

Slim meten van pesticiden met de Pesticiden-sampler



Vlaanderen
is milieu

De VMM meet sinds enkele jaren pesticiden in oppervlaktewater met behulp van een speciaal hiervoor ontworpen monsternametoestel. Het toestel maakt het mogelijk om grotere hoeveelheden water te bemonsteren in een vooropgestelde tijdsduur.

Noodzaak tijdgeïntegreerde staalname

Pesticiden komen voornamelijk via afstroming in oppervlaktewater terecht. De concentratie aan stoffen piekt dan even kortstondig, maar verdwijnt snel weer. Met de klassieke monsternamemethoden via schepstalen missen we die piekmomenten vaak. Dat zorgt ervoor dat de problematiek van pesticiden in het milieu onderschat wordt.

Inzet gebiedsgerichte monitoring

Elk afstroomgebied kent een andere pesticiden-problematiek. Op basis van bestaande gegevens worden knelpuntgebieden uitgebreid onder de loep genomen. Stroomop- en afwaarts van verdachte percelen worden samplers uitgezet, soms in combinatie met schepstalen.

Meetcampagnes 2021 – 2024



Waterloop (bekken)

Rivierbeek en Hertsbergebeek (Brugse polders)

Blankaart (IJzer)

Burggravenstroom (Gentse Kanalen)

Munsterbeek en Wilderbeek (Demer)

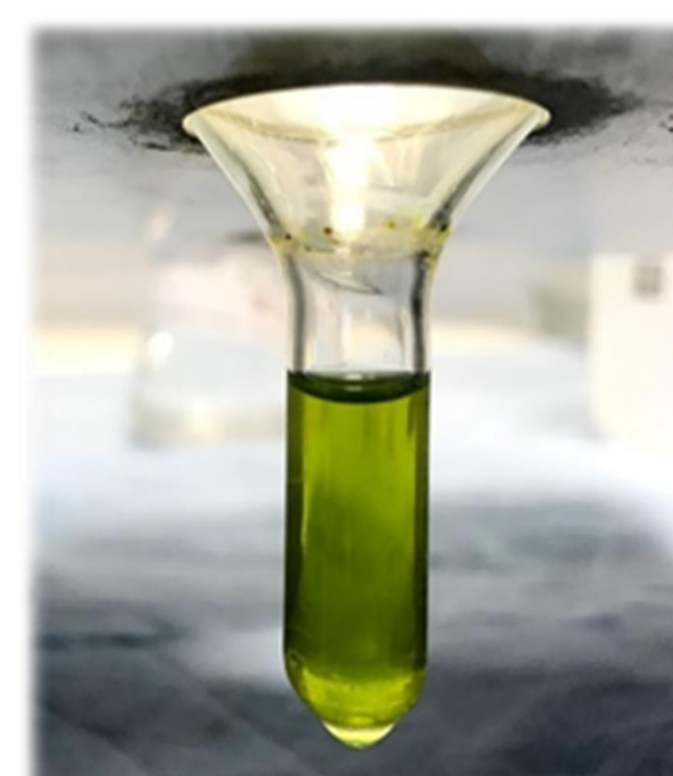
Aa en Rode loop (Nete)

Pijnbeek (Demer)



Mini-labo op de oever

Geen schepstaal meer, wel een disk die als een filter wordt gebruikt en de stoffen uit het oppervlaktewater adsorbeert. In een afvultijd van 6h wordt elk uur 400 ml water doorheen de disk gefilterd. De disk wordt nadien in het labo verder behandeld en het bekomen extract wordt aangeboden aan analytische toestellen ter bepaling van herbiciden, fungiciden en insecticiden. De afgelopen jaren werd de analysetechniek voor metingen van pesticiden op de disks geoptimaliseerd binnen het VMM labo.



Analyse met
U(H)PLC-MS/MS

Dialogo met de sector

De pesticiden sampler lijkt vooral nuttig voor het opsporen van puntlozingen en niet zozeer voor diffuse verontreiniging. Met de resultaten gaan we in dialoog met de betrokken belanghebbenden zoals de land- en tuinbouwsector. Op die manier worden slimme en gerichte metingen gebruikt om de emissies van pesticiden naar het oppervlaktewater te reduceren.