

Planter

Svampe- og skadedyrsbekæmpelse i hestebønner

Chokoladeplet, rust og bedebladlus er de vigtigste skadevoldere i hestebønner.

Viden om Opdateret 08. juni 2022



Hestebønner kan angribes af chokoladeplet, hestebønnebladplet, rust og vikkeskimmel. De senere år har vikkeskimmel, rust og chokoladeplet været mest udbredte. Ingen af løsningerne har særlig god effekt mod vikkeskimmel. Der er forskel på sorterens modtagelighed mod vikkeskimmel. Se [Hestebønnesorters modtagelighed for vikkeskimmel](#). Chokoladeplet og hestebønnebladplet kan optræde med kraftige angreb i år med fugtige forhold omkring blomstring. Rust optræder ofte relativt sent. Selv relativt sene angreb kan dog være tabsvoldende i hestebønner.

Bedebladlus kan ved kraftige angreb også være meget tabsvoldende. Der kan også være behov for at bekæmpe bladrandbiller i fremspiringsfasen. Billerne skader ved at larverne æder af de N-fikserende rodknolde og rødder.

Se billeder af skadegørere nedenfor.

Bekæmpelse af svampesygdomme

Se [løsningsforslag i tabel 1 til svampebekæmpelse i hestebønner](#). Vær obs på, at der er kommet nye triazolregler. Se afsnit nedenfor.

Orius Max 200 EW, Folicur Xpert, Amistar, Signum WG og Pictor Active kan anvendes, og alle har en såkaldt "mindre anvendelse" til svampebekæmpelse i hestebønner. Amistar må anvendes 1 gang pr. vækstsæson, og de øvrige midler må anvendes 2 gange pr. vækstsæson. I løsningsforslagene er også angivet det sidste vækststadium, hvor midlerne må anvendes.

Det er ved "mindre anvendelse" en betingelse for anvendelsen, at man har læst vejledningen. Denne kan f.eks. læses i [Middeldatabasen](#).

Bekæmpelse af chokoladeplet og hestebønnebladplet kan være aktuel omkring blomstring i fugtige år. Bekæmpelse af svampesygdomme i hestebønner skønnes nødvendig ved omkring 5-10 procent angrebne planter. Anvend omkring halv dosering. Der kan evt. også anvendes to behandlinger med 30-40 procent dosering med ca. 14 dages mellemrum omkring blomstring. Der er stor prisforskel på midlerne. I de fleste tilfælde vil det være tilstrækkeligt at anvende Orius Max og andre billige løsninger. I et enkelt landsforsøg med meget højt smittetryk af chokoladeplet i 2020 gav Pictor Active det højeste nettomerudbytte.

I landsforsøgene er der ved en enkelt sprøjtning behandlet i stadium 61-65 (begyndende blomstring til blomstring halvvejs), som har været omkring 15. juni. Ved 2 sprøjtninger er behandlingen gentaget omkring 1. juli. Især den sidste behandling ca. 2 uger efter begyndende blomstring har bidraget til merudbyttet, så bekæmpelse skal nok ikke iværksættes for tidligt. Angreb anbefales dog bekæmpet ved begyndende angreb. Ved angreb har der været god rentabilitet i bekæmpelse.

Triazolregler



Af de viste midler i tabel 1 tæller Orius Max og Folicur Xpert med i triazolreglerne. Se de nuværende regler i [Restriktioner i brugen af triazol svampemidler](#). Anvendes kun Orius Max, må der efter de hidtidige regler i alt pr. vækstsæson anvendes op til 1,25 l Orius Max pr. ha. Der er dog kommet nye triazolregler, som først træder i kraft i større omfang i 2023, men ved køb af midler med nye etiketter træder reglerne i kraft i år. Se nærmere i [Der er kommet nye triazolregler](#). Der er til hestebønner ansøgt om en mindre anvendelse til Orius Gold og Folicur Xpert EC 240, som er de nye navne for Orius Max og Folicur Xpert med de nye triazolregler. Pt. foreligger der dog ikke svar på ansøgningerne.

