

PlanteværnsNYT

Nr. 1 // 12. februar 2024

Ødemer og calciummangel

I den seneste månedstid har man i flere gartnerier haft problemer med ødemer og calciummangel. Begge er fysiologiske sygdomme der skyldes, at der i lange perioder har været høj luftfugtighed og mangel på luftbevægelse omkring planterne.

I de fleste tilfælde skyldes problemerne, at vinduerne og gardinerne holdes lukkede, og der opstår et fugtigt, stillestående klima omkring planterne. Det nedsætter fordampningen fra bladene, og transporten af vand og calcium op i planten bliver utilstrækkelig, så der opstår mangel på calcium i de nye skud og blade.

Det fugtige klima og manglende fordampning kan også føre til cellesprængninger (ødemer). Cellesprængningerne kommer når planten ikke kan komme af med det overskydende vand via fordampning. I stedet presses vandet ud gennem cellerne som sprænges og der opstår ødemer.

Både calciummangel og ødemer kan forebygges ved at undgå høj luftfugtighed omkring planterne. På denne årstid er det vigtigt med ventilation, der kan bringe fugten væk fra planterne, samtidig med at der holdes igen med vandingen. Desuden skal især daggardiner bruges med omtanke.

INDHOLD:

Ødemer og calciummangel.....	1
Indgangskontrol af småplanter og stiklinger.....	1
Landbrugsstyrelsens krav om eget tilsyn i gartnerierne.....	2
Godkendte vækstreguleringsmidler...	4
Gødnings- og sprøjtejournalindberetning.....	4



Ødemer i *Pelargonium*.
Foto Anne Krogh Larsen, HortiAdvice.

Indgangskontrol af småplanter og stiklinger

Produktionen af årets udplantningsplanter er godt i gang, og her er det vigtigt, at der sker monitoring for skadegørere. Det er især vigtigt, at der laves indgangskontrol af småplanter og stiklinger, da det er her der sker indslæbning af sygdomme og skadedyr til gartneriet. I 2023 dukkede tomatbroncevirus (TSWV) og Impatiens necrotic spot virus (INSV) op i flere gartnerier. Dette er sygdomme, der kan ødelægge en kultur, og som typisk kommer ind med plantemateriale eller inficerede trips.

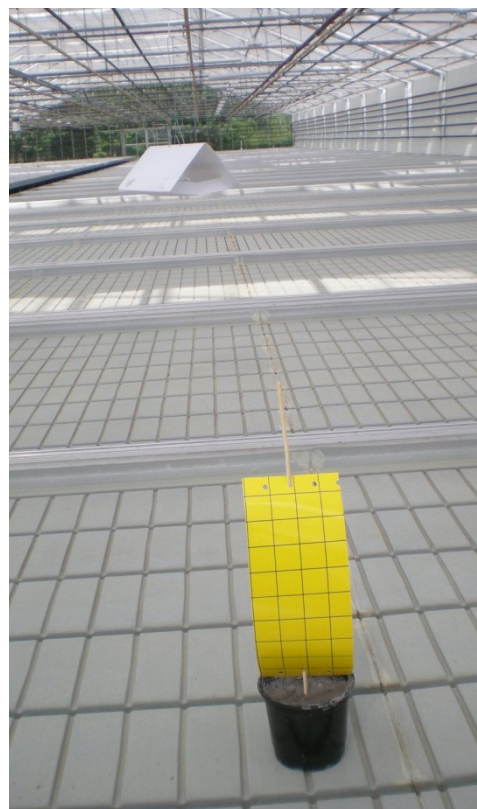
En systematisk kontrol af småplanter, der kommer ind i gartneriet kan derfor anbefales. Der skal laves en kontrol umiddelbart efter ankomst, men da skadedyr og sygdomme eller deres symptomer ikke altid er synlig ved ankomst, bør monitoreringen fortsætte i 5-6 uger. Til monitoreringen kan bruges limplader og andre fælder, der kombineres med en visuel kontrol af planterne.

Ved fund af skadegørere eller symptomer på skadegørere, skrives ned hvor disse er fundet. Stedet mærkes op, så angrebet kan følges.

Eksempler på skadegørere, der typisk kommer ind med småplanter og som efterfølgende kan volde store problemer er: diverse typer af trips, TSWV, INSV og Duponchelia.

Limplade og deltafælde klar til monitorering.

Foto: Anne Krogh Larsen, HortiAdvice.



INSV i Lysimarchia.

Foto: Anne Krogh Larsen, HortiAdvice.



Duponchelia -larve.

Foto: Anne Krogh Larsen, HortiAdvice.

Landbrugsstyrelsens krav om eget tilsyn i gartnerierne

Fra Landbrugsstyrelsen er der kommet krav om, at gartneriet skal lave egen kontrol i produktionen. Egenkontrollen indgår som en del af de krav der skal være opfyldt for at udstede plantepas. Det overordnede formål med egenkontrollen er at forhindre spredning af EU- karantæneskadegørere og regulerede ikke- karantæneskadegørere i EU.

I produktionen skal man se på hvilke kulturer, der kan være særlig modtagelige for regulerede skadegørere (karantæneskadegørere + regulerede ikke-karantæneskadegørere). Det er ikke kun de almindelige forekomne skadegørere man skal have fokus på. Tomatbroncetopvirus (TSWV) er en af de regulerede ikke-karantæneskadegørere, som har mange værtsplanter og som derfor er aktuel at holde øje med i de fleste prydblantekulturer.

