

# GEWASBESCHERMINGSONDER- WIJS EN KENNISUITWISSELING

## Verbetering kennisuitwisseling gewasbescherming P-48

Jan Nijman en Barry Looman

Programmateam gewasbescherming, Groene Kennis Coöperatie,  
e-mail: [b.looman@wellant.nl](mailto:b.looman@wellant.nl); tel. 030-6345290; mobiel: 06-  
51770743; website: [www.groenekenniscooperatie.nl](http://www.groenekenniscooperatie.nl)

Een betere kennisuitwisseling tussen onderwijs, ondernemers en onderzoek is van essentieel belang om te werken aan duurzame land- en tuinbouw. Verbeteren van de vakbekwaamheid van de mensen die er werkzaam zijn is een manier om dat te realiseren. Het programmateam gewasbescherming van de Groene Kennis Coöperatie – een samenwerkingsverband van alle groene kennisinstellingen, onderwijs en onderzoek – heeft de verbetering van die kennisuitwisseling tot speerpunt gekozen.

Groene onderwijsinstellingen, en met name de AOC's, kenden op dit vakgebied al een intensieve vorm van samenwerking. De stuurgroep gewasbescherming, bestaande uit docenten van onderwijsinstellingen, werkt aan verbetering van leermiddelen, scholing van docenten en ontsluiting van bestaande kennis.

In samenwerking met onderzoekers van PPO zijn er lespakketten ontwikkeld (zie ook Gewasbescherming 2007-3) over bijvoorbeeld feromonen, natuurlijke vijanden, ziekten en plagen in het openbaar groen, geïntegreerde gewasbescherming in bloembollen, glasgroenten en bloemen. Een ander bijzonder product is de beeldenbank gewasbescherming: een online te raadplegen informatiebron met beschrijvingen en foto's van honderden ziekten, plagen en onkruiden in de belangrijkste sectoren. Onderzoekers van PPO hebben teksten en foto's geleverd en docenten zorgen ervoor dat het toegankelijk is voor studenten, leerlingen en cursisten. Andere samenwerkingsprojecten liggen op het gebied van functionele agrobiodiversiteit of duurzaam

onkruidbeheer. Het zijn goede voorbeelden van wat samenwerking op kan leveren, maar er kan meer, vindt het team.

Het team wil de samenwerking tussen betrokken organisaties, onderzoekers, ondernemers en docenten versterken. Er zijn wel samenwerkingsverbanden, en veel organisaties hebben hun eigen netwerk, maar een overkoepelend netwerk ontbreekt. Het team wil onderzoekers, ondernemers en mensen uit het onderwijs verbinden: dat ze elkaar beter leren kennen en dat ze van elkaar weten wie welke kennis kan bieden. Wat zijn de mogelijkheden van het onderwijs voor ondernemers, voor onderzoekers, of andersom? Waar liggen kennisbehoeften? Wie zijn contactpersonen? Waar liggen mogelijkheden om samen te werken?

Voor alle partijen is het programmateam het aanspreekpunt namens het groene onderwijs. Contactpersoon is Barry Looman.

## Digitaal onderwijs over plantenziekten, plagen en onkruiden

P-49

Jan-Kees Goud<sup>1, 2, 3</sup>, Jan van Lent<sup>1</sup>, Joop van Loon<sup>1</sup>, Lammert Bastiaans<sup>1</sup>, Hans Helder<sup>1</sup> en Pierre de Wit<sup>1, 3</sup>

<sup>1</sup> Wageningen Universiteit, Plantenwetenschappen; e-mail 1: [jan-kees.goud@wur.nl](mailto:jan-kees.goud@wur.nl); e-mail 2: [pierre.dewit@wur.nl](mailto:pierre.dewit@wur.nl); website: [www.plantpathology.nl](http://www.plantpathology.nl)

<sup>2</sup> KNPV

<sup>3</sup> WCS

Het gebruik van internet en digitale leeromgevingen biedt nieuwe kansen voor het beschikbaar maken van cursussen. Interactief digitaal onderwijs en 'leren op afstand' geven aan studenten de mogelijkheid zich de lesstof op een andere manier eigen te maken, onafhankelijk van tijd en plaats. Voor docenten biedt het een grotere flexibiliteit om de colleges anders in te richten of een collega uit een belendend vakgebied te vervangen.

