

Øko erfa-kernefrugt

27. November,

Allesø Frugt

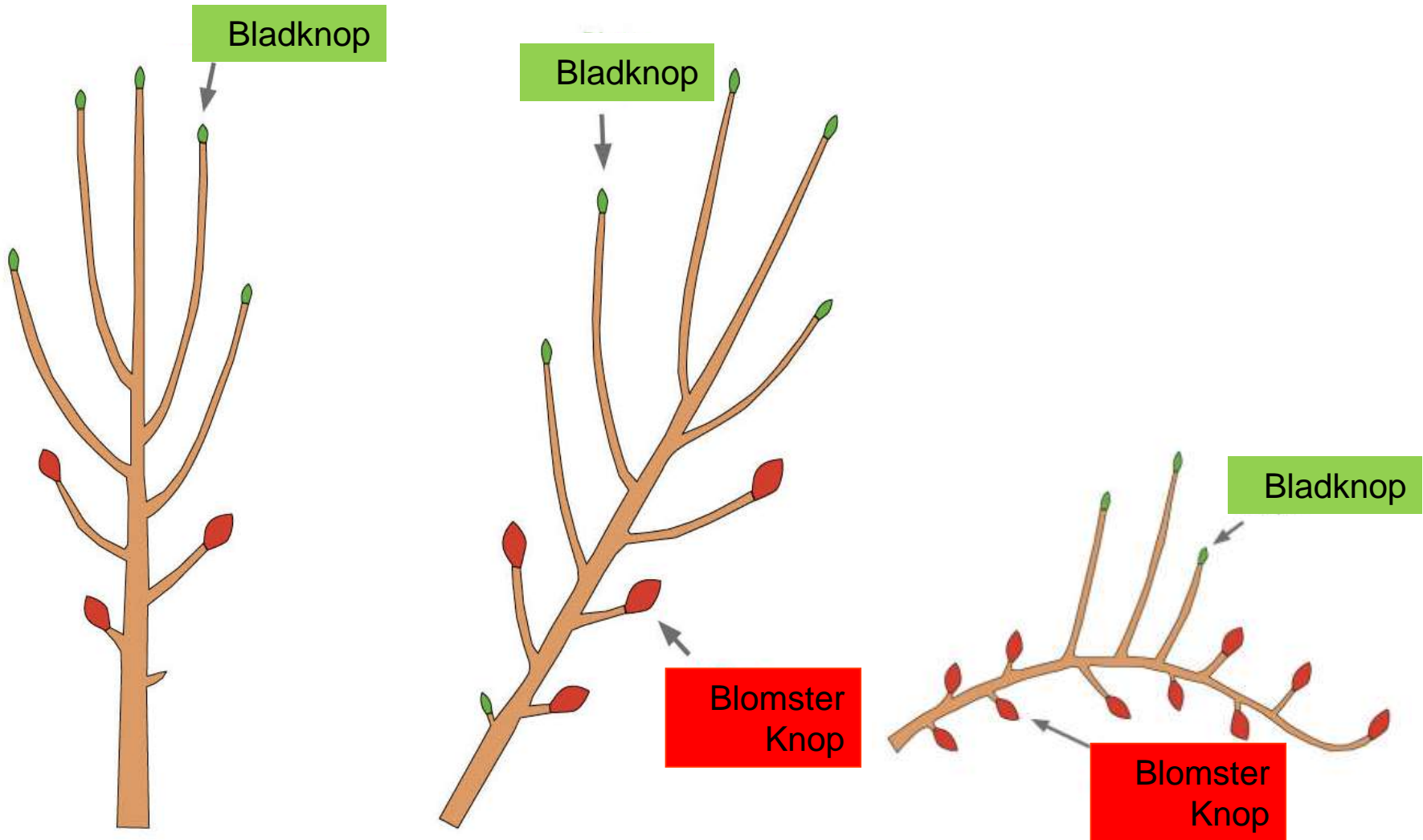
Henning Bæk Hansen

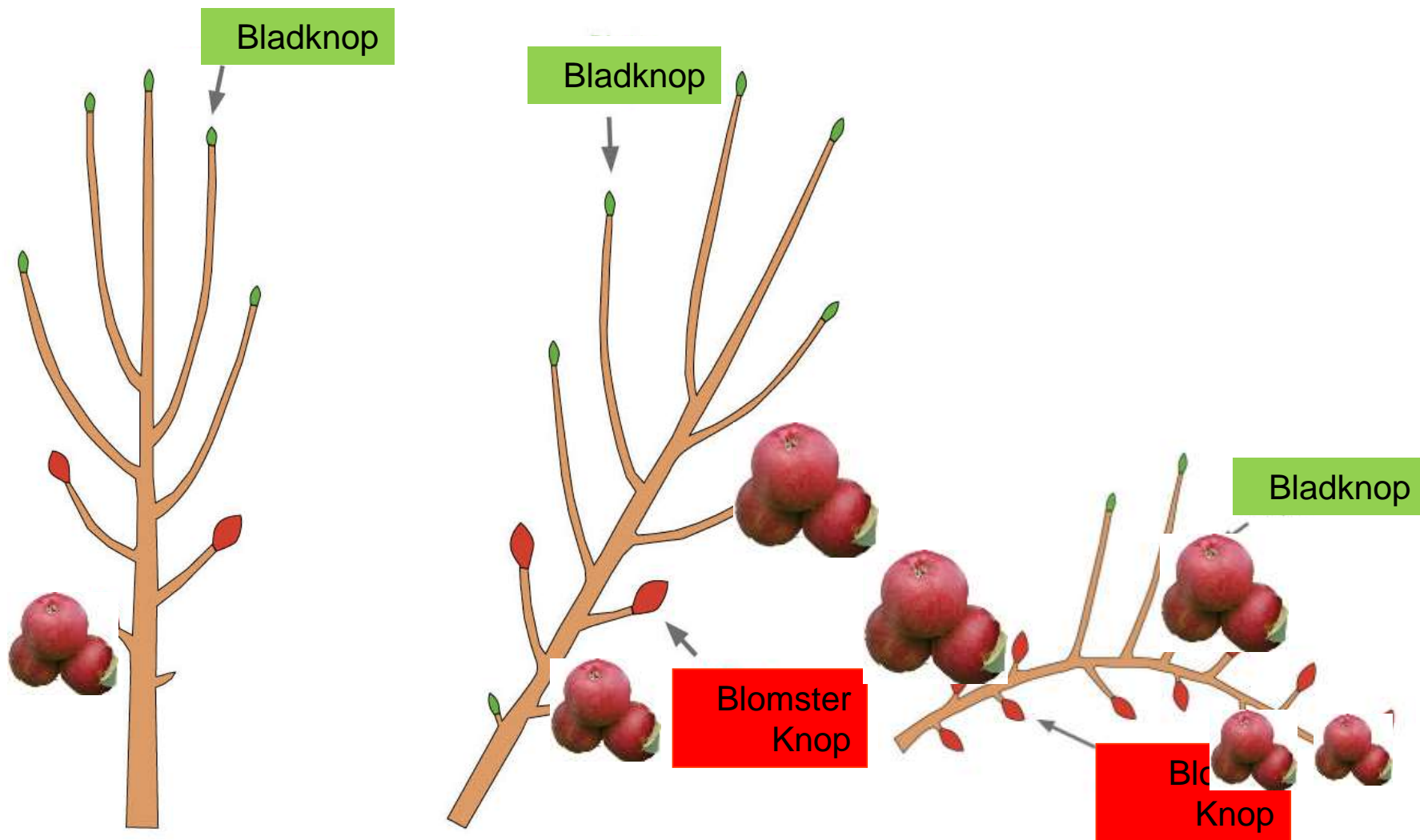
Søhusvej 194,

5270 Odense N

Hanne Lindhard

GartneriRådgivningen



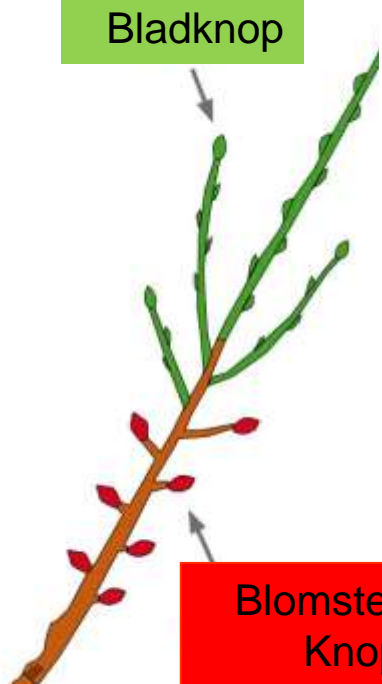




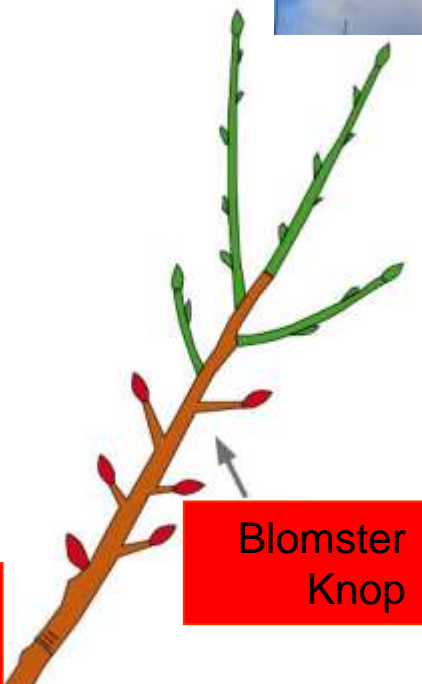
Bladknop



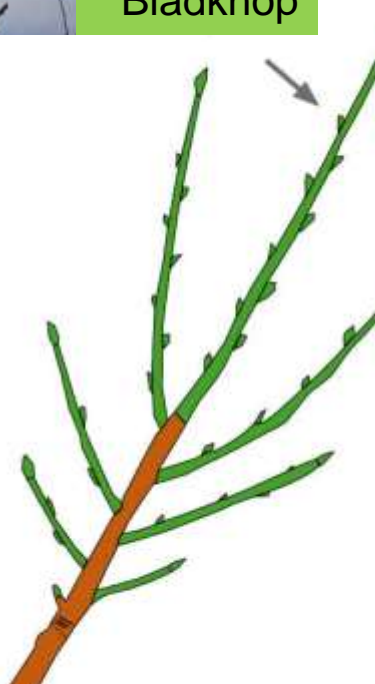
Bladknop



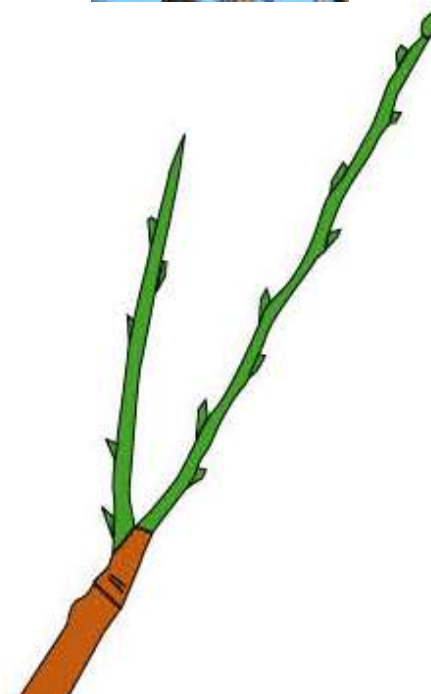
Ikke beskåret



Spids klippet af



Klippet 1/3 tilbage



Kraftigt tilbage klip

Blomster
Knop

Blomster
Knop

- Det kan være rigtig svært på nuværende tidspunkt at se hvad der er bladknopper og blomsterknopper, så hvis man vil i gang med beskæringen nu kan man se på de faktorer som påvirker dannelsen af blomsterknopper:
- Tidlig udtynding dvs. under blomstringen er en af de vigtigste faktorer for dannelsen af næste års blomsterknopper.
- Træerne er blevet tømt relativt tidligt for frugt, og desuden har sensommeren og begyndelsen af efteråret været sommerlig, hvilket sandsynligvis også har bidraget positivt.
- Modsat vil et højt udbytte tappe træet og der vil være færre ressourcer til at danne stærke blomsterknopper. Generelt har der været gode udbytter i år.
- Hvis man ikke har haft vandingsmulighed har træerne nok ikke kunne optage så mange næringsstoffer som hvis jorden havde været fugtig og næringsstofferne været lettere tilgængelige.

Hvad kan gøres nu?

