GEWASBESCHERMING

Mededelingenblad van de Koninklijke Nederlandse Plantenziektekundige Vereniging

NUMMER 5

GEWASBESCHERMING | JAARGANG 57 | NUMMER 5, OKTOBER 2026



Marianne Roseboom: 40 jaar bij KNPV
Werkgroep Plantweerbaarheid
Resistentie Advies Groep
European Journal of Plant Pathology EJPP
Interview CBS

Najaarsbijeenkomst 12 november:
Changes to the Regulations on New Genomic Techniques: what are the practical implications for plant breeding with CRISPR-Cas?

COLOFON]

Foto: Omslag: Marianne Roseboom achter de ontvangstbalie tijdens een KNPV-bijeenkomst. Zie ook pagina 187 (foto: Gewasbescherming).

Gewasbescherming,
het mededelingenblad van de KNPV,
verschijnt zes keer per jaar.

Redactie
Doriet Willemen (KNPV) hoofdredacteur,
e-mail: redactie@knpv.org;
Marianne Roseboom-de Vries,
administratief medewerker,
mariannеroseboom@hotmail.com;
Erno Bouma
(HAS Green Academy), er.bouma@has.nl;
Dirk-Jan van der Gaag
(NVWA), d.j.vandergaag@nvwa.nl;
Hans Mulder
(Syngenta Seeds), mulder.jg@gmail.com;
Tjarda Everaarts (HLB), t.everaarts@hlbbv.nl.
Erwin Mol (NVWA) e.s.n.mol@nvwa.nl
Rob Kerkmeester r.kerkmeester@xs4all.nl
Gé Bentvelsen (AMR Holding BV)
ge.bentvelsen@agrimrh.nl
Marja Daamen, m.damen170@gmail.com
Inge Matthies, imatthies@zeelandnet.nl

Redactie-adres
Postbus 31, 6700 AA Wageningen
redactie@knpv.org

Abonnementen en lidmaatschappen
De lidmaatschaps/abonnementskosten van de KNPV, inclusief het tijdschrift Gewasbescherming (6x per jaar), bedragen:

- Nederland en België	€ 30,–[1]
- overige landen	€ 40,–
- lid-donateur (bedrijven en instellingen)	€ 75,–[1]
- student-lidmaatschap	€ 15,–[2]
- losse nummers (ex. porto)	€ 6,–

Abonnement EJPP
- Personen die lid zijn van de KNPV kunnen tegen gereduceerd tarief een abonnement verkrijgen op het gedrukte *European Journal of Plant Pathology*. Alle leden krijgen toegang tot het digitale EJPP. Zie KNPV-website.

Lidmaatschappen en abonnementen lopen van 1 jan. tot en met 31 dec. Ze kunnen op elk gewenst moment ingaan. Eventuele beëindiging dient voor 1 december schriftelijk te worden gemeld.

Correspondentie
Alle correspondentie betreffende de ledenadministratie, contributie en adressen voor de verzending van Gewasbescherming kunt u richten aan:
Huijbers' Administratiekantoor,
Postbus 244, 6700 AE Wageningen,
tel.: 0317-421545,
e-mail: **administratie@knpv.org.**

Alle overige vragen kunt u richten aan KNPV,
Postbus 31, 6700 AA Wageningen,
e-mail: **secretaris@knpv.org**.
KvK nummer 40120356.
Rekeningnummers:
NL 11 INGB 0000923165 en
NL 43 ABNA 0539339768, ten name van KNPV, Wageningen. Betalingen o.v.v. uw naam.

Gewasbescherming, het verenigingsblad van de KNPV

Het blad Gewasbescherming brengt artikelen en nieuws over onderwerpen die spelen bij plantenziekten en -plagen. Het verschijnt zes keer per jaar in een oplage van 600 stuks en wordt verstuurd naar de leden van de KNPV (waaronder een groeiend aantal bedrijven) en enkele bibliotheken. Op deze manier bereikt uw artikel in een keer een grote doelgroep, bestaande uit personen en organisaties die zich allen bezighouden met plantenziekten, plantgezondheid en gewasbescherming in de breedste zin van het woord.
Alle uitgaven van de afgelopen 20 jaar zijn via onze website www.knpv.org beschikbaar en de artikelen zijn in te kijken via de site. *Full text* digitale ontsluiting van de artikelen gebeurt via ARTIK (WUR Library – de bibliotheek van Wageningen University & Research). Daarnaast maakt GroenKennisnet melding van de gepubliceerde artikelen.

European Journal of Plant Pathology (EJPP)
Editor-in-Chief: Frank van den Bosch
e-mail: **ejpp@knpv.org**

Adreswijzigingen
- zelf aanpassen op **www.knpv.org**
- doorgeven aan **administratie@knpv.org**

Koninklijke Nederlandse Plantenziektekundige Vereniging
www.knpv.org
bestuur: Christy van Beek, Hans van den Biggelaar, Gerard Jongedijk (penn.), Anne Sophie van Bruggen, Leendert Molendijk (vz), Gera van Os, Winnie Henderson, Helma Verberkt, Peter Bonants (secr), Doriet Willemen

KNPV-werkgroepen en -commissies

Nadere informatie en contactgegevens werkgroepen: www.knpv.org

Bodempathogenen en bodemmicrobiologie
secretaris: Tess van de Voorde

Fusarium
secretaris: Like Fokkens

Nematoden
secretaris: Eveline van Aalst

Fytobacteriologie
secretaris: Roland Willman

Plantweerbaarheid
secretaris: Frank Hoeberichts

Commissie Nederlandse Namen Plantenziekten
secretaris: Piet Vlaming

Studiekring voor Plantenveredeling
secretaris: Jan-Kees Goud

Nederlandse Kring voor Plantevirologie NKP
secretaris: Rene van der Vlugt

Commissie Gewasbescherming en Maatschappelijk Debat
contactpersoon: Rob Kerkmeester

Commissie Jongeren
contactpersoon: Kees Westerdijk

Resistentie Advies Groep
secretaris: Ivonne Elberse

Richtlijnen voor auteurs
Deze zijn te vinden op de internetpagina www.knpv.org/nl/menu/Gewasbescherming
Het volgende nummer verschijnt in december.
Aanleverdata kopij:
2 november 2026
8 januari 2027
8 maart 2027
8 mei 2027
8 juli 2027
8 september 2027
8 november 2027

Druk
GVO drukkers & vormgevers B.V., Ede

Vormgeving
Michel Hildebrand
(Hildebrand DTP, Wageningen)

ISSN 0166-6495

De redactie van Gewasbescherming en het bestuur van de KNPV aanvaarden geen aansprakelijkheid voor eventuele schadelijke gevolgen die kunnen ontstaan bij het gebruik van de gegevens die in deze uitgave zijn gepubliceerd.

[1] *Bij machtiging automatische incasso voor Nederland € 5 korting.*
[2] *Bij machtiging automatische incasso voor Nederland € 2,50 korting.*

Eerst de feiten, dan de mening

Doriet Willemen

redactie@knpv.org

In het vorige nummer van *Gewasbescherming* ging het onder meer over de verantwoordelijkheid van plantenziektekundigen en andere professionals op het gebied van plantgezondheid jegens de maatschappij, en over het uitdragen van relevante kennis en gegevens. Zowel in het artikel *De prominente rol van Gewasbescherming* als in het voorwoord van KNPV-voorzitter Leendert Molendijk werd aangestipt dat daarbij taboes en vooringenomen opvattingen vermeden moeten worden. Wat dat betreft vallen we met het onderwerp van de komende najaarsbijeenkomst op 12 november meteen met de neus in de boter. Gentech is bij uitstek een onderwerp waarover de meningen flink verdeeld zijn en waarover opvattingen ook principieel kunnen verschillen. Nu is een verschil van mening op zich niet erg, en discussie voeren ook niet. Integendeel: meningsvorming is juist belangrijk. Het is daarbij wel goed om je mening te baseren op feitelijke informatie. Het is dus van belang dat professionals die informatie uitdragen. Dat is niet altijd even gemakkelijk.

De KNPV probeert bij te dragen aan feitelijke informatievoorziening, binnen de vereniging en daarbuiten. Het interview met Rob Vijftigschild en Annemiek Kremer van het Centraal Bureau voor de Statistiek (CBS) over objectieve cijfers over het gebruik van gewasbeschermingsmiddelen sluit hier dan ook goed bij aan. Het is te lezen in dit nummer van Gewasbescherming.

We hopen velen van jullie en van de Studiekring voor Plantenveredeling op de bijeenkomst op 12 november te zien. Jillis Grubben (WUR), Sjoerd Bijl (Plantum), Ania Lukasiewicz (WUR) en Laurens Kroon (Bejo Zaden BV) verzorgen dan de presentaties over CRISPR-Cas, de rechten op deze techniek, de veranderde EU-regelgeving voor nieuwe genomische technieken (NGT) en wat dit alles in de praktijk betekent voor de resistentieveredeling.

Tot slot kunnen we natuurlijk niet om het KNPV-jubileum van Marianne Roseboom heen! Niet te missen voor iedereen die dit nummer van *Gewasbescherming* ziet liggen. Marianne is al veertig jaar aan de vereniging verbonden. Meer weten? Kijk dan bij het verenigingsnieuws verderop in dit nummer.



Illustratie: Michel Hildebrand, gegenereerd met ChatGPT (OpenAI).

Objectieve gegevens verzamelen over het gebruik van gewasbeschermingsmiddelen

In gesprek met Rob Vijftigschild en Annemiek Kremer van CBS

Hans Mulder & Doriet Willemen

redactie@knpv.org

Plantenziektekundige Rob Vijftigschild werkte meer dan 20 jaar als statistisch onderzoeker bij het Centraal Bureau voor de Statistiek (CBS) in Den Haag. Hij verzamelde elke vier jaar gegevens over het gebruik van bestrijdingsmiddelen en biologische bestrijders in teelten in Nederland en publiceerde die statistieken vervolgens ook iedere vier jaar. Zijn opvolger Annemiek Kremer staat al direct voor grote uitdagingen nu er een EU-besluit ligt om vanaf 2028 de statistieken over gewasbeschermingsmiddelen jaarlijks te rapporteren. De redactie sprak met hen beiden over deze en andere ontwikkelingen en over wat er allemaal komt kijken bij objectieve gegevensverzameling.

Als plantenziektekundige met een achtergrond in nematologie, fytopathologie en bedrijfseconomie voelde Rob Vijftigschild zich soms een buitenbeentje tussen de statistici van het CBS. “Ik heb altijd een brede interesse gehad in het vakgebied van de plantgezondheid. Dat was ook een beetje mijn valkuil in het werk, dat ik alles wilde lezen en weten wat langs kwam in de vakbladen. Maar het is natuurlijk ook goed om op de hoogte te zijn. En mijn kennis over plantenziekten en geïntegreerde gewasbescherming (IPM) kwam zeker van pas bij het verzamelen van gegevens daarover.

‘Het CBS zou toch de eerste data bron moeten zijn voor de overheid’

Annemiek Kremer

Annemiek Kremer, opgeleid als agrarisch econoom en eerder werkzaam geweest bij LNV en Eurostat, is specialist op het gebied van het opzetten van onderzoeken en meetmethodes. Ze vult aan: “Het is altijd goed te weten wat er speelt in de sector. En in de maatschappij. Wij zijn er voor de objectieve en feitelijke cijfers, maar wij merken ook dat het op het moment heel politiek wordt allemaal. Zowel vanuit landbouworganisaties als ook vanuit de milieuhoek krijgen we vragen of we bepaalde zaken wel meenemen bij de verzameling van onze data.”



Annemiek Kremer is sinds 2025 projectleider Gewasbeschermingsmiddelen bij het CBS. Ze is de opvolger van Rob Vijftigschild die ruim 20 jaar statistisch onderzoeker bestrijdingsmiddelen was bij het CBS.

En hoe verzamelen jullie de gegevens over het gebruik van gewasbeschermingsmiddelen dan precies?

Beiden: “Dat gebeurt door het uitzetten van enquêtes bij boeren en tuinders. We selecteren per teelt een representatief aantal ondernemers waarmee we tot een betrouwbare steekproef komen. Aan hen sturen we een vragenlijst met het vriendelijke doch dringende verzoek de vragen te beantwoorden. Sinds 2016 is er namelijk de verplichting om aan de CBS-enquêtes voor de landbouwstatistieken mee te doen. Dit heeft geresulteerd in een verdubbeling van de respons waardoor we tegenwoordig op een percentage van ongeveer 80% zitten. Daardoor hoeven we nu minder vragenlijsten te versturen.”

Hoe weten jullie of die gegevens kloppen?

Rob: “We vergelijken de gegevens met andere data, zoals de afzetcijfers. Dit zijn eigenlijk twee verschillende statistieken die niet één op één vergelijkbaar zijn (ze verschillen o.a. vanwege de voorraad /opslag van middelen), maar ze geven wel een beeld. En we gebruiken na toestemming soms ook cijfers van afnemers of andere databases. Overigens leert de ervaring dat er veel bereidheid is bij de ondernemers om mee te werken. Het merendeel wil alles graag correct invullen tot enkele cijfers achter de komma nauwkeurig. En ook het opmerkingenveld wordt regelmatig gebruikt om het een en ander toe te lichten. Maar er heerst wel enige angst over datalekken en soms is er ook wantrouwen over wat er met de gegevens gebeurt.”

