

Lijst van planteziektenkundige termen

Commissie voor de Terminologie van de Nederlandse Planteziektenkundige Vereniging

Aangenomen 1 maart, 1968

Abstract

List of phytopathological terms

Due to rapid developments in plant pathology and increasing international contacts there is a considerable influx of new concepts and terms into Dutch phytopathological communication. Many terms are being directly derived from foreign languages and increasing specialization gives rise to a differential usage of certain terms.

To promote clarity, uniformity, and intelligibility of Dutch phytopathological terms and to avoid use of any term which is liable to be misinterpreted the Committee on Terminology of the Netherlands Society of Plant Pathology has prepared an alphabetical list with definitions and explanations of terms, and has made recommendations on their use.

The Committee encourages the use of good Dutch terms when available, since they should be intelligible to outsiders and beginners as well as to advisory workers, teachers, and growers who have to deal with practical aspects.

It is accepted that terms defined here will have to be continuously reconsidered and adapted to developing understanding of the phenomena.

Inleiding

Door de snelle ontwikkeling van de planteziektenkunde en door de vele internationale contacten is er een grote toevloed van begrippen en termen uit de buitenlandse vakliteratuur waarneembaar. Voorts treedt er binnen het vakgebied een steeds verder gaande specialisatie op, waarbij elk deelgebied aan bestaande termen vaak een eigen inhoud gaat geven. Zo dreigt het fytopathologische taalgebruik aan duidelijkheid, uniformiteit en begrijpelijkheid in te boeten.

De Nederlandse Planteziektenkundige Vereniging heeft het gevaar hiervan ingezien en daarom een Commissie voor de Terminologie ingesteld. Deze bestaat thans uit Prof. Dr. A. J. P. Oort (voorzitter), Dr. K. Hartsuiker (secretaris) en Prof. Dr. L. C. P. Kerling, Prof. Dr. Ir. J. P. H. van der Want en Dr. Ir. L. Bos (leden).

De Commissie heeft na langdurig beraad en overleg met vele deskundigen een lijst opgesteld van termen die vaak in verschillende betekenis worden gebruikt, die nog niet eerder goed in het Nederlands zijn omschreven, en tevens van termen die niet aan te bevelen zijn of beslist of bij voorkeur door een Nederlandse term moeten worden vervangen.

De Commissie is van mening dat in die gevallen waarin goede Nederlandse namen

beschikbaar zijn, de voorkeur hiernaar moet uitgaan en het gebruik ervan dient te worden gestimuleerd. Zij heeft zich daarbij op het standpunt gesteld, dat de gebezigde termen zoveel mogelijk voor buitenstaanders en beginners, alsmede voor voorlichters en telers begrijpelijk en verstaanbaar moeten zijn, dit vooral in verband met de betekenis van de planteziektenkunde voor de praktijk. De Commissie gaat echter niet uit van een eenzijdig purisme en heeft in een aantal gevallen haar keuze mede laten beïnvloeden door argumenten van bevordering van de internationale communicatie.

De gebruikers van deze lijst moeten bedenken dat bij de huidige opzet niet kon worden gestreefd naar volledigheid. Het lag niet in de bedoeling een planteziektenkundig woordenboek samen te stellen. Het door specialisten opstellen van meer volledige woordenlijsten per deelgebied of voor bepaalde aspecten, zo mogelijk in overleg met de Terminologielcommissie, wordt gaarne aanbevolen. Men zie bijv.: "Symptomen van virusziekten, een lijst van namen met Engelse synoniemen en korte definities in het Nederlands" (L. Bos: Tijdschr. PlZiekt. 68 (1962): 257-267).

De velen die ons bij de samenstelling der voor U liggende lijst van advies hebben gediend of het ontwerp, dat in gestencilde vorm langs vele deskundigen en instellingen heeft gecirculeerd, van kritische kanttekeningen hebben voorzien, zijn wij bijzonder erkentelijk.

Tenslotte moet er op gewezen worden dat de taal en vooral ook het wetenschappelijk taalgebruik niet statisch zijn. Derhalve dient de wetenschappelijke terminologie voortdurend aan het zich ontwikkelende en zich wijzigende inzicht te worden aangepast. De hier gegeven definities zijn daarom niet eens en voor altijd bindend, maar moeten regelmatig aan de ontwikkeling van de planteziektenkunde worden getoetst. Verdere suggesties en opmerkingen worden daarom gaarne ontvangen.

N.B. In de nu volgende lijst zijn de termen alfabetisch gerangschikt, gedefinieerd en waar nodig voorzien van een korte toelichting. Synoniemen zijn vermeld in volgorde van voorkeur. Niet aan te bevelen termen zijn niet vet gedrukt. Niet-Nederlandse termen zijn in de alfabetische lijst tussen enkele aanhalingstekens geplaatst. De in definities en toelichtingen gebruikte termen, welke elders in deze lijst zijn gedefinieerd, zijn gecursiveerd.

ALFABETISCHE LIJST

Acaricide – 1. mijtendodend middel, mijtenbestrijdingsmiddel; 2. mijtendodend, mijtenbestrijdend.
Toelichting: Zie bij biocide.

actieve resistentie, zie onder resistentie.

'acquisition threshold period', zie minimale opnametijd.

aerosol – uiterst fijn verdeelde *suspensie* of oplossing van een *bestrijdingsmiddel* die na *verspuiten* of *vernevelen* lang in de lucht blijft hangen.

aerosol-bom – apparaat waarmee een *aerosol* wordt geproduceerd.

afweermiddel – *bestrijdingsmiddel* dat afwerend werkt op dierlijke organismen, bijv. wild- en vogelafweermiddelen.

Toelichting: Gebruik van het Engelse woord 'deterrent' of 'repellent' dient te worden vermeden.

agressiviteit – vermogen van een *parasiet* of *virus* om een organisme aan te tasten.

Toelichting: De aantasting kan latent blijven (zie *latente infectie*). Ontstaan ziekteverschijnselen dan is de parasiet of het virus tot *pathogeen* geworden (zie ook *pathogeniteit*). De term agressiviteit wordt vooral gebruikt in graduele zin en wordt dan gemeten aan de grootte van de *waardplanten*.

reeks (de breedte van het *spectrum*). Agressiviteit komt bij microorganismen en virussen min of meer overeen met *infectiositeit*. De term wordt in de nematologie wel gebruikt in de zin van aantastingsbereidheid of -potentie. Het begrip moet goed worden onderscheiden van *pathogeniteit* en *virulentie*.

anabiose, cryptobiose – fysiologische toestand waarbij de levensprocessen, bijv. in schimmel- en bacteriesporen maar ook in rusttoestanden van nematoden en insecten, een zeer lage, dikwijls onmeetbaar geringe activiteit vertonen.

antagonisme – algemeen biologische term voor de ongunstige invloed die organismen op elkaar uitoefenen, waarbij in geval van *ziekteverwekkers* het gemeenschappelijke effect kleiner is dan de som van beide afzonderlijk.

antagonist – organisme dat bij *antagonisme* betrokken is.

antholyse, zie bij bloemdoorgroei.