Man kan godt gå i gang med **udtagning af store grene nu.**

Toppen kan også beskæres nu. Nogle forhold taler for, mens andre taler imod blomsterknopdannelsen til 2019, så vent med finbeskæringen til det er tydeligt at se hvad der er bladknopper og blomsterknopper.

- Vent med beskæringen af nyplantninger og helt unge træer til sidst på vinteren når der ikke længere er fare for hård vinterfrost.
- I parceller/sorter som er modtagelige for kræft bør beskæringen udføres i perioder med tørvejlr eller med frost.

Rodbeskæring: vurderingen om man vil bruge rodbeskæring skal foretages inden beskæring.

Hvis væksten er over 40 cm, så rodbeskæres på den eneside af rækken med væksten er over 60 cm så rodbeskær på begge sider af rækken. For æble. For pære 30-50 cm.

Ved omlægning til maskinbeskæring fra manuel beskæring:

I ældre træer startes med at skære træerne til med rundsav om vinteren. Indtil 35 cm ved basis og 25-30 cm i toppen. På begge sider af træerne. Så bredden bliver 70 cm i bunden og 50-60 i toppen.

De følgende år udføres beskæringen omkring ballon. Jo senere beskæring jo senere genvækst. 1,0-1,5 km i timen.

Toppen af træerne klippes med maskine i februar. Så kommer væksten hurtigere i gang i toppen og væksten trækkes opad i træerne.

Nyplantede træer kan maskinbeskæres allerede i planteåret. Så bliver der mindre bare grenstykker. Grenene kortes ind og knopperne bryder inde på grenene.

