant:</u> Santana, Rubinola, Goldrush
No scab	Low	Low	Low
< 10% shoots	Low	Low	Moderate
10-30% shoots	Low	Moderate	High
> 30% shoots	Moderate	High	Extreme

 = Effective scab control is not possible without pre-season sanitary measures

RIMpro/fruitweb.

- Fruitweb: Æblevikler, æbleskurv, frostvarsel, jordfugtighed. Kører fint på tablets og mobil. 2 vejrudsigter.
- Rimpro: Flere varslingsystemer og flere på vej: Æblebladhvepse. Frugttræskræft, ildsot, vinskimmel mf.
- Største forskel i skurvvarslingen er at Fruitweb regner en skurvperiode for ophørt, hvis der har været 12 timers våde blade. RIMpro siger 24 timer.

Skurv når primær infektions periode er slut?

- Skal man blive ved med at sprøjte mod skurv hele sæsonen?
- Undersøg mindst 200 skud for om der er skurvinfektioner for at bestemme om man tør holde op med at sprøjte.
- Hvis Intet: Bekæmp kun frugtinfektioner.
- Hvis 1-2 skud inficerede: Bekæmp når bladinfektioner.
- Kobber kan bruges igen fra på glat frugt 100-150 g/ha.
- Husk bekæmpelse af meldug og sodplet (Kalium bicarbonat).

Svampe og skadedyrs bekæmpelse.

- Æblesnudebille?
- Røde lus og frostmålere: NeemAzal 3 l + ½ konc. Turex. Når blomsterknoppens farve kan ses i de tidligste sorter. "Æblekrøllelus": røde blade.
- Feromonforvirring. Hæng op efter blomstring

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.
- Armicarb: DLG/Garta har besluttet at hjemtage nogle tons Armicarb i denne sæson. Kommer til lageret i Esbjerg indenfor 2 uger.
- Dispensation til NeemAzal.

- Regulær godkendelse til Fibro: ParafinOlie
- Regulær godkendelse Spruzit Neu
- Regulær godkendelse Turex (Nyt BT middel)

- Forsøgs tilladelse Quassia Extrakt

- **Basisoffer:**
- Kalcium hydroxid (Læsket kalk)
- Natriumhydrogenkarbonat (Natron) ?

Æblebladhvepse

- Brug af Kvassia, 20 ha.
- Til brug og korrekt timing af kvassia kræves:
-
- 1. Ophængning af hvide limplader og tælling dagligt, hvor mange æblehvepse der flyver. Specielt er datoen for start af flyvning vigtig. Vigtigt at hænge pladerne op 1 uge før blomstring. Så tjek om I har fælder liggende. Ellers har GartneriRådgivningen stadig et lager.
- 2. Skriv dato på hvornår de sorter i ønsker at behandle begynder at blomstre. Datoen hvor 10 % af 'kingflower' på ældre ved er åbne.
- 3. Undersøgelse af om den dato, hvor laverne forudsiges at klække er korrekt forudsagt i Marc RIMpro-program. Dette kræver plukning af 50 blomster klaser og mikroskopering. Hanne og Anette Sørensen er klar til at hjælpe mod betaling.