POSTERS

Wageningen Universiteit financiert een project waarin de basiskennis over plantenziekten en –plagen en onkruiden geschikt wordt gemaakt voor leren op afstand. De aandacht in de cursus die momenteel ontwikkeld wordt ligt op de biologie en levenscycli van de schadeverwekkers, met aanknopingspunten voor beheer. De cursus bestaat binnen elk onderwerp uit drie delen: een PowerPoint-presentatie, een tekst en interactieve vragen. De interactieve vragen geven deze cursus een duidelijke meerwaarde boven een reguliere schriftelijke cursus: na elke vraag volgt het antwoord en de gezamenlijke antwoorden behandelen de belangrijkste aspecten van de stof. De structuur van de vragen is zo opgesteld dat de student extra vragen krijgt na een fout antwoord. De nadruk lag eerst op schimmels maar wordt in het huidige project uitgebreid naar andere plantbelagers. De cursus is op HBO/BSc-niveau en in het Engels.

Het project is begonnen als onderdeel van een *pilot*, gezamenlijk gefinancierd door de Koninklijke Nederlandse Plantenziektkundige Vereniging (KNPV) en de Stichting Willie Commelin Scholten voor de fytopathologie (WCS). Via WCS waren ook de Universiteit van Amsterdam en Universiteit Utrecht bij dit project betrokken. Momenteel wordt samenwerking gezocht met HBO-instellingen.

De cursus is geschikt om instromende (buitenlandse) MSc-studenten die onvoldoende kennis hebben bij te spijkeren, maar kan ook dienen om zij-instromers uit andere vakgebieden bij te scholen. Verder kan de cursus aangeboden worden aan het bedrijfsleven (veredelingsbedrijven, agrochemische bedrijven) om personeel op te leiden.

## **FAB in het onderwijs!**

P-50

*Hendrik Schouwenaar*

*Groenhorst College Emmeloord; h.schouwenaar@groenhorstcollege.nl*

In het kader van de Regeling Innovatie Groen Onderwijs (RIGO) hebben de Christelijke Agrarische Hogeschool in Dronten, het Groenhorst College in Emmeloord, LTO-Noord en DLV-Plant, met medewerking van PPO gezorgd dat Functionele Agrobiodiversiteit (FAB) een vaste plaats heeft gekregen binnen het onderwijs. Hiervoor zijn wij in 2006 gestart met het project 'Vriend en vijand'.

De opzet was om de mogelijkheden van biologische bestrijding van plagen door middel van een akkerrand te laten zien. Hiertoe zijn er in 2007 enkele akkerranden in de Noordoostpolder en in Flevoland ingezaaid met een bloemenmengsel. Helaas heeft het slechte voorjaar roet in het eten gegooid waardoor het geheel niet goed uit de verf is gekomen.

Ook de docenten zijn bijgeschoold met behulp van de deskundigheid van DLV-Plant en het PPO. Dit is gedaan door het organiseren van excursies en het houden van lezingen voor de deelnemende akkerbouwers.

De studenten en de leerlingen hebben verschillende opdrachten uitgevoerd om hen nader kennis te laten maken met natuurlijke gewasbescherming, waaronder FAB; de HAS- studenten meer op een wetenschappelijke basis en de MAS-leerlingen als kennismaking met biologische bestrijdingsmethoden. Het is dus niet alleen maar chemische gewasbescherming wat de klok slaat.

Tegelijkertijd is er door de onderwijsinstellingen materiaal gemaakt dat bruikbaar is gedurende de opleiding. Veel informatie is te vinden op Groenkennisnet. Tijdens de Gewasbeschermingsmanifestatie 2008 zal de CAH en het Groenhorst College laten zien wat wij zoals gedaan hebben d.m.v. een presentatie.

POSTERS