Større grene fjernes inde i træerne hvert 2-3 år.

Maskin beskæring i pære? Har nogen prøvet?

Trenden er ikke at beskære ved nyplantning. Ikke at røre toppen ved nyplantning.

Årsgagen er, at hvis man fjerner materiale i toppen fjernes mange blade og dermed fotosyntese, som skal hjælpe med til at opbygge rodsystemet. I unge træer er der lys nok. Der kommer lys helt ind i træerne.

Specielt hvis træerne er flotte, har det rigtige antal grene i de rigtige vinkler og tykkelser og højder, så er der ingen grund til beskæring.

Hvis der er mange grene, grene med spidse vinker, de sidder for lavt eller er knækkede. Så skal de af.

Yoke system. Etableres først efter træerne er plantet.

Yoke gør det nemmere at forme træet. Kraftige grene kan 'knækkes let' og lægges ned på tråden i stedet for at fjernes. Svage grene skal have lov til at vokse til inden de bindes til Yoke. Nedhængende frugtbare grene kan løftes op.

Afkorte lange grene? Hvad er bedst?



Uden yoke-system kan der lettere opstå små revner ved grenfæstet, hvis grenen bøjer kraftig ned på grund af frugtbelastning. Disse små sår ved genfæstet kan være indgangsport for frugttrækræft. Foto: Maya Bojesen.

Vindues beskæring:

bruges når træerne bliver for tætte og der kommer for lidt lys ned til bundgrenene. Fylder ca. 60-70 cm og i området holdes grene og frugtsporer korte. Ca. en håndsaks-længde.

I sorter, som har svært ved at få farve, som f.eks. nogle Elstar kloner, kan det være en god ide at bruge vinduesbeskæring og allerede mens træerne er unge. Forsøg viser, at det ikke går ud over udbyttet.

Hvis man starter vinduesbeskæring i ældre træer betyder fjernelse af mange grene en kraftig genvækst. Derfor er rodbeskæring i forbindelse med etablering af vinduer en god ide.

Udskiftning af bundgrene: ved 4 eller flere bundgrene udskiftes én bundgren. Bundgrene skal have en safttrækker i enden af grenen i en lige linje.

Stabbens længde er til diskussion.

Når skudvæksten er ude af kontrol

Når rodbeskæring ikke er tiltrækkeligt

Når rodbeskæring ikke muligt f.eks. endetræer

Udføres senest 3 uger før
blomstring.

På smallere træer
kan snittet lægges
skråt.

Jo mere lodret
snittet laves, jo
mindre kraftigt
virker det.



- Infektioner af svampesydommen løvtrækræft, der indtil for nylig hed frugttrækræft, sker hovedsagelig internt i frugtplantagen. Molekylærteknik har vist, at den væsentligste smitte kommer fra infektioner lokalt i plantagen. Ascosporer fra svampen kan spredes op til 125 meter i blæsevejr



Foto Maya Bojesen og Århus universitet, Årslev.

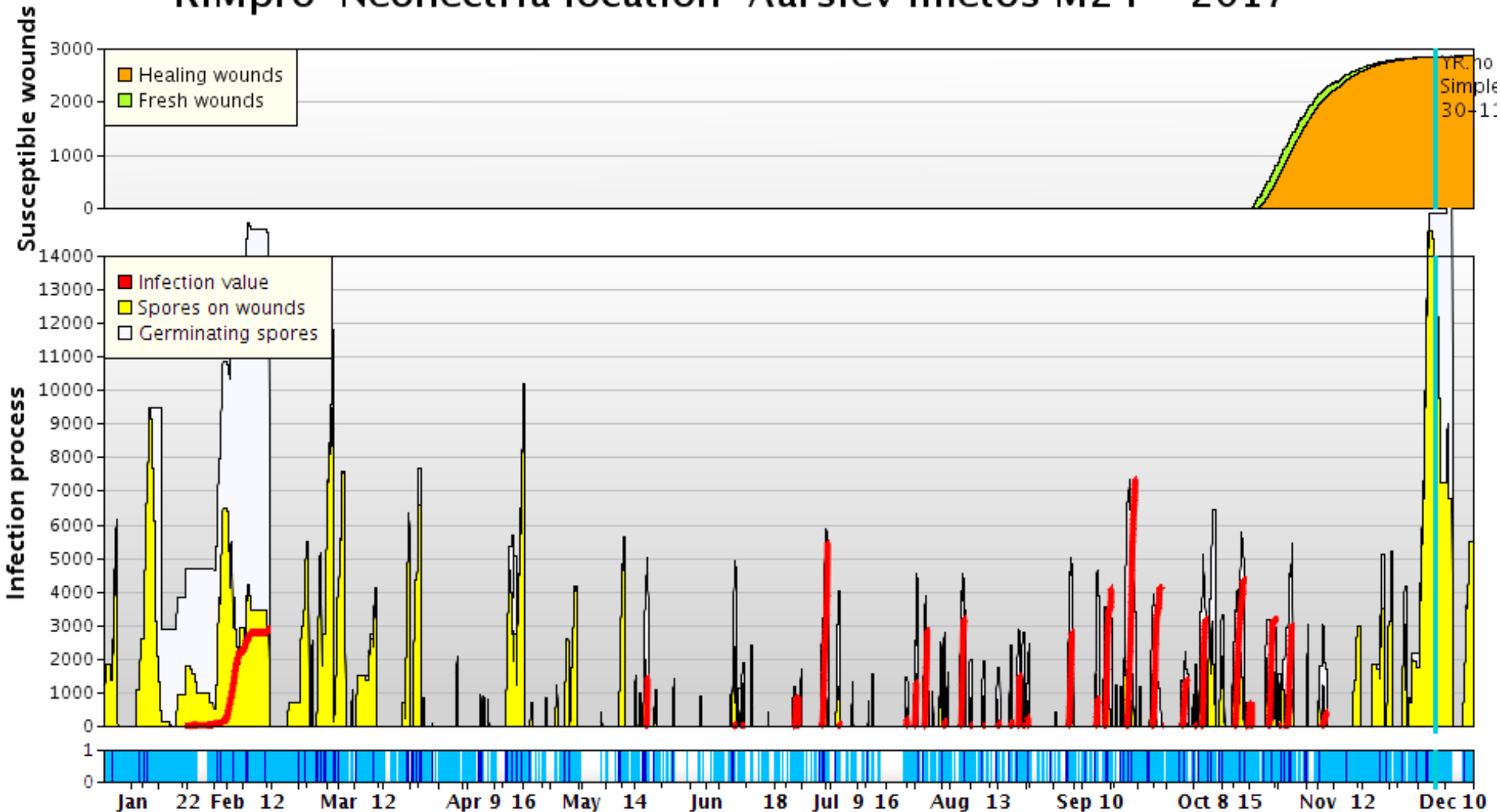
Svampesygdommen løvtrækræft har følgende værter: Æble, pære, røn, hvidtjørn, kirsebær og en lang række løvtræer som el, birk, bøg, ask, kristtjørn, valnød, poppel, eg, Ribes, pil, lind og elm.