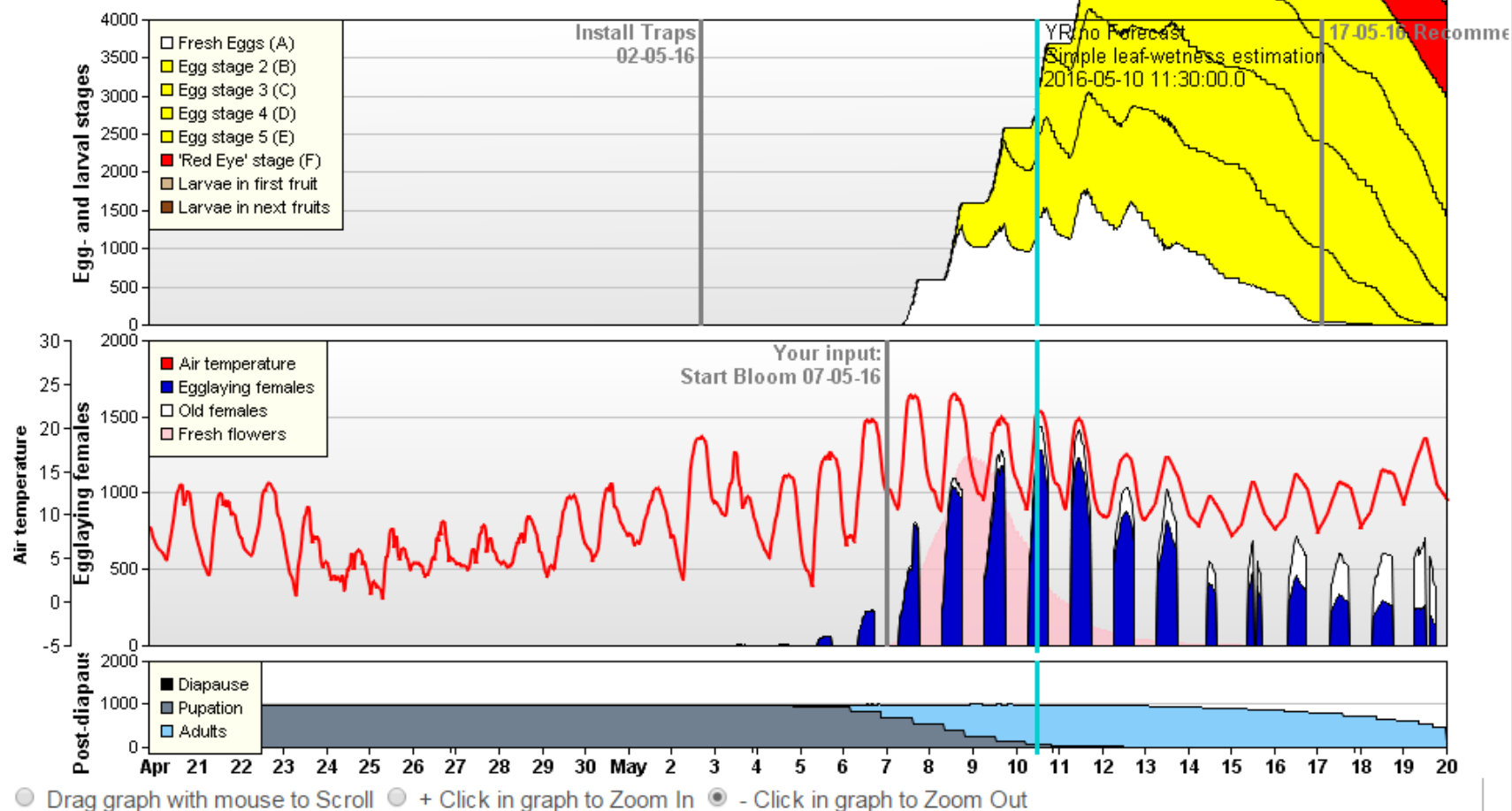
○ Hvad koster det at deltage?

- 1. Kvassia er dyrt. 12 gram beregnes til 1 ha. Dette koster 2300 kr.
- 2. Klæbe middel. Jeg arbejder på om vi kan få lov til at **bruge T/S forte**, som er det klæbemiddel Marc anbefaler. Prisen, om vi kan skaffe det og om vi får lov er stadig uafklaret.
Økologisk sprede klæbemiddel fra Borregård. Oroganic.
Appelsin olie. Prøve med posten?
- 3. Rådgivning med undersøgelse af larve klækning (mikroskopering) og rådgivning i optimalt tidspunkt for behandling er på konsulent takst 887 kr i timen. Det vurderes at tælling af 1 blomsterklase tager 1 time.
- Hvem er med: Dorte og Bjarne, Lars og Anne, Laust, Henning, Poul, Erik, Jette og Bent, Holger og Lis, Hans Lund, Årslev.