Annemiek: “Over dat laatste kunnen we duidelijk zijn: onze taak beperkt zich uitsluitend tot het

'Het is goed dat de deelname voor bedrijven die in de steekproef vallen verplicht geworden is.'

Rob Vijftigschild

verzamelen van gegevens. Wij zijn een neutrale partij, geen beleidmakers en zeker geen controleurs. Nooit worden gegevens per bedrijf of per distributeur verwerkt in de statistieken. Uit gesprekken met ondernemers blijkt soms frustratie over 'de overheid in het algemeen'. Ook zijn er zorgen dat het aantal kilogrammen niet het hele verhaal vertelt. Dat is ook zo, maar dat is nu eenmaal de meest neutrale manier van meten. Dit is ook hoe het is voorgeschreven in de Europese verordening. De uitleg geven we er altijd bij in onze berichtgeving."

Rob: "En deze enquêtes worden in Nederland in 2026 dus gedaan voor 46 verschillende gangbare teelten en 21 biologische teelten."

Hoe werkt het op Europees niveau?

Rob: "De statistieken die het CBS opstelt over het Nederlandse gebruik van middelen in de land- en tuinbouw gaan naar Eurostat in Luxemburg. Daar worden de gegevens van alle landen van de Europese Unie (EU) verzameld. De metingen zijn sinds 2011 gestandaardiseerd binnen Europa. Alle werkzame stoffen worden vanaf 2011 door de verordening statistieken over pesticiden op dezelfde manier ingedeeld, geregistreerd en opgeteld, hierdoor zijn de gegevens beter vergelijkbaar tussen de verschillende EU-landen. Een gebrek van de Europese statistiek van gebruikscijfers was de afgelopen jaren de te grote vrijheid die lidstaten hadden bij de keuze van gewassen en peiljaren. Het was alleen voorgeschreven dat de uitvraag eens per vijf jaar moest gebeuren."

Annemiek: "De verordening Statistieken over Input en Output in de landbouw betekent wel dat we vanaf 2026 ook teelten die in Europa belangrijk zijn maar in Nederland relatief klein zijn, zoals wijndruiventeelt, moeten bevragen waardoor de kans groter is dat steeds dezelfde ondernemer in de steekproef valt. Hier hebben wij als lidstaat bezwaar tegen gemaakt, maar zonder succes. Daarnaast ligt er dus een EU-besluit om vanaf 2028 de statistieken jaarlijks te rapporteren. Het jaar 2026 is een overgangsperiode en alle lidstaten dienen dan data te leveren."

Een verviervoudiging van het werk dus?

Annemiek: "Klopt. Maar met hetzelfde aantal mensen. En als je weet dat alleen al het uitzetten van de enquêtes een half jaar fulltime werk is, dan is het duidelijk dat er dus weinig tijd over zal blijven voor andere projecten. Dat is jammer want we willen ook graag statistieken blijven bijhouden over IPM, zoals die van de biologisch bestrijders in de glastuinbouw. Wel gaan we overzichten opstellen van het percentage duurzame middelen op het totaal van middelen per teelt. Als uitgangspunt nemen we de EU-lijst met laag risico stoffen en de verduurzamingslijst van het Ctgb."

Rob: "In de afgelopen jaren is ook werk komen te vervallen. Nu geen bestrijdingsmiddelen door gemeenten meer mogen worden gebruikt bij het onderhoud van de openbare ruimte is deze statistiek in 2022 gestopt. Ook zijn we in 2020 gestopt met cijfers over mechanische bestrijdingen, zoals machinaal schoffelen, handmatig wieden, aanaarden."

Er is steeds meer digitale opslag van gegevens. Is jullie werk niet juist gemakkelijker geworden met alle databanken die er tegenwoordig zijn?

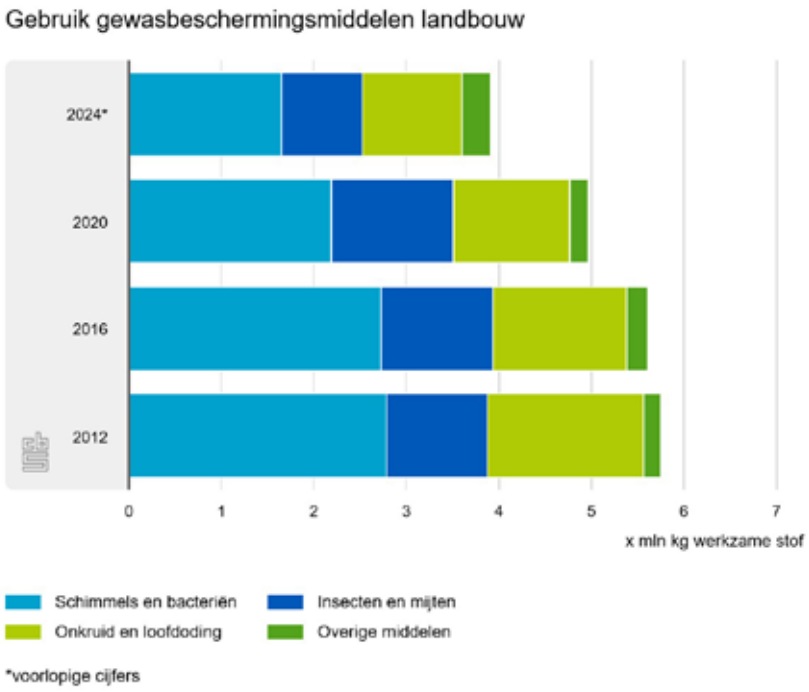
Rob: "Er wordt zeker samengewerkt met andere partijen. CBS maakt bijvoorbeeld gebruik van de lijst van stoffen van het Ctgb. En van de database bij Eurostat."

Annemiek: "Ook voor de ondernemers die een vragenlijst moeten invullen kan koppeling van databanken handig zijn. We zijn in 2026 bezig om een samenwerking met AgroVision (open teelten) en MPS (bedekte sierteelten) op te zetten. Hierbij wordt het voor sommige teelten mogelijk om de gevraagde gegevens via Agrovision naar CBS te sturen, of CBS toestemming te geven om de gevraagde gegevens op te halen uit de registratie bij MPS. Dat scheelt voor de invuller een hoop werk. We hebben veel vooronderzoek gedaan om mogelijke bedenkingen bij ondernemers ('komen mijn gegevens niet op straat te liggen?') te ondervangen."

Jullie hebben een schat aan informatie verzameld. Wat gebeurt daarmee? Wie gebruikt deze gegevens?

Annemiek: "Sommige sectoren, zoals Glastuinbouw Nederland en de bloembollensector, nemen de CBS cijfers als uitgangspunt voor verduurzamingsprojecten. En je mag verwachten dat de overheid bij haar beleidskeuzes zich baseert op de statistieken van het CBS. Wat dat betreft zijn we benieuwd naar onze rol in het nieuwe convenant Gewasbescherming."

Rob: "Wanneer ik de nieuwe statistieken af had, ging er altijd een persbericht uit waarin de belangrijkste



De meest recente cijfers over het gebruik van gewasbeschermingsmiddelen in de landbouw (2025) Bron: Nieuwsbericht CBS - Landbouw gebruikt een vijfde minder gewasbeschermingsmiddelen.

ontwikkelingen aan bod kwamen, geïllustreerd aan de hand van drie grafiekjes. Mijn laatste persbericht kwam uit op 13 november vorig jaar[1]. Ik probeerde dan ook altijd enige achtergrond en duiding erbij te geven. Veel kranten en andere media namen dat over, soms werd er iets aan de tekst veranderd of eruit geciteerd."

Annemiek: "Iedereen die dat wil kan bij ons meer informatie opvragen via de infoservice. Vanaf 2028 (2026 is overgangsjaar) worden, overeenkomend met de Europese verplichting, ieder jaar de gegevens gepubliceerd door ons."

Rob: "Alle statistieken zijn ook te vinden op onze website StatLine[2] bij het thema 'Natuur en milieu' of 'Landbouw'. Het is zeker interessant om daar een keer te kijken. We publiceren niet alleen totalen per middelengroep zoals insectenbestrijders maar ook de onderliggende gebruikscijfers per stof. Zoek je bijvoorbeeld cijfers over het gebruik van *Bacillus thuringiensis*? Het is daar allemaal, de kilogrammen, de oppervlakten, terug te vinden, tot op stamniveau aan toe."

Hoe staat het er over 15 jaar voor?

Rob: "Wat mij is opgevallen in de afgelopen decennia is dat veel stoffen van de markt gegaan zijn en dat er altijd golfbewegingen zijn bij het registreren van de inputs. En dat de 'onmisbare stoffen' uit het verleden toch wel misbaar blijken te zijn. Verder is de standaardisering binnen Europa in gang gezet en deze zal met golfbewegingen doorgaan. En je ziet dat er steeds meer slimme software systemen voor registratie worden ontwikkeld. Dat is iets wat het CBS in de toekomst ook steeds vaker hoopt te gebruiken, maar gemakkelijk is dat niet want ze verschillen nog per (deel)sector", verwacht Rob. Annemiek vult aan: "Dat klopt en ik voorzie meer samenwerkingen hierin. Daarbij is AI nu niet aan de orde, daarvoor moeten teveel veiligheidsmarges ingebouwd worden. Wat me wel opvalt is dat veel partijen, zoals Croplife, CLM en BO Akkerbouw een eigen meetsysteem bouwen. En hoewel elektronische databanken een mooi en handig middel zijn, verwacht ik dat we in de toekomst toch ook de vragenlijsten en enquêtes blijven gebruiken voor het verzamelen van gegevens."

Referenties:

- [1] Landbouw gebruikt een vijfde minder gewasbeschermingsmiddelen | CBS https://www.cbs.nl/nl-nl/nieuws/2025/46/landbouw-gebruikt-een-vijfde-minder-gewasbeschermingsmiddelen
- [2] StatLine - Datasets via thema Toelichting: Iedereen kan in Statline zelf grafieken samenstellen op basis van de gegevens die het CBS publiceert in Statline. Rechtsboven zitten een aantal knoppen, een daarvan geeft je de mogelijkheid de tabel als grafiek te laten zien. Je kan dan zelf helemaal bepalen welke gegevens je in de grafiek wilt laten zien. https://opendata.cbs.nl/#/CBS/nl/navigatieScherm/thema?themaNr=23570
- [3] VERORDENING (EU) 2022/2379 VAN HET EUROPEES PARLEMENT EN DE RAAD van 23 november 2022 betreffende statistieken over de landbouwinput en -output. https://eur-lex.europa.eu/eli/reg/2022/2379/oj/
- [4] (tijdsbestek 2011 t/m 2024) VERORDENING (EG) Nr. 1185/2009 VAN HET EUROPEES PARLEMENT EN DE RAAD van 25 november 2009 betreffende statistieken over pesticiden (Voor de EER relevante tekst)
- [5] Onderzoekpagina Gewasbescherming CBS: https:/www.cbs.nl/gewasbescherming

European Journal of Plant Pathology (EJPP)

Peter Bonants

secretaris@knpv.org

The *European Journal of Plant Pathology* (EJPP) is an international journal presenting comprehensive plant pathology research. Members of the KNPV have since January 1, 2026 free access to the digital version of the journal. At a reduced rate, they can also subscribe for the paper version.

The EJPP has its origins in the *Journal of Plant Diseases*, which has been co-published by the KNPV, amongst others, since 1895 which later developed into the internationally oriented scientific journal *Netherlands Journal of Plant Pathology* (NJPP). In 1994, this became the EJPP, which is published by Springer now. The editor in chief Frank van den Bosch and the deputy editor in chief Joseph Helps are assisted by a team of associated editors from different countries, who are experts in the different fields of plant pathology. EJPP is owned by the KNPV and we receive royalties from Springer each year. For more information, read also *Gewasbescherming* Vol. 52 Nr. 1, February 2021 or website www.knpv.org/nl/menu/Over-de-KNPV/EJPP.

Info EJPP on KNPV-website.

Editorial Board

During the EJPP Editorial Board meeting on April 29, 2026, which I attended on behalf of the KNPV, the publisher presented an report regarding editorial and publishing developments for 2026, which examined trends in submissions, journal performance, usage and development indicators.

An overview of Springer Nature's Research Integrity support framework was provided, including the role of the Research Integrity Group (RIG) and available screening tools.

The Springer Nature Reviewer Finder tool was showed to be a key resource to support reviewer identification, conflict-of-interest checks, and efficiency in reviewer selection. Editors were encouraged to register and use this tool more consistently.

The increasing relevance of AI-assisted and AI-generated manuscripts, as well as paper-mill activity, was also discussed.

The editor-in-chief reported that the number of submissions continues to rise and currently averages almost three a day. At the same time, the number of unsuitable submissions increased significantly, resulting in approximately 70 % rejected manuscripts without being peer-reviewed.

Submissions continue to rise strongly; with a record number at the end of the year 2025. Similarly high figures were recorded in early 2026. Usage and full-text downloads show consistent year-on-year growth, confirming the journal's high visibility and readership. The most published articles were submitted by authors from following countries: India, Brazil, China and Egypt. Publications from European countries continue to be far behind, including the Netherlands and Belgium.