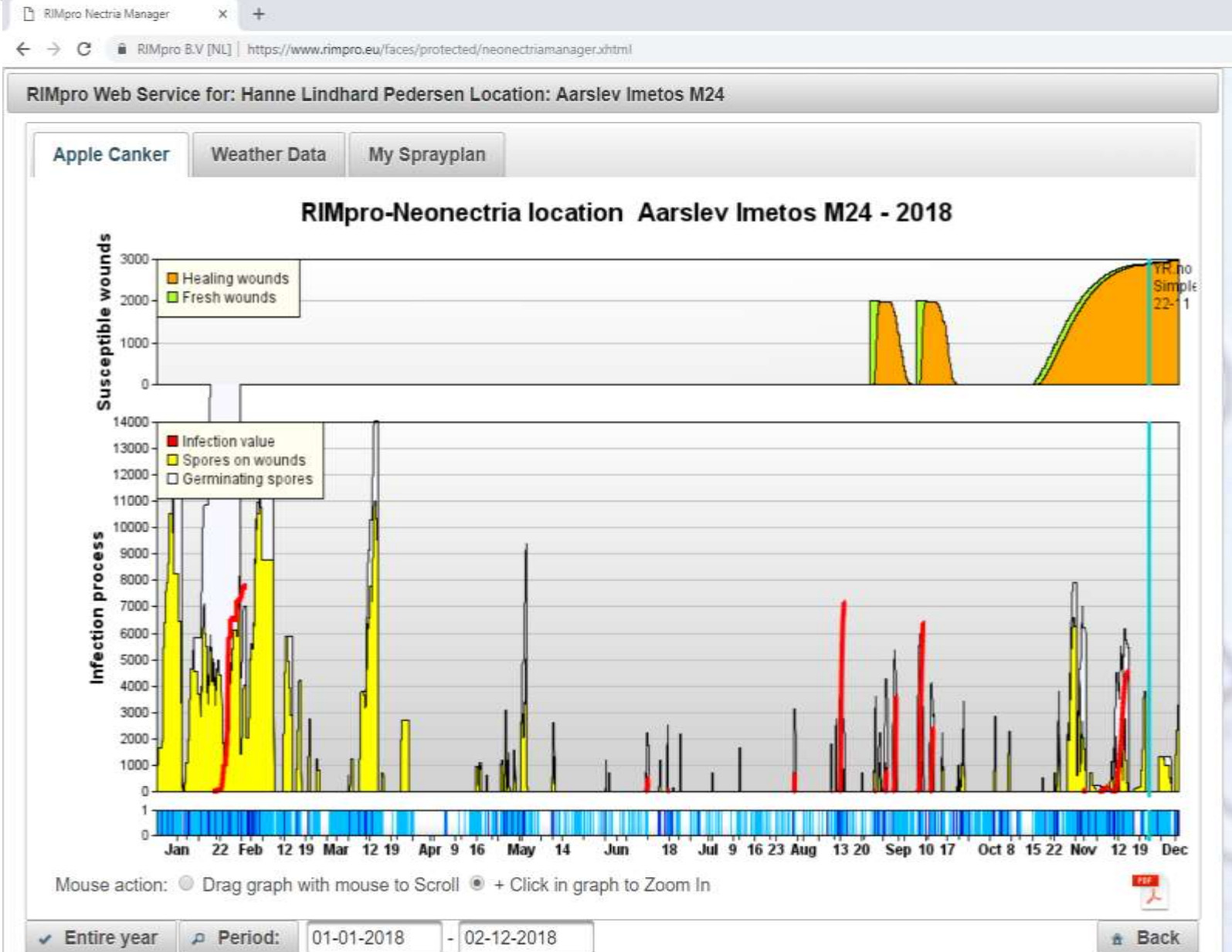
Disse arter kan sandsynligvis optræde som smittekilde til kræft i æble. Vær mest opmærksom på røn, hvidtjørn og kirsebær, idet de alle tilhører samme underfamilie som æble, pære og kvæde.

Det ser ud til, at svampen *N. ditissima* har forskellige racer med forskellig aggressivitet på forskellige arter. Eksempelvis er en race af kræft på bøg ikke i stand til at inficere æble. Vi har endnu ikke nok viden om svampens specialisering til at kunne vælge de bedste træer til læhegn.

Varsling Frugttræskræft Årslev - 2017

RIMpro-Neonectria location Aarslev Imetos M24 - 2017







- Regn stimulerer **udvikling** og **spredning** af frugttrækræftens sporer.
- Jo længere tid en regnvejrperiode varer, jo flere sporer når frem til indfaldssteder på træet.
- Temperatur over 5°C
- Sår under 24 timer gamle inficeres uanset om det er vådt eller ej
- Sporer er følsomme for udtørring: Når det ikke længere er vådt og luftfugtigheden falder til under 85, sættes sporerne til at tørre ud

- **Calciumhydroxid 15-25 Kg/ha, Basisstof må sprøjtes fra Bladfald til sidst i december.**
- **I Vinterdvale ved beskæring eller sårbehandling, 1-2 gange.**
- husk kræftinfektion varer i *dage*.

Læsket kalk (Calcium hydroxid) er et basisstof og må bruges til bekæmpelse af frugttræskræft ved udsprøjtning maksimum 7 gange i perioden fra bladfald til sidst i december.

Dosering er 15-25 kg per ha. For at undgå tilstopning af dyser er det en god ide først at røre den læskede kalk op med vand i et kar/balje. Lad det stå i 5 min. Lad bundfaldet ligge og brug resten i sprøjten. Læsket kalk har nogen virkning på frugttræskræft.

Bladgødsning med kobber har en sidevirkning på frugttræskræft. For at kunne bladgødske med kobber kræves dokumenteret mangel og en konsulenterklæring. Vær opmærksom på ikke at bruge mere kobber end der er skrevet i konsulenterklæringen.

Kobber:

Indhold

Dosering

Kobberoxychlorid	51%	3 kg
Lebosol Kobber 350 (kobberoxychloridsuspension)	24%	4,3 l
Kobberhydroxid	64%	2,3 kg

Hvis der er mulighed for bekæmpelse, er de vigtigste tidspunkter på afblomstring, efter høst og under bladfald. Ved fugtigt vejr i disse perioder er der stor risiko for angreb. Det skyldes, at blomsterfald, frugtplukning og bladfald efterlader sår på planten, hvor kræftsporer kan angribe.

I udlandet bruges der stadigvæk meget kobber til bekæmpelse af frugttræskræft. I Tyskland anbefales f.eks. brug af Kobberhydroxid frem for Kobberoxychlorid.

Der skal bruges ca. 2 behandlinger med 1 til 1,350 kg kobberhydroxid for at bekæmpe frugttræskræft under bladfaldafhængig af produktet.

Mindst modtagelige	Modtagelige	Meget modtagelige	Særdeles modtagelige	Mest modtagelige
Aroma Boskoop Pinova Santana Topaz	Collina Elstar Gloster Holsteiner Cox Ingrid Marie Jonagored Pirouette Rubinola Sansa	Bellida Cox Discovery Gråsten James Grieve Summerred	Gala Pigeon Wellant	Kanzi Rubens

I en ung plantning er det vigtigt at fjerne de træer, som tidligt viser angreb af løvtrækræft. Det er den mest effektive metode til forebyggelse af kræft.

