

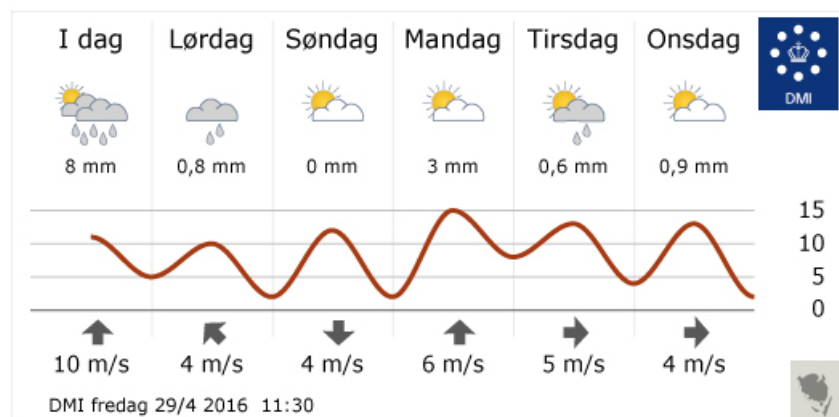
Omskifteligt forårsvejr

Det omskiftelige forårsvejr giver udfordringer med at holde forårskulturerne sygdomsfri. Angreb af mange rodsygdomme og gråskimmel er betinget af et fugtigt klima og for kraftig vanding.

Omskifteligt vejr gør det vanskeligt at vande optimalt og undgå at planterne står for vådt, og således øges risikoen for svampeangreb. Tilpas vandingen efter klimaet i væksthuset og vejret. Dette kræver, at man er på forkant med vejrudsigten. Undgå lav temperatur i de regnfulde og kolde perioder og luft lidt ekstra. Dette vil bidrage til et mere tørt og aktivt klima omkring planterne.

INDHOLD

Omskifteligt forårsvejr.....	1
Ødem	1
Lavt pH og udplantningsplanter	2
Biologisk bekæmpelse og værnemidler	2
Forskellige rovmider – forskellige egenskaber	2
Caryx og Medax Top godkendt til vækstregulering	3
Virus angreb.....	4



Vejrudsigt Fyn fra den 29. april til den 4. maj 2016. (DMI den 29. april, 2016)

Ødem

Ødem er ikke en sygdom som virus-, bakterie- eller svampeangreb, og det spredt sig ikke fra plante til plante. Ødem er et fysiologisk problem, der kommer, når klimaet i væksthuset er koldt og fugtigt, og der samtidig vandes for meget. Plantens rødder tager mere vand op end bladene kan fordampe, og det bevirker at bladcellerne sprænger, og der på undersiden af bladene dannes ru korkagtige områder.

Det er først og fremmest gennem klimakontrol, at man kan undgå udviklingen af ødemer. Der skal være et tørt klima, der giver planterne mulighed for at fordampe vand. Gode lysforhold, god afstand mellem planterne, luftcirkulation og lav luftfugtighed giver en god fordampning. I perioder med lav indstråling og lav temperatur skal man være tilbageholdende med vandingen, og holde planterne til den tørre side. Giv ikke planterne for meget vand og gødning, da det øger forekomsten af ødem. Afpas vanding og gødning efter plantens tilvækst. Sørg for at planterne får en passende mængde calcium og kalium, da det styrker planterne og plantecellerne.



Lavt pH og udplantningsplanter

Under produktionen af udplantningsplanter skal pH tjekkes regelmæssigt. For blandt andet Pelargonium zonale og Impatiens er det vigtigt, at pH ikke dropper, da det øger risikoen for jern- og manganforgiftning. pH i jorden skal holdes mellem 6,0 og 6,6. Kommer pH under 6,0, vil for meget jern og mangan være tilgængelig for planterne og risikoen for forgiftning øges. Ud over lavt pH i jorden kan unødvendig stor tilførsel af mikronæringsstoffer også give forgiftning af jern og mangan.