We need more new associated editors

There are actually **no** associated editors from the Netherlands and only one from Belgium, which is a pity. Therefore, we encourage especially Dutch and Belgian scientists to consider becoming an associated editor, also because it is our interest as KNPV who owns the EJPP. The European Journal of Plant Pathology (EJPP) is now looking to appoint new Associate Editors to expand and strengthen the Editorial Board. There are several areas where the expertise of new staff is needed:

- Biological control of plant pathogens
- Induced resistance
- Molecular plant pathology
- Epidemiology and disease management
- Neural networks, sensors, remote sensing, image analysis applied to plant pathogens
- Virology
- Phytoplasma
- Breeding for plant pathogen resistance
- Genetics of plant pathogens
- Minerals, nutrients, fertiliser, effects on plant pathogens

The KNPV invites anyone working in these fields to consider becoming a co-editor of the EJPP and to support the KNPV in this way. A list of current Associate Editors can be found on the front inside cover of the journal.

The tasks of an editor

First, editors receive manuscripts submitted to EJPP from the Editor-in-Chief. review. They judge whether the manuscript falls within the journal's scope and meets a sufficient standard, both in terms of content and the quality of the English language, to be forwarded for peer review. If this is not the case, the editor either rejects without further review or comment and may ask the authors to revise before review. Second, the editor invites suitable reviewers. Normally, two would are required although the editor may assign more. On basis of their reviews and their judgement the editor decides either to recommend acceptance, ask the authors to revise, or reject. The editor may choose to move through several revisions before making a final decision. Before the editor recommends acceptance, he can suggest any further language corrections to the authors of the manuscript if considered necessary. Finally, the edited manuscript will be proceeded by the editor to the editor-in-chief who confirms acceptance to the authors, and deals with the remaining steps from copy editing to publication. In some cases, whilst the editor-in-chief confirms the acceptance, he or she asks the authors to make a few further minor corrections. Editors should be willing to invest time and energy into the entire editing process. Normally, an editor can expect to handle two to three manuscripts a month, which can also be fewer or more depending on the subject matter and the number of manuscripts submitted. There is no fixed term for the appointment. Usually, it is for five years. If you are interested, please write an email including your CV to the editor-in-chief: Frank van den Bosch (e-mail ejpp@knpv.org).

Request to publish in EJPP

As secretary of the KNPV, I would also like to make a request to our KNPV members: If you may have studies or results from work which you think worthy to be published, please consider EJPP to submit your manuscript there. EJPP is suitable for:

- broad topics
- system topics (e.g. agrosystem approach)
- niche topics (e.g. nematode in celeriac)
- practical topics

The EJPP may be a suitable choice, particularly if your work focuses on less significant crops or diseases, although the Impact Factor of EJPP is not as high as that of some other scientific journals. However, there may be interesting studies worth to be published, and the IF is not necessarily a measure of a certain study's quality. Therefore, I emphasize you to consider the EJPP as your target journal. According to me is any study or experiment that hasn't been published not yet been done! Negative results or findings are sometimes even more important and valuable to the interested reader.

In my capacity as secretary of the KNPV and given that the EJPP is owned by our association, I consider it important to draw your attention to these two requests at this point: 1. Search for new associate editors and 2. Submitting manuscripts to publish in EJPP.

Samenvatting

EJPP, European Journal of Plant Pathology, is een internationaal tijdschrift dat uitgebreid onderzoek op het gebied van plantenziektekunde publiceert. Leden van de KNPV hebben vanaf 1 januari 2026 gratis toegang tot de digitale versie van het tijdschrift. Een abonnement op de papieren versie is mogelijk tegen een gereduceerd tarief.
Opvallend is dat er weinig tot geen publicaties worden aangeboden uit Nederland/België en ook weinig/geen editors uit deze landen. Omdat de KNPV eigenaar is van EJPP voelt het bestuur zich betrokken bij het wel en wee van het tijdschrift. Vandaar de oproep onder onze leden om editor te worden bij EJPP en om in EJPP te publiceren. In het artikel staat meer informatie.

Werkgroepen resistentie tegen gewasbeschermingsmiddelen: krachten gebundeld

Ivonne Elberse (secretaris) & Erno Bouma (voorzitter)

i.elberse@nvwa.nl

Even voorstellen: de Resistentie Advies Groep. We zijn de KNPV werkgroep die zich bezighoudt met resistentie van ziekten, plagen en onkruiden tegen gewasbeschermingsmiddelen.

In Nederland is sinds 2004 een fungicidenresistentiewerkgroep actief, die zich bezighield met alle aspecten van resistentie van schimmels tegen fungiciden in Nederland. Rond die tijd zijn ook de insecticidenresistentiewerkgroep en de herbicidenresistentiewerkgroep (later opgegaan in de werkgroep onkruidbeheersing) gestart. Sinds 2014 zijn deze werkgroepen aangesloten bij de KNPV.

In november 2025 heeft de fungicidenresistentiewerkgroep de focus verbreed met insecticiden- en herbicidenresistentie. De groep gaat verder onder de naam Resistentie Advies Groep en is uitgebreid met enkele nieuwe leden, met kennis over insecticiden- of herbicidenresistentie. De Resistentie Advies Groep bestaat uit vertegenwoordigers van producenten van gewasbeschermingsmiddelen, het Ctgb, de NVWA, HAS Green Academy en diverse onderzoekers. De werkgroepen Insecticidenresistentie en Onkruidbeheersing waren al een aantal jaar niet actief en zijn opgeheven. Verdere informatie is te vinden op de vernieuwde webpagina van de Resistentie Advies Groep (te vinden onder KNPV-werkgroepen:www.knpv.org/nl/menu/Over-de-KNPV/Werkgroepen/)

Twee nieuwe voorzitters voor werkgroep Plantweerbaarheid

Mirka Macel & Frank van der Helm

De werkgroep Plantweerbaarheid gaat verder met niet een, maar twee nieuwe voorzitters: Mirka Macel, lector Weerbare Planten aan de Aeres Hogeschool, en Frank van der Helm, associate lector Levende Teeltsystemen aan de Hogeschool Inholland. Samen gaan zij vol enthousiasme de voorzittersfunctie invullen.

Ze nemen het stokje over van Kirsten Leiss, die aan de basis stond van de KNPV-werkgroep Plantweerbaarheid en de voorzittersrol sinds 2020 met veel inzet vervuld heeft. Hiervoor willen we haar heel hartelijk bedanken. Voor de invulling van de secretarispost kunnen we onveranderd rekenen op Frank Hoeberichts.

Mirka Macel

Dr. Mirka Macel is sinds 2021 **lector Weerbare Planten** bij Aeres Hogeschool Almere. Ze is bioloog en behaalde in 2003 haar PhD in de chemische afweer van planten bij Leiden Universiteit. Ze heeft daarna in verschillende internationale onderzoeksgroepen (UC Davis, Tübingen) gewerkt aan plant-insect interacties en aan lokale aanpassing van planten aan bodem en klimaat. Ze heeft zowel aan natuurlijke systemen als aan gewassen gewerkt, o.a. aan tripsresisentie in paprika. Met het lectoraat weerbare planten richt ze zich op praktijkgericht onderzoek naar de weerbaarheid van planten tegen stressfactoren waaronder insectenplagen en klimaat. Haar onderzoek focust op verschillende aspecten van weerbaar telen zoals resistente rassen, biologische controle & ecologische diversiteit en biopesticiden. Ze werkt nauw samen met praktijkpartners, met docenten zowel in het onderzoek als in het onderwijs, en heeft een goede verbinding met het wetenschappelijke veld. Ze is lid van de stakeholder advisory board van het nationale groeifondsprogramma programma CropXR.

Meer info: www.aereshogeschool.nl/onderzoek/lectoren-en-onderzoekers/mirka-macel

Frank van der Helm

Frank van der Helm M.Sc. is sinds 2024 **associate lector Levende teeltsystemen** bij Inholland Hogeschool. De combinatie van ecologisch gestoelde landbouw en hoogproductieve tuinbouw loopt als een rode draad door zijn loopbaan. Na zijn Master in Ecological Agriculture aan Wageningen Universiteit startte hij als onderzoeker bij Innoveg (Marketing en veredeling) en MPS (milieucertificering), waarna hij achtereenvolgens als systeeminnovatie- en gewasonderzoeker zomerbloemen en snijbloemen heeft gewerkt bij Wageningen UR (Bollen, Bomen & Fruit en Glastuinbouw). Sinds 2014 werkt hij als docent/onderzoeker bij Inholland hogeschool. Bij Inholland heeft hij een werkwijze ontwikkelt waarin studenten in leergemeenschappen de nieuwste kennis uit onderzoek en ervaring uit het bedrijfsleven meekrijgen. In zijn lectoraat werkt hij aan teeltsystemen waarin ecologische diversiteit en een sterke plant de basis zijn voor een gezond gewas. Als lector brengt hij onderzoek, praktijk en onderwijs samen door in projecten samen te werken aan relevante vraagstukken op gebied van weerbaar telen via resistentieveredeling, digitalisering, klimaatregeling, plantenvoeding en agro-biodiversiteit.

Meer info: www.inholland.nl/onderzoek/lectoraten/levende-teeltsystemen/

Springer

springer.com



Editor-in-Chief: Frank van den Bosch; Deputy Editor-in-Chief: Joseph Helps

European Journal of Plant Pathology

Published in cooperation with the European Foundation for Plant Pathology

European Journal of Plant Pathology is an international journal presenting comprehensive plant pathology research. Owned by the Royal Netherlands Society of Plant Pathology (KNPV) and associated with the European Foundation for Plant Pathology. Offers a global outlook under the guidance of Editor-in-Chief Professor Frank van den Bosch. Features an Editorial Board from 16 European and non-European countries. Emphasizes experimental approaches, with potential for topical mini-reviews and 'Special Issues'. Covers all plant pathogenic organisms, including viruses, procaryotes, fungi, nematodes, and parasitic plants.

Visit the journal home page to:

- See the latest journal metrics
- Sign up for free Table of Contents alerts
- Get to know the complete Editorial Board
- Find detailed Aims & Scope and instructions for authors

springer.com/journal/10658

40-jarig jubileum

Marianne Roseboom



Op 1 oktober 2026 is Marianne Roseboom - de Vries veertig jaar verbonden aan de KNPV! Velen kennen haar nog uit de tijd dat ze in de bibliotheek aan de Binnenhaven werkte. Voor de KNPV verzorgde ze vroeger de ledenadministratie en de postverzending. Dat is nu verleden tijd. Maar sinds jaar en dag is ze ook betrokken bij de redactie van Gewasbescherming. Nog steeds verzamelt ze iedere twee maanden de items voor de populaire Nieuwsrubriek in dit blad.

Meer weten?
Lees het artikel op www.knpv.org/nl/menu/Gewasbescherming/Artikelen-over-Plantenziekten/40/Jubileum-Marianne-Roseboom

Save the dates

Er staan diverse KNPV-activiteiten gepland. Nadere informatie volgt binnenkort maar noteer deze dagen alvast in de agenda:

Voorjaarsbijeenkomst	KNPV-excursie
Donderdag **20 mei 2027**	Woensdag **30 juni 2027**

Ledenadministratie KNPV

Graag willen we de ledenadministratie up-to-date houden. Wijzigingen in uw adres, e-mail en/of telefoonnummer kunt u eenvoudig zelf doorgeven. Dit kan door in te loggen in uw account (rechtsboven in www.knpv.org) en uw gegevens aan te passen. Een andere mogelijkheid is om een mailtje met de actuele gegevens te sturen naar de ledenadministratie (kantoor Huijbers): administratie@knpv.org

Wist u dat de contributie en lidmaatschap per kalenderjaar gaan?
Een opzegging dient voor 1 december te gebeuren.
Lid worden? Dat kan het hele jaar door!

Meer info op www.knpv.org

Najaarsbijeenkomst

Nieuwe Genomische Technieken

Donderdag

12 november 2026

13.00 uur



Inschrijving is geopend

CRISPR-Cas wordt door velen gezien als de doorbraak die eindelijk kan zorgen voor duurzame ziekteresistentie bij gewassen. Dit jaar heeft het Europees Parlement nieuwe regelgeving aangenomen voor nieuwe genomische technieken (NGT), waarmee een van de obstakels is weggenomen die de technologie tot nu toe van de Europese akkers hielden. Wat zijn de volgende stappen?

De Studiekring voor Plantenveredeling en de Koninklijke Nederlandse Plantenziektekundige Vereniging (KNPV) organiseren gezamenlijk een bijeenkomst om de balans op te maken. Vier deskundigen uit onderzoek en bedrijfsleven bespreken de wetenschap achter CRISPR-Cas, hoe het zit met de rechten op deze techniek, de concrete gevolgen van de nieuwe EU-regels voor de plantenveredeling en de voortgang die veredelingsbedrijven al hebben geboekt. Tijdens een afsluitend paneldebat komt ook het maatschappelijk draagvlak aan bod.

Hotel Wander, Wageningen

De voertaal van deze bijeenkomst is Engels.
Zie ook de aankondiging op pagina 202.

Meer info en aanmelden: www.knpv.org

Overleden

Op 9 september is overleden KNPV-lid Prof. Dr. Ir. L.C. (Kees) van Loon.