Plant på veldrænet jord.

Brugt sundt plantemateriale.

Plant de mindst modtagelige sorter.

Hold træerne i rolig vækst. Vækstrevner.

Beskæring og fjernelse af angrebet materiale skal ske i tørt vejr og i tørre træer.

Fjern angreb flere gange, gerne hver 4.-6. uge i sæsonen.
Start før blomstring.

Maskinbeskæring udføres lige før blomstring i tørt, lunt vejr, hvor sår heler hurtigst.

Fjern inficeret materiale fra plantagen og brænd det. Inficeret, afklippet materiale kan udsende sporer i op til to år.

De første år er de vigtigste

I unge plantager skal der sættes kraftigst ind overfor kræft.

Unge, hurtigtvoksende træer er mere følsomme for angreb, fordi de udvikler vækstrevner, som er en væsentlig indfaldsport. Det gælder både i planteskolen og hos frugtavlere. Det er et dilemma, idet vi gerne vil have god tilvækst de første år, så træerne hurtigt fylder pladsen ud. Men sørg for, at væksten ikke eksploderer.

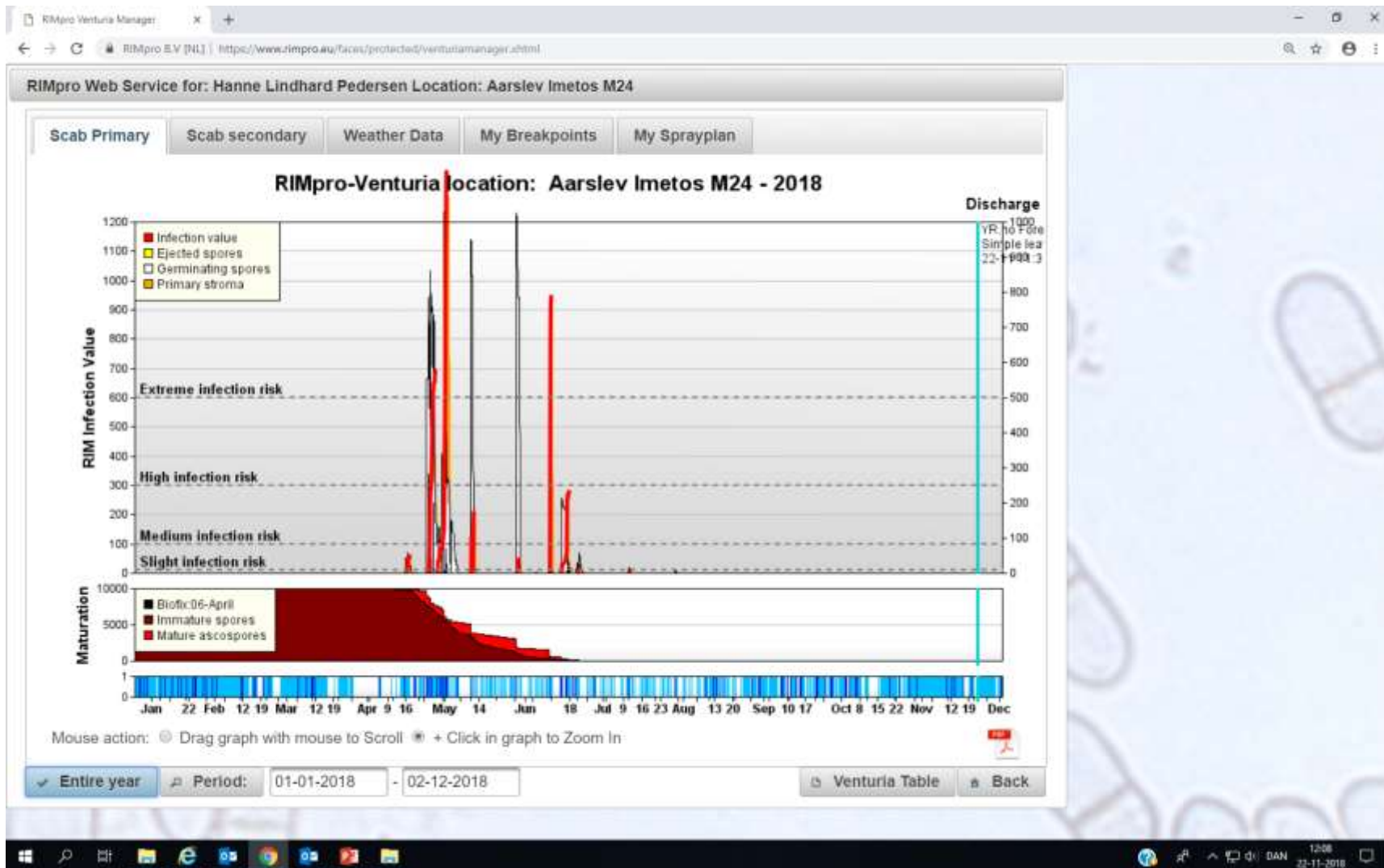
Alle tiltag, som giver en roligere vækst, begrænser træernes følsomhed for kræft. Pas derfor på med overdreven brug af kvælstof, der stimulerer udviklingen af kræft.