Jern- og manganforgiftning undgås ved at kalke voksemediet til pH 6,0-6,6 inden potning. Efter potning skal der gødes med en gødning, der holder pH stabilt og ikke får pH til at falde. Dette betyder, at ammoniumprocenten ikke må være for høj. Dropper pH, skal ammoniumprocent i gødningsblandingen ned. Der ud over kan der vandes 1-2 gange med kalksalpeter for at hæve pH.

.....

Biologisk bekæmpelse og værnemidler

Vær opmærksom på, at mange biologiske produkter indeholder støv, der kan fremkalde allergi. Ved godkendte mikrobiologiske som for eksempel Prestop, Gnatrol og Met 52 fremgår det af etiketten, hvilke værnemidler, der skal benyttes ved håndtering og udbringning af produkterne.

Produkter indeholdende nyttedyr bliver ikke godkendt som et bekæmpelsesmiddel, og derfor er der ingen krav til værnemidler i Danmark. Flere af produkterne indeholder partikler og støv, der kan genere luftvejene og være allergi-fremkaldende, og de udbringes med metoder, hvor man kommer i kontakt med produktet. Derfor bør man ved håndtering og udbringning af disse produkter ifører sig værnemidler, så indånding undgås.

Hvis man sammenligner med kravene for pesticider godkendt udenfor fareklasse og som blæses ud, så bør man ved udsætning og udblæsning af for eksempel rovmider være iført halvmaske med P2-filter, heldragt og handsker.

.....

Forskellige rovmider – forskellige egenskaber

I det seneste nyhedsbrev fra Koppert, er der beskrivelser af tre forskellige rovmiders egenskaber.



Amblyseius cucumeris (Neolus cucumeris):

- Er en generalist
- Bekæmper trips og væksthussmellus, men æder også spindemider og andre mider
- Spiser første-stadie tripslaver
- Kan bruges ved temperaturer over 12 °C.
- Er blandt andet egnet til brug i de tidlige kulturer

Amblyseius swiskii:

- Er en generalist
- Bekæmper trips og væksthussmellus, men æder også spindemider og andre typer af mider.
- Spiser første-stadie tripslarver.
- Kan sættes ud når temperaturen er over 16 °C. Klarer sig fint selv om temperaturen kommer i nærheden af de 30 grader.
- Kræver mere varme end A. cucumeris, og derfor bedre egnet til de mere varmekrævende kulturer.

Amblydromalus limonicus:

- Bruges til bekæmpelse af trips og væksthussmellus, men har også en sideeffekt på spindemider og andre mider.
- Spiser både første-stadie og andet-stadie tripslarver, samt æg og larver af væksthussmellus
- Opformerer hurtigt, hvis der er nok føde.
- Kan bruges så snart temperaturen kommer over 11 °C.

Kilde: Koppert Biojournal online, April 2016

Caryx og Medax Top godkendt til vækstregulering

Caryx og Medax Top er begge blevet godkendt til vækstregulering af pryddplanter i væksthus og på friland. Begge midler har opnået godkendelse til mindre anvendelse, og af brugsanvisningen til den mindre anvendelse fremgår doseringen. Midlerne er blevet godkendt med følgende dosering:

Caryx	Dosering (l/ha)
I væksthus	Max. 100 liter 0,15 % opløsning pr. 1000 m ² (1,5 l/ha)
På friland	Max. 100 liter 0,14 % opløsning pr. 1000 m ² (1,4 l/ha)

Ved gentagne behandlinger må der ved brug i væksthus samlet anvendes maksimalt 7,5 l Caryx/ ha pr. kultur. På friland må der maksimalt anvendes 1,4 l Caryx/ha pr. kultur.