‘anthracnose’

Toelichting: Deze term is voor het Nederlands niet aan te bevelen, hoewel hij in de buitenlandse literatuur nog wel wordt gebruikt voor ziekten, die zijn gekenmerkt door het optreden van donker gekleurde ingezonken vlekken.

antibioticum (meervoud: antibiotica) – door levend organisme gevormde organische stof, die reeds in lage concentratie groeiremmend of dodend werkt op microorganismen.

Toelichting: Meestal wordt de term alleen gebruikt indien de stof geproduceerd wordt door een microorganisme, maar soms duidt men er ook producten van hogere planten of zelfs dieren mee aan. De naam wordt aangehouden ook al kunnen sommige van de betrokken stoffen synthetisch bereid worden.

antibiotisch – werkend als *antibioticum* of werkzaam door afscheiding van antibiotica.

‘atomizer’ – vernevelmachine, vernevelapparaat; zie bij vernevelen.

atrofie – het niet of niet geheel tot ontwikkeling komen van weefsels en organen door het uitblijven van celvermeerdering en -vergroting.

Toelichting: De term wordt in de dierkunde en in de medische wetenschap ook gebruikt in de zin van het te gronde gaan van weefsels en organen; het uitteren door voedingsstoornis.

attractans, zie lokstof.

Bactericide – 1. bacteriëndodend middel, bacteriënbestrijdingsmiddel; 2. bacteriëndodend, bacteriënbestrijdend.

Toelichting: Zie bij biocide.

‘bait’ – aas, lokaas.

Toelichting: Gebruik van de Engelse term wordt ontraden. Voor ‘bait plant’ gebruikte men *vangplant* en *lokplant*.

bastbrand, zie bastnecrose.

bastnecrose – plaatselijke afsterving van bastweefsel bij houtige gewassen, waarbij vaak ook het cambium op de zieke plek wordt aangetast, zodat houtgroei daar uitblijft.

Toelichting: Genezing treedt op doordat de ontstane wond wordt ingesloten door kurkweefsel of wordt overgroeid door wondcallus. Deze term wordt voorgesteld ter vervanging van namen als “éénjarige kanker” (“annual cancer”), “bastbrand” en “schorsbrand”. De laatste twee dienen meer als naam van bepaalde ziekten waarbij bastnecrose als kenmerkend verschijnsel optreedt. Met het oog op de genezing moet hier de aanduiding *kanker* worden vermeden.

begassen, zie fumigeren.

beroken, zie fumigeren.

beschadiging – 1. letsel door klimaatsfactor (hitte, droogte, hagel en slagregen), gereedschap, werktuig, bestrijdingsmiddel of vretend en soms zuigend dier toegebracht aan een plant, waarbij deze niet of nauwelijks reageert; 2. het doen ontstaan van letsel.

Toelichting: Treedt als gevolg van de verwonding een zodanige reactie op, dat de plant er onder

lijdt, dan wordt van *ziekte* gesproken. Het nadelige economische effect van een beschadiging of ziekte wordt *schade* genoemd.

besmetten – het al of niet willekeurig in aanraking brengen of “verontreinigen” van planten, grond, ruimten, kleding, gereedschap e.d. met een ziekteverwekkend organisme, virus of ander schadelijk agens (denk aan luchtverontreiniging en radioactieve besmetting).

Toelichting: Het is gewenst besmetten, *inoculeren* en *infecteren* goed te onderscheiden.

besmetting – het *besmetten* of het besmet zijn (vergelijk: infectie).

bestrijdingsmiddel – het geformuleerde (zie bij *formuleren*), fabriekmatige produkt, waarin een voor een dierlijk of plantaardig schadelijk organisme dodende, toxische, remmende of afwerende stof is verwerkt, en dat dient ter bestrijding van het betrokken organisme.

Toelichting: De term wordt veel gebruikt in samenstellingen als insektenbestrijdingsmiddel, onkruidbestrijdingsmiddel e.d. De internationaal veel gebruikte naam ‘pesticide’ kan in het Nederlands beter worden vermeden daar de Engelse term ‘pest’ doorgaans wordt vertaald met *plaag* en dan uitsluitend wordt gebruikt voor dierlijke aantastingen. Is alleen sprake van een afwerende werking, dan spreekt men vaak niet van een bestrijdingsmiddel maar van een *afweermiddel*, bijv. een wildafweermiddel.

binnendringingsresistentie, zie onder resistentie.

biocide – 1. dodend of verdelgend middel, *bestrijdingsmiddel*; 2. dodend, verdelgend.

Toelichting: Er bestaan vele soorten biociden zoals *acaricide*, *bactericide*, *fungicide*, *fytocide*, *herbicide*, *insekticide*, *larvicide*, *molluskicide*, *nematicide*, *ovicide*, *ovo-larvicide* en *rodenticide*. Voor zover ze als bestrijdingsmiddel worden gebruikt, worden ze internationaal wel samengevat met de ongelukkige en voor het Nederlands niet aan te bevelen naam ‘pesticide’. Vanwege de uitgang ‘cide’ (caedere = vallen, failliet gaan, ontkomen, verdwijnen, uitvallen) hebben ze alle de betekenis van “dodend”, “uitroeidend” of “verdelgend” te zijn. Toch worden ze in het spraakgebruik veel toegepast in de ruimere zin van “bestrijdend”, hierbij in het midden latend of het slachtoffer gedood, dan wel in zijn groei wordt belemmerd.

‘bio-assay’, zie bio-toets.

biologisch ras, zie biotype.

bio-toets, biologische toets – kwalitatieve en/of kwantitatieve beproeving van stoffen op hun biologische werkzaamheid met behulp van levende proefplanten of -dieren.

Toelichting: De Engelse aanduiding ‘bio-assay’ dient te worden vermeden.

biotroof – voedsel onttrekkend aan levende delen van een *gastheer*.

biotype, biologisch ras – populatie van genetisch identieke individuen.

Toelichting: Bijv. de vegetatieve nakomelingschap van één enkel individu vormt een biotype, tenzij door mutatie weer genetische verschillen optreden. De term wordt in de fytopathologie nog wel gebruikt voor *fysio(logisch ras)*, hoewel de laatste term een beperktere betekenis heeft.

bloemdoorgroei, proliferatie – de vorming van een bebladerd takje of soms bloemstelsel of bloem in het centrum van een bloem of in de oksel van één of meer bloembladen.

Toelichting: Het verschijnsel gaat meestal samen met vergroening en fyllodie van de bloemorganen en vormt dan een onderdeel van bloemoplossing (antholyse). De term proliferatie wordt ook wel gebruikt voor doorgroei van het bloemstelsel. Voor bloemdoorgroei wordt in de teratologie (“leer der groeiafwijkingen of misvormingen”) ook wel de term *proliferatie* gebruikt. Etymologisch is er geen wezenlijk verschil: proles = spruit, facere = maken, ferre = dragen. Daar proliferatie hoofdzakelijk wordt gebruikt in de ruimere zin van woekering, is het beter voor bloemdoorgroei slechts de term proliferatie te benutten.