Opdateret 8/6-22:

Miljøstyrelsen meddeler 7. juni 2022, at der er givet en mindre anvendelse til Orius Gold og Folicur Xpert EC 240 i hestebønner. Der kan af Orius Gold anvendes maks. 0,25 l før vækststadiet 60 (før begyndende blomstring) eller maks. 0,5 l i vækststadiet 60-71. Der kan af Folicur Xpert EC 240 anvendes maks. 0,31 l før vækststadiet 60 (før begyndende blomstring) eller maks. 0,62 l i vækststadiet 60-71. Anvender man begge midler, reduceres de anførte mængder jævnt før de nye triazolregler. Husk også at medtælle evt. brug af omfattede midler med de hidtidige etiketter.

I tabel 2 er alligevel vist, hvordan løsningsforslagene i tabel 1 tæller med de nye triazolregler, såfremt Orius Gold og Folicur Xpert EC 240 får en mindre anvendelse.

Tabel 2. Så meget tæller de anbefalede løsninger i tabel 1 med de nye triazolregler (procent af tilladt forbrug). De nye regler træder først i kraft i fuldt omfang i 2023. Se yderligere forklaring i teksten.

	Før vækststadiet 60	Vækststadiet 60-69
0,3-0,5 kg Signum	0	0
0,3-0,5 l Pictor Active	0	0
0,25 l Pictor Active + 0,3 l Orius Gold	120	60
0,25 l Pictor Active + 0,25 l Folicur Xpert EC 240	80	40
0,5 l Amistar	0	0
0,25 l Amistar + 0,3 l Orius Gold	120	60
0,25 l Amistar + 0,25 l Folicur Xpert EC 240	80	40
0,4-0,6 l Orius Gold	160-240	80-120
0,3-0,5 l Folicur Xpert EC 240	96-160	48-80

Bekæmpelse af skadedyr

Se løsningsforslag i [tabel 3 til skadedyrsbekæmpelse i hestebønner](#).

Kun Pirimor 500 WG, Lamdex og Mavrik er godkendt til skadedyrsbekæmpelse i hestebønner. Mavrik har afløst Mavrik Vita, og det er forbudt at anvende og opbevare Mavrik Vita pr. 15/6 2022.

Pirimor må maks. anvendes 1 gang pr. vækstsæson, Mavrik må maks. anvendes 2 gange pr. vækstsæson, og Lamdex må maks. anvendes 3 gange pr. vækstsæson.



Bladrandbiller bekæmpes kun i de tidligste vækststadier ved i gennemsnit 1 gnav pr. plante. Kun 0,1 kg/ha Lamdex kan anvendes mod bladrandbiller. Bekæmpelsestærsklen er ikke sikkert fastlagt. Tærsklen er højere i en tør periode, da mange af larverne her dør på deres vej ned til rodknoldene. Tærsklen er også højere, når planterne er i god vækst.

Bekæmpelsestærsklen for bededbladlus er 10-15 pct. planter med bladlus og begyndende kolonidannelse frem til fuld bælgængde. Ved behov for bladlusbekæmpelse anvendes 0,15-0,2 kg pr. ha Pirimor, 0,15-0,2 l pr. ha Mavrik eller 0,2-0,25 kg pr. ha Lamdex. Pirimor har bedst effekt og foretrakkes, især ved kraftige angreb. Bemærk, at Pirimor kun må bruges 1 gang pr. vækstsæson.

Lamdex må over blomstrende planter kun anvendes uden for biernes flyvetid, dvs. efter ca. kl. 21 og før kl. 03.

Bønnefrøbiller

Bønnefrøbiller er et relativt nyt skadedyr, som har bredt sig i Danmark. Angrebene har hidtil i de fleste tilfælde været mindre udbredte og relativt svage. Forsøg og erfaringer fra udlandet viser, at det er svært at få god effekt. Generel bekæmpelse anbefales derfor ikke. Bekæmpelse med Lamdex kan evt. være aktuell i hestebønner til fremavl eller ved brug af egen udsæd, da billerne ved kraftige angreb kan skade spireevnen. I svenske forsøg er den bedste effekt opnået ved sprøjtning omkring blomstring. Det bedste tidspunkt i UK angives til at være, når der er udviklet 5-6 blomsterklaser, og der ikke er meget tegn på bælgudvikling. Yderligere behandling efter 7-10 dage angives også at kunne være nødvendig i visse år.

