



Buxus up-to-date

Stand van zaken rond ziekten, plagen en bemesting in de buxusteelt

Buxus kweken is topsport, zoals al vaker geschreven is in diverse artikelen. Het gewas gezond houden is inderdaad een hele uitdaging. Door meer praktijkervaring en de uitvoering van proeven is het mogelijk om steeds meer grip te houden op ziekten, plagen en bemesting. In dit artikel een aantal actualiteiten op een rij.

Auteurs: Edwin Kohrman en Hans Pijpers



Ontwikkeling *Cylindrocladium buxicola*

Met weken vol zon en met weinig regen kijken we terug op een warme en droge maand juli, waarin de buxusschimmel *Cylindrocladium buxicola* goed te beheersen was. Eén dag regen op 2 juli zorgde op diverse kwekerijen in het land voor een beginnende *cylindrocladium*-uitbraak, die echter vaak door een of twee bespuitingen stilgezet kon worden. Een droog gewas droeg hier positief aan bij. Vanaf begin augustus zagen we een uitbreiding van de aantasting door de combinatie van langere vochtige periodes door dauw of neerslag en een hoge temperatuur.

Voor een infectie is een bladnatperiode nodig van minimaal zes uur bij een temperatuur vanaf 22 °C. Hoe langer de bladnatperiode, des te meer sporen er kunnen uitgroeien en dus des te meer kans op infectie met *Cylindrocladium buxicola*. De benodigde bladnatperiode voor infectie is bij



15 °C ongeveer 16 uur. De kans op infectie is bij lagere temperaturen dus kleiner dan bij hogere temperaturen. Boven de 25 °C neemt de kans op infectie weer af en boven de 30 °C is de kans op infectie nihil. Aantastingen door de buxuschimmel zijn vooral terug te zien op plaatsen waar eerder een aantasting heeft gezeten, of op plaatsen waar het gewas langzaam kan opdrogen. Door bewolkte dagen en dauw (vooral vanaf eind juli) kan het zijn dat gewassen na een watergift of een regenbui langzaam opdrogen. Houd hier rekening mee indien u handelingen in het gewas gaat verrichten. Denk hierbij aan schoffelen, onderdoor spuiten met een rijenspuiter of snoeiwerkzaamheden. Probeer deze handelingen zo veel mogelijk in een opgedroogd gewas uit te voeren.

Dit geeft aan dat fabrikanten bezig zijn met nieuwe ontwikkelingen en daarbij de boomkwekerij gelukkig niet uit het oog verliezen

Gewasbescherming

In mei is de eerste proef van dit jaar in een kas uitgevoerd. Daarbij is vlak na de eerste en tweede bespuiting het gewas kunstmatig geïnfecteerd. Vervolgens is nog een derde en laatste bespuiting uitgevoerd. Tussen alle bespuitingen zat een interval van zeven dagen. Het doel van deze proef was om de effectiviteit van gewasbeschermingsmiddelen te onderzoeken in een periode met infectie. Uitgangspunt bij deze proef was dat de behandeling van het gewas uitgevoerd is voordat de infectie heeft plaatsgevonden, preventief dus. Als je dit naar de praktijk vertaalt, probeer je een bespuiting uit te voeren vlak voor een periode met voldoende bladnat voor infectie door *Cylindrocladium buxicola*. Ook hebben we gekeken naar het effect op de twee genotypen die bekend zijn van *Cylindrocladium buxicola*, de zogenaamde G1 en G2. Opvallend was dat we met deze preventieve strategie met veel middelen prima uit de voeten kunnen in buxus die geïnfecteerd is met zowel G1 als G2. De geteste toegelaten middelen waren: Switch, Ortiva, Spirit, Mirage Plus, Merpan (captan) en Daconil. Naast de toegelaten gewasbeschermingsmiddelen lagen er ook verschillende middelen van diverse fabrikanten in de proef die nog niet zijn toegelaten.



