



8.31. Met krijt je bagger kwijt

De bodem van een viswater is vaak bedekt met een laag modder. Op zich niets mis mee, want het zorgt voor voedingsstoffen in het water en het biedt een leefomgeving aan organismen, die als visvoedsel kunnen dienen. Een dikke modderlaag kan echter nadelig zijn voor de waterkwaliteit en de visstand. Gebleken is dat het toedienen van krijt kan resulteren in een afname van de dikte van de modderlaag en een verbetering van de zuurstofhuishouding.

De verteringsprocessen in een dikke modderlaag verbruiken zuurstof uit de bovenliggende waterkolom. Bij de aanwezigheid van een dikke modderlaag kan dit een nadelige invloed hebben op het zuurstofgehalte van het water. Vooral in de warme zomermaanden en tijdens strenge winters (bij ijsvorming) kan dit problemen opleveren voor vis. Ook zal zich in een dikke laag zuurstofarme modder veel minder visvoedsel ontwikkelen dan in een dunnere, goed verteerde modderlaag. Onder zuurstofloze omstandigheden kan zich in de modder bovendien H₂S-gas (zwavelwaterstof) vormen, dat naar rotte eieren ruikt en giftig is voor vis en andere organismen.

Coccolietenkrijt

In België zijn goede resultaten geboekt met het toedienen van krijt om een gezondere bodemlaag te verkrijgen in visvijvers. De gezondere bodemlaag resulteert in een betere zuurstofhuishouding van het water en een verhoogde ontwikkeling van bodemvoedsel. De visstand profiteert hier uiteraard van. Als krijt wordt 'coccolietenkrijt' gebruikt. Dit is een poreus krijt (met als hoofdbestanddeel Calciumcarbonaat), dat bestaat uit fossiele skeletjes van algen (*Coccolithus*), macrofauna en slakjes. De krijtdeeltjes hebben een grillige vorm met veel holtes; een gram krijt heeft maar liefst 2,5 m² oppervlak aan holtes. Hierdoor kunnen zich aan het krijt veel bacteriën vestigen. Na toediening van het krijt zal er in de waterbodem veel bacteriële activiteit plaatsvinden, waardoor het organisch materiaal (de modderlaag) versneld wordt afgebroken.

Het krijt werk tot ongeveer 15 centimeter diep in de modderlaag. Het aanbrengen ervan resulteert nauwelijks in een verlaging van de zuurgraad van het water (hogere pH-waarde), want het krijt is slecht oplosbaar, in tegenstelling tot bijvoorbeeld landbouwkalk.



Toediening

Het krijt wordt toegediend in het voorjaar bij een watertemperatuur van 10 tot 12 °C. Dan is de zuurstofverzadiging van het water vaak 100% (of meer) en is er weinig kans op vissterfte. Het krijt moet in poedervorm worden toegediend. Er is ook een gekorrelde vorm van het krijt, maar deze is minder geschikt, onder meer omdat er vaak kunstmest is bijgemengd. De dosering in het eerste jaar is 3.000 kilo per hectare, in het tweede en de daaropvolgende jaren kun je volstaan met de helft. Afhankelijk van het resultaat kan soms een jaar of enkele jaren niet worden bekrijt.



In kleine wateren kun je het krijt vanaf de kant met schop en kruiwagen verspreiden. Voor het beste resultaat wordt dit gedaan met wind in de rug, waardoor het krijt zich goed over het wateroppervlak kan verspreiden.



Voor grotere wateren gebruik je een boot. Het toedienen van krijt op één hectare water met drie personen in de boot duurt circa twee tot drie uur. Door het schroefwater van de buitenboordmotor wordt het krijt vrij gelijkmatig verspreid over het water. Na afloop van het toedienen is het water melkwit, wat echter geen nadelige gevolgen voor de visstand heeft.



Monitoring sliblaag

Door de dikte van de modderlaag te monitoren, kun je het resultaat van het bekrijten meten. Het in kaart brengen van de modderlaag kan met behulp van een peilstok, waaraan een houten of metalen plaat (diameter max. 20 cm) is gemonteerd. Duw de stok voorzichtig naar beneden tot je de modder voelt. Lees de diepte af en duw dan door tot je de vaste grond voelt. Lees de peilstok dan weer af. Het verschil is de dikte van de modderlaag.



Gunstige effecten

In de meeste wateren waar het bekrijten is toegepast, is de sliblaag aanzienlijk beter verteerd en in dikte afgenomen. In een aantal gevallen is de zuurstofhuishouding verbeterd, waardoor de visstand tijdens warme zomers en strenge winters (na ijsvorming) beter kan overleven. Ook neemt de productie van schadelijke gassen zoals nitriet en zwavelwaterstof af. Deze laatste stof heeft een kenmerkende rotte-eierenlucht. Vooral na ijsvorming geven deze giftige stoffen een extra risico op wintersterfte.

Belgische ervaringen leren dat de conditie van de vis toeneemt, omdat de betere bodemomstandigheden leiden tot een afname van parasieten, die de vissen tot last zijn. De afname van de sliblaag kan bovendien gunstige effecten op de hengselvangsten hebben, omdat het resulteert in een betere aasaanbieding op of vlak boven de bodem.

Adressen coccolietenkrijt

Coccolietenkrijt is onder meer verkrijgbaar bij de volgende leveranciers:

Lambers-Seghers, Baasrode, België. Levering in big bags van 1000 kg en in meer handzame zakken van 25 kg. Website: www.lambers-seghers.be

Sibelco Europe MineralsPlus, Maastricht. Levering in big bags van 1000 kg. Website: www.sibelcomineralsplus.com