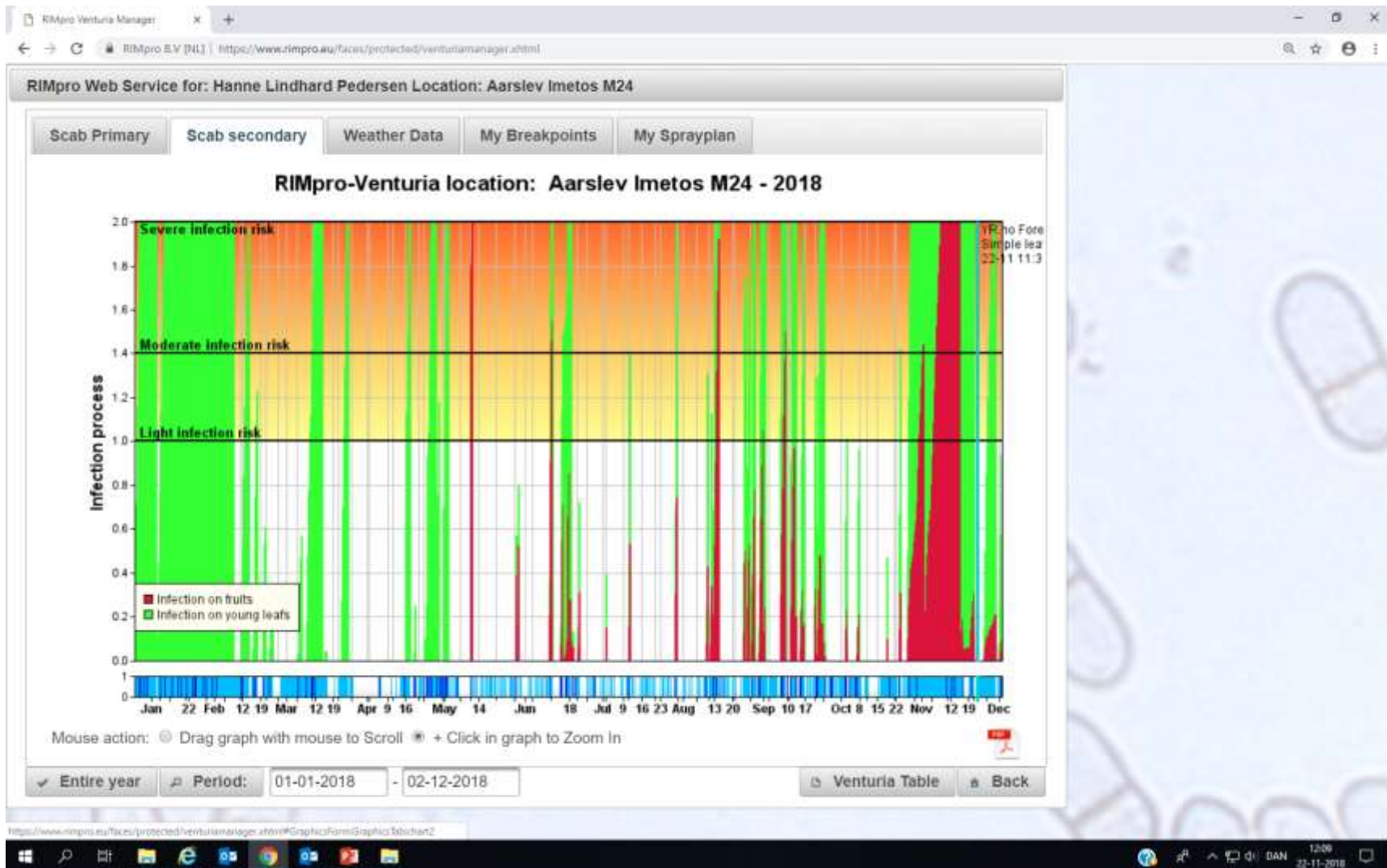
I ældre træer har forsøg vist, at hvis N-tørstofindholdet i bladene er på ca. 2,3 procent, halveres væksten af kræftsår i forhold til træer med et N-tørstofindhold i bladene på 3,0 procent.

Bladgødskning med kvælstof øger væksten af kræft, hvis der er angreb i plantagen. Til gengæld kan reduceret trævækst ved rodbeskæring forebygge kræft.

Tjek klimadata og tilse klimastationen om vinteren







Forebyggelse af skurv til næste år.

Skurv smitter fra de nedfaldne blade. Hvis der har været skurvangreb i år er det vigtigt at sørge for en god omsætning af de nedfaldne blade.

En kørsel med græsslåning og mekanisk renholdelse nu, vil øge nedbrydningen af bladene. Bladene nedmuldes og findeles. Derved kan regnorme og mikroorganismer hurtigere nedbryde skurvinficeret løv.

Aminosol? Aminosol PS? Vinasse?

Udbringning af vinasse på nedfladsløv har også en virkning på nedbrydning af blade.

For at forebygge mosegrise er det vigtigt efter høst at holde plantagen ren for ukrudt i træække, at holde græsset kort og fjerne nedfaldsæbler. Nedfaldsæbler er foder til mosegrisene.

Erfaring viser, at hvis der kobles en tromle efter græsslåmaskinen så generer dette mosegrisene. Deres gange trykkes sammen.

Mekanisk ukrudtsbekæmpelse generer også mosegrisene. Stubharvning flere gange i løbet af sæsonen hæmmer angreb af mosegrise.

Brug af kraftigere grundstammer, som M26 og MM106 betyder at træerne lettere overlever angreb af mosegrise. En naturlig bestand af lækat kan også holde mosegrise nede.

Hvor meget hjælper det at have hund? Grise?

Trico fårefedt

Afskrækningsmiddel til hjortevildt.

Frugttræer før knopbrydning 15-20 l/ha i 75 l vand. Må ikke blandes med andre midler. Ingen behandlingsfrist.

Nordisk Alkali ca. 120 kr./l

Natron/Natriumbicarbonat er et basisstof og er pr. 12. november 2018 godkendt til brug i økologisk dyrkning.

Natron (Natriumbicarbonat) er et stof, som minder meget om Kaliumbicarbonat, i daglig tale kaldet bagepulver. Natron har en tilsvarende virkning. Dog er der lidt større risiko for skrubbannelser på frugterne ved brug af Natron.

Natron eller Natriumhydrogencarbonat, også kaldet natriumbicarbonat eller tvekulsurt natron, er et [salt](#) af [kulsyre](#) og har formlen NaHCO_3 . Som [tilsætningsstof](#) har det [E-nummer](#) E 500. Natron bruges som [hævemiddel](#) ved bagning.

Afgrøde	Skadevolder	Dosering	Antal behandlinger og behandlingsfrist	Tidspunkt
Bær, (Friland og væksthuse)	Meldug	2,5-5 g/ha. Max 1 % opløsning	Ingen begrænsninger på antal behandlinger og ingen behandlingsfrist	BBCH 12-89. Fra 2. blad udfoldet til høst
Vin (Friland)	Meldug	2,5-5 kg/ha. Max 2 % opløsning		BBCH 12-89. Fra 2. blad udfoldet til høst
Æble	Skurv	2,5-5 kg/ha. Max 1 % opløsning		BBCH 10-85. Fra museøre til moden frugt
Høstet frugt af æble og kirsebær	Penicillium lagersvampe	1-4 % opløsning	1-2 gange med 10 dages interval. Behandlingsfrist 1 dag.	Efterhøst behandling ved dypning eller overfladebehandling

Brugt Rimpro, tilstræbt at behandle umiddelbart efter hver nedbørsperiode. Tilstræbt 6-7 dage imellem sprøjtningerne.

Sprøjtet 13 gange i perioden 14/4-28/6.

Der var meget kraftige skurvangreb i usprøjtet.

Det er ikke lykkedes at time behandlingerne optimalt.

Men Armicarb viste den bedste bekæmpelse.

Formuleret. Vaskes ikke så hurtigt af som de rene salte.

Bladsvidninger. Pga. ophobning af salte på bladene.

Risikoen er størst i perioder med ringe nedbør.

Helst 7 dage mellem behandlinger.

I forsøget var større risiko for bladsvidninger med natriumbicarbonat (natron) end med kaliumbicarbonat når der behandles med intervaller ned til 4 dage. Men risikoen for bladsvidninger med Armicarb kan heller ikke udelukkes.

Der var i ingen af disse forsøg svidninger på frugterne, selv om der blev sprøjtet under blomstringen.

Middel	Docering Kg/ha
Ubehandlet	-
Armicarb	5,0
Armicarb + Kumulus S	3,0 + 2,0
Kaliumbicarbonat	5,0
Kaliumbicarbonat + Kumulus S	3,0+2,0
Natriumbicarbonat	5,0
Natriumbicarbonat + kumulus S	3,0+2,0

Vejledning til Armicarb fra firmaet:

Mod meldug 3,2 kg mod skurv 5 kg.

Bland med 2 kg svovl. Det reducerer risikoen for skrub.