Deze nieuwsrubriek brengt items over gewasbescherming waarvan de redactie van mening is dat het interessant is voor de lezers van het blad. Belangrijke criteria voor plaatsing van het bericht zijn:
- *het bericht moet relevant zijn voor de gewasbescherming,*
- *het mag geen reclameboodschap bevatten,*
- *het moet afkomstig zijn van een van de erkende agrarische nieuwsbrengende tijdschriften, kranten, nieuwsbrieven, internetsites of autoriteiten,*
- *het moet naspeurbaar zijn naar de oorspronkelijke bron, die waar mogelijk wordt weergegeven.*

Opinies van individuen of belangenorganisaties en visies en andere interpretaties van actuele onderwerpen kunnen als citaat worden opgenomen mits de bron bekend is.
Van harte nodigen wij u uit nieuws-items bij de redactie aan te dragen.

Seed Valley investeert in de toekomst van regionaal talent

Vonk, Seed Valley en samenwerkingspartners slaan de handen ineen met het project Toekomst Zaaien. Hiermee laten zij jongeren kennismaken met de wereld van plantenveredeling en zaadtechnologie. Het project loopt 3,5 jaar en wordt mede mogelijk gemaakt door een bijdrage vanuit de Regio Deal Noord-Holland Noord.

In Noord-Holland Noord werken bedrijven wereldwijd aan de ontwikkeling van nieuwe rassen voor bloemen en voedsel. Dat vraagt om talent uit uiteenlopende vakgebieden: van laboratoriumonderzoek, biologie tot techniek, data, marketing en internationale handel.

Toch zijn deze mogelijkheden bij veel jongeren nog onbekend. Met het project Toekomst Zaaien laten Vonk, Seed Valley en Talland College jongeren daarom al vroeg ontdekken wat de sector te bieden heeft.

Jongeren krijgen op een praktische en onderzoekende manier de kans om kennis te maken met de wereld van zaden en planten. Ze ervaren hoe natuur, techniek en wetenschap samenkomen bij het ontwikkelen van nieuwe rassen. Tegelijkertijd krijgen ze een beeld van opleidingen, beroepen en carrièrekansen in hun eigen regio.

“We willen jongeren al vroeg laten ontdekken hoe interessant de wereld van zaden en planten is. Door nauw samen te werken met onderwijsinstellingen in de regio ontwikkelen we leerlijnen die aansluiten bij de belevingswereld en talenten van jongeren. Zo maken we jongeren enthousiast voor een opleiding én uiteindelijk voor een baan in Seed Valley.” zegt Delia Bakker, programmamanager van Seed Valley.

Ook vanuit het onderwijs wordt het belang van die verbinding benadrukt. “Door onderwijs en bedrijfsleven veel eerder met elkaar te verbinden, helpen we jongeren niet alleen bij het ontdekken van hun talent, maar bouwen we ook gericht aan het talent van morgen voor Noord-Holland Noord” zegt Jeroen Visch, projectleider Seed Valley Campus bij Vonk.

Van kennismaking naar een kickstart
De samenwerking stopt niet bij het ontdekken van de sector. Ook voor mensen die starten bij een bedrijf in Seed Valley is hier aandacht voor. Nieuwe medewerkers maken kennis met het bedrijvennetwerk en de impact van de sector. Daarnaast krijgen zij vanaf het begin de mogelijkheid om een netwerk op te bouwen met andere starters.

Zo willen de partners niet alleen nieuw talent bereiken, maar het ook beter verbinden aan de regio. Dat is belangrijk voor een sector die internationaal opereert, maar sterk geworteld is in Noord-Holland Noord.

Bron: Seed Valley, 10 september 2026

Antibioticaresten in mest kunnen stikstofkringloop in de bodem verstoren

Met dierlijke mest kunnen ook restanten van diergeneesmiddelen in de bodem terecht komen. Zhongchen Yang, onderzocht de gevolgen van deze antibioticaresten voor essentiële stikstofkringloopprocessen in de bodem. Hij stelde vast dat deze diergeneesmiddelen de stikstofdynamiek in de bodem op zeer specifieke manieren kunnen beïnvloeden, afhankelijk van zowel het type antibioticum als het bodemprofiel.

Dierlijke mest is een veelgebruikte landbouwmeststof, maar brengt vaak restanten van diergeneesmiddelen in de bodem terecht. Dit project onderzoekt de gevolgen van deze antibioticaresten voor essentiële stikstofkringloopprocessen in de bodem. Deze resten kunnen bepaalde stikstofomzettingsprocessen tijdelijk remmen of, onverwacht, de groei van bepaalde bodemmicroben stimuleren. Bovendien vertonen graslandplantensoorten een verschillende tolerantie voor antibioticaresten. Klaver bleek zeer gevoelig, terwijl raaigras relatief resistent was. Uiteindelijk benadrukt dit onderzoek dat de voorspelling van de ecologische impact van antibioticaresten een begrip vereist van de complexe interacties tussen bodem, planten en antibiotica. Het voorkomen dat diergeneesmiddelen in ecosystemen terechtkomen, blijkt daarom de meest pragmatische manier om deze milieurisico’s te beperken.

Bron: Wageningen University & Research, 28 augustus 2026

‘Convenant Gewasbeschermingsmiddelen sluit aan bij Ontwerp-Natuurplan’

PAN Nederland heeft aanbevelingen gedaan voor de natuurherstelverordening en het Nederlandse natuurherstelplan. De organisatie wijst er op dat verontreiniging door pesticiden in bodems, oppervlakte- en grondwater, vegetatie, lucht en beschermde natuurgebieden in belangrijke mate bijdraagt aan de achteruitgang van insecten, bestuivers, akkervogels, bodemorganismen en de aquatische biodiversiteit. Daarom roept de organisatie op om binnen het kader van de Natuurherstelverordening ook robuuste maatregelen te nemen om het pesticidengebruik terug te dringen.

In een reactie op de oproep van PAN Nederland aan de Tweede Kamer stelt minister Van Essen van Landbouw, Visserij, Voedselzekerheid en Natuur dat het kabinet de drukfactor gewasbescherming op natuur substantieel wil wegnemen. Het kabinet werkt daarom met de glastuinbouw, de akkerbouw en ketenpartijen aan nationale, bindende convenanten om het gebruik van schadelijke gewasbeschermingsmiddelen fors te beperken. Dit wordt uitgewerkt in samenhang met de afspraken in het Convenant Gewasbeschermingsmiddelen.

De Natuurherstelverordening vereist dat Nederland uiterlijk op 1 september een Ontwerp-Natuurplan indient bij de Europese Commissie. Hierin staat op hoofdlijnen welke stappen nodig zijn om de doelen van de Europese verordening te behalen. Hierin wordt ook het belang van het voorkomen van negatieve effecten van gewasbeschermingsmiddelen onderstreept. De maatregelen die zijn uitgewerkt binnen de taskforce zullen een plek krijgen in het definitieve Natuurplan en dragen naar verwachting in grote mate bij aan de doelen voor 2030.

Bron: Ministerie van Landbouw, Visserij, Voedselzekerheid en Natuur, 27 augustus 2026

Biologische gewasbescherming wordt volwassen

Biologische gewasbescherming wordt een essentieel onderdeel van de Europese landbouw, en de groei ervan blijft de bredere markt voor gewasbescherming overtreffen, voorzien analisten van de Rabobank. Naarmate de sector volwassener wordt, wordt de toepassing echter selectiever. De grootste kansen liggen daar waar bewezen prestaties in het veld, aantrekkelijke economische aspecten, regelgeving en de vraag vanuit de waardeketen samenkomen, met name in de segmenten van hoogwaardige gewassen.

De belangrijkste groeikansen voor biologische middelen concentreren zich in een beperkt aantal hoogwaardige gewassegmenten, en niet in de landbouw als geheel. Fruit, groenten, wijnbouw, glastuinbouwgewassen en aardappelen bieden het sterkste groeipotentieel op korte termijn. Voor granen en oliehoudende gewassen liggen er aanzienlijke kansen op de lange termijn vanwege hun schaalvoordelen, maar bredere acceptatie zal afhangen van technologische vooruitgang en een groter vertrouwen van de boeren.



Biologische gewasbescherming wordt volwassen. Op de foto een voorbeeld uit de fruitteelt: een kleine parasitaire sluipwesp uit Azië (Leptopilina japonica) die parasiteert op jonge larven van de suzuki-fruitvlieg en zodoende bij kan dragen aan de biologische bestrijding van deze hardnekkige fruitplaag. (foto: Herman Helsen, WUR).

De markt voor biologische onkruidbestrijdingsmiddelen blijft achter, vooral vanwege het gebrek aan voldoende effectieve en economisch haalbare oplossingen. Naarmate de markt volwassener wordt, zal concurrentievoordeel voor aanbieders meer afhangen van het vermogen om aantrekkelijke groeikansen te identificeren, middelen strategisch toe te wijzen en partnerschappen op te bouwen die toegang bieden tot technologie, distributiekanalen, expertise op het gebied van regelgeving en afzetmarkten.

Bron: Rabobank, 26 augustus 2026

UMCG betrokken bij onderzoek naar link tussen bestrijdingsmiddelen en Parkinson

Het Groningse universitair ziekenhuis UMCG is betrokken bij het onderzoek naar de mogelijke de link tussen de inzet van bestrijdingsmiddelen en de ziekte van Parkinson. Het is als een van de vier grote wetenschappelijke centra aangesloten bij het landelijk onderzoek dat momenteel plaatsvindt. In het onderzoek worden 1.500 mensen met Parkinson en 3.000 mensen zonder de ziekte gevolgd. Daarbij verzamelen onderzoekers gegevens over onder meer de woonomgeving, de leefstijl en de daadwerkelijke blootstelling aan bestrijdingsmiddelen.

"In een onderzoek van circa tien jaar geleden is gebleken dat bij de hoogste mate van blootstelling aan een combinatie van verschillende middelen het risico op Parkinson met circa 50% stijgt", zegt neuroloog Teus van Laar van het UMCG. "Normaal gesproken is de gemiddelde kans om de ziekte te krijgen ongeveer 1%. Die kans stijgt door blootstelling naar 1,5%. Dat klinkt weinig, maar op een hele bevolking is dat een significante stijging." Eerder onderzoek richtte zich vooral op algemene statistieken. "Dat was epidemiologisch onderzoek", zegt Van Laar. "Wat we nu gaan doen, is mensen die net de diagnose hebben gekregen vergelijken met een controlegroep. We onderzoeken aan welke stoffen ze zijn blootgesteld via vragenlijsten, maar ook met bloed-, ontlastings- en speekselonderzoek en polsbandjes die stofconcentraties meten. Zo kijken we echt naar de directe relatie."

"Dat onderzoek is ingewikkeld, want de praktijk is complex. Er is eigenlijk niemand die aan slechts één middel wordt blootgesteld", benadrukt Van Laar. "We willen beter begrijpen waarom de ene persoon wel Parkinson ontwikkelt en de andere niet. De focus ligt daarbij niet uitsluitend op gewasbescherming. We kijken naar allerlei omgevingsfactoren zoals zware metalen, luchtverontreiniging, bodemverontreiniging en organische oplosmiddelen. Ernstige luchtverontreiniging geeft bijvoorbeeld 25% meer kans op Parkinson."

"Daarnaast beïnvloeden ook persoonlijke factoren de uitkomst. Een deel van het risico hangt samen met leefstijl. Als je gezond eet en leeft, heb je sowieso minder kans om zo'n aandoening te krijgen. Je moet al die factoren dus goed in samenhang bekijken om geen voorbarige conclusies te trekken", stelt Van Laar. Het onderzoek vergt daardoor tijd. Onderzoekers trekken twee jaar uit voor het werven van deelnemers en volgen hen daarna nog drie jaar.

Bron: RTV Noord, 21 augustus 2026

Effect van compost op plantweerbaarheid onderzocht in praktijkproeven

Binnen de publiek-private samenwerking 'Composten ter verhoging van de weerbaarheid' onderzoeken de business unit Glastuinbouw van Wageningen University & Research (WUR) en partners welke compostsoorten de plant en het substraat mogelijk kunnen versterken. De onderzoekers testen verschillende soorten compost uit de praktijk en een compost die bij WUR in een bioreactor is gemaakt. Met planttoetsen onderzoeken zij vervolgens het effect op de weerbaarheid tegen ziektes en plagen bij de teelt van tomaat.

Voor het onderzoek worden de planten geïnfecteerd met Fusarium. Bij de tomatenplanten geteeld op steenwol is groeiremming zichtbaar door Fusarium. Compost lijkt dit effect te verminderen, deze planten hadden minder groeiremming. In planten geteeld op kokos zijn momenteel nog geen symptomen zichtbaar. De onderzoekers kijken niet alleen naar wortelziektes. Later volgen ook bladtoetsen met meeldauw en trips. Daarmee wordt onderzocht of compost ook bovengronds kan bijdragen aan een weerbaarder gewas. In het najaar volgen daarnaast proeven met compost in gerbera.

Bron: Het Nieuwe Doen in Plantgezondheid, 21 augustus 2026



Het effect van compost op de plantweerbaarheid wordt onderzocht in praktijkproeven. Bij de tomatenplanten geteeld op steenwol was groeiremming door Fusarium zichtbaar. Compost lijkt dit effect te verminderen (foto: Pixabay).

Frans onderzoeksproject gericht op natuurlijke bestrijders in tomatenteelt

In Frankrijk werkt een consortium binnen het project Biosphaere aan nieuwe biologische bestrijdingsmethodes om de tomatenteelt te beschermen tegen schadelijke insecten en bacteriële en schimmelziekten. In het driejarige project werken bedrijven en de onderzoekscentra Inrae en Enigma samen. Het project ontvangt 1,5 miljoen aan steun van de Franse overheid bij een totaal budget van drie miljoen euro.