Man skal identificere de kritiske områder i produktionen. Det kunne f.eks. være ved modtagelse af småplanter, der er produceret i 3. verdensland. Der skal holdes øje med skadegørere på plantens overjordiske dele og skadegørere på rødderne. På rødderne kan det i nogle kulturer for eksempel være aktuelt at holde øje med rodlus. Generelt skal man være opmærksom på symptomer, man normalt ikke ser.

I forbindelse med eget tilsyn skal man kort besvare/udfylde et skema med baggrundsoplysninger for eget tilsyn. I skemaet skal man oplyse, hvilke kulturer, der kræver særlig kontrol, hvilke regulerede skadegørere, der skal holdes øje med og hvor i produktionen, der skal laves kontrol. Dette gøres kun i forbindelse med opstart af eget tilsyn, når der tages nye leverandører eller kulturer ind eller andre ændringer i produktionen.

Den løbende egenkontrol udføres typisk hver 14. dag eller én gang om måneden.

Blanketterne (skema) til eget tilsyn findes her: <https://lbst.dk/virksomheder/gartneri/produktion-og-salg-i-eu#c28411>.

Skema 1 er til den løbende egenkontrol, mens skema 2 er til baggrundsoplysninger. Disse blanketter er kun forslag, så man er frit stillet til at udarbejde sit eget. Har man allerede et system/skema man bruger til registrering af skadegørere i produktionen f.eks. i forbindelse med MPS GAP, så kan dette godt bruges til eget tilsyn.

Listen over karantæneskadegørere findes her: https://lbst.dk/fileadmin/user_upload/NaturErhverv/Filer/Virksomheder/Gartneri/Plantesundhed/BIA/BIA_Bilag_2_-_07-06-2022.pdf

Listen over relevante regulerede ikke-karantæneskadegørere findes i bilag 4 liste D: https://lbst.dk/fileadmin/user_upload/NaturErhverv/Filer/Virksomheder/Gartneri/Plantesundhed/BIA/BIA_Bilag_4_-_07-06-2022.pdf

Alternativt kan man bruge EPPO-databasen <https://gd.eppo.int/>. Her kan for eksempel indtaste planteart og få en liste over vigtige skadegørere. På figur 5 ses søgning på *Osteospermum* (*Dimorphantheca ecklonis*). Af listen fremgår det, at *Osteospermum* blandt andet er værtsplante for bakterien *Ralstonia solanacearum*, der er EU-karantæneskadegører, samt TSWV, der er en reguleret ikke-karantæneskadegører. Dette vil være skadegørere man skal kigge efter ved eget tilsyn.

Global Database

Home Standards Photos Reporting Service Explore by EPPO GD Desktop Download user guide

Dimorphantheca ecklonis (OSPEK)

Menu: Overview, Pests, Reporting

Tools: Save list as excel file, Save list as csv file

Pests

Organism	Type
Ralstonia pseudosolanacearum (RALSPS)	Host
Ralstonia solanacearum species complex (RALSSO)	Host
Scirtothrips dorsalis (SCITDO)	Host
Tomato spotted wilt virus (TSWV00)	Host
Xylella fastidiosa (XYLEFA)	Host
Xylella fastidiosa subsp. multiplex (XYLEFM)	Host

Søgning i EPPO databasen på *Osteospermum*.

Godkendte vækstreguleringsmidler

Pr. 1. januar 2024 er følgende vækstreguleringsmidler godkendt til prydplanter:

	Reg. nr.	Lukket væksthuse	Ikke-lukket væksthuse	Friland
Alar 85 SG	558-7	X		
Dazide Enhance	544-6	X		
Bonzi	1-164	X		
Pirouette	544-3	X		
Caryx	19-207	X	X	X
Cerone	18-414	X	X	X
Configure	544-5	X		
Ethylbloc Tabs TB	833-2	X		
Kompakt 5C	49-94	X		
Medax Top	19-201	X	X	X
Regalis Plus	19-216	X	X	X
SmartGrass	526-17	X	X	
Terpal	19-4	X	X	

Midler markeret med **gult** må **KUN** anvendes i lukkede væksthuse. Godkendelserne til åbne væksthuse er ofte begrænset med hensyn til antal gentagelser og total antal behandlinger pr. væksthuseareal pr. år. Læs derfor vejledning for anvendelse i åbne væksthuse grundigt.

På grund af begrænsninger i godkendelserne til åbne væksthuse kan det i nogle kulturer være nødvendigt med en strategi, hvor flere vækstreguleringsmidler tages i brug. Vær opmærksom på at Cerone, Terpal, Medax Top og Regalis er vækstreguleringsmidler, der skal bruges tidligt i kulturforløbet, fordi de ved anvendelse senere enten giver knopfald eller afbleger blomsterne.

Gødnings- og sprøjtejournalindberetning

Nu er det igen tid til at få indsendt skemaer om gødningsregnskab og sprøjtemiddel forbrug. Perioden er fra den 1. august 2022 til 31. juli 2023.

Gødningsregnskab og sprøjteindberetning har frist onsdag den 31. marts 2024. Gødningskvote- og efterafgrødeskema har frist den 22. april for økologer, og den 10. sept. 2024 for ikke økologer!

Kontakt os i god tid, hvis du har brug for hjælp.



Anne Krogh Larsen
Tlf: 21 63 12 61
akl@hortiadvise.dk



Inge Ulsted Sørensen
Tlf: 30 50 77 69
ius@hortiadvise.dk



Lene Eva Christensen
Tlf: 51 55 80 55
lchr@hortiadvise.dk



Frida Helgadóttir
Tlf: 23 99 05 94
frih@hortiadvise.dk