



SVAMPEBEKÆMPELSE I VINTERBYG

STØTTET AF

Promilleafgiftsfonden for landbrug

Eventuel svampebekæmpelse i vinterbyg er tidligst aktuel fra vækststadiet 31-32 (1-2 knæ udviklet). Se oversigt over midler og over løsningsforslag.

I tabel 1 ses de dyrkede vinterbygssorters modtagelighed over for svampesygdomme. Alle sorter er mere eller mindre modtagelige, men for forskellige sygdomme. De tre mest udbredte sorter Matros, Frigg og KWS Meridian er ikke særlig modtagelige for bygrust.

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

Sort	Andel af vinterbyg areal 2016, pct.	Meldug (0-3)*	Bygrust (0-3)*	Bygbladplet (0-3)*	Skoldplet (0-3)*	Ramularia (0-3)*
Matros	33,1	2	0	2	1	3
Frigg	21,4	1	0	-	3	2
KWS-Meridian	13,9	2	1	3	2	2
KWS-Infinity	12,3	2	2	-	2	2
Padura	6,6	2	1	0	2	3
KWS-Tower	4,3	2	2	-	3	2
Wootan	2,6	2	3	-	1	2
Trooper	2,1	1	3	-	1	2
Quadra	- ¹⁾	1	3	-	1	2

* 0-3 skala, hvor 0 er ikke modtagelig og 3 er meget modtagelig.

- = kun få data. 1) Importeret, mængde usikker.

STRATEGI

I vinterbyg har det ofte været bedst at udføre en enkelt svampesprøjtning omkring begyndende skridning med omkring halv dosering. Ved højt smittetryk kan behandlingen med halv dosis omkring skridning evt. fordeles på to behandlinger med kvart dosis med 10-14 dages mellemrum for at få længere virkningstid.

En tidlig bekæmpelse omkring vækststadium 31-32 (1-2 knæ udviklet) anbefales kun ved højt smittetryk.

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 10 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).

PLØJEFRI DYRKNING

Ved pløjefri dyrkning og samtidig forfrugt byg ses der til tider kraftigere angreb af bygbladplet og/eller skoldplet. Vær derfor især opmærksom på angreb af skoldplet/bygbladplet under disse dyrkningsforhold.

RAMULARIA

Svampesygdommen Ramularia ses i visse 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, Proline Xpert og Prosaro samt midler indeholdende epoxiconazol dvs. Bell, Ceando, Opera, 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 Pro blandet med andre midler) eller Prosaro, Proline, Proline Xpert 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 Pro og Aproach med midlerne Prosaro, Proline Xpert, Proline, Folicur Xpert eller Bell kan dosis også skævdeles, så der anvendes en mindre andel strobilurin end angivet i tabel 2.

I gennemsnit af flere års forsøg i vinter- og vårbyg har 0,35 l Prosaro + 0,2 l Comet Pro resulteret i et sikkert højere nettomerudbytte på ca. 0,5 hkg/ha i forhold til 0,5 l Prosaro. I vinterbyg var forskellene dog ikke statistisk sikre.

I forsøg med meget skoldplet har løsninger med moderat effekt mod skoldplet, dvs. løsninger indeholdende Orius/Bumper/Tilt 250 EC klaret sig mindre godt, og andre løsninger foretrækkes i skoldpletmodtagelige sorter.

Vær opmærksom på, at der som angivet er restriktioner på antallet af behandlinger for mange af løsningerne.

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

REGLER FOR BRUG AF VISSE TRIAZOLER

Vær opmærksom på reglerne for den maksimalt tilladte mængde, som man må bruge af visse triazoler. Se nærmere i [PlanteNyt nr. 1183](#).

RESISTENS MOD STROBILURINER OG SDHI

Strobiluriner er: Comet Pro, Aproach, Amistar, Opera (Comet Pro+Opus) og Viverda (Comet Pro + Bell). Der er resistensudvikling hos bygmeldug mod strobiluriner, og det er derfor vigtigt at anvende blandingspartnere med god effekt mod bygmeldug, 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 mange de dyrkede vinterbygssorter relativ modtagelige for meldug.

Resistens hos bygbladplet mod strobiluriner er også fundet, men her er der tale om en anden type resistens, og Aproach og Comet Pro er stadig blandt de midler, der har bedst effekt mod bygbladplet trods resistensudvikling. Amistar har mindre god effekt mod bygbladplet. Hvor Amistar har været afprøvet i blanding med midler med god effekt mod bygbladplet er der dog i forsøg opnået nettomerudbytter på niveau med mange af de andre løsninger.

I Danmark er der også fundet tilfælde af resistens hos bygbladplet mod de såkaldte SDHI-er, dvs. mod midler indeholdende boscalid (indgår i korn i Bell og Viverda). Boscaliddelen kan derfor have svigtende effekt mod bygbladplet, mens indholdet af epoxiconazol (Rubric/Maredo) i Bell og epoxiconazol+Comet Pro i Viverda selvfølgelig stadig vil have effekt.

SPRØJTEFRISTER

Der er angivet løsningsforslag til om med vækststadium 65 (blomstring halvvejs), hvor de fleste midler må anvendes. Folicur Xpert, Proline Xpert og Prosaro må dog kun anvendes til st. 61 (begyndende blomstring).

SPRØJTETEKNIK

Anvend omkring 150-200 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 bygrust.





Billede 2. Bygrust på de nederste blade.



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





Billede 4. Plettypen af bygbladplet.

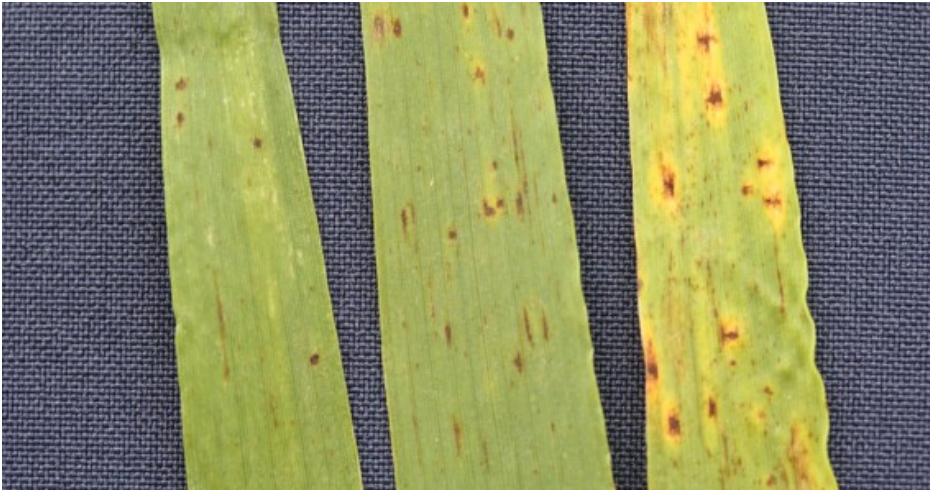


Billede 5. Bygmeldug. De brune pletter er afværgereaktioner mod meldug.



Billede 6. Skoldplet.





Billede 7. Ramularia. Bladene er fra samme mark og viser forskellige stadier af angreb. Bladet til højre er blevet smittet først. Angreb begynder ofte fra omkring gennemskridning.



Billede 8. Ramularia. Svampen har mindre betydning end det ser ud til. I forsøgene har der ikke været nogen god sammenhæng mellem angreb og opnåede merudbytter ved svampesprøjtning.





Billede 9. Ramularia. Her ses meget sene angreb.

Kontakt din [lokale rådgivningsvirksomhed](#), hvis du vil vide mere om dette emne.