

Strijden tegen mos in greens

Belangrijkste wapen is en blijft een dichte, gesloten grasmatt!

Mos lijkt zich de laatste jaren meer en meer op greens te manifesteren. In Nederland en België komen in totaal circa 750 mosssoorten voor, waarbij vooral zilvermos (*Bryum argenteum*) met een zekere regelmaat en vaak lokaal op de greens wordt geconstateerd. Casper Paulussen van NiB ScanPro gaat in dit artikel in op het voorkómen en terugdringen van ongewenste mosgroei op greens.

Auteur: Casper Paulussen, NiB ScanPro

Een belangrijke oorzaak voor de vestiging van mossen, de laatste jaren, is het gebruik van meer zand en het gebruik van schrale constructies bij de aanleg. En vervolgens speelt ook het verschranderend beheer ('sustainable management') een belangrijke rol op alle types greenconstructies. De huidige gecreëerde groeiomstandigheden, zowel constructie als beheer, met een minder actief groeiende (en vervolgens minder gesloten) grasmatt, geven mossen meer kans om zich te vestigen en zich vervolgens, bij ongewijzigd beheer, ook te handhaven.

Mosbestrijding op zichzelf blijkt in de praktijk slechts tijdelijk effect te hebben en lijkt daarom niet erg zinvol. Als het beheer van de greens niet wijzigt en de groeiomstandigheden vervolgens ook ongewijzigd blijven, keert mos na verloop van tijd dan ook zeker terug. Een gecombineerde aanpak van diverse onderhoudsmaatregelen is dan ook nodig om structureel een succes te boeken in de strijd tegen het mos.

Vestiging van mossen

Vestiging van mossen vindt doorgaans plaats wanneer er onvoldoende concurrentiekracht is

van de grasmatt. Vaak is in de eerste fase van mosvorming plekgewijs al een zwarte laag zichtbaar in de grasmatt (vaak wordt dit verward met algenvorming). Dan zijn de condities blijkbaar al gunstig en is de kolonisatie en de vestiging van mossen al aan de gang.

Deze afsluitende zwarte laag zorgt ervoor dat de grasmatt verder onder druk komt te staan door een stagnerende water- en luchthoudding, wat het proces van mosvorming weer verder versnelt. Gunstige omstandigheden voor de vestiging/kolonisatie van mossen zijn onder meer (een combinatie van):

- Een (te) laag bemestingsniveau (N), *poverty of the soil*; hierdoor is de grasmatt niet vitaal en actief aan de groei, zodat een minder gesloten grasmatt wordt gecreëerd. Deze open grasmatt biedt mos de kans om zich te vestigen.
- Een onjuiste balans in voedingselementen speelt een grote rol. De tijdige beschikbaarheid van de essentiële voedingsstoffen is voor de groei van de grasplant elementair.
- De kwaliteit en samenstelling van het beregeningswater is mogelijk ongunstig. Direct en ook indirect heeft de samenstelling van het berege-

ningswater een grote invloed: direct door de aanwezige voedingsstoffen c.q. zouten in het water en indirect door de gevolgen van de kwaliteit van het water op het functioneren/de eigenschappen van de toplaag.

- Een lage maaihoogte, nodig voor hedendaagse 'greenspeed'; hierdoor raakt de grasplant gestrest en ontstaat ook hier een dunne en open grasmatt die licht toelaat en mos helpt zich te vestigen. Mounds worden vaak min of meer gescalpeerd, en triple ring toont aan: meer stress op het maaien van de afsluitronde geeft een dunnere grasmatt en vervolgens mosvorming.
- Een schrale greenopbouw (weinig bodemleven); sterke fluctuaties in groeiomstandigheden zijn ongewenst en bieden kansen voor de vestiging van mos. Bij sterke droogte (verminderde grasgroei) kan mos zich namelijk ook manifesteren.

Bovengenoemde factoren zorgen er (in combinatie) voor dat de groeiomstandigheden voor de grasmatt vaak duidelijk – soms tijdelijk – niet optimaal zijn, dat de concurrentiekracht van de grasmatt afneemt en dat mos zich vervolgens (blijvend) kan gaan vestigen. Met name in perioden

met minder actieve groei van de grasmat, zoals in de wintermaanden, kan mos dan ook zeer prominent aanwezig zijn. Zodra de omstandigheden voor actieve grasgroei gunstiger worden, zoals in de zomermaanden, neemt het gras het vaak weer over van de mossen en is er van de mossen nog maar vrij weinig te zien. Tot de grasgroei in het najaar weer gaat afnemen!

