



Mycorrhiza als ondersteuning voor bomen met zoutstress

In gesprek met dr. Jürgen Kutscheidt

Overall staan de bomen volop in blad. De temperaturen zijn aangenaam en de zon laat zich van haar beste kant zien. Strooizout is waarschijnlijk wel het laatste waar je op dit moment aan denkt. Toch kan strooizout juist in deze periode voor veel stress bij bomen zorgen. Het strooizout dat in de winter op wegen en paden terechtkomt, blijft namelijk achter in de bodem en werkt nog maanden door. En de gevolgen? Die zijn vaak in de zomer pas zichtbaar. Bomen krijgen moeite met water opnemen, waardoor bladeren kleiner blijven, bruine randen krijgen, verkleuren en uiteindelijk uitdrogen. Veel bomen maken hierdoor een verzwakte indruk en groeien minder goed.

Auteur: Isa van Oss

Versterken van bomen op moeilijke standplaatsen

Dr. Jürgen Kutscheidt is een Duitse onderzoeker en adviseur op het gebied van mycorrhiza en bodemverbetering. Al sinds de jaren tachtig houdt hij zich bezig met het onderzoeken en toepassen van mycorrhiza-schimmels, onder andere om bomen op moeilijke standplaatsen te versterken. Vanuit zijn werk in de boomverzorging richt hij zich op het behouden en verbeteren van de vitaliteit van bomen, waarbij mycorrhiza een belangrijke rol speelt. Vanwege die expertise hebben wij hem een aantal vragen gesteld over hoe mycorrhiza kan helpen bij bomen die te maken hebben met zoutstress door strooizout.

Mycorrhiza voor een sterker wortelgestel

Mycorrhizae zijn nuttige bodemschimmels die samenleven met boomwortels. Ze vergroten het bereik van de wortels, waardoor de boom makkelijker water en voeding opneemt. Zeker bij zoutstress is dat waardevol. De boom komt beter aan wat hij nodig heeft en kan zich beter

herstellen van moeilijke groeiomstandigheden. Dr. Kutscheidt: 'In principe leidt strooizoutbelasting tot verdringing van voedingsstoffen, zoals kalium, calcium en magnesium. Deze spoelen vervolgens uit, waardoor er een nutriëntentekort kan ontstaan. Daarnaast wordt het osmotisch potentieel van de bodemoplossing verhoogd, waardoor de wateropname door de boomwortels wordt bemoeilijkt. De boom raakt in droogtestress en krijgt een nutriëntentekort. Mycorrhiza grijpt hierbij in en kan extra voedingsstoffen en water aan de plant leveren. Momenteel gebruiken we vaak mycorrhiza-inoculaten die geschikt zijn voor hoge pH-waarden. Door zoutbelasting kan de pH namelijk stijgen. Soms combineren we die met een specifieke mycorrhiza die beter past bij de boomsoort, zoals bij eiken.'

Zeer goede resultaten in Düsseldorf

Op sterk zoutbelaste locaties zag dr. Kutscheidt dat bomen zich binnen relatief korte tijd zichtbaar kunnen herstellen. De typische bruine bladranden, ofwel bladrandnecrose, namen



duidelijk af of verdwenen zelfs volledig. 'Sinds enige tijd zijn we bezig met het selecteren van schimmelstammen van zoutbelaste standplaatsen. Momenteel combineren we bij hoge zoutbelasting humusstoffen met kaliumbemesting en de bij de boomsoort passende mycorrhiza. Daarbij moet tijdens de vegetatieperiode goed worden bewaterd,' legt dr. Kutscheidt uit. 'Met deze methode hebben we in Düsseldorf al mooie resultaten gezien. Aan de Königsallee daalden de natrium- en chloridewaarden in het blad binnen één jaar zo sterk dat bladrandnecrose helemaal verdween. Op een andere locatie in Düsseldorf lagen die waarden zelfs nog hoger, maar ook daar zagen we duidelijke verbetering. In de praktijk merken we dat we met deze werkwijze eigenlijk altijd zeer goede resultaten behalen.'

Advies dr. Kutscheidt voor boomverzorgers
Bij GreenMax ziet men dagelijks hoe belangrijk

een goede bodemaanpak en nazorg zijn, zeker op locaties met stressfactoren zoals strooizout. Hoewel een goede groeiplaats ondergronds de basis is van de gezondheid van de boom bovengronds, stopt de verzorging niet bij het planten van de boom. Dr. Kutscheidt adviseert: 'Op dit moment zou ik boomverzorgers aanraden om mycorrhiza in combinatie met humusstoffen te gebruiken. Deze twee bodemverbeteraars vullen elkaar goed aan en ondersteunen elkaar. Een bodemanalyse is nuttig, maar een bladanalyse geeft een beter beeld van de werkelijke belasting door natrium en chloride. Bladmonsters moeten uit de buitenzijde van de kroon worden genomen en dit alleen tot medio juli. Als het mogelijk is, werken wij Perlhumus in de bovenlaag van de bodem in of brengen we fijn gemalen Perlhumus met een lans in de bodem. Daarnaast gieten we met Powhumus. Zolang we nog geen geteste mycorrhiza-inoculaten voor "zoutstandplaatsen" hebben, advi-

seer ik de inoculaten voor hoge pH-waarden te gebruiken.'

Doordachte aanpak van complete groeiplaats

Zoutstress blijft een uitdagend probleem voor bomen in de openbare ruimte, maar met de juiste aanpak is er veel mogelijk. Mycorrhiza kan daarin een belangrijke rol spelen, zeker in combinatie met doordachte bodemverbetering en nazorg. Bij GreenMax wordt gewerkt aan innovatieve oplossingen voor groeiplaatsen, van de bodem tot in het blad. Daarbij bouwt men op jarenlange expertise en inzichten uit nationale en internationale praktijkvoorbeelden. Vanuit die brede blik denkt GreenMax graag mee met boomverzorgers en gemeenten die te maken hebben met zoutstress en vragen rondom mycorrhiza. Samen wordt gezocht naar praktische oplossingen die bomen écht verder helpen.

U kunt contact opnemen met GreenMax via info@greenmax.eu of +31 413 294 447.

'Een bodemanalyse is nuttig, maar een bladanalyse geeft een beter beeld van de werkelijke belasting door natrium en chloride'



BE SOCIAL
Scan, lees & deel!