Het onderzoek richt zich onder meer op de aanpak van ziekteverwekkende bacteriën, de schimmel *Botrytis cinerea* en *Tuta absoluta*, een schadelijk insect dat tomaten in kassen aantast. Het idee is om verschillende biologische benaderingen te combineren zoals de inzet van antimicrobiële enzymen, biologische lipopeptiden, biologische micro-organismen en natuurlijke schimmelwerende stoffen.

Het projectprogramma bestrijkt verschillende ontwikkelingsstappen, van de productie en formulering van de werkzame stoffen tot proeven onder praktijkomstandigheden. Daarbij komen ook de opschaling naar industriële productie, de economische haalbaarheid en de naleving van regelgeving aan bod.

Gene&GreenTK, een bedrijf uit Marseille, leidt het consortium. Het bedrijf is gespecialiseerd in de ontwikkeling van antimicrobiële enzymen. Binnen het project Biosphære werkt het bedrijf aan de ontwikkeling, productie en optimalisatie van nieuwe werkzame stoffen. Lipofabrik – Groupe Éléphant Vert richt zich op de ontwikkeling, formulering en industriële opschaling van lipopeptiden en biologische oplossingen op basis van microbiële biotechnologie.

De onderzoekseenheid Plantpathologie van Inrae coördineert de wetenschappelijke beoordeling van de kandidaat-stoffen. Enigma, een laboratorium in Beaumes-de-Venise dat gespecialiseerd is in gewasbeschermingsproeven met schadelijke insecten, voert de experimentele tests uit en werkt mee aan de validatie van de onderzoeksresultaten onder praktijkomstandigheden.

Bron: Groentennieuws, 24 augustus 2026

NVWA wijst handhavingsverzoek van PAN Nederland af

De Nederlandse Voedsel- en Warenautoriteit (NVWA) heeft een verzoek van de organisatie PAN Nederland om op te treden na een de vondst van residuen van spirotetramat, een in de Nederlandse paprikateelt verboden bestrijdingsmiddel, op snoeppaprika's 'van Hollandse bodem' bij supermarkt Lidl.

De NVWA meldt dat de verpakker van de snoeppaprika's heeft aangegeven dat de paprika's uit Portugal afkomstig zijn en ze ten onrechte in een verpakking voor Nederlandse paprika's terecht zijn gekomen. In Portugal mag het insecticide spirotetramat nog tijdelijk worden gebruikt. De NVWA stelt dat nader onderzoek leert dat er geen overtreding is gebleken die om handhaving vraagt.

Bron: AgriHolland, 24 augustus 2026

DNA-onderzoek biedt nieuw inzicht in verspreiding en bestrijding van de Aziatische tijgermug

Nieuw DNA-onderzoek laat zien hoe de Aziatische tijgermug zich in Nederland verspreidt, kan overwinteren en hoe effectiviteit van de bestrijding achteraf genetisch kan worden gecontroleerd. Daarmee krijgt de Nederlandse Voedsel- en Warenautoriteit (NVWA) een nieuw hulpmiddel om toezicht en bestrijding verder te verbeteren en de vestiging van deze invasieve mug zo veel mogelijk te vertragen.

Onderzoekers van het Centrum Monitoring Vectoren (CMV) van het Nederlands Instituut voor Vectoren, Invasieve Planten en Plantgezondheid (NIVIP), onderdeel van de NVWA, ontwikkelden en pasten de methode toe samen met internationale onderzoekspartners. De resultaten zijn gepubliceerd in het wetenschappelijke tijdschrift *Parasites & Vectors*.

DNA als hulpmiddel voor toezicht

De Aziatische tijgermug komt van nature niet in Nederland voor en kan ziektes overdragen. De soort wordt regelmatig ongemerkt ons land binnengebracht, bijvoorbeeld via internationaal transport of door reizigers. Om de blijvende vestiging van de mug zo lang mogelijk uit te stellen, voert de NVWA jaarlijks intensieve surveillance en bestrijding uit.

Met behulp van genetisch speurwerk brachten de onderzoekers de verwantschap tussen vondstlocaties en individuele muggen in kaart. Daardoor is beter te reconstrueren of gevonden muggen afkomstig zijn van een nieuwe introductie, lokaal hebben overwinterd of verwant zijn aan eerder aangetroffen exemplaren.

Forensisch hulpmiddel

"Eigenlijk gebruiken we DNA als een soort forensisch hulpmiddel. Door genetische verwantschap tussen muggen te onderzoeken, kunnen we veel beter vaststellen of een gevonden mug afkomstig is van een nieuwe introductie, lokaal heeft overwinterd of verwant is aan eerder gevonden exemplaren. Dat levert waardevolle informatie op voor ons toezicht en onze bestrijding," zegt Adolfo Ibáñez-Justicia, wetenschapper bij het CMV.



Met behulp van genetisch speurwerk is verwantschap van individuele Aziatische tijgermuggen te achterhalen. Daardoor is beter te reconstrueren of gevonden muggen afkomstig zijn van een nieuwe introductie, lokaal hebben overwinterd of verwant zijn aan eerder aangetroffen exemplaren (foto: © NVWA).

Nieuwe inzichten in introducties en overwintering
Het onderzoek laat zien dat de Aziatische tijgermug Nederland via meerdere, onafhankelijke introducties bereikt. Op locaties waar veel internationaal transport plaatsvindt, zoals bedrijven die gebruikte banden importeren of luchthavens, zijn verschillende genetische lijnen aangetroffen. Dat wijst erop dat hier regelmatig nieuwe introducties plaatsvinden.

Daarnaast vonden de onderzoekers genetisch bewijs dat de soort op enkele locaties de winter heeft overleefd. Zowel bij een gebruiktebandenbedrijf als in een woonwijk werden muggen uit verschillende jaren als nauwe verwanten geïdentificeerd. Dat bevestigt dat lokale overwintering mogelijk is en onderstreept het belang van blijvende surveillance en snelle bestrijding.

Genetisch bewijs voor succesvolle bestrijding
De nieuwe analysemethode maakt ook zichtbaar of een populatie daadwerkelijk is verdwenen na bestrijding. Bij een woonwijk waar eerder een populatie Aziatische tijgermuggen was bestreden, bleek een nieuwe vondst enkele jaren later genetisch niet verwant aan de oorspronkelijke populatie. Daarmee kon worden vastgesteld dat de eerdere bestrijding succesvol was geweest en dat sprake was van een nieuwe introductie. Deze genetische informatie biedt de NVWA een extra hulpmiddel om de effectiviteit van surveillance en bestrijding te evalueren, keuzes in het toezicht verder te onderbouwen en de aanpak waar nodig verder te verbeteren.

Waarde voor toekomstig toezicht
Naast nieuwe inzichten in de verspreiding van de Aziatische tijgermug vormt het onderzoek een belangrijke stap in de verdere ontwikkeling van DNA-analysetechnieken binnen de NVWA. De onderzoekers verkennen hoe deze methode in de toekomst structureel kan worden ingezet binnen het toezicht op invasieve muggen. Ook wordt verkend of de aanpak toepasbaar is voor andere vectoren en vergelijkbare vraagstukken waarbij genetische verwantschap waardevolle informatie kan opleveren.

Het onderzoek werd uitgevoerd in samenwerking met het Centre d'Estudis Avançats de Blanes (CEAB-CSIC) in Spanje.

Bron: NVWA, 20 augustus 2026

Neonicotinoïden

De chemische familie van neonicotinoïden is een groep werkzame stoffen die verwant is aan nicotine. Middelen op basis van neonicotinoïden worden ingezet als insectenbestrijdingsmiddel. Ze worden door verschillende wetenschappers in meer of mindere mate in verband gebracht met de verhoogde wintersterfte onder bijenvolken wereldwijd. Hierover komen regelmatig nieuwe wetenschappelijke onderzoeken beschikbaar.

De laatste jaren zijn de toelatingen van gewasbeschermingsmiddelen op basis van neonicotinoiden sterk ingeperkt. Door deze sterke restricties is voor de meeste neonicotinoiden het verzoek tot vernieuwing van de goedkeuring van de werkzame stof ingetrokken door de aanvrager of het verzoek daartoe afgewezen. Op dit moment is alleen de werkzame stof acetamiprid nog goedgekeurd in Europa.

Toenemende inperking

Om bijen en andere bestuivers te beschermen besloot de Europese Unie in 2013 al tot een verbod op buitengebruik op bloeiende planten. Op 27 april 2018 stemden de EU-lidstaten in met het voorstel van de Europese Commissie om voor drie neonicotinoïden het buitengebruik totaal te verbieden. Gewasbeschermingsmiddelen op basis van clothianidin, imidacloprid en thiamethoxam mochten voortaan alleen nog worden gebruikt in gesloten, permanente kassen.

Voor het gebruik in kassen golden al strenge eisen. Het besluit is twintig dagen na publicatie in het officieel orgaan van de Europese Unie in werking getreden. Vanaf de inwerkingtreding van het besluit mochten de middelen nog zes maanden worden (op)gebruikt. Voor met deze middelen behandeld zaaizaad gold dezelfde termijn, tenzij het zaad was bedoeld voor planten die hun hele levenscyclus in de kas staan. Gebruikers van imidaclopridhoudende middelen waren verplicht een gecertificeerde zuiveringsinstallatie te plaatsen zodat de belasting van het oppervlaktewater in glastuinbouwgebieden met imidacloprid definitief werd teruggedrongen.

Inmiddels zijn de werkzame stoffen clothianidin, imidacloprid en thiamethoxam niet meer goedgekeurd in Europa.

Het Ctgb houdt de wetenschappelijke ontwikkelingen nauwlettend in de gaten. Bij de beoordeling van gewasbeschermingsmiddelen en biociden kijkt het Ctgb in hoeverre de aangevraagde toepassingen een risico vormen voor mens, dier en milieu. Voor de risico's voor bijen maakt het daarbij onder meer gebruik van de Lijst bij-aantrekkelijke gewassen. Als er nieuwe wetenschappelijke informatie beschikbaar komt die een risico aantoont voor mens, dier of milieu voor in Nederland toegelaten toepassingen, dan zal het Ctgb hiernaar handelen (meer over de werkwijze van het Ctgb).

Bron: Cgtb, 19 augustus 2026



Het Ctgb heeft voor plantenextracten en semiochemicals zoals feromonen een toetsingskader ontwikkeld, en inmiddels is er ook steeds meer specifieke guidance voor de beoordeling van risico's van micro-organismen en virussen (foto: Gewasbescherming).

Natuurlijke bestrijdingsmiddelen

'Natuurlijk' wil niet zeggen dat er geen risico's zijn. Veel gifstoffen zijn van natuurlijke oorsprong. Van stoffen uit de zaden en bladeren van vingerhoedskruid kun je hartritmestoornissen krijgen, en ook het bekende gif cyanide (cyaankali) is een natuurlijke stof. Planten scheiden dit soort stoffen af om zich te beschermen tegen insecten of schimmels, of om ervoor te zorgen dat een zoogdier een plant niet opeet. Veel chemische werkzame stoffen in gewasbeschermingsmiddelen zijn gebaseerd op dit soort stoffen van planten.

Plantenextracten en micro-organismen
Naast plantenextracten worden er ook steeds meer bacteriën, schimmels en virussen ingezet in de gewasbescherming. Bacteriën worden gebruikt om wortels van planten te koloniseren zodat andere bacteriën en schimmels geen kans krijgen, om specifieke schimmels tegen te gaan, om insecten te weren – die worden er ziek van – of om de weerstand te verhogen. Schimmels worden bijvoorbeeld ingezet tegen insecten of om een kwaadaardige andere schimmel tegen te gaan. En verzwakte varianten van een virus kunnen gebruikt worden als 'vaccinatie' om een plant te beschermen tegen een agressievere variant van dat virus.

Micro-organismen zoals bacteriën zijn van nature alom aanwezig. Eén eetlepel bodem bevat evenveel bacteriën als er mensen op aarde zijn (7,6 miljard). Ze zitten in elke plant, in jezelf – onze stofwisseling 'draait' voor een groot deel op bacteriën – en er is een continue uitwisseling van genetisch materiaal. Ook als we reizen, reizen bacteriën mee en verspreiden ze zich. De omstandigheden zorgen ervoor dat een bacterie na soms wel eeuwen slaap ontwaakt en zich gaat delen. Er zijn bacteriën waarvan een individuele cel al een miljoen jaar leeft en er zijn er die 250 miljoen jaar als spore geconserveerd zijn geweest, waarna ze binnen een paar uur weer kunnen uitgroeien tot bacterie. Als de condities goed zijn, gaat er vanzelf wat groeien. Bacteriën zijn er dus altijd en overal. Met mest of compost, zoals we al eeuwen uitrijden over het land, komen er miljarden bacteriën in het milieu. Met dat in het achterhoofd maakt het weinig uit als je daar nog één bekende en geteste bacteriestam aan toevoegt.