Handhaven van mossen

Vochtige omstandigheden (een situatie van schijnvoedselarmoede), zoals bij onvoldoende drainage en een natte topklaag, houden condities in stand waarbij de nodige grasgroei beperkt wordt en mos zich verder kan uitbreiden. Ook zeer droge omstandigheden, bijvoorbeeld door een onjuiste beregeningstechniek, zorgen ervoor dat de grasmat - tijdelijk - onvoldoende actief groeit, niet goed tot sluiting kan komen en concurrentie kan ondervinden van onkruiden en mossen.

Een (te) lage maaihoogte zorgt ervoor dat de grasmat onder druk komt te staan en veroorzaakt daarmee meer lichttoetreding in de grasmat.

Zeker op mounts waar de maaihoogte nog lager is, met daarbij het risico van scalperen, is het mos in het voordeel in de strijd om het licht. Sponsachtige viltcondities of een vervette topklaag met een stagnerende water- en luchthuishouding beperken de grasgroei en bieden daarmee eveneens een invalspoort voor mossen.

Een structureel lage voedingstoestand/voedingsbeschikbaarheid geeft een open grasmat met meer licht in de grasmat, gunstig voor de vestiging van mossen. Ook een sterke verdichting leidt

tot minder gunstige groeiomstandigheden voor de grasmat door een beperking in de water- en luchthuishouding. Schaduw geeft problemen voor de groeiomstandigheden van de grasmat: minder fotosynthese, langere perioden van bladnathheid, lagere bodemtemperatuur enzovoort, en biedt ook hier een invalspoort voor mossen.

Mos terugdringen of voorkomen

Het eenvoudigweg bestrijden van mos moet gezien worden als symptoombestrijding; mos geeft immers een belangrijke indicatie van de heersende ongunstige groeiomstandigheden voor de grasmat. Daarom is het van belang de heersende lokale groeiomstandigheden goed te evalueren en mee te nemen in het totaalplan om mos terug te dringen. Een gecombineerde aanpak zal doorgaans leiden tot het gewenste, blijvende resultaat.

Maatregelen die, in combinatie toegepast, moeten leiden tot een vitaler groeiende grasmat én tevens leiden tot een afname van aanwezige mossen:

- De water- en luchthuishouding van de topklaag verbeteren, door regelmatig beluchten in combinatie met drossen met gebruikmaking van het juiste 'compatible' dressmateriaal.
- Controleren en reguleren van het organische stofgehalte, om de nalevering van voeding (mineralisatie) op gang te houden en de water- en luchthuishouding daarbij verder te optimaliseren.
- De juiste beregeningstechniek toepassen,

waarbij het bodemprofiel op veldcapaciteit wordt gebracht én waarbij de topklaag-dressklaag tussen de beregeningsbeurten door kan drogen.

- Gebalanceerde bemesting, afstemmen op de doelsoorten waarbij ook voldoende actieve groei wordt nagestreefd.
- Kwaliteit van het beregeningswater controleren, monitoren en analyses meenemen bij de planning van de keuze van de te gebruiken meststoffen.
- Een maaihoogte bepalen (zomer en winter) die zowel cultuurtechnisch als speltechnisch acceptabel is: optimale groeiomstandigheden en optimale speleigenschappen creëren.
- Verticaal maaien/verticuteren om het grasbestand te reguleren, de uniformiteit van de grasbezetting te verhogen, polvormers en mos terug te dringen en eventuele vleugvorming te helpen opheffen.
- Intensievere betreding helpt bij het terugdringen van mos of het voorkomen van de vestiging van mos. Mos is namelijk niet betredingstolerant.
- IJzerhoudende meststoffen (FeSO_4) inzetten om mos terug te dringen.
- Schaduw op de grasmat opheffen of reduceren door gericht snoeien en dunnen van de omliggende beplanting.



Stuur dit artikel door!

Scan of ga naar:

<http://www.greenkeeper.nl/artikel.asp?id=9-3828>



Zilvermos wordt met een zekere regelmaat en vaak lokaal op de greens aangetroffen.



Een goede water- en luchthuishouding van de topklaag is één van de aandachtspunten om aanwezige mossen terug te dringen.