Apple Sawfly

Weather Data

RIMpro-Hoplocampa Bandholm - 2016



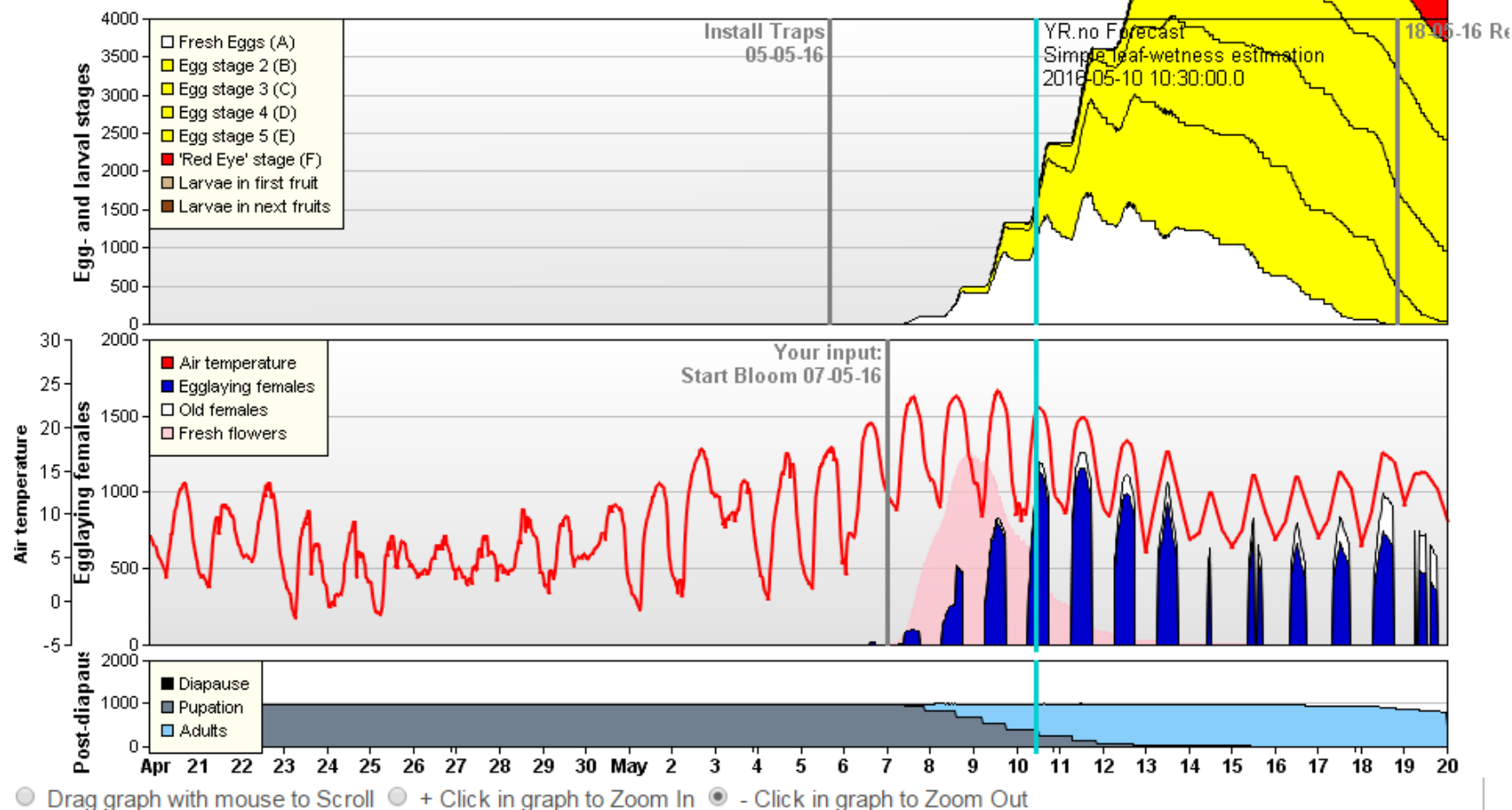
Back

Hoplocampa Table

Apple Sawfly

Weather Data

RIMpro-Hoplocampa Harndrup - 2016



Back

Hoplocampa Table

RIMpro-Hoplocampa Zoelmond - 2015

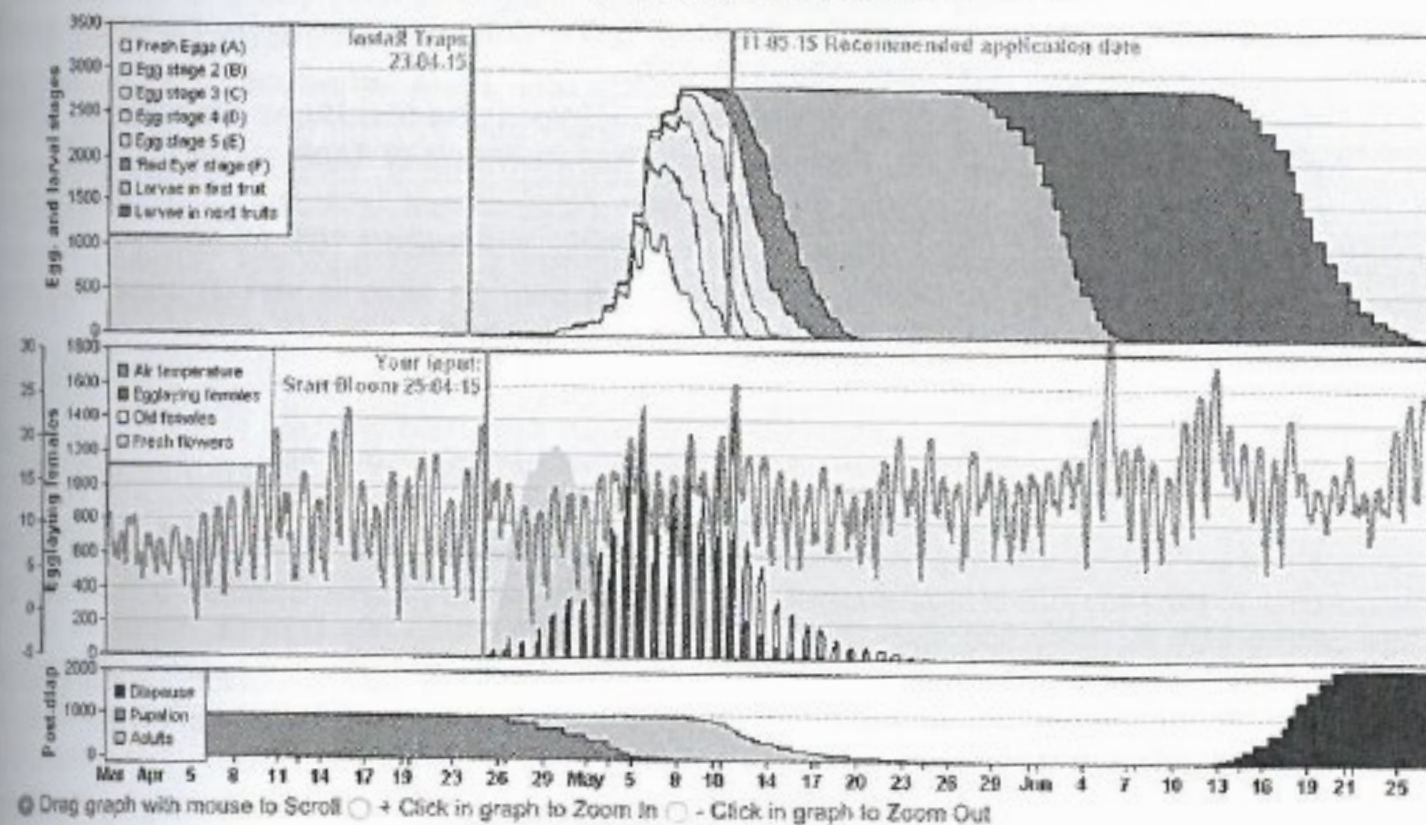


Figure 5: Example of the DSS output. Lower graph: diapause, post diapause development and adult lifespan. Middle graph: temperature, bloom and flight activity. Upper graph: egg deposition, egg- and larval development stages and descend to the soil.

Tjekke om programmet virker korrekt.