‘Carrier’ – zie drager en draagstof.

chemosterilans (meervoud: chemosterilantia) – chemische stof die door beïnvloeding van de voortplantingsorganen steriliteit veroorzaakt.

chemotherapeuticum – chemisch geneesmiddel.

chemotherapie – genezing door middel van een chemisch geneesmiddel.

chlorose – het niet aanwezig zijn van de normale groene kleur van planteden als gevolg van het geheel of gedeeltelijk ontbreken van chlorofyl.

Toelichting: Komen daarbij de geel gekleurde carotenen en xanthofyllen op de voorgrond, dan wordt van vergeling gesproken.

chlorotisch – chlorose vertonend.

code-naam (van bestrijdingsmiddel) – internationaal overeengekomen, vaak korte aanduiding voor een werkzame stof van een *bestrijdingsmiddel*.

Toelichting: Het gebruik van het Engelse woord ‘coined name’, alsmede van de term “triviaal-naam” verdient geen aanbeveling.

colloïdaal – het in zeer fijn verdeelde toestand voorkomen van een onoplosbare vaste stof in een vloeistof, waarbij geen uitzakken optreedt als gevolg van de onderling afstotende deeltjeslading en warmtebeweging.

Toelichting: De term wordt wel gebruikt bij *bestrijdingsmiddelen* en moet goed worden onderscheiden van gesuspenseerd (zie bij *suspensie*) en van geëmulgeerd (zie bij *emulsie*). In afgeleide zin wordt het woord wel vertaald met “geleiachtig”.

commensaal – dierlijk organisme dat leeft in, of in nauwe relatie met een ander dierlijk organisme, zonder dat het laatste daarvan voor- of nadeel ondervindt (letterlijk: kostganger).

Toelichting: Een commensaal die de *gastheer* schade gaat berokkenen wordt tot *parasiet*; vergelijk ook *symbiose*.

complexe ziekte – ziekte, veroorzaakt door twee of meer *parasieten* of *virussen*, waarbij de symptomen niet te herkennen zijn als behorend bij een der pathogenen afzonderlijk.

‘cross-protection’, zie premunitie.

cryptobiëse, zie anabiëse.

cultivar, zie onder forma.

curatief – genezend.

Deficiëntie, zie gebrek.

desinfectans, ontsmettingsmiddel

Toelichting: Het tweede woord verdient de voorkeur.

desinfecteren – het wegnemen of onschadelijk maken van ziektekiemen met het doel de infectie te verhinderen of uitbreiding ervan te voorkomen.

Toelichting: In strikte zin zou desinfecteren slechts moeten worden gebruikt voor het wegnemen van een *infectie*, terwijl *ontsmetten* het wegnemen van een *besmetting* inhoudt. In de praktijk gaan de handelingen van het desinfecteren en het ontsmetten echter vaak samen. Gaat het duidelijk slechts om het wegnemen van een besmetting dan dient van ontsmetten te worden gesproken.

‘detergent’, *uitvloeier*.

Toelichting: Gebruik van de Engelse term wordt ontraden.

‘deterrent’, zie afweermiddel.

‘differential host’, zie differentiërende waardplant.

differentiatie – algemeen biologische term voor de opsplitsbaarheid van systematische (taxonomische) eenheden van hoger orde in eenheden van lager orde. In de fytopathologie wordt er in het bijzonder mee bedoeld: het verschijnsel dat bij een *pathogeen* binnen de soort vaak een aantal *formae*, *formae speciales* en/of *fysio’s* voorkomt.

differentiërende waardplant – plantesoort of -variëteit die op karakteristieke wijze reageert op een *parasiet* of *virus* of waarop omgekeerd de parasiet op karakteristieke wijze reageert, en die dus kan dienen voor de vaststelling van de identiteit van het betrokken *pathogeen*, en soms ook ter afzondering daarvan uit een complex.

Toelichting: De Engelse term ‘differential host’ moet niet worden gebruikt.

doodspuitmiddel – stof met uitgesproken plantendodende (fytocide) werking, bijv. bestemd om loof te doden bij de teelt van aardappelen.

draagstof, vulstof – poedervormige verdunningsstof in een *bestrijdingsmiddel*.

Toelichting: Het begrip draagstof wordt meestal slechts toegepast bij stuifmiddelen. Bij spuitpoeders spreekt men liever van vulstof. Soms wordt ook de niet aan te bevelen Engelse term ‘carrier’ gebruikt.

drager, ‘carrier’ – organisme, dat geen of nauwelijks ziekteverschijnselen vertoont maar wel als besmettingsbron kan fungeren.

Toelichting: Zo nodig kan worden aangegeven om welk *pathogeen* het gaat; zo wordt in de virologie de voorkeur gegeven aan de term “virusdrager”. De term ‘carrier’ wordt veel gebruikt, soms ook voor *draagstof*, maar duidt niet meer aan dan “drager”, waarom de laatste term de voorkeur verdient.

‘dust’ – stuifpoeder, stuifmiddel.

Toelichting: De Engelse term dient niet te worden gebruikt.

‘dusten’, zie verstuiven.

‘duster’, zie verstuifapparaat.

dwerfgroei – het opvallend kleiner blijven van de plant in al zijn afmetingen ten gevolge van groeiremming.

Toelichting: Het verschijnsel gaat niet zelden gepaard met *misvorming*, maar is op zichzelf geen misvorming. De Engelse term ‘stunt’ of ‘stunting’ moet niet worden gebruikt.

Echte kanker, zie kanker.

éénjarige kanker, zie bastnecrose.

emulsie – mengsel van (twee) niet in elkaar oplosbare vloeistoffen, waarbij de ene in zeer kleine druppels is verdeeld.

Toelichting: De term wordt wel gebruikt bij *bestrijdingsmiddelen* en moet goed worden onderscheiden van *suspensie* en van *colloïdaal* middel.

enatie, uitwas – uitgroeisel, meestal bladachtig en doorgaans voorkomend op de onderkant van een blad.

endemie – inheemse, aan een bepaald gebied gebonden, regelmatig voorkomende infectieziekte.

epidemie – tijdelijk ongewoon sterk optredende, vele individuen gelijktijdig aantastende infectieziekte.

Toelichting: Er is sprake van een tijdelijke verstoring van het natuurlijke evenwicht van een endemische ziekte (zie *endemie*), of van een nieuwe ziekte waarbij zich nog geen natuurlijk evenwicht tussen *pathogeen* en *waard* heeft ingesteld.

epidemiologie – de wetenschap van het ontstaan en verloop van ziekten.

epifytie

Toelichting: De term wordt wel gebruikt voor een *epidemie* bij planten, omdat ‘demos’ volk betekent. Het gebruik van dit woord verdient echter geen aanbeveling, omdat hetzelfde bezwaar zou moeten gelden voor de in de biologie algemeen gebruikte term populatie (populus = volk).

epizoötie

Toelichting: Het gebruik van dit woord voor *epidemie* bij dieren verdient geen aanbeveling (zie onder epifytie).

eradicans – 1. uitroeidend, allesdodend middel; 2. uitroeidend, allesdodend.

Toelichting: Het gebruik van het Engelse woord ‘eradicant’ moet eveneens worden ontraden.

