

Svampebekæmpelse i vinterbyg

Strategi for svampebekæmpelse i vinterbyg.

Strategi



Den Europæiske Union ved Den Europæiske Fond for Udvikling af Landdistrikter og Ministeriet for Fødevarer, Landbrug og Fiskeri har deltaget i finansieringen af projektet.

Promilleafgiftsfonden for landbrug

I vinterbyg har det oftest været bedst at udføre en enkelt svampesprøjtning omkring begyndende skridning med kvart til halv dosering. Højeste dosering anbefales ved bekæmpelse af bygrust og bygbladplet, da disse sygdomme er mest tabsvoldende. Ved højt smittetryk kan en behandling med halv dosis omkring skridning evt. fordeles på to behandlinger med kvart dosis med 10-14 dages mellemrum.

En tidlig bekæmpelse omkring vækststadium 31-32 har oftest ikke været rentabelt eller kun været rentabelt i forsøg med tidlige og kraftige angreb af bygrust. Ved tidlige angreb af bygrust anbefales en tidlig sprøjtning.

Svampe sygdomme i vinterbyg anbefales tidligst bekæmpet fra vækststadium 32 (2. knæ udviklet) ved følgende angrebsgrader i modtagelige sorter:

- Bygrust: Over 10 pct. angrebne planter.
- Meldug: Over 25 pct. angrebne planter.
- Bygbladplet: Over 50 pct. angrebne planter.
- Skoldplet: Over 10 pct. angrebne planter og mindst 5-6 dage med nedbør inden for de seneste 14 dage (optalt fra vækststadium 31 i sorter med karakteren 2-3 og fra vækststadium 32 i sorter med karakteren 0-1 i tabel 1).

Tabel 1 viser de dyrkede vinterbygssorters modtagelighed over for svampe sygdomme. Det fremgår, at alle sorter er mere eller mindre modtagelige, men for forskellige sygdomme.

Tabel 1. De dyrkede vinterbygssorters modtagelighed over for svampe sygdomme (SortInfo).

Sort	Pct. areal 2011	Meldug (0-3)•	Bygrust (0-3)•	Bygbladplet (0-3)•	Skoldplet (0-3)•	Ramularia (0-3)•
Anisette	17,8	3	2	1	2	2
Zephyr	14,9	2	3	0	2	1
Matros	12,8	2	0	1	1	3
Tasmanien	12,1	1	2	1	1	2
Salling	10,2	3	2	1	2	2
Pelican	9,3	2	0	3	1	3
Finlissa	6,3	1	2	1	2	1
Laverda	2,9	3	0	0	2	3
Campanile	2,4	2	3	2	2	2
Cassia	1,8	3	1	1	3	2
Wintmalt	1,6	2	2	1	3	1
Skamling	1,2	2	0	2	1	2

0= ikke modtagelig, 3= meget modtagelig.

Ramularia

Svampe sygdommen Ramularia ses i visse år i byg, men oftest først efter blomstring. Da der i de danske forsøg hidtil ikke er set nogen særlig god sammenhæng mellem effekten på Ramularia og merudbyttet for svampesprøjtning, tages der indtil videre kun meget begrænset hensyn til Ramularia, når der fastlægges en strategi for svampebekæmpelse i vinterbyg. De midler, som har vist sig mest effektive over for Ramularia, er Proline og midler indeholdende epoxiconazol dvs. Bell, Opera, Ceando og Opus/Rubric/Maredo.

Middelvalg

I [tabel 2](#) er der givet forslag til middelvalg. Ved et **tidligt** bekæmpelsesbehov (vækststadium 32, 2. knæ udviklet) kan anvendes billige bredspektrede midler i omkring kvart dosis.

Ved et **senere** bekæmpelsesbehov anbefales strobilurinholdige løsninger, det vil sige f.eks. Comet eller Aproach blandet med noget andet. Strobiluriner er: Comet, Aproach, Amistar, Acanto Prima (strobilurinet Aproach+Unix) og Opera (strobilurinet Comet+Opus). Der er resistensudvikling hos bygmeldug og bygbladplet mod strobiluriner, og det er derfor vigtigt at anvende blandingspartnere med god effekt mod bygmeldug og bygbladplet, især i sorter, som er modtagelige mod disse sygdomme. Ved meldugbekæmpelse bør der ikke anvendes Opera, fordi strobilurinet her er blandet med Opus, som har relativ svag effekt mod meldug.

Som det fremgår af tabel 1, er en del af vinterbygssorterne modtagelige for meldug.

Resistens hos bygbladplet resulterer i nedsat effekt af strobiluriner, men ikke i total svigtende effekt som ved resistens hos meldug. Resistensudviklingen hos bygbladplet vurderes nu at have stabiliseret sig på et lavere niveau, og strobilurinerne Comet og Aproach har bedre effekt mod bygbladplet end strobilurinet Amistar. I sorter, som er modtagelige for bygbladplet (især Pelican), anbefales derfor ikke Amistar. Amistar har idag i byg kun god effekt på bygrust, og kan derfor anvendes til bekæmpelse af bygrust.

I forsøgene har de ikke strobilurinholdige løsninger Proso, Proline og Bell ofte klaret sig ligeså godt som de strobilurinholdige løsninger, og de kan derfor også anvendes dog bør Bell ikke anvendes mod meldug.

Osiris er ny til sæson 2011, men nettomerudbyttet har i byg været lidt lavere end for andre løsninger i flere forsøg, hvorfor der ønskes yderligere forsøg med midlet. Se forsøg med Osiris i [plantenyt nr. 277, 2011](#).

Der er i tabel 2 angivet løsninger i kvart til halv dosis. Der er angivet et blandingsforhold på 1:1, fordi dette er anvendt i forsøgene.

Midler med samme aktivstof

Rubric, Opus og Maredo indeholder samme aktivstof og -mængde.
Amistar og Mirador 250 EC indeholder samme aktivstof og -mængde.
Folicur og Orius indeholder samme aktivstof, men indholdet er lavere i Orius.
Bumper 25 EC og Tilt 250 EC er identiske.

Sprøjtefrister

Sprøjtefristen for svampemidler i vinterbyg ligger i intervallet 35 til 49 dage, mens Folicur/Orius, Bumper/Tilt og Zenit senest må anvendes i vækststadium 65 (blomstring halvvejs) og Tern senest i vækststadium 51.



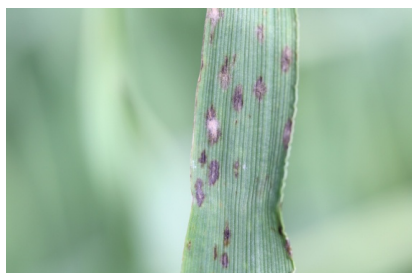
Billede 1. Nærbillede af bygrust.



Billede 2. Bygrust på de nederste blade.



Billede 3. Bygbladplet optræder både som plettypen og nettypen. Nettypen, som ses på billedet, er langt den mest udbredte.



Billede 4. Bygmeldug. De brune pletter er afværgereaktioner mod meldug.



Billede 5. Skoldplet.



Billede 6. Ramularia. Svampen tillægges endnu mindre betydning i Danmark, fordi angrebene kommer sent.



Billede 7. Ramularia. Her ses meget sene angreb.

By Rich Haddock