Ingen af skadedyrsmidlerne har bønnefrøbiller på etiketten, og bekæmpelse må kun udføres ved angreb af andre skadedyr f.eks. bladlus. Se også [Tyske forsøg med bekæmpelse af bønnefrøbiller i hestebønner](#) og [Bønnefrøbiller på lagre med hestebønnefrø](#).

Angreb af virussygdomme

I 2016 optrådte der for første gang angreb af virussygdommen ærteværgevirus (pea necrotic yellow dwarf virus) i flere hestebønmarker i Danmark, mens der ikke har været meldinger om angreb i 2017-2021. Viruset overføres af bededbladlus og ærtebladlus. Angreb optræder pletvis ligesom havrerødrot i korn. De angrebne planter er lavere og gule. Ved tidlige angreb kan skudspidsen visne, og der dannes ikke bælg og frø. Hvis viruset bliver mere hyppigt i Danmark, kan det være nødvendigt at nedsætte den vejledende tærskel for bladlusangreb. Se foto af angreb nedenfor og se yderligere i [Ny virussygdom fundet i hestebønner](#).

Sprøjteteknik

Ved bekæmpelse af svampesygdomme og bededbladlus omkring blomstring anbefales en relativ høj vandmængde. Anvend omkring 150-200 l vand, hvor 200 l anvendes ved sprøjtning på tørre blade. Anvend f.eks. en 03 lavdriftdyse/refleksdyse/kompakt luftinjektionsdyse, 2,5 atm. og 6,6 km/t, som giver 200 l vand eller en 03 lavdriftdyse/refleksdyse/kompakt luftinjektionsdyse med 2,0 atm. og 8 km/t, som giver 150 l vand.



Billede 1. Begyndende angreb af chokoladeplet.



Billede 2. Nærbillede af begyndende angreb af chokoladeplet.



Billede 3. Angreb af hestebønnebladplet. Bemærk de sorte prikker (pyknider) i pletterne. Foto: Cecilia Lerenius, Jordbruksverket, Skara, Sverige.



Billede 4. Hestebønnerust kommer ofte relativt sent.



Billede 5. Hestebønnerust.



Billede 6. Vikkeskimmel på bladoverside. Der er sortsforskelle i modtagelighed. Svampemidlerne har ikke særlig god effekt mod vikkeskimmel.



Billede 7. Vikkeskimmel på bladunderside på samme blad som på foto 6. På undersiden ses en pelsagtig belægning af sporer.



Billede 8. "Billet-gnav" efter bladrandbiller. Det er larverne, som forårsager skaden ved at gnave af de N-fikserende rodknolde.



Billede 9. Larver af bladrandbiller, som gnaver på de N-fikserende rodknolde og rødder i hestebønner.



Billede 10. Bedebladlus. Angreb kan være meget tabsvoldende.



Billede 11. Ærtebladlus kan også angribe hestebønner.



Billede 12. Virussygdommen pea necrotic yellow dwarf virus i hestebønner. Viruset overføres af bladlus. Foto: Morten Steg, LandboSyd.





Billede 13. Bønnefrøbillen er et relativt nyt skadedyr i Danmark. Bekæmpelse er ikke aktuel, fordi angrebene oftest er svage, og det er vanskeligt at opnå en god bekæmpelse.



Billede 14. Gnav efter bønnefrøbiller. Ved kraftigere angreb kan spireevnen nedsættes.

Emneord

Bekæmpelse

Bekæmpelsesmidler

Fungicider

+4

Publiceret: 14. april 2020
Opdateret: 08. juni 2022

Vil du vide mere?



Ghita Cordsen Nielsen

Landskonsulent, Planteværn

SEGES

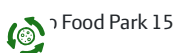
gcn@seges.dk

+45 2028 2695

Støttet af

Promilleafgiftsfonden for landbrug

SEGES Innovation P/S Tlf. 8740 5000



Food Park 15 Fax. 8740 5010