Of een organisme – een schimmel, bacterie of virus – toegelaten moet worden als gewasbeschermingsmiddel is afhankelijk van wat er op het etiket staat, en het doel. De risicobeoordeling voor gewasbeschermingsmiddelen en werkzame stoffen was echter aanvankelijk vooral ingericht op de risico's van chemische stoffen. Voor plantenextracten en semiochemicals zoals feromonen (lokstoffen) is vervolgens ook toetsingskader ontwikkeld, en inmiddels is er ook steeds meer specifieke *guidance* voor de beoordeling van risico's van micro-organismen en virussen.

Bron: Cgtb, 19 augustus 2026

Dode Japanse kever aangetroffen: NVWA waarschuwt voor meeliften

Eind juli is in Nederland een dode Japanse kever *(Popillia japonica)* aangetroffen die is meegekomen met een transport uit Italië. De Japanse kever is zeer schadelijk voor de plantensector, natuur en ook voor tuinen en parken. De Nederlandse Voedsel- en Warenautoriteit (NVWA) vraagt nadrukkelijk de logistieke en handelssector en terugkerend vakantieverkeer op te letten op ongewenst meeliften van de Japanse kever. De NVWA wil voorkomen dat de kever naar Nederland komt. De Japanse kever is overigens niet schadelijk voor mens en dier.

Transportbak uit Italië
Een oplettende medewerker van een groothandel vond de kever in een recent gekochte plastic transportbak. De bakken bleken begin juli te zijn geleverd door een Italiaans bedrijf uit een gebied waar de Japanse kever aanwezig is. De NVWA neemt aan dat de kever bij aankomst in Nederland al dood was. Om na te gaan of er mogelijk ook levende kevers zijn meegekomen naar Nederland plaatste de NVWA vallen. Er zijn hierin geen extra kevers gevonden. Ook de komende jaren worden vallen geplaatst om te controleren dat de Japanse kever niet aanwezig is.

Let op meelifters
De kevers kunnen met allerlei voertuigen meeliften en zo grote afstanden overbruggen. Dit kan met name met weg- en treinverkeer. In Europa is de kever nu aanwezig in Noord-Italië, delen van Zwitserland, Duitsland, Kroatië en op de Azoren (Portugal). De meest nabije populatie bevindt zich momenteel in de deelstaat Hessen van Duitsland. De NVWA vraagt nadrukkelijk bedrijven in de handel en logistiek om in de periode van juni tot en met oktober alert te zijn op meeliftende kevers bij reizen in of door de genoemde gebieden. Laat in ieder geval deuren en ramen van de auto of vrachtwagen niet onnodig open staan en probeer vóór het laden zo mogelijk de goederen of verpakking te checken op kevers.

Dit geldt ook voor vakantiegangers naar deze gebieden, met name als er is gekampeerd met tent, camper of caravan. Voorkom dat de Japanse kever mee terugkomt van vakantie en check bij vertrek goed de auto, kampeermiddelen en bagage op meeliftende kevers.

Meld een meegelifte Japanse kever direct
Om vestiging van de Japanse kever in Nederland te voorkomen, is het belangrijk de kever op tijd op te sporen en te bestrijden. U kunt ons daarbij helpen. Denkt u een Japanse kever te zien in Nederland, vang deze dan en meld het direct bij de NVWA, graag met een goede foto van de kever. Wij laten u dan weten of het inderdaad de Japanse kever is, en wat wij gaan doen. Sommige Nederlandse keversoorten, lijken sterk op de Japanse kever. Op de website van de NVWA is te vinden hoe u de Japanse kever herkent en kunt onderscheiden van de Nederlandse soorten.

Monitoring en controle door de NVWA in de zomer
De Japanse kever heeft een quarantainestatus in de EU; bij een vondst moet deze uitgeroeid worden. De NVWA checkt daarom elke zomer of er geen kevers van deze soort aanwezig zijn in Nederland. Dit gebeurt door het plaatsen van vallen rond onder meer parkeerplaatsen langs snelwegen, vliegvelden en bij locaties waar goederen uit risicogebieden binnenkomen.

Bron: NVWA, 18 augustus 2026

Sla als slagveld en een slim alarmsignaal

Een slaplant lijkt weerloos, maar op elk blad speelt zich een constante strijd af. Schimmels, bacteriën en andere ziekteverwekkers zoals de valse meeldauw zoeken voortdurend naar manieren om de plant binnen te dringen. Tegelijkertijd probeert de plant hen te herkennen voordat het te laat is. Biologen van de Universiteit Utrecht hebben opgehelderd hoe sla dat doet. Hun ontdekking, verschenen in *PNAS*, werpt nieuw licht op de ingenieuze afweer van planten. Op termijn kan dit ook leiden tot sterkere, weerbaardere gewassen.

Een slaplant kan niet weglopen voor gevaar. Hij kan zich niet verstoppen voor een ziekteverwekker en geen schadelijke insecten wegjagen. En toch overleven planten al honderden miljoenen jaren, terwijl de wereld om hen heen vol vijanden zit. Hoe doen ze dat? “Dat is eigenlijk één van de mooiste vragen uit de plantenbiologie,” zegt bioloog Guido van den Ackerveken, hoogleraar Translationele Plantenbiologie aan de Universiteit Utrecht. “Planten lijken passief, maar in werkelijkheid houden ze hun omgeving voortdurend in de gaten.”

De onderzoekers ontdekten hoe sla een belangrijk signaal van ziekteverwekkers herkent. Het onderzoek werd geleid door promovendus Iñigo Bañales, samen met Guido van den Ackerveken en Dmitry Lapin. Hun ontdekking vertelt niet alleen iets fundamenteels over de evolutie van immuniteit bij planten, maar kan op termijn ook helpen bij het ontwikkelen van weerbaardere gewassen.

Een rookmelder voor ziekteverwekkers
Ons eigen lichaam beschikt over een aangeboren afweersysteem dat indringers herkent. Planten hebben eigenlijk iets vergelijkbaars. Op het oppervlak van hun cellen zitten duizenden zogeheten receptoren. Dat zijn moleculaire sensoren die voortdurend speuren naar patronen die horen bij bacteriën, schimmels, oomyceten (zoals valse meeldauw) en andere ziekteverwekkers. “Je kunt zo’n receptor vergelijken met een rookmelder,” zegt Van den Ackerveken. “Hij herkent niet de brand zelf, maar een signaal dat er iets mis is. Zodra zo’n receptor afgaat, komt de afweer van de plant op gang.”

Tweehonderd sla-varianten
De Utrechtse onderzoekers wilden onderzoeken hoe dat alarmsysteem in sla werkt. Dat begon met een enorme zoektocht. Bañales onderzocht samen met collega’s bijna tweehonderd verschillende sla-varianten. Ze testten hoe die reageerden op het nlp24-peptide: een klein stukje van een eiwit dat veel ziekteverwekkers gebruiken tijdens hun aanval op planten. Sommige planten sloegen meteen alarm, andere reageerden helemaal niet.

Dat verschil bleek de sleutel. De onderzoekers vergeleken het DNA van de slaplanten met elkaar. Zo konden ze uiteindelijk één gen aanwijzen dat verantwoordelijk is voor de herkenning. Dat gen zorgt voor de aanmaak van de receptor op het oppervlak van plantencellen, die de onderzoekers LNR (Lettuce nlp24 Receptor) noemen.

Toen de onderzoekers dat gen plaatsten in een slaplant die de receptor niet van nature heeft, gebeurde precies wat ze hoopten: de plant herkende het alarmsignaal nu ineens wél. “Dat was het beslissende bewijs dat we de juiste receptor hadden gevonden,” zegt Van den Ackerveken.

Twee keer dezelfde uitvinding
Misschien nog wel verrassender was wat daarna volgde. Biologen wisten al dat de veel bestudeerde plant zandraket (*Arabidopsis thaliana*) bijna hetzelfde alarmsignaal kan herkennen. Maar de onderzoekers ontdekten dat sla daarvoor een totaal ander soort receptor gebruikt. Met andere woorden: twee totaal verschillende plantensoorten, waarvan de gezamenlijke voorouders meer dan 100 miljoen jaar geleden leefden, vonden onafhankelijk van elkaar een oplossing voor hetzelfde probleem.

“De evolutie heeft hier eigenlijk twee keer eenzelfde uitvinding gedaan, op twee verschillende manieren” zegt Van den Ackerveken. “Dat laat zien hoe belangrijk de herkenning van NLP-eiwitten van ziekteverwekkers blijkbaar is.” Voor biologen is dat een fascinerend inzicht. Het vertelt iets over de voortdurende wapenwedloop tussen planten en ziekteverwekkers, die al miljoenen jaren gaande is.

De achilleshiel van een ziekteverwekker
De ontdekking werd nog interessanter toen de onderzoekers bekeken wat de LNR-receptor van sla eigenlijk precies herkent. Het bleek een minuscuul stukje te zijn van een eiwit dat veel ziekteverwekkers gebruiken tijdens hun aanval op planten. Het stukje bestaat uit een keten van zeven aminozuren, een zogeheten heptapeptide-motief. En juist dat stukje eiwit is essentieel voor de ziekteverwekker om planten aan te vallen, aldus Van den Ackerveken. “Als ziekteverwekkers de verdediging van planten willen omzeilen, dan kunnen ze dit stukje dus niet aanpassen. Hun eigen aanvalsmiddel werkt dan niet meer goed.”

Dat maakt de receptor bijzonder interessant, aldus de biologen, omdat deze zich richt op een cruciale plek waar ziekteverwekkers evolutionair weinig speelruimte hebben.



De LNR-receptoren op cellen van sla herkennen een minuscuul stukje van een eiwit dat veel ziekteverwekkers gebruiken tijdens hun aanval op planten. Deze ontdekking werpt nieuw licht op de ingenieuze afweer van planten (foto: Wikipedia, GNU-FDL).

Sterkere planten begint met fundamenteel onderzoek
Betekent deze ontdekking dat we binnenkort alle sla-varianten extra weerbaar kunnen maken tegen ziekten? En kunnen we die sla binnenkort dan ook kopen in de supermarkt? Zo snel gaat het niet, aldus Van den Ackerveken.

Volgens Van den Ackerveken moet je het niet zien als één wonderoplossing. “Je kunt het vergelijken met het beveiligen van een huis. Eén enkel slot helpt al een beetje. Maar als je meerdere sloten en een goed alarmsysteem hebt, maak je het voor inbrekers veel moeilijker. Zo werkt het ook bij planten. Door verschillende afweermechanismen te combineren, maak je het voor ziekteverwekkers moeilijker om de plant binnen te dringen en schade aan te richten.”

Bovendien richten de Utrechtse biologen hun blik niet alleen op sla. Inmiddels hebben ze al aangetoond dat de receptor ook in andere gewassen werkt, bijvoorbeeld aardappel. Dat is een belangrijke aanwijzing dat zulke receptoren in de toekomst mogelijk ook de natuurlijke afweer van allerlei andere gewassen kunnen versterken.

Om sneller de stap te kunnen zetten van onderzoek naar extra weerbare gewassen hebben de biologen inmiddels ook een patent aangevraagd op de toepassing van de receptor. Samen met bedrijven onderzoeken ze hoe de ontdekking verder te ontwikkelen is.

Natuurlijke afweer beter gebruiken
Voor de onderzoekers is de publicatie van hun artikel in *PNAS* vooral een nieuw hoofdstuk in een veel groter verhaal. Want elke plantensoort bezit zijn eigen verzameling receptoren, die op hun manier ook weer kunnen bijdragen aan extra weerbare gewassen. Waarschijnlijk wachten er nog veel meer op ontdekking.

Van den Ackerveken: “Hoe beter we begrijpen hoe planten ziekteverwekkers herkennen, hoe beter we uiteindelijk gebruik kunnen maken van die natuurlijke afweer. Maar misschien is het mooiste van deze ontdekking wel dat ze laat zien hoe ongelooflijk ingenieus planten eigenlijk zijn. Ze lijken stil en kwetsbaar, maar op moleculair niveau zijn ze voortdurend bezig hun omgeving te volgen en zich te verdedigen.”

Bron: Universiteit Utrecht, 10 augustus 2026

VTN, CFP en Naktuinbouw slaan de handen ineen voor toekomstbestendige fruitsector

De besturen van Vermeerderingstuinen Nederland (VTN), Clean Fruit Plants (CFP) en Naktuinbouw stemden in met het verder uitwerken van een plan om de bestaande gezamenlijke activiteiten duurzaam in Horst te behouden en verder te ontwikkelen voor de fruitsector. Naktuinbouw blijft zich verbinden aan deze activiteiten in haar rol als toezichthoudende instantie, op basis van wet- en EU-regelgeving.

Eén sterke organisatie
De organisatie gaat activiteiten uitvoeren die belangrijk zijn voor gezond, betrouwbaar en rasecht teeltmateriaal voor zowel grootfruit, zachtfruit en aanverwante producten.

Het gaat onder meer om:
- Trajectopdrachten voor het virusvrij maken en toetsen van uitgangsmateriaal;
- Het in stand houden van moederplanten en referentiemateriaal;
- Het produceren en leveren van teeltmateriaal;
- Het beheersen van ziekten en plantgezondheid;
- DNA-profielanalyse en rasechtheidsonderzoek;
- Ondersteuning van veredelings- en toetsingsactiviteiten;
- Internationale activiteiten, waaronder samenwerking met Nieuw-Zeeland.
- Faciliteren van in en export van genetisch materiaal.

Door deze activiteiten samen te brengen, ontstaat één herkenbare organisatie die dicht bij de praktijk staat en zich volledig richt op de behoeften van de fruitsector.