- Første år programmet kører.
- Formål: ikke at skulle foretage evalueringer af larvestadierne i fremtiden.
- i År. Bruge kræfter på at se om modellen passer.
- Sende/bringe blomster klasseprøver til Hanne/Anette. 1-2 dage før programmet forudsiger behandling.

Behandling med Kvassia

- 12 g quassin (= 1 trifolio package)+
Spredde/klæbemiddel (1-2 l T/S forte per ha).
- 1/2 dosering når de første æg klægger
(afblomstring) og 1/2 dosering 2-3 dage
senere.
- Bruge stor væskemængde ca 500 l vand /ha
og udfør behandlingen i morgendug.

Udtynding med køkkensalt (NaCl) eller Råkali.

Forsøg med salt i Elstar:

2% opløsning i 750 l/ha– 15 kg salt. Svarer til barkvand.

Behandling når frugterne er bestøvet dvs efter 2-3 dages blomstring. I åben blomst.

Udtynder godt.

Blomsterudtyndingen har effekt på retur blomstringen dvs. Stopper vekselbæring.

Kan give svidninger



- Overtyndning kan forekomme ved gode udtyndingsforhold. Brug mindre koncentration.
- 2 sprøjtninger kan også give for kraftig virkning.
- Hvis vådt og regnfuldt ingen virkning. Virkede godt i 2 ud af 3 år i forsøg.
- På trods af bladskader var frugtkvalitet (Fasthed, sukker, stivelse) mindst lige så god som i kontrollen (håndudtynding).
- Dog var frugtstørrelsen lidt reduceret.

Maskinbeskæring

- Tidspunktet for maskinbeskæring påvirker frugtstørrelsen, idet beskæring på rød knop giver større frugtstørrelse end maskinbeskæring om sommeren (på 8. blad som er anbefalingen). Den senere beskæring giver en større væksthæmmende effekt, men også risiko for genvækst.
- Så valg af tidspunkt afhænger dels af om det er en små – eller storfalden frugtsort, der køres i og dels af vækstniveauet i sorten.
- Det er vigtigt at træerne holdes meget slanke for at få lys ind til frugterne. Den ideelle afstand til stammen er 35-40 cm i bunden og 25 cm i toppen.
- Der bør altid foretages en korrekturbeskæring med hånden for at få fjernet lange nedhængende grene inden i træet, som altid giver ufarvet frugt med kedelig smag.
- Fjern også grene med frugttrækræft.
- Beskæringen foretages helst i tørt varmt vejr pga. nedsat risiko for frugttræskræft infektioner.

Blomsterstriber

- Dur de til noget?
- Der har været en del forsøg tidligere. De fleste viste næsten ingen reduktion i skadedyrsangreb ved brug af blomsterstriber.
- Dog positive erfaring med blomsterstriber og reduktion af angreb af røde æblebladlus fra Schweiz.
- Danske forsøg viser mindre reduktion af æblevikler angreb tæt på blomsterstriber.
- Erfaringer er at blomsterstriber skal have eksisteret i mindst 3 år før der sker noget.
- Nu er der mange forsøg i gang. Trenden i Tyskland og til Eco-fruit er at nu er det HOT.

Alternativ græsklipning for at få urterne tæt på frugttræerne.



Flere maskintyper kan købes

Skåne nyttedyr ved at bruge anden type af græsklipning

- Brug ikke grenknuser/slagleklipper: Den 'smasker' græsset/afklippet sammen i fugtige klumper. Dette skader nyttedyr.

■ ECO - ROLL

Humus har også lanceret en ny slåmaskine, hvor midtersektionen kan løftes, så man efterlader en uklippet, blomstrende stribe i midten af kørebanen.

Klipperen har desuden vandret roterende knive, og disse skulle være mere skånsomme overfor nyttedyr i græsset, frem for en slagleklipper.



The "ECO-Roll" BIO mulch roller is the alternative to mulching. The roller can be transported easily as part of any process.

Ingen tvivl om, at der findes mange nyttedyr i blomsterstriberne.

Spørgsmålet er om de flytter sig til træerne når der er brug for dem.