Facultatieve parasiet – 1. *saprophyt*, die onder natuurlijke omstandigheden (tijdelijk) ook als *parasiet* kan leven; 2. parasiet, die onder natuurlijke omstandigheden ook als saprophyt kan leven; 3. parasiet, die op een kunstmatige voedingsbodem gekweekt kan worden.

Toelichting: In de Angelsaksische literatuur (‘facultative parasite’) veel, maar in Nederland weinig gebruikte term. Zie ook obligate parasiet.

fenologie – studie van de periodiciteit in biologische verschijnselen (bijv. het uitkomen van imagines) in relatie tot klimaatsfactoren.

forma (afgekort: f.; meervoud: formae) – algemeen botanische term voor systematische eenheid binnen de soort (volgens de International Code of Botanical Nomenclature) gebaseerd op zeer beperkt aantal morfologische kenmerken.

Toelichting: Het begrip wordt ook wel gebruikt in de dierkunde, maar vooral bij hogere en lagere planten. De term wordt bij hogere planten niet meer gebruikt voor gekweekte eenheden binnen de soort en is hier geheel vervangen door de term “cultivar”. De voor de plantesoort gebezigde nomenclatuurregels van Latijnse diagnose, typificatie, auteursaanduiding enz. zijn op forma van toepassing. Het begrip onderscheidt zich duidelijk van *forma specialis*.

forma specialis (afgekort: f.sp.; meervoud: formae speciales) – voor parasitaire organismen gebruikte term ter aanduiding van binnen de soort voorkomende eenheid, die niet of nauwelijks morfologisch is gekenmerkt maar zich onderscheidt door aanpassing aan (aantasting van) één of een beperkt aantal waardplantgeslachten of -soorten.

Toelichting: De nomenclatuur van formae speciales valt buiten de regels van de botanische code. Het is aan te bevelen de naam van een ‘f.sp.’ te baseren op de naam van de waardplant(en). Voorbeeld: *Fusarium oxysporum* Schlecht. f.sp. *pisi*. De begrippen forma en forma specialis dienen dus goed te worden onderscheiden.

formuleren – een bij *bestrijdingsmiddelen* gebruikte term voor het fabriekmatig gereedmaken van een middel voor de verkoop aan gebruikers.

Toelichting: Het formuleren heeft betrekking op het toevoegen aan de actieve stof van *inerte bestanddelen*, zoals een *draagstof*, uitvloeier, hechter, emulgator en dispergeermiddel.

formulering – de wijze waarop een stof of verbinding met dodende, toxische of remmende werking is of wordt verwerkt tot een voor verkoop aan gebruikers geschikt *bestrijdingsmiddel*; ook het *formuleren*.

fumigans (meervoud: fumigantia) – *bestrijdingsmiddel* dat in gas- of dampvorm of als *rookmiddel* wordt toegediend.

Toelichting: De Engelse term ‘fumigant’ dient niet te worden gebruikt.

fumigatie – het *fumigeren*.

fumigeren – het behandelen van ruimten of voorraden met een *bestrijdingsmiddel* in gas- of dampvorm (*begassen*) of als rookmiddel (*beroken*).

fungicide – 1. schimmeldodend middel, schimmelbestrijdingsmiddel; 2. schimmeldodend, schimmelbestrijdend.

Toelichting: Zie bij *biocide*. Wanneer alleen maar een groeiremming optreedt, wordt bij voorkeur van een fungistatisch middel en *fungistatisch* gesproken.

fungistatisch – schimmelgroeivertragend of -stopzettend.

Toelichting: De betrokken stoffen oefenen geen dodende werking uit; zie ook fungicide.

fungus, zie schimmel.

fyllodie, zie bij bloemdoorgroei.

fysio, fysiologisch ras – systematische eenheid binnen een schimmelsoort, *forma* of *forma specialis*, die is gekenmerkt door een bepaald *spectrum* op rassen (cultivars) van één of enkele waardplantsoorten of soms door bepaalde symptomen daarop en niet is te onderscheiden op grond van morfologische eigenschappen.

Toelichting: De term fysio wordt in Nederland veelal gebruikt ter afkorting van fysiologisch ras, terwijl in het Engels ‘physiological race’ (aanbevolen door het Int. Botanisch Congres 1935) bij voorkeur wordt afgekort tot ‘race’. In deze taal bestaat niet het gevaar van verwarring met “ras” van de waardplant, daar daarvoor de term ‘variety’ wordt gebruikt. De fysio’s worden aangeduid met een getal, dat al of niet met toevoeging van r. achter de naam van de systematische eenheid wordt geplaatst, bijv. *Fusarium oxysporum* f.sp. *pisi* r. 2 of *F.oxysporum* f.sp. *pisi* 2. Afkorting van het woord fysio kan hier tot verwarring met forma aanleiding geven. In enkele gevallen worden fysio’s ook met een genetische code aangeduid, bijv. *Phytophthora infestans* 1.2.4. In de nematologie

wordt ook wel de term *pathotype* gebruikt. De term *biotype* heeft een ruimere betekenis dan *fysio* en *pathotype*. De term “ras” (zonder meer) wordt eveneens afgeraden omdat deze wordt gebruikt bij planten en ter karakterisering daarvan morfologische eigenschappen worden benut.

fysiologisch ras, zie *fysio*.

fysiologische ziekte, **fysiogene ziekte**.

Toelichting: Het is gewenst deze termen, die wel worden gebruikt voor ziekten die niet worden veroorzaakt door *parasiet*, *virus* of erfelijke factor, te vermijden daar bij alle ziekten de fysiologie der gastheer is gestoord. Aanduiding naar oorzaak is vrijwel steeds mogelijk, bijv. voedingsziekte (waaronder gebreksziekte) en beschadiging door luchtverontreiniging.

fysiospecifieke resistentie, zie onder *resistentie*.

fytiatrie – leer van de bestrijding (bescherming en genezing) van ziekten en plagen van planten.

Toelichting: Voor het Engelse ‘crop protection’ of ‘plant protection’ en het Duitse ‘Pflanzenschutz’ of ‘Phytoprotektie’ bestaat geen Nederlands synoniem.

fytofarmacie – leer van de werking en bereiding van de chemische *bestrijdingsmiddelen* van plantenziekten en -plagen.

fytopathologie, zie *plantenziektenkunde*.

fytoicide – 1. plantendodende stof of *doodspuitmiddel*; 2. plantendodend.

Toelichting: Zie bij *biocide*.

fytotoxiciteit – plantenbeschadigende werking.

fytotoxisch – plantenbeschadigend.

Gal – nieuwgevormd orgaan of weefsel, dikwijls van karakteristieke vorm, en verwekt en minstens tijdelijk bewoond door een organisme.

Toelichting: Een gal is dus van ecologische betekenis voor de verwekker. Ook door organismen verwekte *heksenbezems* kunnen ertoe worden gerekend.

gastheer, waard – organisme waarin of waarop een ander organisme of virus de bestanddelen en voorwaarden vindt, die voor zijn groei (en vermeerdering) nodig zijn.