Duidelijke rolverdeling
De organisatie krijgt een uitvoerende rol. Naktuinbouw blijft verantwoordelijk voor haar wettelijke taken, toezicht, EU-certificering en officiële laboratorium- en biotoetsen. Hierdoor blijven onafhankelijk toezicht en kwaliteitsborging goed geborgd, terwijl de praktische uitvoering dichter bij de sector komt te liggen.

Behoud van kennis en expertise
Met deze samenwerking blijft specialistische kennis behouden voor de Nederlandse en internationale fruitsector. Ook de activiteiten en expertise in Horst blijven beschikbaar voor bedrijven, kwekers, veredelaars en andere ketenpartners. De



In de afgelopen drie jaar is in totaal 527 kilometer aan bloemrijke bufferstroken ingezaaid (foto: Gewasbescherming).

partijen zien deze stap als een investering in de toekomst van de fruitsector. Door kennis, faciliteiten en activiteiten te bundelen ontstaat een sterke basis om nieuwe ontwikkelingen en uitdagingen gezamenlijk aan te pakken.

Samen bouwen aan de toekomst
VTN, CFP en Naktuinbouw nodigen de betrokken bedrijven en organisaties actief in de grootfruit- en zachtfruitsector van harte uit om mee te denken over de verdere ontwikkeling van de nieuwe organisatie. Alleen samen kunnen we ervoor zorgen dat Nederland ook in de toekomst beschikt over een sterke, innovatieve en betrouwbare kennis- en uitvoeringsorganisatie voor gezond uitgangsmateriaal.

Bron: Naktuinbouw, 10 augustus 2026

Meer dan 500 kilometer bijenbufferstroken in Brabant

De belangstelling voor bijenbufferstroken in Noord-Brabant blijft groeien. In de afgelopen drie jaar is in totaal 527 kilometer aan bloemrijke bufferstroken ingezaaid. In augustus konden opnieuw gratis bloemenzaden worden aangevraagd voor de aanleg van nieuwe stroken.

Buffers voor biodiversiteit en teelt
Bijenbufferstroken zijn stroken langs waterlopen, akkers en boomgaarden waar geen mest of gewasbeschermingsmiddelen worden gebruikt. Ze worden ingezaaid met meerjarige, inheemse bloemen- en kruidenmengsels die voedsel en leefgebied bieden aan wilde bijen, hommels, vlinders en andere bestuivers. Daarnaast trekken de stroken nuttige insecten aan die bijdragen aan natuurlijke plaagbestrijding.

In de voorjaarsronde van 2026 vroegen 75 agrariërs gezamenlijk zaden aan voor 179 kilometer nieuwe bufferstroken. Volgens Bijenlandschap West-Brabant werken inmiddels meer dan veertig organisaties samen om het leefgebied van bestuivers in zowel het landelijk als stedelijk gebied te versterken.

De regeling is een initiatief van Bijenlandschap West-Brabant, samen met onder meer Waterschap Brabantse Delta, Waterschap De Dommel, Provincie Noord-Brabant, Rabobank en LIFE PolliNature.

www.boom-in-business.nl/article/54944/
Bron: Boom in business, 30 juli 2026

Praktijkproef met UV-C tegen meeldauw in gerbera

Kan UV-C-licht helpen om meeldauw in gerbera te remmen? Royal Brinkman onderzoekt dit samen met Berg Hortimotive bij Oudijk Gerbera in Moerkapelle. In de praktijkproef rijdt een prototype met UV-C-techniek van Berg Hortimotive door het gewas. Het onderzoek richt zich op een preventieve aanpak, met als doel om de meeldauwdruk laag te houden zonder chemische correcties of zwavel. Het initiatief maakt deel uit van het project 100% Groen Geteeld in gerbera.

Chemische correctiemiddelen pakken niet alleen de schimmel aan, maar zijn ook negatief van invloed op de biologische bestrijders tegen plagen. Met UV-C-licht wordt onderzocht of de meeldauwdruk preventief laag kan blijven, zonder het gewas of de biologie te belasten. ICM-adviseur Jasper Verhoeven van Royal Brinkman begeleidt de UV-C-proef bij Oudijk Gerbera. “UV-C past goed binnen een ICM-strategie, omdat de techniek mogelijk preventief kan worden ingezet om de meeldauwdruk te beheersen,” zegt Verhoeven. “Wanneer een teler minder chemische correcties nodig heeft, beperkt dat ook de neveneffecten op biologische bestrijders. Met deze proef onderzoeken we hoe de techniek onder praktijkomstandigheden functioneert.

Projecten op Groen Kennisnet
De resultaten van het 100% Groen Geteeld project en andere European Innovation Partnership (EIP) projecten worden via Groen Kennisnet voor iedereen toegankelijk gemaakt. Op de projectenpagina lees je meer over de verschillende regelingen waar Groen Kennisnet mee samenwerkt. In het

projectenoverzicht zoek je door alle projecten. Wil je weten welke innovaties er bij jou in de buurt plaatsvinden? Op de Groen Kennisnet-kaart en ontdek welke projecten actief zijn in jouw regio.

Bron: Groen Kennisnet, 24 juli 2026

Quickscan van alternatieven voor PFAS-pesticiden in de consumptieaardappelteelt

De afgelopen jaren zijn per- en polyfluoralkylstoffen (PFAS) steeds meer onder de aandacht gekomen vanwege mogelijke risico's voor mens en milieu. Ook verschillende gewasbeschermingsmiddelen die in de landbouw worden toegepast zijn PFAS-verbindingen. Er is sprake van een toenemend gebruik van deze gewasbeschermingsmiddelen, ook wel PFAS-pesticiden genoemd.

De drinkwatersector maakt zich zorgen over de uitspoeling van (metabolieten van) PFAS-pesticiden naar grondwater. In Denemarken is vorig jaar besloten zes PFAS-pesticiden te verbieden, vanwege het risico voor grondwater van de PFAS-metaboliet trifluorazijnzuur (TFA). Momenteel onderzoekt het College voor toelating van gewasbeschermingsmiddelen en biociden (Ctgb) of ook in Nederland beperkingen of verboden nodig zijn voor deze zes stoffen, via een versnelde herbeoordeling. Het betreft: fluopyram, fluazinam, diflufenican, mefentrifluconazol, taufluvalinaat en fluazifop-P-butyl. Dit zijn zes van de PFAS pesticiden die in Nederland zijn toegelaten. De andere 19 PFAS-pesticiden zijn (nog) geen onderdeel van de herbeoordeling.

Bij een mogelijk verbod op deze stoffen rijst de vraag welke gevolgen dit heeft voor de gewasbescherming in gangbare teelten. De vereniging van waterbedrijven in Nederland (Vewin) wil inzicht krijgen in de handelingsmogelijkheden van telers, en heeft CLM gevraagd te verkennen welke chemische en niet-chemische alternatieven beschikbaar blijven in de consumptieaardappelteelt, bij een verbod op de 6 PFAS-pesticiden die het Ctgb versneld herbeoordeelt (scenario 1) en bij een verbod op alle 25 PFAS-pesticiden (scenario 2).

Bron: CLM, 23 juli 2026

Convenant Gewasbescherming moet zich bewijzen in de praktijk

CropLife NL heeft met interesse kennisgenomen van het Hooflijnenconvenant Gewasbescherming dat in juli is overeengekomen. De afspraken zijn het voorlopige resultaat van onderhandelingen tussen een groep sectorpartijen, waaronder BO-akkerbouw, Greenports Nederland, LTO Nederland, NAJK en de ministeries LVVN en I&W. De toeleverende keten, waaronder CropLife NL, was niet betrokken bij de onderhandelingen, maar kunnen een belangrijke rol vervullen bij de verdere uitewerking van de afspraken na de zomer. Voorwaarde voor succes is dat dit leidt tot maatregelen en acties die wetenschappelijk onderbouwd, praktisch uitvoerbaar en daadwerkelijk effectief zijn. De bedrijven aangesloten bij CropLife NL spelen een belangrijke rol bij het vullen van de gereedschapskist voor boer en tuinder.

Het convenant bevat belangrijke aanknopingspunten voor een toekomstgerichte aanpak van gewasbescherming. Positief is dat nadrukkelijk wordt ingezet op innovatie, kennisontwikkeling, weerbare teeltsystemen en het versnellen van de beschikbaarheid van nieuwe, duurzamere oplossingen voor telers en tuinders. Voor de aangesloten bedrijven

	Verbod 6 PFAS-stoffen	Totaalverbod PFAS-stoffen	Restricties GWBG
Phytophthora	Haalbaar	Uitdagend	Haalbaar
Alternaria	Uitdagend	-	Uitdagend
Rhizoctonia	-	Haalbaar	Haalbaar
Breedbladig onkruid	-	Haalbaar*	Haalbaar
Grasachtig onkruid	Haalbaar	-	Haalbaar
Bladluizen	-	Haalbaar	Uitdagend
Ritnaalden	-	Uitdagend	Uitdagend
Coloradokevers	Haalbaar	Haalbaar	Haalbaar

* PFAS-stof is niet meer toegelaten en heeft een opgebruiktermijn tot 31-8-2026.

Overzichtstabel uit de rapportage behorend bij de 'Quickscan van alternatieven voor PFAS-pesticiden in de consumptieaardappelteelt' uitgevoerd door CLM. De tabel geeft inzicht in de haalbaarheid per ziekte, onkruid of plaag bij een verbod op de 6 PFAS-pesticiden die het Ctgb herbeoordeelt, of bij een verbod op alle PFAS-stoffen. Haalbaarheid met de aanvullende restricties in grondwaterbeschermingsgebieden is tevens weergegeven.
"-": Indien alle stoffen onder de andere categorie vallen (bron: CLM).

bij CropLife NL is verduurzaming geen nieuwe opgave, maar een continu proces dat in de kern van hun activiteiten zit. Zij ontwikkelen steeds duurzamere oplossingen voor gewasbescherming, waaronder biologische en laagrisicomiddelen en biostimulanten, en investeren in concrete toepassingen, zoals precisiebespuiting, gesloten vulsystemen om emissies te beperken en het digitaliseren van etiketten zodat deze voorbereid zijn op machineleesbare toepassingen. Daarmee kan gewasbescherming steeds gerichter, preciezer en met een lagere milieubelasting worden toegepast.

Bij de verdere uitwerking van het convenant ziet CropLife NL ook een aantal belangrijke aandachtspunten. Maatregelen en acties moeten zorgvuldig worden onderbouwd, uitvoerbaar zijn in de praktijk en daadwerkelijk bijdragen aan de beoogde doelen. Dit geldt in het bijzonder voor afspraken rond Natura 2000-gebieden, leefomgeving en waterkwaliteit. Beleidskeuzes moeten zijn gebaseerd op onafhankelijk wetenschappelijk onderzoek, waarbij proportionaliteit, rechtszekerheid, juridische houdbaarheid en effectiviteit centraal staan. Ook is het van belang dat de afspraken breed worden gedragen. Het is dan ook teleurstellend dat Stichting Natuur & Milieu en LandschappenNL wel betrokken waren bij de totstandkoming van de tekst, maar deze niet hebben ondertekend.

Volgens Eric Kiers, directeur Verduurzaming van CropLife NL, ligt de echte toets in de praktijk:
“De waarde van dit convenant wordt uiteindelijk niet bepaald door wat er op papier staat, maar door de resultaten in de praktijk. Verdere verlaging van de milieubelasting vraagt om oplossingen die werken: voor water, natuur en leefomgeving én voor de telers die er elke dag mee aan de slag moeten.” Het succes van de transitie staat of valt met de beschikbaarheid van werkbare alternatieven, nieuwe technologieën en ruimte voor innovatie. Alleen op die manier kunnen verduurzaming, voedselproductie en een sterke internationale concurrentiepositie hand in hand blijven gaan.

Bron: CropLife, 14 juli 2026

Bijna kwart van de Nederlandse bijenvolken heeft afgelopen winter niet overleefd

In de winter van 2025-2026 is 24% van de Nederlandse honingbijenvolken gestorven. Daarmee zet de stijgende trend van de afgelopen jaren door. Het is inmiddels het vierde opeenvolgende jaar waarin de wintersterfte boven de 20% uitkomt. De cijfers zijn gebaseerd op de jaarlijkse enquête onder Nederlandse imkers. Uit de resultaten blijkt dat de verschillen tussen regio’s groot zijn. Groningen kende afgelopen winter met 41,5% de hoogste sterfte, terwijl Overijssel met 16,9% juist het laagste sterftecijfer noteerde.

