



Iedere twee jaar een bodemanalyse geeft inzicht in de voedingstoestand van de grasmatten. Bij een tekort kan er dan aanvullend worden bemest. Zo voorkomt u dat er gebreksverschijnselen ontstaan in de grasmatten.

Pas op voor een tekort aan calcium en zwavel op sportvelden en greens

Waar zijn calcium en zwavel nu eigenlijk goed voor?

Als je regelmatig een bodemanalyse van een sportveld laat maken, zou je verwachten dat de bodem in de loop van de jaren een redelijk evenwicht van de belangrijkste voedingselementen laat zien. Het is dus opvallend dat 45 procent van de bodemanalyses van sportvelden de afgelopen jaren consequent een tekort aan calcium laat zien. Bij zwavel loopt dat tekort op tot maar liefst 85 procent van de velden! Het is niet geheel duidelijk wat de reden is van deze tekorten. Een mogelijke reden kan zijn dat calcium en zwavel nog onvoldoende als belangrijke voedingselementen worden aangemerkt. Dus: waar zijn calcium en zwavel nu eigenlijk goed voor?

Wet van het minimum

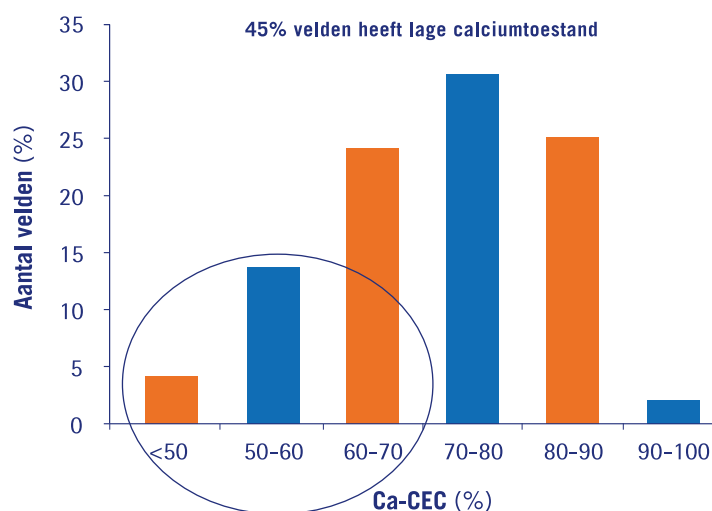
Voordat we dieper ingaan op deze voor de grasplant belangrijke hoofdelementen, moeten we kijken naar de rol van bemesting in de voedingsbehoefte van planten. Essentieel is het inzicht dat goede bemesting de tekorten aan belangrijke voedingselementen in de bodem aanvult. De groei en weerbaarheid van grasplanten worden namelijk beperkt door het voedingselement dat het minst aanwezig is. Een grasplant heeft de hoofdelementen in grotere hoeveelheden (kg/ha) nodig: stikstof, kalium, fosfaat, magnesium, calcium en zwavel. Een tekort aan calcium en zwavel heeft dus een negatieve invloed op de groei en weerbaarheid van de grasmatten.

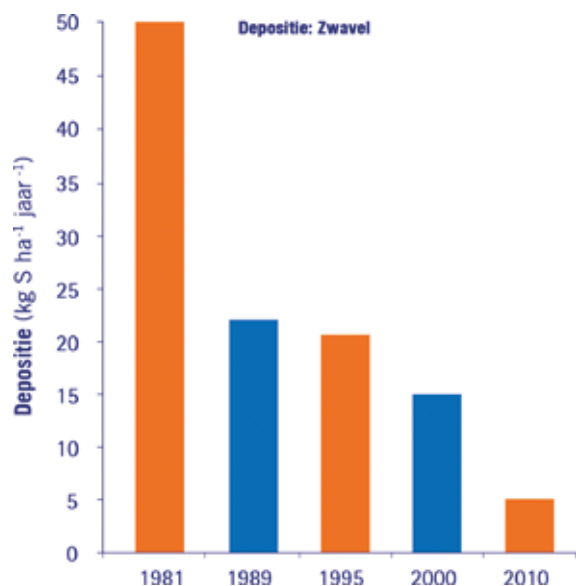
Calcium

Over de noodzaak van calcium voor de grasplant kunnen we kort zijn. Het is een onmisbaar voedingselement dat onder meer zorgt voor een stevige celwand, waardoor ziektekiemen minder kans krijgen om de plant binnen te dringen. Calcium is daarmee van belang voor de plantweerbaarheid. Calcium wordt snel in de plantencel vastgelegd. Bij tekorten elders in de plant kan de grasplant dit vastgelegde calcium niet meer verder transporteren. Een tekort heeft daardoor vooral consequenties voor het jonge blad van de grasplant; dit wordt vatbaar voor schimmels en ziektekiemen en de plantengroei stagneert.