Toelichting: Zie ook bij *waardplant*.

gastheerplant, zie *waardplant*.

gastheerreeks – reeks van voor een *parasiet* of *virus* vatbare organismensoorten (zie ook *waardplantenreeks*).

gebrek – tekort aan één of meer voedingsstoffen, waardoor ziekteverschijnselen ontstaan.

Toelichting: Het verdient aanbeveling de term “deficientie” te vermijden. Het woord “gebrek” wordt gebruikt in verbindingen zoals *gebreksziekte*, *mangaangebrek* e.d.

generatie

Toelichting: De term wordt ook gebruikt voor vegetatieve vermeerdering, bijv. van *conidium* tot *conidium*.

gevoeligheid – vermogen van een organisme om op *parasiet*, *virus* of abiotische factor met ziekteverschijnselen te reageren; kwetsbaarheid.

Toelichting: De term wordt gebruikt zowel voor een gastheer als voor parasitaire organismen; in het laatste geval speciaal t.o.v. bestrijdingsmiddelen. Gevoeligheid is een *gradueel* begrip en wordt in de plantenveredeling en in de praktijk ten onrechte ook wel gebruikt in plaats van *vatbaarheid*. De betekenis van gevoeligheid is tegengesteld aan die van *tolerantie*.

gezwel, zie *tumor*.

granulair insekticide, zie *insekticide* in *korrelvorm*.

‘Hatching’

Toelichting: Deze, voor het uitkomen van aaltjeslarven uit de cysten wel gebruikte Engelse term dient niet te worden gebruikt. In plaats daarvan kan eenvoudig van “uitkomen” worden gesproken.

heksenbezem – plaatselijke ophoping van takken of spruiten, ontstaan door het voortijdig in buitensporige mate uitlopen van knoppen.

Toelichting: De nieuw gevormde takken hebben doorgaans een opvallend steile stand en bloei blijft meestal achterwege; zie ook bij gal.

heksenbezemgroeï – de bij sommige virusinfecties zich over de gehele, of nagenoeg gehele plant uitbreidende groei als van een *heksenbezem*; groeiwijze van een heksenbezem.

Toelichting: De heksenbezemgroeï breidt zich als gevolg van de systemische infectie meer of minder snel over de gehele waardplant uit.

herbicide – 1. onkruid dodend middel, onkruidbestrijdingsmiddel; 2. onkruid dodend, onkruidbestrijdend.

Toelichting: Zie bij biocide. De Engelse term 'weedkiller' moet niet worden gebruikt.

horizontale resistentie, zie niet-fysiospecifieke resistentie onder resistentie.

hyperparasiet – 1. parasiet van een *parasiet*; 2. parasitair op een parasitaire diersoort levende andere diersoort.

Toelichting: De term wordt hoofdzakelijk gebruikt in de entomologie. Leeft de beparasiteerde diersoort niet ten koste van een andere diersoort maar van een plant, dan wordt de eerste diersoort door entomologen doorgaans niet als parasiet aangeduid (zie ook de Toelichting bij *parasiet*). In dat geval is de term hyperparasiet dan ook niet van toepassing. Voor het verschil met *superparasiet* zie aldaar.

hyperplasie – sterker ontwikkeling dan normaal door versterkte celdeling.

hypertrofie – abnormale vergroting van cellen, weefsels of organen.

hypoplasie – geringer ontwikkeling dan normaal door verminderde celdeling.

hypotrofie

Toelichting: Deze term, voor een geringer ontwikkeling dan normaal als gevolg van het kleiner blijven der cellen, is in onbruik geraakt.

Immuniteit, zie onvatbaarheid.

'inclusion bodies', zie insluitsels.

incubatietijd – de tijd die verloopt tussen het begin van de *infectie* en het zichtbaar worden van de eerste ziektesymptomen.

Toelichting: Deze term wordt abusievelijk wel gebruikt voor de *latentieperiode* bij een *vector*.

incuberen – het in een broedstoof kweken van een organisme.

indicatorplant, toetsplant – in de fytopathologie gebruikt voor een plant (soort of variëteit) die op karakteristieke wijze reageert op een bepaalde pathogene factor en daarom gebruikt wordt om na kunstmatige *infectie* met een *parasiet* of *virus* of na blootstelling aan een parasiet of virus of ander agens, de aanwezigheid hiervan aan te tonen, om bij natuurlijk voorkomen van deze plant een aanwijzing (indicatie) te geven van het voorkomen van de betrokken pathogene factor, of om een plant, dier (bijv. *vector*), grondmonster, veld, of gebied te toetsen op het voorkomen van een pathogene factor.

Toelichting: Wordt de plant gebruikt om een ergens in de natuur voorkomende parasiet of optredend virus in handen te krijgen door blootstelling aan natuurlijke infectie, ook al reageert de plant niet zelf met typische symptomen, dan wordt van *vangplant* gesproken.

inenting, zie inoculatie.

inert bestanddeel – bestanddeel van een *bestrijdingsmiddel* dat op zich zelf niet schadelijk is voor de *parasiet*, maar wel een noodzakelijke functie verricht voor de goede werking van het preparaat; bijv. *draagstof*, uitvloeiër, hechter, emulgator en dispergeermiddel.

infecteren – het tot enigerlei parasitaire activiteit overgaan van een ziekteverwekkend organisme of virus op of in de waardplant.

Toelichting: Het tot activiteit komen van *parasiet* of *virus* in de *gastheer* is hier het belangrijkste criterium. Voor een schimmel kan dit bestaan uit het binnendringen zonder dat het *pathogeen* zich

vestigt. Voor nematoden kan dat het aansteken van wortelcellen van buitenaf zijn. Bij virussen die niet actief kunnen binnendringen bestaat de eerste activiteit uit het “aanslaan” van het virus in het celplasma. De termen *infecteren*, *besmetten* en *inoculeren* worden vaak door elkaar gebruikt, maar dienen waar mogelijk te worden onderscheiden, bijv. zaad geïnfecteerd met stuifbrand (inwendig, in de kiem), maar besmet met steenbrand (uitwendig) en een aardappelplant in een proef geïnoculeerd met virus.

infectie – het proces van het *infecteren*; ook: de toestand van het geïnfecteerd zijn.

infectieus – het vermogen tot *infecteren* bezittend.

Toelichting: De term geldt niet alleen voor een *pathogeen*, maar ook voor de *vector* die in staat is het pathogeen af te geven, zodanig dat *infectie* volgt.

infectievermogen, infectiositeit – het vermogen tot *infecteren*.

Toelichting: Infectiositeit is onjuist. Zie ook agressiviteit.

infectiositeit, zie infectievermogen.

inoculatie, inenting – de handeling van het *inoculeren*.

‘inoculation threshold period’, zie minimale afgiftetijd.

inoculeren, inenten – het doelbewust brengen, ook met behulp van een *vector*, van een ziekteverwekkend aaltje, microörganisme of virus in of op weefsels van een organisme met het doel *infectie* tot stand te brengen.

Toelichting: Bij het overbrengen van een *parasiet* of *virus* in of op grond of op ander dood materiaal moet het woord *besmetten* worden gebruikt. Pas wanneer op introductie van een *pathogeen* in een *gastheer* activiteit van het pathogeen volgt, kan van *infecteren* worden gesproken.

inoculum – hetgeen bij het *inoculeren* wordt gebruikt; meestal een suspensie van het *virus*, van de *parasiet*, of van de sporen hiervan.

