

## Inzendingen Innovatieprijs Duurzame Gewasbescherming 2008

CLM heeft 22 inzendingen ontvangen voor de innovatieprijs duurzame gewasbescherming! De 22 inzendingen staan alfabetisch weergegeven met een korte toelichting:



### 1. Aaltjeswijzer

De aaltjeswijzer is ontwikkeld als onderdeel van het Actieplan Aaltjesbeheersing waarmee de gebruiker aaltjesschade kan herkennen en beheersen. Het product bestaat uit een waaier met fotomateriaal van aaltjesschade in het veld, gewas, knol, bol of biet met een beschrijving van de herkenning en mogelijke maatregelen voor een goede beheersing. Meer info: [www.productschapakkerbouw.nl/teelt/aaltjesbeheersing](http://www.productschapakkerbouw.nl/teelt/aaltjesbeheersing)

### 2. Actief Randenbeheer Brabant

Het onderdeel 'Functionele Agrobiodiversiteit' van het project Actief Randenbeheer Brabant heeft betrekking op twee gebieden waar in totaal 24 deelnemers inheemse kruidenranden langs percelen leggen. Deze kruiden trekken natuurlijke vijanden aan die plagen in het gewas bestrijden. Boeren leren deze natuurlijke vijanden herkennen en maken gebruik van hen in plaats van insecticiden in te zetten. Meer info: [www.randenbeheerbrabant.nl](http://www.randenbeheerbrabant.nl)

### 3. Advanced Oxidation Process

Combinatie van Ozon en UV-licht ter bestrijding van o.a. schimmels, bacterien. De toepassing is voor meerdere gewassen en ketenprocessen geschikt (bespuiting, bewaring, waswater). Meer info: [www.agrozone.nl](http://www.agrozone.nl)

### 4. Bodemschat

Programma dat aan de hand van structurelementen, bodemleven, humus en verkruielbaarheid adviezen geeft aan telers in de open teelten om de grond duurzaam te verbeteren. Meer info: Bert Aasman, DLV Plant.

### 5. Biologisch zuiveringsfilter

Een vul- en spoelplaats met opvang voor gewasbeschermingsmiddelen in combinatie met een biologisch zuiveringssysteem. Het zuiveringssysteem bestaat uit bakken gevuld met een substraat van potgrond, stro en grond uit de boomgaard. Meer info: fruitteeltbedrijf Uijttewaal, 't Goy.

### 6. Canopy Density Sprayer

Het concept Canopy Density Spraying of gewasafhankelijke gewasbescherming gaat uit van twee basisideeën:

1. Gewasbeschermingsmiddel alleen op het doelobject toedienen;
2. Middeldosering aanpassen aan het groeistadium van de plant.

De detectie van individuele planten en de bladmassa worden door sensoren bepaald. De sensoren sturen spuitdoppen aan die snel open en dicht gaan als een plant gedetecteerd wordt en kunnen een variabel spuitvolume geven om afhankelijk van bladmassahoeveelheid een gelijke bedekking met middel te realiseren. Meer info: Jan van de Zande, PRI Wageningen

## **7. CATTs-systeem**

Alternatief voor de bestrijding van aardbeimijt met behulp van methylbromide. De innovatie is een behandeling met kooldioxide in combinatie met een temperatuur van 35 graden. Meer info: Gijs van Krulstum, PPO Lelystad.

## **8. Clean Greens**

De machine met de naam CGC bestrijdt schimmels met behulp van UV-licht. De machine wordt ingezet op golfbanen waar schimmels lelijke plekken en oneffenheden veroorzaken. Meer info: [www.clean-greens.com](http://www.clean-greens.com)

## **9. Drie-rijenspuit**

Een spuitmachine voor fruittelers die 3 bomenrijen in een werkgang behandelt. Nieuw is ook de variabele luchtondersteuning. Tevens is de spuit voorzien van driftarme doppen. Meer info: [www.kwhholland.nl](http://www.kwhholland.nl)

## **10. Feromoonval Duponchelia**

Door de ontwikkeling van het seksferomoon van Duponchelia fovealis kan deze mot met de bijnaam 'verborgen veelvraat' veel eerder en beter worden waargenomen. De lokstof wordt nu ingezet in de Nederlandse voedingstuinbouw- en sierteeltsector. Meer info: Frans C. Griepink, PRI Wageningen.

## **11. Gezonde planten door gezonde bodem**

Doel is dmv een gezonde bodem ook gezonde planten te houden. Een gezonde bodem bevat bodemleven die de plant beschermt tegen ziekten en plagen. Een gezonde bodem levert mineralen op maat, waardoor deze natuurlijker gevoed wordt, zonder pieken of dalen in de aanvoer. Hierdoor groeit de plant evenwichtiger en zal ze minder stress ervaren. Minder stress betekend een sterkere plant die uiteindelijk ook makkelijker kan produceren. Meer info: [www.hortinova.nl](http://www.hortinova.nl)

## **12. Kalkmelk**

De toepassing van vloeibare kalk als bestrijdingsmiddel in de fruitteelt. Door de hoge pH vindt er afdoding plaats van de schimmel die vruchtboomkanker veroorzaakt. Meer info [www.pgkusters.nl](http://www.pgkusters.nl)

## **13. Kvik-up**

Methode om in een werkgang op mechanische wijze (wortel)onkruiden uit de grond te halen. Het wortelpakket wordt doorsneden. Waarna veertanden de wortels op de grond leggen. Zon en wind drogen de wortels uit. Meer info: [www.kvik-up.nl](http://www.kvik-up.nl)

## **14. Insecteneter**

Machine die een wervelwind in het gewas veroorzaakt en via zuigkracht insecten 'eet'. De insecteneter is ingezet tegen aspergekevers in de aspergeteelt. Meer info: Rob van den Broek, PPO Lelystad.