Bland ikke med kobber: skrub.

Kurativt: stopper sporespiring

Nedbrydes hurtigt.

Forsøg med Kaliumbicarbonat sammenlignet med natriumbicarbonat (natron), 1 % opløsning med 14 behandlinger på en sæson. Effektivt mod skurv.

Der var ingen skrub af betydning på frugt for nogen af produkterne (Slovenien).

Armicarb til udtynding 10-15 kg i æble og abrikos, må ikke blandes med noget. Brug det ved høj luftfugtighed (Morgen eller aften) Virker ved at give træet stress.

Forsøg: 2 behandlinger med 15 kg Armicarb under blomstring på en varm solrig dag. Det skal være tørt de følgende 12 timer. Bruges på helt åbne og ubestøvede blomster.

Vinasse. Også prøvet til udtynding i 5-7 %. Godt resultat, men ikke så godt som Armicarb.

Må kun anvendes til bekæmpelse af svampesygdomme i kernefrugt og bederoer.

Må ikke anvendes mod andre skadevoldere og ikke i højere doseringer end de i brugsanvisningen nævnte.

Må i kernefrugt ikke anvendes senere end 7 dage før høst.

For at beskytte bier og andre bestøvende insekter må dette produkt **ikke anvendes i blomstrende afgrøder.**

Må i kernefrugt ikke anvendes nærmere end 40 meter fra § 3-områder for at beskytte insekter og leddyr.

Kernefrugt:
Kumulus S anvendes mod skurv og meldug i kernefrugt. I kernefrugt anvendes tågesprøjter eller sprøjteudstyr med lodret bom. Afhængig af udstyr og træernes tæthed anvendes et volumen på 200 – 1000 L vand pr ha.

Afgrøde	Skadevolder	Dosering pr ha	Tidspunkt	Bemærkninger
Kernefrugt (æble, pære, kvæde, rønnebær og surbær (aronia))	Æblemeldug (<i>Podosphaera leucotricha</i>) Æble- og Pæreskurv (<i>Venturia</i> spp.)	8 – 12 kg	Ved begyndende angreb Vækststadium 09 – 81	12 kg/ha (før blomstring, st. 09 – 59) og 8 kg (efter blomstring st. 69 – 81). Max 2 behandlinger. Maksimalt 4 behandlinger pr sæson ved præventiv behandling (6 kg/ha). Den maximale total dosering må ikke overstige 24 kg pr ha pr sæson. Minimum 7 dage mellem behandlinger. Sprøjtefrist 7 dage.

Miljøstyrelsen har godkendt ansøgning til mindre anvendelse af Serenade mod bakteriesygdomme. Serenade ASO/*Bacillus subtilis* er godkendt til økologi.

Serenade ASO består af bakterien *Bacillus subtilis* QST 713. Serenade indeholder bakterien *Bacillus subtilis* og lipopeptider. *Bacillus subtilis* virker forebyggende ved at konkurrere med andre svampe og bakterier om næring og plads. Lipopeptider (fermenteringsprodukter) penetrerer skadevoldernes cellemembraner.

- Må bruges mod ildsot i æbler og pærer og mod pseudomonas i pærer. Bakteriesygdomme.
- Skal bruges forebyggende
- Må bruges fra knopbrydning til frugtdannelse.
- Doseringen er 4-8 liter og der er tilladt op til 6 behandlinger pr år.
- Prisen er pt. 100 kr/l.



Pseudomonas må ikke forveksles med *Stemphylium*. *Pseudomonas* forårsager sorte pletter med en rød ring omkring på blade og frugter

Basisstof er et aktivstof, der kan godkendes som basisstof, hvis det er godkendt til brug i anden sammenhæng end plantebeskyttelse i EU, samtidig med at stoffet hverken har umiddelbare eller forsinkede skadelige virkninger for menneskers eller dyrs sundhed eller en uacceptabel indvirkning på miljøet. Et godkendt basisstof må ikke markedsføres som et sprøjtemiddel eller omformuleres til dette formål og har således heller ikke databeskyttelse, men må bruges i hele EU som sprøjtemiddel uden yderligere godkendelse eller tidsbegrænsning. Basisstoffer må kun anvendes i overensstemmelse med godkendelsen. Det er derudover vigtigt at bemærke, at eftersom basisstoffer ikke markedsføres som sprøjtemidler, er der ikke produktansvar knyttet til denne brug. Det er derfor brugerens eget ansvar, hvis der fx kommer skader på afgrøden som følge af behandlingen med et basisstof. Det anbefales derfor, at basisstoffet afprøves på få planter, før hele afgrøden behandles.

