

Hjem > Landdistriktsmidler > 2014 > Formidling og demonstration ny viden > Svampebekæmpelse i vinterbyg

Svampebekæmpelse i vinterbyg

Evt. svampebekæmpelse i vinterbyg er tidligst aktuel fra vækststadiet 31-32.

I tabel 1 ses de dyrkede vinterbygssorters modtagelighed over for svampesygdomme. Det fremgår, at alle sorter er mere eller mindre modtagelige, men for forskellige sygdomme. Sorten Matros, der dyrkes på over 75 procent af vinterbygarealet, er modtagelig for meldug, bygbladplet og Ramularia, men kun mindre modtagelig for skoldplet og bygrust.

Tabel 1. De dyrkede vinterbygssorters modtagelighed over for svampesygdomme (www.SortInfo.dk).

Sort	Andel af vinterbyg areal 2014, pct.	Meldug (0-3)•	Bygrust (0-3)•	Bygbladplet (0-3)•	Skoldplet (0-3)•	Ramularia (0-3)•
Matros	76,4	2	0	2	1	3
KWS Meridian	8,6	2	0	3	2	2
California	5,7	3	3	1	2	2
Apropos	5,6	2	3	1	2	1
Sandra	3,0	2	3	1	3	3

Promilleafgiftsfonden for landbrug



Se 'European Agricultural Fund for Rural Development'

Strategi

I vinterbyg har det ofte været bedst at udføre en enkelt svampesprøjtning omkring begyndende skridning med omkring halv dosering. 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 (1-2 knæ udviklet) anbefales kun ved højt smittetryk. I år skal der bl.a. holdes øje med evt. tidlige angreb af meldug. Af tabel 1 fremgår, at Matros og KWS Meridian (85 procent af vinterbygarealet) ikke er særlig modtagelig for bygrust.

Svampesygdomme i vinterbyg anbefales tidligst bekæmpet fra vækststadium 32 (2. knæ udviklet) dog kan bekæmpelse af skoldplet være aktuel fra vækststadium 31 (1 knæ udviklet). Bekæmpelse udføres i de tidlige vækststadier ved følgende angrebsgrader i modtagelige sorter (2-3 i modtagelighed):

- 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 3 dage med nedbør inden for de seneste 14 dage (optalt fra vækststadium 31). Vær især opmærksom på evt. angreb i opløjede marker med forfrugt byg.

Ramularia

Svampesygdommen Ramularia ses i nogle år i byg, men oftest først efter gennemskridning. Angreb i udbrud kan ikke bekæmpes, så evt. bekæmpelse skal ske før begyndende skridning. I de danske forsøg har der ofte ikke været nogen god sammenhæng mellem angreb af Ramularia og merudbyttet for svampesprøjtning. Ramularia betyder derfor mindre, end det visuelt ser ud til. Ønskes effekt mod Ramularia, vælges løsninger med Proline og Prosaro og midler indeholdende epoxiconazol dvs. Bell, Ceando, Opera, Opus/Rubric/Maredo og Viverda.

Middelvalg

I **tabel 2** ses en oversigt over løsninger. Ved et tidligt bekæmpelsesbehov i vækststadium 31-32 (1-2 knæ udviklet) kan anvendes billige bredspektrede midler i omkring 25 procent dosis.

Senere anbefales strobilurinholdige løsninger (Approach eller Comet blandet med andre midler) eller Prosaro, Proline eller Bell dog anbefales Bell ikke mod meldug. Der er i tabellen angivet løsninger i 30-50 procent dosering. Der er ved blandinger angivet et blandingsforhold på 1:1. For blandinger af Comet og Approach med midlerne Prosaro, Proline eller Bell kan dosis også skævdeles, så der anvendes en mindre andel strobilurin end angivet i tabel 2.

I gennemsnit af 3 års forsøg i vårbyg har 0,35 l Prosaro + 0,15 l Comet resulteret i et sikkert højere nettomerudbytte på 1,0 hkg/ha i forhold til 0,5 l Prosaro. I gennemsnit af tilsvarende 3 års forsøg i vinterbyg har de to løsninger resulteret i samme nettomerudbytte.

I forsøg med meget skoldplet har løsninger med moderat effekt mod skoldplet, dvs. Comet/Approach + Folicur/Orius/Bumper/Tilt 250 EC klart sig mindre godt, og andre løsninger foretrakkes i skoldpletmodtagelige sorter. Matros har en relativ god resistens mod skoldplet.

Vær opmærksom på, at der er forbud mod anvendelse og besiddelse af Tern og Zenit pr. 24. januar 2015, hvorfor midlerne skal opbruges i indeværende sæson.

Svampemidlernes effekt mod de enkelte svampesygdomme ses i **tabel 1** i [dyrkningsvejledningen om svampemidler](#).

Resistens mod strobiluriner og SDHI

Strobiluriner er: Comet, Approach, Amistar, Opera (Comet+Opus) og Viverda (Comet + Bell). 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 alle de dyrkede vinterbygssorter 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. Strobilurinerne Comet og Approach har i forsøg vist bedre effekt mod bygbladplet end strobilurinet Amistar. Hvor Amistar har været afprøvet i blanding med midler med god effekt mod bygbladplet er der dog opnået nettomerudbytte på niveau med mange af de andre løsninger.

I 2013 blev der i Danmark også fundet resistens hos bygbladplet mod de såkaldte SDHI'er, dvs. mod midler indeholdende boscalid (indgår i korn i Bell og Viverda). Boscaliddelen kan fremover derfor have svigtende effekt mod bygbladplet, mens indholdet af epoxiconazol (Opus/Rubric/Maredo) i Bell og epoxiconazol+Comet i Viverda selvfølgelig stadig vil have effekt. Se nærmere i [Planteavlsorientering 184, 2013](#).

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 før høst, mens Folicur/Orius, Bumper/Tilt, Zenit og Viverda senest må anvendes i vækststadium 65 (blomstring halvvejs) og Tern senest i vækststadium 51.

Sprøjteteknik

Anvend omkring 140-180 l vand. Mest vand anvendes ved stor plantemasse (sen sprøjtning) og tørre blade (sprøjtning om dagen). Der kan f.eks. anvendes en 025 lavdrift/refleksdyse med 3,0 atm. og 8 km/t (150 l vand) eller en 03 lavdrift/refleksdyse med 3,0 atm. og 8 km/t (180 l vand).



Billede 1. Nærbillede af byggrust.



Billede 2. Byggrust på de nederste blade.



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



Billede 4. Plettypen af bygbladplet.



Billede 5. Bygmeldug. De brune pletter er afværgereaktioner mod meldug.



Billede 6. Skoldplet.



Billede 7. Ramularia. Svampen tillægges endnu mindre betydning i Danmark, fordi angrebene oftest kommer sent.



Billede 8. Ramularia. Her ses meget sene angreb.

Kontakt din **lokale rådgivningsvirksomhed**, hvis du vil vide mere om dette emne.