

Udtynding - Clara Frijs

Frostskader

- Der **SKAL** tjekkes for frostskader før udtynding.

Udtyndingsbehov

- Når udtyndingsbehovet i Clara Frijs vurderes, så se efter hvor tæt blomsterklaserne sidder og hvor mange blomster, som sidder i hver klase.
- Som tommelfingerregel kan man gå ud fra, at træer i fuld højde og med almindeligt væksthiveau kan bære 1 frugt pr. cm der er imellem træerne. Det vil sige, at hvor Clara Frijs står med 100 cm (1 meter) mellem træerne, kan hvert træ bære ca. 100 frugter. Hvis man regner 2 frugter pr klase skal der så ikke bruges mere end 50-60 blomsterklaser pr meter.
- Tæl blomsterklaserne på nogle træer.



INDHOLD:

Udtynding - Clara Frijs	1
Frostskader	1
Udtyndingsbehov	1
Clara Frijs - ATS	1
Tidspunkt	2
Bladsvidning	3
Clara Frijs - Cerone	3
ATS og/eller Cerone	4
ATS + Cerone	4
Clara Frijs - Pomoxon Extra	4



Husk altid at afsætte træer som ikke bliver behandlet - ellers er det umuligt at vurdere effekt af behandling! Senere vanskeliggør det vurdering af behovet for yderligere udtynding, hvis der ikke er ubehandlede træer at sammenligne med.

Clara Frijs - ATS

- At bruge ATS til udtynding er som at balancere på en knivsæg: På den ene side skal man svide støvfang og grifler i blomsterne, men på den anden side skal man undgå bladsvidninger. Derfor skal doseringerne ligge lige på grænsen til at give bladsvidning.
- Der kan opstå alvorlige svidninger ved brug af ATS i pærer. Ved kraftig blomstersætning vejer fordelene ved udtynding under blomstringen dog op for ulempen af lidt svidning.

- Der tilrådes kun 1 behandling med ATS i pærer, medmindre man har anden erfaring.
- Stor koncentration af ATS på bladene giver øget risiko for svidninger.
- Kommer der meget regn efter første behandling (midlet vaskes af bladene) og blomstringen trækker ud, så der går lang tid efter den første behandling, kan det være fristende med en behandling nr. 2. Dette er på eget ansvar!

Virkemåde ATS	• Svider støvfang og grifler i blomsterne • Udttynder kun de blomster, som lige er sprunget ud • Blomster på ballon-stadiet og befrugtede blomster går fri
Dosering	• Høje træer (>3 meter): 17 kg /ha • Fuld træhøjde (2,75 meter): 15 kg /ha • Unge træer (1,7 meter): 10 kg /ha • Småtræer (1 meter): 6 kg /ha <i>Husk at der ofte er et naturligt stort frugtfald i småtræer</i>
Antal behandlinger	I pærer tilrådes kun 1 behandling, medmindre man har anden erfaring
Væskemængde	Ca. 250 liter/ha
Vejrforhold	• Sprøjt morgen/formiddag, når dug er helt væk • Sprøjtevæsken skal tørre op indenfor 1-2 timer • Udbring kun til cirka kl. 16 ⇒ Når at tørre op inden nattedug • Ikke udsigt til regn indenfor de første 3-4 timer efter udbringning • Følg vejruddsig/radar • Køremønster - vær obs så det tørrer op inden der sprøjtes fra den anden side
Blanding	ATS må ikke blandes med andre gødningsprodukter eller insekticider

Tidspunkt

- Tjek om bierne er ude at flyve fra begyndende blomstring og vurder sandsynligheden for frugtsætning inden der behandles med ATS. Clara Frijs sætter som regel, hvis der har været en bi forbi.
- De midterste blomster giver de største frugter, så det er først, når de er befrugtede at ATS skal udbringes. Forudsat at det er godt vejr og der er biaktivitet skal ATS udbringes et par dage efter at midtblomsten/midtblomsterne har åbnet sig. Hvor tidligt der skal køres i blomstringen afhænger af den totale blomstermængde i træet, udbyttet året før og af vejret under blomstringen. Også beskæringsprincipperne vil have betydning for hvor tidligt der skal køres ATS.
- Bemærk at blomsterknopperne i toppen ofte åbner sig senere end blomsterne i bunden.



Fredag 22. april 2022



Mandag 25. april 2022

Mærk nogle blomster for at kunne følge med i hvornår blomsterne åbner sig og hvor mange dage de har kunnet blive bestøvet.

Bladsvidning

- Bladsvidninger opstår, når midlet ligger opløst i lang tid på bladene. Derfor ses svidninger typisk i bladranden og bladspidsen, hvor sprøjtevæsken har samlet sig.
- Ved udsigt til forhold som giver langsom optørring (regn, tåge, nattedug) og ved stor væskemængde øges risikoen for bladsvidninger.
- **Husk at under blomstring kan kronbladene samle meget vand og det kan tage lang tid før blomster/blade tørrer op. Så tjek at blomster/blade er helt tørre for der udbringes ATS.**



Bladsvidning i Clara Frijs efter 2 gange ATS.



Blade, som er påvirkede af frost, kan blive rødlige. De er ekstra følsomme for svidninger.

