

Algenbestrijding

Verwijderen van algen

Bij opslag van water in een foliebassin of een open put dient rekening gehouden te worden met eventuele algenbloei. Algen kunnen voor verstopping van het irrigatiesysteem zorgen. Er zijn heel wat systemen om algengroei te vermijden of te beperken, allen met een verschillende effectiviteit. Hieronder een oplistijng van de meest voorkomende technieken om algen te bestrijden.

Ultrasone geluidsgolven

Ultrasone geluidsgolven (frequentie > 20kHz) kunnen algen in het water afdoden. Onder water planten deze geluiden zich verder en doen de vacuoles die zich in de algencellen bevinden trillen en uiteindelijk openscheuren waardoor de cel afbreekt. Vaak worden hier goede resultaten mee bekomen, maar na verloop van tijd kan er soms wel een gewenning van de algen aan de geluidsfrequentie optreden. Sommige toestellen werken daarom met meerdere frequenties.

Gebruik van waterplanten

Aan bepaalde waterplanten (o.a. gele lis, eendekroos, waterpest, ...) worden algenremmende eigenschappen toegeschreven. Sommige planten zouden stoffen in het water brengen die de groei van algen afremmen. Bij sommige planten kan het effect ook onrechtstreeks zijn. Eendekroos zorgt bijvoorbeeld voor een afscherming van het licht in het water. Het heeft wel als nadeel dat de groei in het voorjaar vaak trager op gang komt dan de algenbloei zelf en dat het bij afsterving in de winter organisch materiaal achterlaat in het water. Een ander onrechtstreeks effect kan zijn dat waterplanten een verblijfplaats vormen voor andere organismen, zoals bijvoorbeeld watervlooien.

Lichtafscherming

De meest effectieve techniek om algengroei in het water te voorkomen, blijft nog altijd het afschermen van het water tegen licht. Algen zijn planten en hebben licht nodig voor hun fotosynthese, zonder licht kunnen zij niet leven. In metalen watersilo's is dit vrij eenvoudig uitvoerbaar met een anti-algenzeil dat lichttoetreding in de watersilo's verhindert. Voor kleinere watersilo's gebeurt dit doorgaans met een anti-algenzeil over de silo heen, voor grotere watersilo's wordt vaak een drijvend anti-algenzeil gebruikt.

Bij foliebassins is het afdekken tegen licht veel moeilijker te realiseren, waardoor veelal naar andere oplossingen gezocht dient te worden. Een drijvend anti-algenzeil kent hier vaak problemen bij hevige wind en het is ook niet uitgesloten dat uiteindelijk zaden gaan kiemen op het zeil en zelfs boompjes bovenop het zeil groeien. Het gebruik van drijvende ballen heeft dezelfde lichtafschermende eigenschappen, nadeel is dat de ballen gevoelig zijn aan wind (wegwaaien).



Beluchting of omroeren van het water

Een oloïd is een roerapparaat dat wordt gebruikt om het water te mengen en te beluchten. Het toestel werkt enkel preventief. Het doodt de algen niet rechtstreeks. Er wordt wel extra zuurstof in het water gebracht en de afbraak van (opgewoeld) organisch vuil wordt gestimuleerd. Bijkomend voordeel is het feit dat het water (periodiek) naar de diepere lagen wordt gebracht en zo de invloed van het zonlicht (fotosynthese) vermindert wordt.

Een oloïd heeft het voordeel ten opzichte van een klassieke waterpomp dat het water aan een laag energieverbruik in beweging gebracht wordt. Daartegenover staat wel de hoge aanschafkost voor het toestel.

Gebruik van stobalen

De reden van de werking van stobalen is nog niet volledig gekend. Bij de afbraak van stro in het water komen bepaalde stoffen vrij die voor algen giftig zijn. De maximale werking zou echter maar optreden, bij gebruik van gerstestro, nadat de stobalen al een half jaar in het water dobberen. Voor een optimaal effect zijn er daarom altijd verse en minder verse balen tegelijk nodig.