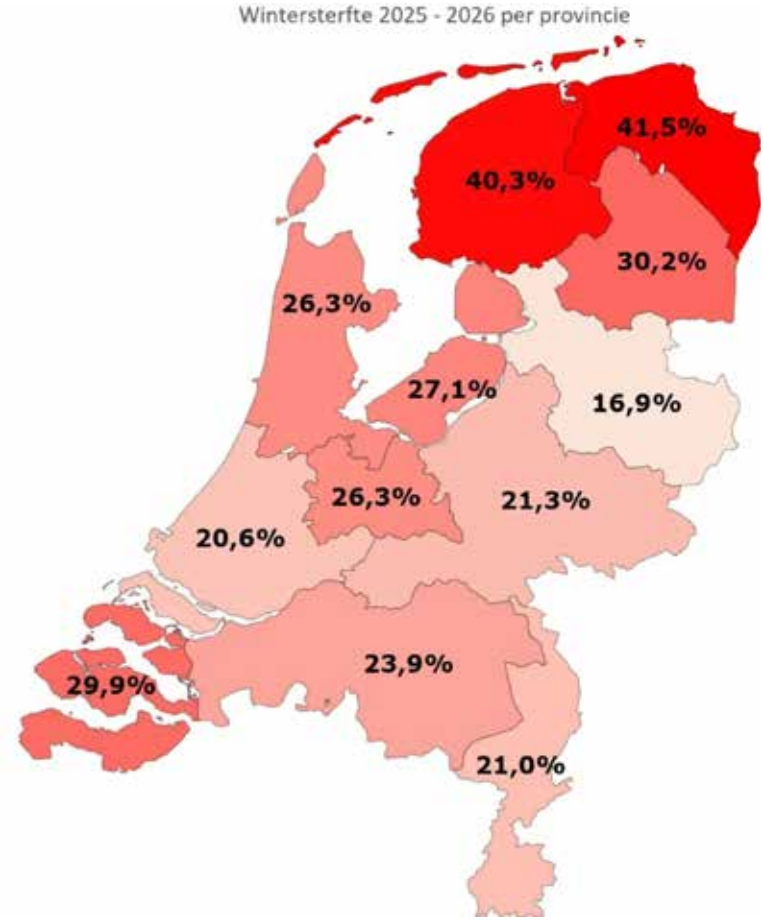
De jaarlijkse enquête wordt uitgevoerd door onderzoekers van Wageningen University & Research (WUR), in samenwerking met de Nederlandse Bijenhoudersvereniging (NBV), Imkers Nederland, biologisch-dynamische imkers (BD-imkers) en beroepsimkers (BVNI), in opdracht van het ministerie van Landbouw, Visserij, Voedselzekerheid en Natuur (LVVN).

Verschillen per regio
Net als in eerdere jaren zijn de regionale verschillen in wintersterfte duidelijk zichtbaar. Vooral in de noordelijke provincies liggen de sterftecijfers relatief hoog. Daartegenover staat Overijssel, waar de meeste bijenvolken de winter succesvol hebben doorstaan. Ook in Zeeland, Utrecht en Noord-Holland lag de wintersterfte iets boven het landelijke gemiddelde. Hoewel het nationale sterftepercentage al meerdere jaren boven de 20% ligt, verschilt de ontwikkeling sterk per regio. De exacte oorzaak van deze verschillen is niet bekend, maar variatie in imkerpraktijken en lokale omstandigheden kan hierbij een rol spelen.

Meerdere factoren beïnvloeden wintersterfte
Wintersterfte kent verschillende oorzaken die per jaar en per locatie kunnen verschillen. Het verlies van een koningin tijdens de winterperiode is bijvoorbeeld vrijwel altijd fataal voor een bijenvolk. Daarnaast kunnen een tekort aan voedsel, ziekten en een verzwakte conditie voorafgaand aan de winter bijdragen aan hogere sterftecijfers. Ook de parasitaire mijt Varroa destructor en de virussen die deze verspreidt, vormen nog steeds een belangrijke bedreiging voor de gezondheid van honingbijen. Een effectieve bestrijding van deze mijt blijft daarom essentieel om bijenvolken sterk genoeg de winter in te laten gaan. Uit de enquête blijkt dat 86,9% van de Nederlandse imkers afgelopen winter maatregelen tegen de varroamijt heeft genomen. Dat percentage ligt in lijn met voorgaande jaren: 84,6% in 2025 en 86,8% in 2024.

Invloed van de Aziatische hoornaar nog onzeker
De mogelijke invloed van de Aziatische hoornaar op de wintersterfte van honingbijen is nog niet duidelijk. Deze invasieve wespensoort jaagt op verschillende insecten, waaronder honingbijen, om haar larven van voedsel te voorzien. Wel neemt de verspreiding van de soort in Nederland snel toe. In 2024 meldde bijna een kwart van de imkers (24,7%) de aanwezigheid van de Aziatische hoornaar in hun omgeving. In 2025 was dit aandeel gestegen naar meer dan de helft (56,4%). Hoewel het effect op de wintersterfte nog moeilijk is vast te stellen, verwachten onderzoekers dat de impact van deze exoot in de komende jaren verder kan toenemen.

Imkers blijven strijden voor gezonde bijenvolken
Aan de jaarlijkse COLOSS-enquête, die in meer dan veertig landen wordt uitgevoerd, namen dit jaar 840 Nederlandse imkers deel. Daarmee vertegenwoordigde de respons bijna 8% van alle Nederlandse bijenhouders. In Nederland zijn naar schatting ongeveer 11.000 actieve imkers, waarvan slechts een klein deel (2,5%) geheel of gedeeltelijk afhankelijk is van inkomsten uit de bijenhouderij. Meer dan de helft van de deelnemers (55,6%) gaf aan dat al hun bijenvolken de winter hebben overleefd. Tegelijkertijd rapporteerde



Wintersterfte van bijen op provinciaal niveau. Overijssel had gemiddeld genomen het kleinste wintersterftepercentage (16,9%) en Groningen het grootste (41,5%). Gemiddeld is 24% van de Nederlandse honingbijenvolken gestorven in de winter 2025/2026. Daarmee zet de stijgende trend van de afgelopen jaren door (bron: WUR).

7,0% van de imkers dat zij hun volledige bijenstand verloren. De resultaten geven daarmee een waardevol beeld van de gezondheid van de Nederlandse honingbijen en de uitdagingen waarmee imkers jaarlijks worden geconfronteerd.

Bron: Wageningen Universiteit en Research,10 juli 2026

Memo over correct gebruik van de Milieumeetlat

De CLM Milieumeetlat maakt verschillen in milieubelasting tussen bestrijdingsmiddelen inzichtelijk voor telers en adviseurs. In toenemende mate wordt de Milieumeetlat gebruikt in bonus-malus systemen, certificering en als instrument voor doelsturing. Het is cruciaal dat de Milieumeetlat op de juiste wijze wordt gebruikt. De Milieumeetlat is een leerinstrument om milieubelasting te verminderen. De meetlat kan niet worden gebruikt als milieukwaliteitsnorm. Via een memo informeert CLM gebruikers wat wel en niet kan met de Milieumeetlat.

Toepassing van de Milieumeetlat

CLM past de milieumeetlat zelf toe in diverse duurzaamheidsprogramma's zoals Schoon Water, On the Way to Planet Proof en Beter voor Natuur & Boer. CLM houdt -als eigenaar en beheerder- de Milieumeetlat up-to-date en stelt het instrument beschikbaar voor derden via de website www.milieumeetlat.nl en via abonnementen. Steeds vaker wordt de Milieumeetlat gebruikt in bonus-malus systemen, certificering en als instrument voor doelsturing. Het is daarbij cruciaal dat de Milieumeetlat op de juiste wijze wordt gebruikt. De Milieumeetlat is een leerinstrument om milieubelasting van oppervlaktewater, bodemleven, grondwater, bestuivers en bestrijders te verminderen.

Geen garantie voor realiseren milieukwaliteitsnormen

Het realiseren van een daling van milieubelastingspunten geeft echter geen garantie dat de milieukwaliteitsdoelen worden gehaald. De meetlat kan dan ook niet gebruikt worden als milieukwaliteitsnorm. Daarvoor zijn metingen van middelen en toetsing van de uitkomsten aan de vastgestelde normen noodzakelijk. Zo geeft een lage score op de Milieumeetlat geen garantie op het voldoen aan de waterkwaliteitsnormen van middelen in oppervlakte- en grondwater. Meten en toetsen is hiervoor noodzakelijk. Een lage milieubelasting is ook geen juridische basis voor het verlenen van een Natuurvergunning: het biedt geen garantie dat er geen significante risico's optreden voor Natura 2000-soorten. Daarnaast geeft de milieumeetlat geen informatie over humane risico's en is niet geschikt om een indicatie over mogelijke gezondheidseffecten te geven.

Prima leerinstrument om milieubelasting te verlagen

De Milieumeetlat is al decennialang een bruikbare up-to-date tool om milieubelasting te verlagen. Dit blijkt uit diverse langlopende projecten en programma's zoals Schoon Water. Om de waarde van de Milieumeetlat in dit soort projecten en programma's te behouden, is een zorgvuldige toepassing van het instrument cruciaal.

Bron: CLM, 6 juli 2026

De redactie van Gewasbescherming besteedt bij het verzamelen van de informatie voor de rubriek Nieuws aandacht en zorg aan de juistheid van deze informatie, maar kan deze niet garanderen. De items in de rubriek Nieuws geven de zienswijze van de betreffende bron weer en uitdrukkelijk niet die van de redactie of van de KNPV. De redactie is niet verantwoordelijk en/of aansprakelijk voor eventuele fouten en onvolkomenheden in de verstrekte informatie.

Changes to the Regulations on New Genomic Techniques

Practical implications for plant breeding using CRISPR-Cas

Meeting 12 November

Presentations will be given by:

Jillis Grubben, researcher Plant Genome Editing, **Wageningen University & Research**
Sjoerd Bijl, policy specialist in intellectual property, **Plantum**
Ania Lukasiewicz, researcher plant breeding, **Wageningen University & Research**
Laurens Kroon, head of research, **Bejo Zaden BV**



Changes to the Regulations on New Genomic Techniques

What are the practical implications for plant breeding using CRISPR-Cas?

This year, the European Parliament adopted new regulations on the use of New Genomic Techniques (NGT) to develop crop varieties that are more resilient to climate change and pests, while reducing dependence on crop protection products. CRISPR-Cas is one of the techniques that enables plant breeders to develop disease-resistant varieties. But will it truly provide the long-awaited solution to many plant diseases?

During this meeting, jointly organized by the **Study Group Plant Breeding** and the **Royal Netherlands Society of Plant Pathology (KNPV)**, several experts will provide an in-depth overview of the topic. How does CRISPR-Cas work? What has changed under the new EU regulations? Who owns the patents to the CRISPR-Cas technology, and what are the practical implications? Have breeding companies already begun using this technology, and when can we expect the first commercially available cultivars? In the concluding panel debate, the topic of societal acceptance will be addressed alongside other subjects.

Venue and Date:
Thursday, 12 November 2026, 13.00hr
Hotel Wander, Wageningen
The meeting will be held in English.

More information and registration:
www.knpv.org

KNPV

Onderstaande agenda is onder voorbehoud. Actuele informatie is te vinden op de betreffende websites.

Bijeenkomsten in Nederland

30 oktober 2026
Workshop boomteelt: spuittechnieken en driftreducerende toepassingen, De Lutte
Info: www.delphy.nl/event

5 november 2026
COGEM International Symposium AI & Biotechnology, Amsterdam
Info: www.cogem.net

11 november 2026
Artemis Kennisdag, Zaltbommel
Info: www.artemisnatuurlijk.nl

12 november 2026
Najaarsbijeenkomst: Changes to the Regulations on New Genomic Techniques, Wageningen
Info: www.knpv.org

25 november 2026
Landelijke Onderwijsdag voor natuurinclusieve, regeneratieve en biologische landbouw, Den Haag
Info: www.groenpact.nl/evenementen

10 december 2026
Bioteelt & Techniekbeurs, Creil
Deze vakbeurs brengt biologische én conventionele vollegrondsgroentetelers samen
Info: www.landbouwagenda.nl/evenement/9487-bioteelt-techniekbeurs-2026

17-18 februari 2027
Horticontact, Gorinchem
Info: www.horticontact.nl

Bijeenkomsten in buitenland

3–5 november 2026
International Phytobiomes Conference 2026, Niagara-on-the-Lake, Ontario, Canada
www.phytobiomesconference.org

8-12 januari 2027
International Plant and Animal Genome Meetings (PAG34), San Diego, USA
Info: www.intlpag.org/PAG/

23-24 februari 2027
Plant Protection and Plant Health International Symposium, Braunschweig, Germany
From Biocontrol Products to Biocontrol Systems - Strategies for Sustainable Crop Protection
Info: www.ppphi.plant-protection.net

1-5 november 2027
International Plant Protection Congress 2027, Christchurch, New Zealand
Info: www.ippc2027.com

19-25 augustus 2028
13th International Congress of Plant Pathology (ICPP), Queensland, Australia.
Info: www.icpp2028.org

INHOUD]

[VOORWOORD

Eerst de feiten, dan de mening 179
Willemen, T.M.

[INTERVIEW

Objectieve gegevens verzamelen over het gebruik van gewasbeschermingsmiddelen 180
Mulder, J.G. & Willemen, T.M.

[ARTIKEL

European Journal of Plant Pathology (EJPP) 183
Bonants, P.J.M.

[WERKGROEPEN

Werkgroepen resistentie tegen gewasbeschermingsmiddelen: krachten gebundeld 185
Elberse, I. & Bouma, E.

Twee nieuwe voorzitters voor werkgroep Plantweerbaarheid 185
Macel, M. & Helm, F. van der

[VERENIGINGSNIEUWS

40-jarig jubileum Marianne Roseboom 187

Save the dates 187

Ledenadministratie KNPV 187

Najaarsbijeenkomst Nieuwe Genomische Technieken 188

Overleden 188

[NIEUWS 189

[AGENDA 203