Stof	Afgrøde	Skadedyr	Dosering	Antal behandlinger og behandlingsfrist	Tidspunkt	Kommentarer
Natriumbicarbonat Natron	Bær (F og V)	Meldug	2-5 kg/ha Max 1 % opløsning	1-2 gange med 10 dages interval Behandlingsfrist 3 dag	BBCH 12-89	
	Vin (F)	Meldug	2,5-5 kg/ha Max. 2 % opløsning		BBCH 12-89	
	Æble (F)	Skurv	2,5-5 kg/ha Max. 1 % opløsning		BBCH 10-85	
	Høstet frugt, æble, kirsebær	Penicillium lagervamp	1-4 % opløsning		Post høstet behandling ved drypning eller overfladebehandling	
Calciumhydroxid – læsket kalk	Kernefrugt (F)	Frugtræskræft	Sprinkler: 25-50 kg/ha	Max. 7 gange med 5-14 dages interval	Fra bladfeld til ultimo december	Calciumhydroxid står på økologilisten
	Kernefrugt og stenfrugt (F)	Frugtræskræft og andre sygdomme	Sprøjtning: 15-25 kg/ha Pløbehandling ved påsmøring	1-2 gange	I vinterdybde ved beskæring eller sårbehandling	
Chitosan hydrochloride	Frugt og bær (F og V)	Induceret resistens mod svampe og bakterier	0,1-0,8 kg/ha	4-8 gange med 2 ugers interval Ingen behandlingsfrist	Fra udvikling af 1. blad/udspring til afsluttet blomstring	100 % chitosan hydrochloride
Agerpadderok	Frugtræer (F)	Blåsvampe	500-1000 L ekstrakt/ha	2-6 gange med 7 dages interval – ingen sprøjtefrist	Fra udspring til afsluttet blomstring	Hjemmelavet ekstrakt (se appendix I) med 2 g aktivstof/L i frugtræer og vin og med 2,25 g aktivstof/L i jordbær, hindbær og kartofler. Skal udbringes indenfor 24 timer.
	Vin (F)	Meldug, vinskimmel	100-300 L ekstrakt/ha		Fra udspring til beg. blomstring	
	Jordbær og hindbær (F og V)	Gråskimmel, ægte meldug, rødmarv, jordbærsort-råd/jordbærsortplet	300 L ekstrakt/ha	4-8 gange med 5-14 dages interval – ingen sprøjtefrist	BBCH 1-89	
Plebærkekstrakt	Frugtræer (F)	Blåsvampe	500-1000 L ekstrakt/ha	2-6 gange med 7 dages interval	Fra udspring til blomstring	Hjemmelavet ekstrakt med 2,22 g aktivstof/L. Skal udbringes indenfor 24 timer
	Vin (F)	Meldug, vinskimmel	100-300 L ekstrakt/ha			
Sucrose	Æbler (F)	Vikierlarver	6-10 g/ha	7-10 gange med 15 dages interval	Forår-sommer (BBCH 06-65)	Opløses i koldt vand lige før udspøjtning. Udspøjttes tidlig morgen før kl. 9.
Fructose	Æbler (F)	Vikierlarver	60-100 g/ha	5-7 gange med 21 dages interval	Forår-sommer (BBCH 06-65)	Opløses i koldt vand lige før udspøjtning. Udspøjttes tidlig morgen før kl. 9.
Lecithin	Frugtræer (F)	Meldug Ferskenblæresyge	0,375-0,75 kg/ha	3-12 gange med 5 dages interval. Sprøjtefrist 5 dage.	BBCH 03-79	
	Stikkelsbær (F)	Meldug	1-2 kg/ha	2-4 gange med 5 dages interval. Sprøjtefrist 5 dage.	BBCH 10-85	
	Vin (F)	Meldug	0,075-0,225 kg/ha	3-12 gange med 5 dages interval. Sprøjtefrist 30 dage.	BBCH 11-85	
	Jordbær og hindbær (F og V)	Meldug, rødmarv	0,6-1 kg/ha	3-12 gange med 5 dages interval. Ingen sprøjtefrist.	BBCH 10-89	
Eddike	Redskaber til beskæring	Desinfektion	Redskaberne dryppes/ vaskes i en eddikeopløsning	Redskaberne desinficeres før brug	I forbindelse med beskæring	Fremstilling af eddikeopløsninger fremgår af Review report for the basic substance vinegar.
Nælde (Urtica spp) Ekstrakt til udspøjtning eller jorddækning (fremstilling og anvendelse se appendix I og appendix II i godkendelsesrapporten)	Frugtræer, hyld, valnød, ribs (F)	Bladlus	Dosering af nælde ekstrakt fremgår af godkendelsesrapporten appendix II	1-5 behandlinger; Min. 7 dages interval; 7 dages sprøjtefrist	Forår – sommer BBCH-stadier: Se godkendelsesrapporten appendix II	Filtreret ekstrakt: 24 timers udblodning ved 20°C er nok. Skal anvendes kurativt
	Æble og pære (F)	Æblevikler		Max 3 behandlinger; Min. 15 dages interval; 7 dages sprøjtefrist	April – maj	
	Frugtræer (F)	Alternaria, Monilia, gråskimmel og Rhizopus stolonifer		1-6 behandlinger; 7-15 dages interval; 7 dages sprøjtefrist	Forår – sommer BBCH-stadier: Se godkendelsesrapporten appendix II	
	Vin (F)	Meldug (Plasmopara viticola)		1-6 behandlinger; 7-15 dages interval; 7 dages sprøjtefrist	Forår – sommer BBCH-stadier: Se godkendelsesrapporten appendix II	
Øl	Alle spiselige og ikke spiselige afgrøder (F)	Snegle	Max 1 tæppe pr. m ²	1-5 behandlinger	Ved behov	Der skal anvendes til-dækkede sneglefødder

Workshop om Agroforestry. 28/11 18. KL 10-15. Økologiens hus i Århus. Fuldt hus, lukket for tilmeldinger.

Biodynamisk dag: 6/12. 18:

biodynamisk frugtavl, kursusdag, fokus på en række praktisk metoder. Så vi skal røre præparat, præparere kompost, udsprøjte og lave barkpasta.

Som kyndig underviser har vi Verner Andersen.

Kurset holdes i Kullerup ved Nyborg.

Sprøjteopfølgingskursus - kernefrugt og bær

Alle der har et sprøjtecertifikat eller sprøjtebevis, skal have et opfølgingskursus hvert fjerde år. Såfremt tilslutningen er stor nok, opretter GartneriRådgivningen sprøjteopfølgingskursus målrettet producenter af frugt og bær i februar-marts 2019.

Tilkendegivelse sendes snarest til Tine Jensen på taj@seges.dk

Beskæringsdag 9. januar 2019, Fyn. Rene Bal fra Delphy

Temadag kernefrugt Øko og konventionel 30/1 2019.

	Ha grundbetaling 2018	
	Økologisk	% af total produktion
Jordbær	76,7	6,7
Hindbær	6,8	29,2
Brombær	1,5	88,2
Solbær	256,8	51,8
Stikkelsbær	16	40,3
Ribs	66,6	24,8
Blåbær	20,8	29,7
Vindruer	43,5	51,2
Hyben	12,4	8,9
Havtorn	21	100
Surbær	20,7	98,1
Hyld	27	60,4
Surkirsebær	32,1	6,2
Sødkirsebær	11,7	6,4
Blomme	11,2	16,4
Pære	25,6	8,9
Æble	450,5	31,1
Hassel	18,2	61,1

Møde-gang	Dato	Timer	Mødested	Emner
1. dag	17. april.	4 kl. 10.00–14.00	Henning Bæk Hansen, Søhusvej 194, 5270 Odense N	<ul style="list-style-type: none"> • Gødskning • bladgødning • Status på hjælpestoffer • Svampe- og skadedyrs bekæmpelse. • Biostimulanter • Nyt fra Ecofruit møde ved Poul
2. dag	9. Maj.	5 kl. 10.00–15.00	Poul Rytter Larsen. Harndrup Skov 11. 5463 Harndrup	<ul style="list-style-type: none"> • Diagnosticering og varsling af sygdomme og skadedyr ved Marc Trapman • Udtynding • Bekæmpelse af æble og pære bladhvæpse. • Limplader og feromonfælder
3. dag	12. juni.	5 Kl. 12.00-17.00	Karl Kampp, Herredsfogedvej 10, 5700 Svendborg.	<ul style="list-style-type: none"> • Maskinbeskæring • Nyplantninger • Svampe- og skadedyrs kontrol • Bladprøver • supplerende gødskning • Bladgødskning • Nyheder
4. dag	Ca. 25. juli	4 Kl. 12.00-17.00	Robert Beck, Augustenborg Als.	<ul style="list-style-type: none"> • Studiebesøg hos Robert Beck på Als. • Nyetableret økologisk, ekstensivt. • Æbler konsum 25 ha • Æbler industri 10 ha • Pærer: 5 ha • Surkirsebær 20 ha • Hindbær 1.600 planter • 48.000 høns æglæggere • 32.000 slagtekyllinger
5. dag	27. november	4 Kl. 13.00-17.00	Henning Bæk Hansen. Søhusvej 194, 5270 Odense N	<ul style="list-style-type: none"> • Beskæring • Rodbeskæring • Driftsøkonomi ved Hanne Lindhard • Evaluering af resultatet af sæsonen og af kurset
I alt		22,0 timer		

Biodynamisk tur og artikel.

Status: Røde æblebladlus og bekæmpelse om efteråret?

Kvassia. Ikke forsøgstilladelse i 2018

Status myrer i plantagen til bekæmpelse af røde lus.

Nyttedyrshæfte.