Clara Frijs - Cerone

- Virkningen af Cerone er stærkt temperaturafhængig. Ved dagtemperaturer under 15-18°C kan der ikke forventes effekt af betydning. Dagtemperaturen skal være over 18°C, også i dagene efter behandling.
- Hvor kraftigt Cerone virker, afhænger udover af temperatur og sort også af den naturlige tendens til blomster- og frugtfald. Udbyttet i 2022 vil have betydning for, hvor stærke blomsterknopperne er i 2023.
- Da blomstringstidspunktet varierer fra lokalitet til lokalitet, vil det også variere, hvornår den enkelte avler kan/bør bruge Cerone.
- Bemærk at med ny godkendelse af november 2018 må der til udtynding max bruges 0,25 l/ha pr behandling og max 0,5 l/ha pr. sæson til udtynding.
- Der må behandles til frugten er op til 30 mm i diameter, men blomster er betydeligt mere følsomme for udtynding end efter blomstring!
- Clara Frijs: Erfaringen fra tidligere år viser, at hvis der er udtyndingsbehov skal der ikke bruges lave doseringer (i det varme forår 2018 var der flere som brugte 0,30 l/ha).
- **Brug af Cerone i Clara Frijs vil udover udtyndingseffekten også have positiv virkning på dannelsen af næste års blomsterknopper.**
- Regn med at der går omkring 2-3 uger fra behandling til effekt kan ses.

Se tabel på næste side...

Virkemåde Cerone	• Ethephon omdannes til ethylen i planten • Aldrings- og stresshormon • Forkorter ægcellens levetid
Dosering	• 0,2-0,25 l/ha
Antal behandlinger	Der må behandles 2 gange
Vejrforhold	Temperatur • < 15°C svag/ingen effekt • 18-22°C optimalt • > 25°C gå ned på dosering <i>Temperaturen i dagene før/efter behandling har også betydning!</i>
Tidspunkt	• Blomster er betydeligt mere følsomme for udtynding end efter blomstring • Brug når temperaturen er der, vent ikke på at frugten bliver stor!

ATS og/eller Cerone

- Hvis der udtynningsbehov, skal man udnytte muligheden for at bruge ATS under blomstringen, og ikke afvente at temperaturen bliver høj nok til Cerone. Der er jo ingen garanti for, at der senere vil komme et tidspunkt, hvor temperaturen er gunstig for brug af Cerone.
- Cerone under blomstring skal overvejes, hvis temperaturen under blomstringen er høj nok til Cerone.
- Blomster er betydeligt mere følsomme for udtynding med Cerone end frugter som er sat. Ligeledes gælder det, at jo længere frugten er i udviklingstrin, jo højere dosering skal anvendes.

ATS + Cerone

- Tankblanding af ATS + Cerone er ekstra kraftig (kan sammenlignes med 1+1=3).
- Det er kun i tilfælde af stort udtynningsbehov, at blandingen bør bruges.
- Blandingen er kun aktuel under selve blomstringen (ATS virker kun på ny-udsprungne blomster) og hvis det er varmt (over 18°C for virkning af Cerone).
- Doseringer: ATS 12-15 kg/ha + Cerone 0,15-0,25 l/ha

Clara Frijs - Pomoxon Extra

- Miljøstyrelsen har givet til dispensation til frugtudtynding og forebyggelse af frugtfald i æble og pære. Dispensation til anvendelse gælder i perioderne: **25. april 2023 til 8. juli 2023 og 1. august 2023 til 9. september 2023. Tilladelse til opbevaring bortfalder den 9. september 2023.**
- Den gamle Pomoxon indeholdt 15 g aktivstof pr l. Pomoxon Extra indeholder 29 g aktivstof pr l. Når der anvendes Pomoxon Extra skal doseringerne derfor halveres i forhold til Pomoxon.
- Brug ikke Pomoxon Extra til udtynding af Concorde, da sorten ikke tåler det (bladsvindinger/skrub).

Se tabel på næste side...

Virkemåde Pomoxon Extra	Fremkalder samme respons som auxin (plantehormon)
Dosering	Brug den højst tilladte dosering af Pomoxon Extra (1 l/ha)
Væskemængde	Stor væskemængde (400-600 liter/ha)
Vejrforhold	Temperatur • 18-22°C optimalt <i>Temperaturen i dagene før/efter behandling har også betydning!</i> • Høj luftfugtighed bidrager til virkningen • Kør morgen på dugvåde træer på en dag hvor temperatur stiger
pH	Sørg for lav pH (5-5,5): tilsæt 1 kg MAP/ha.
Tidspunkt	• Når der ikke længere er blomster på ballon • Generelt bør behandling udføres indenfor 2 uger efter blomstring • Fra tidligere ved vi, at der har været effekt af behandling i Clara Frijs 3 uger efter fuld blomst



Ulempen ved Pomoxon Extra er, at træerne står og hænger i flere dage efter behandling. Spørgsmålet er, om dette til trods for udtynningseffekten i sidste ende går ud over frugtstørrelsen. Pomoxon Extra har i modsætning til Cerone ingen direkte virkning på blomsterknopdannelsen til næste år. Temperaturkravene er stort set ens for de to midler.



Maya Bojesen
Tlf. 21 71 77 57
myb@hortiadvic.dk



Hanne Lindhard Pedersen
Tlf: 23 82 63 47
hlp@hortiadvic.dk



Rasmus Madsen
Tlf: 61 45 89 26
rama@hortiadvic.dk