Ideen med blomsterstriber er at der skal være alternativ føde til nyttedyrene, så de bliver i nærheden af plantagen og er klar til at flytte over på frugttræerne når der kommer føde til dem. Altså skadedyr.

Man øger artsdiversiteten.

Politisk positivt.

Pas på

- Hvis for meget kløver bliver der mange mus. Det kan blive helt levende.
- Uønskede plantearter, syre, vejbred...
- Nyttedyr kendes generelt på at de bevæger sig hurtigt.

Forslag til en billig frøblanding til enårige blomsterstriber:

Priser indhentet fra Skovdyrkerne: <http://www.skovdyrkershop.dk/produkter/k/froeblandinger/boghvede/p/>

pris kr. ex.					udsæds- mængde
Moms	art	mængde kg	rækker til m ²	Pris pr. m ²	kg/ha
	295 boghvede (+ anmeld)	10	1538	0,19	65
	179 cikorie	1	1250	0,14	8
	49 gul sennep (+ anmeld)	2	2500	0,02	8
	249 blodkløver	2	1250	0,20	16
	772 Blanding af ovennævnte	15	6538	0,12	

Forslag til en billig økologisk frøblanding til enårige blomsterstriber:

Priser indhentet fra <http://butik.hunsballe.dk/shop/boghvede-lifago-oeko-813p.html>

pris kr. ex.					udsæds- mængde
Moms	art	mængde kg	rækker til m ²	Pris pr. m ²	kg/ha
	195 honningurt(kun øko efter 4/	1	769	0,25	13
	519 blodkløver	2	1250	0,42	16
	200 cikorie	1	1250	0,16	8
	35 gul sennep (pris ved 25 kg)	2	2500	0,01	8
	612 boghvede (pris ved 10 kg)	10	1538	0,40	65
	1561 Blanding af ovennævnte øko	16	7308	0,21	

Forslag til en god flerårig frøblanding med økofrø:

Priser indhentet fra <http://butik.hunsballe.dk/shop/boghvede-lifago-oeko-813p.html> og fra <http://nykilde.dk/product/kommen-2-kg-73/>

pris kr. ex.					udsæds- mængde
Moms	art	mængde kg	rækker til m ²	Pris pr. m ²	kg/ha
	336 Kommen	2	1000	0,34	20
	385 Rødkløver	2	1538	0,25	13
	175 Bibernelle (konv. Frø)	1	667	0,26	15
	200 Cikorie	1	1250	0,16	8
	1096 Blanding af ovennævnte øko	6	4455	0,25	

Udsædsmængderne er fra bogen Grøngødning, Landbrugsforlaget 2005

FØL/GAU: Robuste sorter af æbler og pærer til økologisk dyrkning. 2016-2018. 3 år.

18. maj kl. 13-16

Skovmyrer i plantagen. Plantagebesøg med fokus på projektet Mothstop, hvor skovmyrer bekæmper frostmålerlarver.

Mødested: hos Jens H. Petersen og Karin Jensen, Æbletoften, Nøruplundvej 2, Tirstrup, 8400 Ebeltoft.

Alle er velkomne. Deltagelse er gratis, tilmelding ikke nødvendig.