Toelichting: In de Angelsaksische literatuur wordt de term ook wel gebruikt voor elk materiaal dat in staat is *infectie* te veroorzaken. Het is echter beter hiervoor in het Nederlands de term *smetstof* te benutten.

inoculumpotentiaal – in de Angelsaksische literatuur wel gebruikte term voor de aanvalskracht van een *parasiet*, uitgedrukt in hoeveelheid *inoculum* (*smetstof*) en vitaliteit, *al of niet in afhankelijkheid van de omstandigheden*.

insekticide – 1. insektendodend middel, insektenbestrijdingsmiddel; 2. insektendodend, insektenbestrijdend.

Toelichting: Zie bij biocide.

insekticide in korrelvorm, granulaire insekticide – korrelvormig insektenbestrijdingsmiddel bestemd om te worden uitgestrooid.

insluitsels – lichaampjes voorkomend in plantecellen bij bepaalde virusziekten.

Toelichting: Deze lichaampjes kunnen voorkomen in cytoplasma, plastiden of kern.

interactie, zie wisselwerking.

intercellulair – tussen de cellen.

interne therapie, inwendige bestrijding – geneeswijze waarbij gebruikt wordt gemaakt van een *systeemisch middel*.

intracellulair – binnen de cellen.

intumescantie – 1. vorming van wratachtig, door de opperhuid heenbrekend, eerst wit en later verbruinend groepje, als gevolg van abnormale luchtvochtigheid gehypertrofieerde cellen; 2. het resultaat van genoemd proces.

isolaat (meervoud: isolaten) – het in reïncultuur gebrachte of afgezonderde organisme of *virus*.

Toelichting: Deze nieuw ingevoerde term maakt het onderscheid tussen het proces van het isoleren (*isolatie*) en het produkt ervan (isolaat) duidelijk. Het gebruik sluit aan bij het Duitse spraakgebruik (*Isolation* – *Isolat*), evenals bij het Engelse (*isolation* – *isolate*), maar vertoont bovendien analogie met het Nederlandse filtratie – filtraat. In de virologie dient goed onderscheid te worden gemaakt tussen isolaat en *stam*.

isolatie – het *isoleren* van een organisme of virus.

isoleren – 1. het afzonderen van een organisme of *virus*; 2. het in reïncultuur brengen.

Kanker – een in de regel door parasitaire organismen veroorzaakte, tot op het hout doordringende aantasting van de bast van houtige gewassen, welke in tegenstelling tot *bastnecrose* niet door omwalting met wondcallus kan genezen; het gevormde callus wordt ook aangetast, waardoor uitbreiding van de beschadigde plek optreedt.

Toelichting: Door het hier gegeven duidelijke onderscheid tussen *bastnecrose* en kanker kunnen de wel gebruikte termen “meerjarige kanker” (“perennial canker”) of “echte kanker” hier achterwege blijven. Het begrip kanker heeft in de fytopathologie dus een andere betekenis dan in de medische wetenschap. In het Engels worden ze dan ook met twee verschillende namen aangeduid: resp. met ‘canker’ en ‘cancer’.

kiemvrij, zie steriel.

‘kill’

Toelichting: In plaats van dit Engelse woord gebruike men het woord “doding”.

‘knock-down’-effect – de direct verdovende invloed van een chemisch *bestrijdingsmiddel* op een insect na contact met dit middel.

kringerigheid – het voorkomen van kringen of kring- en boogvormige figuren op bladeren, stengels en/of vruchten of in planteden.

Toelichting: Bij het inwendig voorkomen, zoals bij kringerigheid van aardappelknollen, is het verschijnsel drie-dimensionaal; op doorsnede worden echter de kringen of kring- en boogvormige figuren waargenomen.

kringvlek – meestal lichtgekleurde vlek omgeven door een nog lichter gekleurde of een donker gekleurde zoom.

krinkel, kroezigheid – het zeer sterk gekruld of gekroesd zijn van de bladeren.

Larvicide – 1. larvendodend middel, larvenbestrijdingsmiddel; 2. larvendodend, larvenbestrijdend.

Toelichting: Zie bij biocide.

latente infectie – infectie waarbij de *gastheer* geen zichtbare ziekteverschijnselen vertoont.

Toelichting: In de virologie uitsluitend gebruikt indien de symptoomloosheid blijvend is (vergelijk *maskering*). In de mycologie wordt de term ook gebruikt voor een *infectie*, die in de regel tijdelijk stopt om later weer door te groeien, bijv. *Gloeosporium*-vruchtrot; na infectie in de boomgaard blijft deze in de vruchthuid steken om eerst tijdens de rijping weer actief en zichtbaar te worden.

latente periode, zie latentieperiode.

latentieperiode – 1. periode, waarin een virus na *inoculatie* of *infectie* van de plant, daarin niet aantoonbaar is; 2. periode tussen het tijdstip van opnemen van het virus door een *vector* en het tijdstip waarop deze het vermag af te geven.

Toelichting: De aanduiding “latente periode” is onjuist.

lesie – min of meer scherp begrensde verwonding of *beschadiging* van beperkte omvang.

‘local lesion’, zie lokale lesie.

lokale lesie – necrotisch of chlorotisch vlekje, optredend op en rondom de plaats waar een *pathogeen* is ingebracht.

Toelichting: De term wordt vooral gebruikt in de virologie en de nematologie. De Engelse aanduiding ‘local lesion’ dient te worden vermeden.

lokale symptomen – *symptomen* die optreden daar waar het *pathogeen* op of in de plant werd gebracht.

lokmiddel – *bestrijdingsmiddel* dat behalve het dodende, werkzame bestanddeel een *lokstof* bevat; bijv. lokmiddelen tegen emelten en tegen slakken.

lokplant – plant of plantesoort die aaltjes aanlokt zonder ze de mogelijkheid tot voeding en ontwikkeling te bieden, zodat ze te gronde gaan.

Toelichting: Kunnen de aaltjes zich wel ontwikkelen, maar worden de planten doelbewust voortijdig vernietigd ter bestrijding van de betrokken aaltjes, dan wordt van *vangplant* gesproken.

lokstof – stof die de eigenschap heeft bepaalde organismen aan te trekken.

Toelichting: In de nematologie gaat het om stoffen die door plantedelen worden afgescheiden. Bij cystenaaltjes, waarvan de larven in rusttoestand verkeren, wordt vaak de term “wekstof” gebruikt. In de entomologie wordt wel de naam “attractans” gebruikt. De werking ervan kan berusten op stimulering van het voedselzoek-gedrag, maar ook van het sexueel gedrag. In dit laatste geval wordt ook de naam “sex-attractans” gebruikt. Dergelijke stoffen kunnen door beide sexen worden geproduceerd, maar die van het vrouwelijke dier komen het meest voor en worden in lokvallen het meest toegepast.

Maskering – het tijdelijk afwezig zijn van symptomen nadat deze eerst wel waarneembaar waren, bijv. ten gevolge van veranderde uitwendige omstandigheden.