Dit geeft aan dat fabrikanten bezig zijn met nieuwe ontwikkelingen en daarbij de boomkwekerij gelukkig niet uit het oog verliezen.

Vooraf spint heeft zich vanaf de tweede helft van juli door het goede weer snel ontwikkeld

Tijdens de proef bleek dat de effectiviteit van Mirage Plus na de tweede bespuiting wegzakte. Uit eerdere proeven kwam naar voren dat Mirage Plus het curatief wel goed doet. Bij Spirit en Mirage Plus is een hoge dosering (350 ml./100 l.) aangehouden vergeleken met de etiketdosering (140 ml./100 l.). Bij de etiketdosering is het middel Bond als hechter toegevoegd. In beide situaties is 1.000 liter water per hectare gebruikt. Vorig jaar zagen we al een positief effect bij het gebruik van een hechter. Ook dit jaar blijkt dat de bestrijding bij de etiketdosering plus een hechter beter uitpakt dan bij een hoge dosering van het middel. De conclusie is dus: voeg bij middelen met een bedekkende werking een hechter toe. Daarbij moet worden gedacht aan bijvoorbeeld Daconil en Captan, maar ook aan Mirage Plus en Spirit. Zowel Mirage Plus als Spirit heeft twee werkzame stoffen. Bij beide is folpet het bedekkende bestanddeel. Bovendien geeft spuiten met een hogere dosering van een bepaald middel niet altijd een beter resultaat. Deze proef is herhaald in Boskoop en is gepresenteerd op de Ziekten & Plagen Dag op 29 augustus jl. bij Boot & Co in Boskoop.





Bij waarneming van een aantasting kan curatief een bespuiting worden uitgevoerd met Switch (80 gr./ 100 l. + uitvloeier), Spirit (350 ml./100 l. water + hechter, met maximaal 400 l. per hectare spuiten) of Mirage Plus (350 ml./100 l. water + hechter, met maximaal 400 l. per hectare (spuiten).

Met weken vol zon en met weinig regen kijken we terug op een warme en droge maand juli, waarin de buxusschimmel *Cylindrocladium buxicola* goed te beheersen was

Wanneer geen aantasting wordt aangetroffen, is het belangrijk het gewas toch goed bedekt te houden met een preventief middel zoals Captan (220-350 ml. of 150-200 gr.), Daconil (300 ml.) of Flint (12,5 gr.). Wanneer neerslag wordt verwacht, kan hier voor een betere regenvastheid dus een hechter als Bond of Guard aan worden toegevoegd.

App

Een applicatie die kan ondersteunen bij de aanpak van de schimmel *Cylindrocladium buxicola* is de cylindrocladium-app van Cultus voor smartphone of tablet. Dit is een model dat de kans op infectie van het gewas berekent. De gebruiker dient hiervoor een aantal variabelen zelf in te voeren, zoals bodemvochttoestand, gewasstadium en aantastingshistorie. Door deze gegevens aan actuele weersgegevens voor de betreffende gps-coördinaten te koppelen, kan worden berekend wat de kans is op een infectiegedurende de volgende dagen. Dit model is ook beschikbaar voor elke computer. Meer informatie is te vinden op www.cultus.nl.

Spint en buxustopmijt

Op de meeste plaatsen is de snoei afgerond. Dat betekent dat ook het tweede schot er inmiddels volop is. Belangrijk is dat dit schot schoon blijft van spint en buxustopmijt. Vooral spint heeft zich vanaf de tweede helft van juli door het goede weer snel ontwikkeld. Met de middelen Vertimec Gold (50 ml., niet in bloeiende gewassen), Envidor (40 ml.) en Cantack zien we goede resultaten in de praktijk. Vooral op de percelen waar luchtondersteuning wordt toegepast, worden spint en topmijt goed bestreden. Controleer het gewas goed en voer bij aantasting zo nodig nog een bespuiting uit. Overleg eventueel met uw adviseur!



De auteurs Edwin Kohrman en Hans Pijpers zijn werkzaam als teeltadviseur bij Cultus Agro Advies