



Fund af gulerødder med virus

Udbredt forekomst af gul-violette gulerodstoppe i mark 740 den 20. oktober 2015, som blev testet positive for phytoplasma. Blendsmagning af gulerødderne viste, at rødderne fra afvigende toppe smager dårligere end rødder fra nabo-planter med grøn top.

Gulerødder med gule-røde-violette toppe i august-september synes at blive mere udbredt i Danmark. En nærmere undersøgelse viser, at det drejer sig om virus og eller phytoplasma

I landene omkring os - Sverige, Norge, Tyskland og England - ses oftere og oftere gulerødder med misfarvede toppe i form af gule-røde-violette blade. Undersøgelser viser, at der i de forskellige lande er tale om angreb af Liberibacter, virus og eller phytoplasma - skadegørere som er meget vanskelige og dyre at diagnosticere. Angreb koster udbytte, og hvis der er tale om phytoplasma, påvirkes også smagen negativt.

Kortlægning i Danmark

I Danmark ser vi ofte de samme symptomer - gule-røde-violette toppe - i gule-

rødder i august-september. I de senere år har der i gulerodsproduktionen været en oplevelse af, at symptomerne optræder hyppigere end tidligere. GartneriRådgivningen er i gang med at undersøge gulerødder i de marker, hvor symptomerne optræder. Der testes for Liberibacter, virus og phytoplasma, samtidig med at der opsættes orange limplader til fangst af bladlopper, som spreder Liberibacter. Gulerødderne bliver analyseret i USA for Liberibacter og i England for virus og phytoplasma. I 2015 blev der fra 20 marker indsamlet 30 syge planter.

Phytoplasma i alle, virus i få

I alle marker blev der fundet phytoplasma i de syge planter. Præcis hvilken type phytoplasma, der er tale om, er laboratoriet i England ved at undersøge. Det sker med udvikling af nye primere til DNA-test.

I ingen af de syge planter blev der fundet Liberibacter, som overføres med gulerodsbladlopper. Vi fandt gulerodsbladlopper i flere af de undersøgte marker - men altså ingen Liberibacter. Det er bemærkelsesværdigt, at Norge, Sverige, Tyskland er hårdt ramt, og at Danmark tilsyneladende går fri.

I ganske få planter blev der fundet virus. Den ene type virus, som blev fundet, er Carrot closterovirus, som er kendt fra andre europæiske lande. Den regnes ikke for at have produktionsmæssig betydning. Men der blev også fundet enkelte planter med Carrot Yellow Leaf Virus

(CYLV), hvilket er første gang i Danmark. Det er den samme virus, som i England har givet store produktionsmæssige udfordringer.

Masser af opgaver forude

Indsamling af afvigende gulerodsplanter og efterfølgende analyser gentages i 2016. De foreløbige resultater tyder på, at de gul-violette afvigende toppe, som optræder i stigende omfang i gulerodsmarkerne i løbet af august-september, formentlig skyldes phytoplasma. Vi har i tidligere forsøg vist, at gulerødder med de pågældende gul-violette toppe smager dårligt sammenlignet med nabogulerødder. Derfor er der behov for, at vi lærer, hvordan vi undgår dem. Vi ved dog endnu for lidt om, hvordan det spredes, og hvorfra smitten kommer. Liberibacter er endnu ikke fundet i Danmark. Vi må helst ikke komme i samme situation som i Norge, Sverige og Tyskland, hvor bladlopper og Liberibacter koster store udbyttetab. Derfor er det vigtigt, at vi finder ud af, hvorfor Liberibacter ikke optræder i Danmark – endnu. Spanske forskningsresultater tyder på, at Liberibacter måske spredes med frø. Carrot Yellow Leaf Virus findes i Dan-

mark. I England mener de, at CYLV er skyld i store udbyttetab og forårsager indvendig sortfarvning af rødderne (internal necrosis). Udvendig ser rødderne normale ud, men indeni er de ødelagte

og uspiselige. De taler om bladlus som den primære smittekilde til virusproblemerne, og derfor er de begyndt at varsle for bladlus og sprøjte intensivt mod dem i gulerødder. ■



Eksempler på symptomer i enkeltplanter af gulerødder den 16. september 2015.

Weibulls Horta

**Det sikre valg
som leverandør**

Nu er tid til at bestille:

Jordbærplanter til 2017. Vi leverer kvalitetsplanter fra Neessen og Kraege.

Hvidløgs udsæd – Både konventionelle og økologiske – fra bedste producent af udsæd – GIE I` All Dromois.

Blomster småplanter fra Volmary – stort og bredt sortiment.

Insektnet – i mange forskellige mål.

Sphagnum – Kvalitetssphagnum fra Sverige – mulighed for egne recepter. Nu også bigbales.

Planteværn fra dag til dag levering – alle midler på lager.

Kontakt os nu og få råd og vejledning



Geert Lodberg
Tlf. 40 14 07 22
geert.lodberg@weibullshorto.dk



Henrik Nielsen
Tlf. 23 24 24 15
henrik.nielsen@weibullshorto.dk



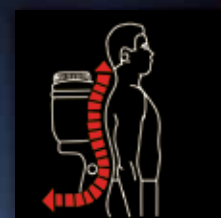
Henrik Sørensen
Tlf. 40 14 03 16
henrik.sorensen@weibullshorto.dk



Morten F. Madsen
Tlf. 21 67 82 44
morten.madsen@weibullshorto.dk

NU KAN DU SKÅNE DIN RYG UNDER SPRØJTEARBEJDET!

Berthoud Vermorel 2000 og 3000 COMFORT rygsprøjten er markedets mest brugervenlige og ergonomisk rigtige rygsprøjte med et helt unikt bæreselesystem.



BERTHOUD

Varenummer:
102139

Varenummer:
102022

NU MED
LI-ION
BATTERI

ELEKTRISK
PUMPE

4.296,-
5.370,-

Vi ses på
STAND 5.1

MANUEL
PUMPE

1.596,-
1.995,-

BERTHOUD - KVALITET OG NYSKABELSE

Berthoud har specialiseret sig i udvikling og fremstilling af sprøjter, og beskæftiger sig ikke med noget andet. Det betyder, at al viden omkring sprøjteteknik, dyseudformning, ergonomisk korrekt design samt, kravene til sikkerhed, kvalitet og brugervenlighed, er integreret i hver eneste Berthoud sprøjte.

**Flex
TRADING A/S**
-meget mere end du tror!

Hvidemøllevej 9-11 | 8920 Randers NV | Tlf. 89 14 14 89
salg@flextrading.dk | www.flextrading.dk