Toelichting: Is de verdwijning van blijvende aard dan wordt van “herstel” gesproken. Traden en treden geheel geen symptomen op dan betreft het een *latente infectie*.

meerjarige kanker, zie kanker.

middel, zie bestrijdingsmiddel.

minimale afgiftetijd – periode, gedurende welke de virusdragende *vector* zich tenminste op de plant moet bevinden, om het *virus* hieraan af te geven.

Toelichting: De Engelse naam ‘inoculation threshold period’ moet niet worden gebruikt.

minimale opnametijd – periode, gedurende welke de *vector* zich tenminste op de infectiebron moet voeden, om het *virus* op te nemen.

Toelichting: De Engelse term ‘acquisition threshold period’ dient niet te worden gebruikt.

misvorming – afwijking in vorm en bouw van delen van de plant of van de gehele plant.

molluskicide – 1. slakkendodend middel, slakkenbestrijdingsmiddel; 2. slakkendodend, slakkenbestrijdend.

Toelichting: Zie bij biocide.

morf – fenotypisch bepaalde verschijningsvorm van een insekiesoort, waarvan de stadia in verschillende vormen kunnen voorkomen, bijv. bij de imago: alaat (ge vleugeld), brachypteer (kortvleugelig), apteer (ongevleugeld).

Toelichting: Komt veel voor bij bladluizen.

mortaliteit – 1. sterfelijkheid, sterfte; 2. sterftecijfer, verhouding van het aantal doden tot de gehele populatie.

Toelichting: Daar mortaliteit in verschillende zin kan worden gebruikt is het wellicht duidelijker de goed Nederlandse termen sterfte en sterftecijfer te gebruiken.

‘mottling’ (‘mottle’), zie vlekkerigheid.

Necrogeen – necrose verwekkend.

Toelichting: Het woord “necrogeen” is verouderd.

necrose – het afsterven of afgestorven zijn van cellen, weefsels, organen of delen van het organisme.

necrotisch – afgestorven.

necrotoef – voedselonttrekkend aan dode plantecellen of -weefsels, die het betrokken, overigens parasitaire organisme niet zelf tot afsterving heeft gebracht.

Toelichting: Gedurende het betrokken stadium gedraagt de *parasiet* zich *saprofaag*.

nematicide – 1. aaltjesdodend middel, aaltjesbestrijdingsmiddel; 2. aaltjesdodend, aaltjesbestrijdend.

Toelichting: Zie bij biocide. Door gebruik te maken van de Latijnse uitgang ‘cide’ zou ook de Latijnse tweede naamval van het woord ‘nema’ voor aaltje en wel ‘nematis’ en niet het Griekse ‘nematos’ moeten worden gebruikt; de term nematocide kan daarom beter worden vermeden.

nerfbandmozaïek – bladverkleuring waarbij donker- of lichtgekleurde, vaak scherp begrensde banden langs de nerven voorkomen.

Toelichting: De Engelse term ‘vein banding’ dient niet te worden gebruikt.

niet-fysiospecifieke resistentie, zie onder resistentie.

non-persistent virus – *virus* dat bij overdracht door een *vector* bij aanprikken van een geïnfecteerde

plant vrijwel onmiddellijk opgenomen en daarna direct weer afgegeven kan worden, maar waarbij het vermogen tot virusafgifte snel verloren gaat.

Toelichting: In tegenstelling tot de *persistente* virussen is bij *non-persistente* virussen geen sprake van virusvermeerdering of -circulatie in de *vector* maar van een wellicht oppervlakkige *besmetting* van de kaakuitsteeksel.

Obligate parasiet – 1. *parasiet* die zich onder natuurlijke omstandigheden uitsluitend op een levend *substraat* kan ontwikkelen; 2. *parasiet* die niet op een kunstmatige voedingsbodem gekweekt kan worden.

Toelichting: De term is voornamelijk van toepassing op schimmels. Het bijv. naamw. wordt slechts gebruikt wanneer moet worden aangegeven, dat de parasiet beslist niet van dood materiaal kan leven, of om het onderscheid met een *facultatieve parasiet* aan te geven.

onveelvoeligheid – uiterste graad van *tolerantie*; *vatbaarheid* zonder vorming van ziekteverschijnselen.

ontsmetten – het ontdoen van planten of plantemateriaal, van handen, gereedschappen of kleding van daarop aanwezige en van ruimten van daarin aanwezige microorganismen, virussen of kleine dierlijke organismen.

Toelichting: Voor het onderscheid met *desinfecteren* en *steriliseren* zie aldaar.

onvatbaarheid, immuniteit – ontbreken van eigenschappen die een organisme geschikt maken, of aanwezig zijn van eigenschappen die dit organisme ongeschikt maken, als *gastheer* voor een *parasiet* of *virus*.

overgevoeligheid – vermogen van de plant zo hevig te reageren op *infectie* door *parasiet* of *virus* dat lokale afstervingsverschijnselen optreden, waardoor ook de parasiet of het virus te gronde gaat of zich niet verder verspreidt.

Toelichting: Overgevoeligheid is dus een vorm van *resistentie* en speciaal van *binnendringingsresistentie*.

ovicide – 1. eidodend middel; 2. eidodend.

Toelichting: De term wordt niet gebruikt in de ruimere zin van “bestrijdend”, doch exclusief als “dodend”. Zie verder toelichting bij biocide.

ovo-larvicide – 1. eidodend en larvendodend middel, larvenbestrijdend tevens eidodend middel; 2. ei- en larvendodend, larvenbestrijdend en tevens eidodend.

Toelichting: Zie toelichting bij biocide en ovicide.

Pap-behandeling – het *ontsmetten* van zaaizaad, waarbij het poedervormige ontsmettingsmiddel, tevoren met weinig water tot een papje is gemaakt.

Toelichting: Het woord ‘slurry-treatment’ of ‘slurry’-behandeling moet niet worden gebruikt.

parasiet – plantaardig of dierlijk organisme dat tijdelijk of blijvend leeft in of in nauwe gemeenschap met plant of dier (de *gastheer*), aan de weefsels waarvan het zijn voedsel geheel of gedeeltelijk onttrekt.

Toelichting: Is het voordeel van de gemeenschap tweezijdig, dan wordt van *symbiont* gesproken. Is het voordeel eenzijdig maar lijdt de gastheer er niet merkbaar onder dan wordt in de dierkunde van *commensaal* gesproken. In overeenstemming met bovengenoemde definitie wordt de term parasiet in de entomologie ook gebruikt voor een insect, dat als larve leeft ten koste van gewoonlijk één enkele dierlijke gastheer. In de dierkunde wordt ter onderscheiding van *predator* aan de definitie van parasiet wel de beperking toegevoegd, dat deze kleiner is dan het slachtoffer en vooral dat de laatste niet wordt gedood. Gaat de gastheer aan de gemeenschap te gronde, dan worden wel de termen *roofparasiet* en *parasitoïde* gebruikt.