## **15. Nieuwe groenbemesters**

Ontwikkeling van zeer snel groeiende bladroggerassen. Daarnaast is door kruising het kruisbloemige gewas Raphano Brassica ontstaan die winterhard is en resistent tegen maiswortelknobbelaaltje. Meer info via Lammers Seed Options in Asten.

## **16. Pura Natura**

PuraNatura is een stichting die zich inzet om verduurzaming en innovatie van de tuinbouw in Nederland te bevorderen. Er wordt onderzoek gedaan naar een duurzame grootschalige kasteelt om uiteindelijk innovatie te bewerkstelligen en toe te passen in de praktijk. Meer info: [www.stichtingpuranatura.nl](http://www.stichtingpuranatura.nl)

## **17. Robot tegen ridderzuring**

Ridderzuring is een veel voorkomend en lastig te bestrijden onkruid in grasland. Vooral biologische boeren hebben last van dit onkruid omdat zij geen herbiciden gebruiken. Studieclub Biologisch Utrecht-West heeft een robot ontwikkeld die ridderzuring in grasland herkent en verwijdert. Herkenning van het onkruid vindt plaats door middel van een camera en beeldverwerking. Onkruidplanten worden vernietigd door een frees die de wortelstok tot op een diepte van 25 cm vernietigt. De robot en de frees worden aangedreven door een diesel motor. Meer info: [www.ruud.wur.nl](http://www.ruud.wur.nl)

## **18. Roofmijt**

Introductie van de roofmijt *Amblyseius swirskii* tegen witte vlieg, spint en trips als generalistische predator in de glastuinbouw. Meer info: [www.allesoverswirskii.nl](http://www.allesoverswirskii.nl)

## **19. Schoon Water voor Brabant**

Het project Schoon water voor Brabant heeft als doel om –mede via innovatiegemeenten, landbouwbedrijven, industriële en recreatiebedrijven en/of burgers, maar ook actoren als afnemers en toeleveranciers te stimuleren om vanuit hun verantwoordelijkheid een bijdrage te leveren aan de vermindering van het gebruik van bestrijdingsmiddelen met het oog op schoon (grond)water.

Meer info: [www.schoon-water.nl](http://www.schoon-water.nl)

## **20. Sensispray**

Methode is een koppeling van een aantal innovatieve technieken en kennis in een spuitsysteem waarmee gewasbeschermingsmiddelen en meststoffen plaats specifiek kunnen worden verspoten. De dosering hangt hierbij af van de hoeveelheid en vitaliteit van het loof/gewas onder de spuitdoppen. Meer info: Corné Kempenaar, PRI Wageningen.

## **21. Trianum**

Trianum is een gewasbeschermingsmiddel gebaseerd op de antagonistische schimmel *Trichoderma harzianum* stam T-22. Deze schimmel kan zich op het wortelstelsel van zeer vele plantensoorten ontwikkelen en beschermt daarbij de plant tegen wortelziekten. Zodra de eerste wortels zich ontwikkelen dient de schimmel aangebracht te worden zodat deze op de wortels kan concurreren met plantenziekten om plaats en om de voedingsstoffen die de wortels uitscheiden. De schimmel heeft verschillende werkingsmechanisme waarmee de plant zijn voordeel kan doen. Eén belangrijke is geïnduceerde resistentie, hierdoor wordt de plant weerbaarder tegen allerlei ziekten en plagen. Meer info: [www.koppert.nl](http://www.koppert.nl)

## **22. UV-licht**

Uvc-Meto Automatische belichtingswagen voor het toedienen van ultravioletlicht in glastuinbouwgewassen. Deze gepatenteerde techniek is gebaseerd op het feit dat schimmels veel gevoeliger zijn voor UV licht dan groene planten. Dus met de UVC Meto kan de tuinder een dosering UV toedienen die a) hoog genoeg is om het schimmel of virus te doden, en b) laag genoeg dat het gewas absoluut geen groeiremming ondervindt. De methode is curatief en niet preventief.

Wij kunnen niet voorkomen dat schimmels ontstaan. Maar bevindt zich eenmaal een schimmel op een stengel, dan wordt die gedood door hem te belichten met UV-licht. UV-licht geldt als een probaat middel tegen ecto-schimmels: schimmels die in de kas rondzweven en zich dus van buitenaf op de plant vestigen. Maar de methode werkt bijvoorbeeld niet tegen endo-schimmels: schimmels die via het grondwater de plant binnendringen, zoals phytium. Meer info: [www.bergproduct.nl](http://www.bergproduct.nl)

### **23. Zuiver Water**

Het Project Zuiver water heeft als doel om de emissie van bestrijdingsmiddelen van landbouw en gemeente in de Bommelerwaard naar het oppervlaktewater terug te dringen. Verschillende partijen werken samen in dit project.

Meer info: [www.zuiver-water.nl](http://www.zuiver-water.nl)