Næste møde

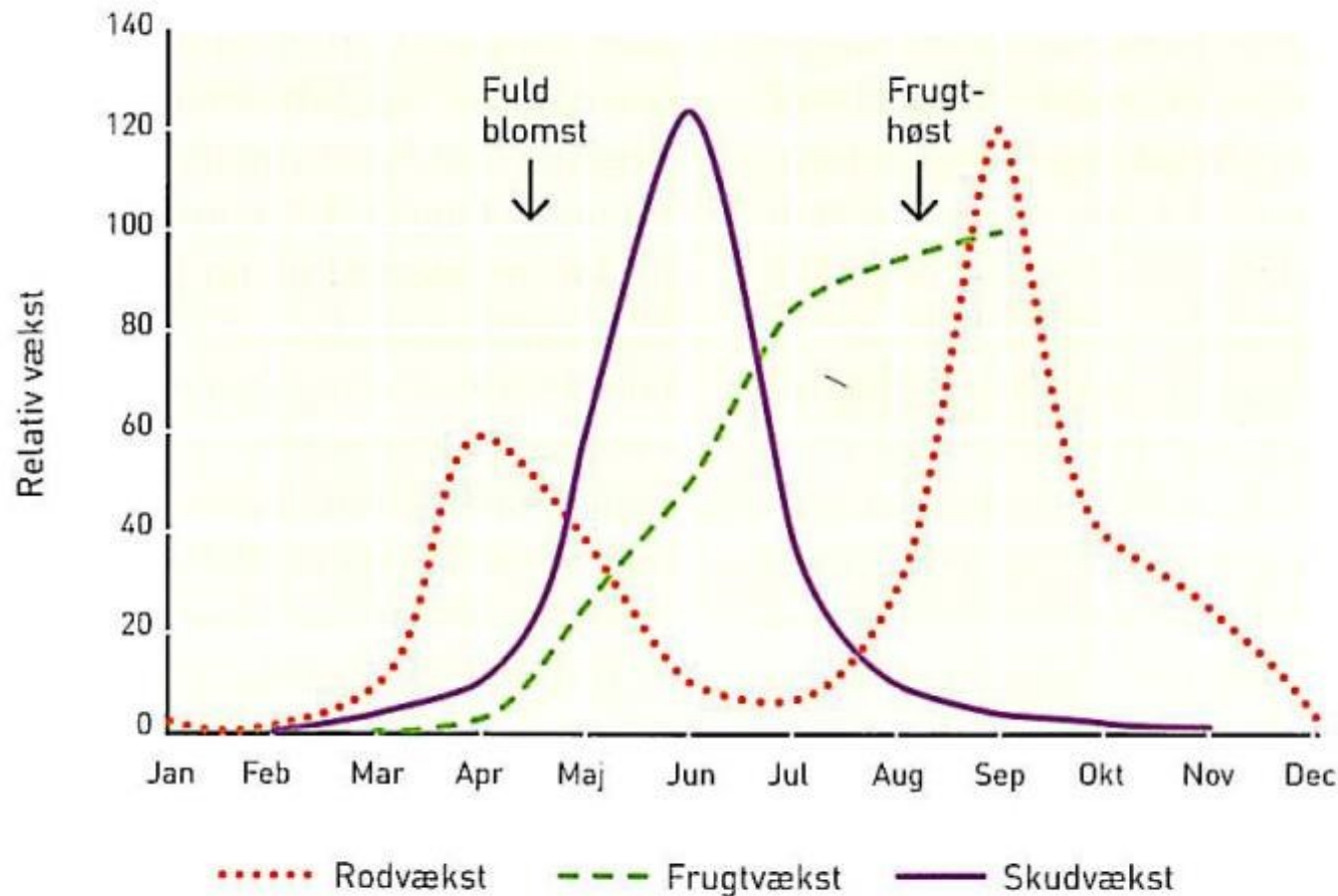
Onsdag 22. juni.	kl. 13.00– 17.00	Tolstrup frugt Tolstrupvej 10, 8700 Horsens	● Sprøjteteknik ● Feromonfælder ● Sodplet (svampebekæmpelse) ● Virkning af Kvassia ● Bladgødsning
-----------------------------	---------------------------------	--	--

Gødskning

Træerne skal have en årskudstilvækst på 30-40 cm for at være i god vækst til blomsterknopdannelse