Caryx kan være et alternativ til CCC/Kompakt 5C, samt Bonzi. Caryx indeholder aktivstofferne mepiquat-chlorid og metconazol, hvilket i flere kulturer giver en kraftig vækstregulerende effekt. I kulturer hvor Bonzi virker godt, ser Caryx ud til at have en god effekt. Overdosering giver vækststandsning og manglende blomstring. Start med en prøvebehandling på et mindre areal og start med doseringer omkring 0,05-0,1% Caryx.



Fra venstre : Ubehandlet, CCC(v), 5 x 0,075 % Caryx (s), 5 x 0,15 % Caryx (s), 5 x 0,225 % Caryx (s) og 5 x 0,3 % Caryx (s).

Medax Top	Dosering (l/ha)
I væksthus	Max. 100 liter 0,225 % opløsning pr. 1000 m ² (2,25 /ha)
På friland	Max. 100 liter 0,15 % opløsning pr. 1000 m ² (1,5 l/ha)

Ved gentagne behandlinger må der ved brug i væksthus maksimalt anvendes 9,0 l Medax Top/ ha pr. kultur. På friland må der maksimalt anvendes 1,5 l Medax Top/ha pr. kultur.

Medax Top vil være et alternativ til CCC og kompakt 5C i kulturer som hvide margeritter og Osteospermum, hvor der vandes med Cycocel/Kompakt 5C. I pelargonier har Medax Top ingen virkning.

Medax Top indeholder aktivstofferne mepiquat-chlorid og prohexadion -calcium. Prohexadion -calcium har den bivirkning, at den affarver blomsterne. Vær derfor opmærksom på at Medax Top i høje doserin-

ger kan affarve blomsterne. Start med en prøvebehandling på et mindre areal, og start doseringer omkring 0,075-0,15 %.



Fra venstre: Ubehandlet, 2 x CCC(v) + Topflor (s), 4x0,075% Medax Top, 4x0,15% Medax Top, 4x0,225% Medax Top.

Virus angreb

INSV (Impatiens Necrotic Spot Virus) og TSWV bliver ved med at spølge, og det er sygdomme vi hele tiden skal være opmærksomme på. Mange gange er symptomerne ikke klassiske virus symptomer som klorotiske ringe på bladene, men meget mere diffuse og varierende skader.

Symptomerne varierer fra planteart til planteart og fra sort til sort, ligesom dyrkningsforhold også har indflydelse på udvikling af symptomer. Inficerede planter kan udvikle symptomer som klorotiske og nekrotiske pletter, nekrotiske bladnerver, stængler og skudspidser. Som navnet siger (Impatiens Necrotic spot Virus), så kan nekrotiske pletter være tegn på infektion med INSV.

Her i forårssæsonen med det store hjem af planter, er der forhøjet risiko for at få vira slæbt ind i gartneriet. INSV og TSWV kommer ind med plantemateriale eller med inficerede saintpaulitrips (Frankliniella occidentalis). Tripsen erhverver sig INSV/TSWV, når den indtager inficeret plantesaft. Når den efterfølgende æder fra andre planter vil den overføre virus til den nye plante. Der skal kun få trips til at sprede virus gennem gartneriet.

INSV/TSWV spreder sig rundt i hele planten. Infektionen kan ikke bekæmpes, og derfor vil en inficeret plante forblive inficeret. Inficerede planter skal derfor fjernes og destrueres.

Hvordan forhindres angreb af INSV og TSWV

Planter der kommer ind i gartneriet bør holdes isoleret fra den øvrige produktion indtil man er afgjort om de er fri for trips og virus. Dette betyder, at alle planter gentagne gange skal kontrolleres for trips og virus symptomer. Fjern alle planter med symptomer på vira, sæt gule og blå fangplader op til monitorering for trips, hold populationen af trips på et meget lavt niveau, hold ukrudt væk.



Anne Krogh Larsen

Tlf: 87 40 54 76 / Mobil: 21 63 12 61

akl@seges.dk



Inge Ulsted Sørensen

Tlf: 87 40 53 89 / Mobil: 30 50 77 69

ius@seges.dk