Een oorzaak van het geconstateerde calciumtekort

op sportvelden zou kunnen zijn dat sportveldbeheerders calcium (Ca^{2+}) op één lijn stellen met het calciumcarbonaat (CaCO_3) van kalk. Het bekalken van sportvelden gebeurt vaak om de zuurtegraad te verhogen. De gedachte is dan dat bemesten met calcium niet nodig is als de zuurtegraad van het sportveld goed is. Dit is een denkfout. Ook bij een hoge pH kan een bodemanalyse een tekort aan calcium aantonen! Voor bemesting met calcium zijn er naast kalk dan ook alternatieve meststoffen beschikbaar. Deze stoffen verbeteren de calciumvoorraad in de bodem zonder dat de pH wordt beïnvloed. Vraag uw bemestingsadviseur hiernaar.





Zwavel

Zwavel vormt een essentieel onderdeel voor de eiwitvorming in de plantencel en is belangrijk voor diverse processen die zich afspelen bij de fotosynthese en de groei van de plant. Ook zwavel is dus een onmisbaar voedingselement voor de grasplant. Het is een hoofdelement en is daarom in grotere hoeveelheden nodig voor de plant. Een zwaveltekort zorgt voor een verminderde groei van de grasplant. Daarnaast leidt een zwaveltekort tot een verminderde aanmaak van bladgroenkorrels, met onder meer als resultaat het geler worden van de grasmat. Een zwaveltekort wordt dan ook vaak verward met een stikstoftekort! Een goede bodem-

analyse houdt rekening met het zwavel-leverend vermogen van sportvelden; op basis hiervan volgt een advies over de hoeveelheid zwavel die moet worden gecompenseerd door bemesting. Een belangrijke oorzaak van het tekort aan zwavel in de bodem is dat de uitstoot van zwavel door de industrie de afgelopen decennia enorm is teruggelopen. Zwavel werd in de jaren tachtig in ruime mate via de lucht en vooral het regenwater aangeleverd. Door de schonere industrie is deze situatie de afgelopen decennia drastisch gewijzigd en is de dispositie van zwavel enorm teruggelopen, zelfs zozeer dat dit inmiddels blijkt uit de geconstateerde zwaveltekorten op de meeste sportvelden. De meest voorkomende opneembare vorm van zwavel is sulfaat. Organische stof wordt gemineraliseerd in opneembaar sulfaat. Dit sulfaat lost goed op in water, maar spoelt daardoor ook snel uit. De omzetting van organische stof in zwavel is vaak onvoldoende om de gemeten tekorten te compenseren. Bemesting met aanvullende zwavel is dan noodzakelijk. Daarvoor zijn verschillende (minerale) meststoffen beschikbaar. Ook hiervoor geldt dat uw bemestingsadviseur u erover kan adviseren.

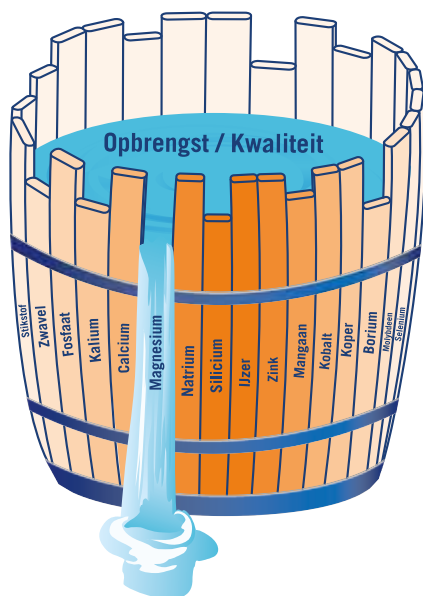
Bemesting

Een tekort aan voedingsstoffen is dus slecht voor de kwaliteit van de grasmat, maar een overschot hieraan is minstens net zo schadelijk. Om een optimale kwaliteit van de grasmat te waarborgen, is het noodzakelijk de bemestingsgift in overeenstemming te brengen met de actuele nutriëntenbehoefte van het sportveld. Alleen een goede bodemanalyse biedt inzicht in de jaarlijkse voedingsbehoefte van een veld. Deze voedingsbehoefte wordt bepaald door wat er op dit moment

in de bodem voor de plant beschikbaar is en wat er aan voedingselementen is vastgelegd en gedurende het jaar weer vrijkomt. Door ten minste iedere twee jaar een bodemanalyse van de sportvelden te laten maken, kan de sportveldbeheerder de bemesting aanpassen aan de actuele stand van zaken in de bodem en zorg dragen voor een optimale bemestingsgift.

OVER EUROFINS

Eurofins is een toonaangevend laboratorium met bijna honderd jaar ervaring en heeft voor sportvelden veel te bieden. Onze producten en diensten zijn het resultaat van praktische kennis, onderbouwd door wetenschappelijk onderzoek en gericht op een uitgekiende bemesting en weerbaar gras. Wij helpen u met de juiste gegevens en geven inzicht voor een optimale bemesting en voor bodem- en plantgezondheid. Kortom: wij doen alles voor groeiend inzicht! Inzicht waar u de vruchten van plukt.



Wet van het Minimum



Be social

Scan of ga naar:

www.fieldmanager.nl/article/27498/pas-op-voor-een-tekort-aan-calcium-en-zwavel-op-sportvelden-en-greens