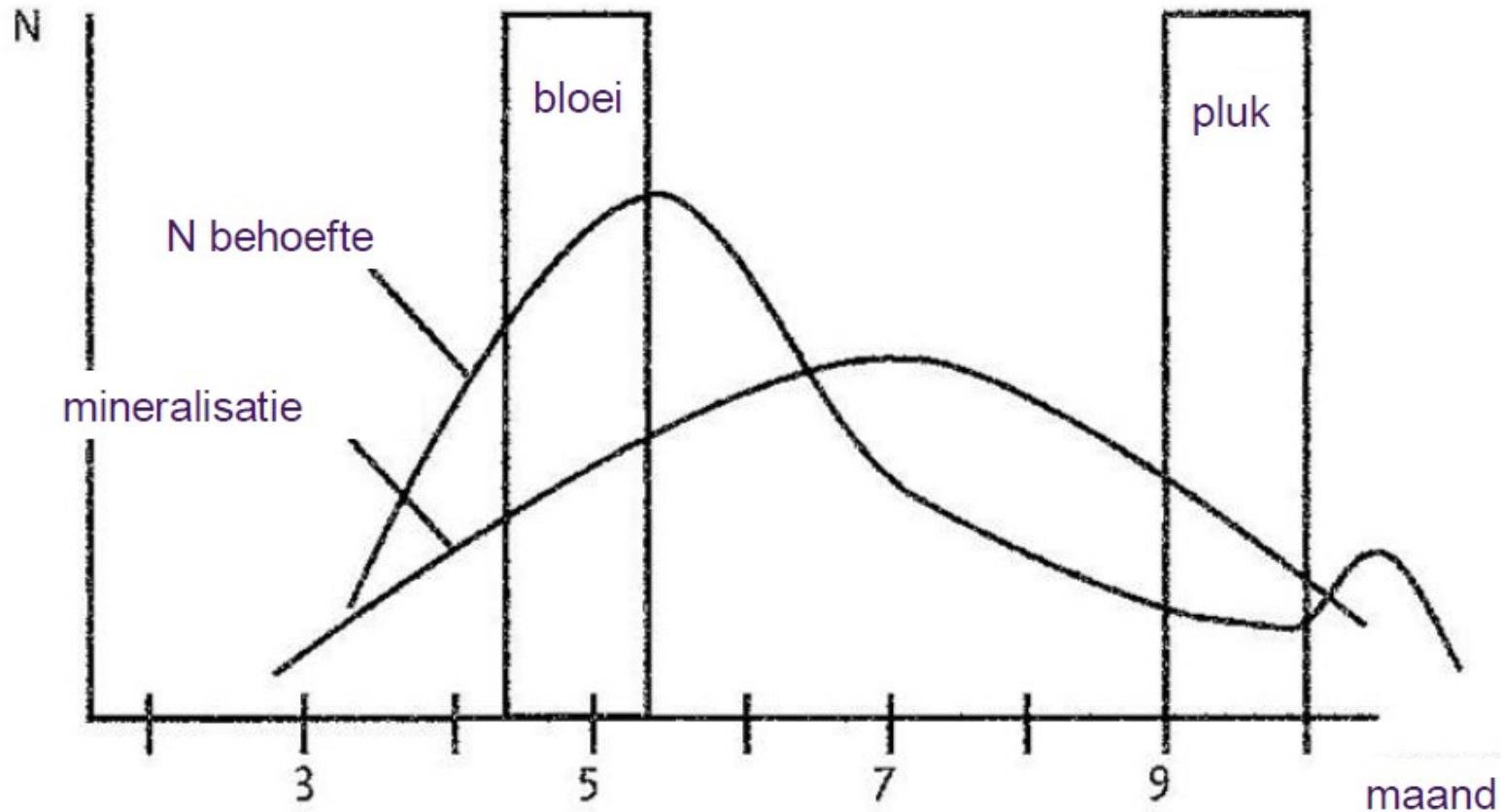
Vækst afhænger af:

- Jordbund-grundstamme-sort
- Vand
- Gødskning (Gødskning hjælper ikke meget hvis der ikke er tilgængeligt vand).
- Konkurrence med ukrudt/dækafrøder.



Æbletræers vækst gennem året fordeler sig mellem rod, skud og frugt, sådan at rodvæksten er størst i perioden uden frugt. Skudtilvæksten er størst i den første halvdel af frugtperioden, hvor den samlede tilvækst også er størst. Undersøgelsen er fra uvandede træer, det er muligt, at vanding gennem sommeren øger rodtilvæksten. Under danske forhold sker blomstring og høst normalt en måned senere end vist i figuren.

N-behov over tid i æble og mineralisering i jord med og uden jordbearbejdning



Avleren kan påvirke tidlighed af mineralisering gennem:

- Jordbearbejdning
- Græsbanepleje
- Isåning af kløver
- Vanding i tørre år

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.**