Leeft een insect ten koste van planten dan spreken entomologen bij voorkeur van “planteneter” (plantenetend = fytofaag) of “plantenbeschadiger”, of bij het ontstaan van een pathologische reactie in de plant, van een plantepathogeen insect. In het eerste geval worden doorgaans ook niet de termen *gastheer* en *waardplant* gebruikt, maar de aanduiding *voedselplant*. Hier is de bijdrage van de plant uitsluitend passief. Eveneens worden planten die zich met insecten voeden “insectenetend” genoemd.

Omdat per definitie een parasiet een organisme is, worden de plantevirussen niet tot de parasieten gerekend. Wel spreekt men van een plantepathogeen virus (zie bij pathogeen).

Zie verder bij facultatieve parasiet en obligate parasiet.

parasitair – 1. levend als *parasiet*; 2. veroorzaakt door een parasiet.

parasitoïde, zie roofparasiet.

passieve resistentie, zie onder resistentie.

pathogeen – 1. ziekteverwekker, organisme of *virus*, in staat ziekte te verwekken; 2. ziekteverwekkend, in staat ziekte te verwekken.

Toelichting: Volgens deze definitie wordt een abiotische ziekte-oorzaak niet tot de pathogenen gerekend.

pathogeniteit – vermogen van *parasiet* of *virus* om in een *gastheer* ziekteverschijnselen te doen ontstaan.

Toelichting: Het begrip wordt meestal in graduele zin gebruikt en verschilt dan niet van *virulentie*. Het moet echter goed worden onderscheiden van *agressiviteit*.

persistente virus – *virus* dat bij overdracht door een *vector* hierin doorgaans eerst een *latentieperiode* moet doormaken alvorens te kunnen worden afgegeven, maar dat dan gedurende lange tijd of zelfs de gehele verdere levensduur van de vector kan worden afgegeven.

Toelichting: Een belangrijk verschil met een *non-persistente virus* is dat de vector van een persistente virus het vermogen om dit virus af te geven bij vervelling niet verliest.

perthoof – voedselonttrekkend aan door de *parasiet* zelf gedode cellen van de *gastheer*.

pesticide, zie bestrijdingsmiddel.

plaag – 1. schadelijk grote populatie van insecten of andere plantenbeschadigende dieren en de erdoor veroorzaakte *schade* (bijv. sprinkhanenplaag, muizenplaag); 2. onaangename en schadelijke, epidemisch optredende *ziekte*.

Toelichting: Het verdient aanbeveling de term in de planteziektenkunde voornamelijk te gebruiken in de zin van de eerste definitie. De tweede meer algemene betekenis valt echter niet geheel uit te sluiten, omdat oorspronkelijk met het woord plaag tevens de besmettelijke pestziekte werd bedoeld. Zo is het Nederlandse woord “pest” in het Engels ‘plague’ en het Nederlandse woord “plaag” in het Engels ‘pest’. In de laatste algemene betekenis wordt het teruggevonden in de term ‘*pesticide*’, ondanks het feit dat het Engelse woord ‘pest’ in de planteziektenkunde meestal in dezelfde betekenis wordt gebruikt als de bovengegeven eerste definitie. Denk hier ook aan “ziekten en plagen”, soms ook “*ziekten en beschadigingen*”, voor het Engelse ‘*diseases and pests*’.

planteziektenkunde, fytopathologie – leer der planteziekten.

predator, zie roofvijand.

predispositie – van de uitwendige omstandigheden en het ontwikkelingsstadium afhankelijke toestand van een organisme, die de mate van aantasting door *parasieten*, *virussen* of andere factoren mede bepaalt.

‘**pre-emergence**’ – naam gebruikt in samenstellingen, die verband houden met onkruidbestrijding, uitgevoerd na het zaaien en vóór het opkomen van een gewas.

premureren – premunitie verlenen.

Toelichting: zie bij premunitie.

premunitie, zie premunitie.

premunitie – de bescherming die de plant door *infectie* met een *virus* heeft verworven, tengevolge waarvan de delen die het virus bevatten ontoegankelijk zijn geworden voor een nieuwe infectie door hetzelfde of een nauw verwant virus, of hierop niet reageren.

Toelichting: Het is taalkundig noodzakelijk de term “premunitie” te vervangen door premunitie. De Engelse term ‘*cross-protection*’ dient niet te worden gebruikt.

preventief – voorbehoedend; ter voorkoming.

primaire en secundaire

Toelichting: Deze twee woorden worden in de fytopathologie veel gebruikt als bijvoeglijk naamwoord bij begrippen als *infectie*, aantasting, haard, symptomen, e.d., ter aanduiding van een volgorde van optreden. Hierbij moet opgemerkt worden dat vooral in de virologie de termen *primaire ziek* en *secundaire ziek* een bijzondere betekenis hebben.

primaire ziek – hoofdzakelijk bij vegetatieve vermeerdering gebruikte, bijvoeglijke aanduiding, dat plant of gewas ziek zijn als gevolg van *infectie* gedurende het groeiseizoen waarin de afwijkingen optreden.

Toelichting: Primaire en secundaire ziek worden voornamelijk in de virologie gebruikt voor de opeenvolgende stadia van aantasting bij planten met een continue *systemische infectie* welke met (zaad of) plant- of pootgoed overgaat. Ter voorkoming van verwarring wordt het gebruik van deze aanduidingen buiten de virologie ontraden.

proefplant – plant gebruikt bij het onderzoek.

Toelichting: Het is gewenst de termen proefplant en toetsplant goed te onderscheiden.

proliferatie, zie woekering.

prolificatie, zie bloemdoorgroei.

‘Race’, zie fysiologisch ras.

‘repellent’, zie afweermiddel.

resistentie – 1. vermogen van een *gastheer* om de ontwikkeling van een *parasiet* of een *virus* tegen te gaan of zich tegen een schadelijke factor te weer te stellen; weerstand van een organisme tegen een *pathogeen* of andere schadelijke factor; 2. het totaal van eigenschappen van plant (of dier) die maken dat deze in de praktijk weinig of geen schade ondervindt; ziekteresistentie.

Toelichting: 1a. Van resistentie van organismen t.o.v. parasieten of virussen kunnen verschillende vormen onderscheiden worden, zoals: binnendringings- en uitbreidingsresistentie, actieve en passieve resistentie, fysiologische en niet-fysiologische resistentie. Ze worden hieronder gedefinieerd en toegelicht. Deze betekenis van het graduele begrip resistentie is tegengesteld aan die van *vatbaarheid*. Absolute resistentie is gelijk aan *onvatbaarheid*.

1b. Resistentie van organismen t.o.v. schadelijke factoren betreft bijv. de resistentie van insecten tegen insecticiden en van gewassen tegen droogte. Ook in deze betekenis is resistentie een gradueel begrip en hier tegengesteld aan *gevoeligheid*.

2. Aan resistentie in de zin van de onder 2 gestelde definitie kunnen behalve bovengenoemde vormen van resistentie bijv. ook schijnresistentie en *tolerantie* bijdragen. Dit resistentiebegrip wordt veel gebruikt als onbekend is welke factoren tot een geringe ziekte-aantasting bijdragen. Zo is bijv. in de plantenveredeling niet altijd bekend of de goede gezondheid van een bepaalde selectie of van een bepaald ras te danken is aan een geringe vatbaarheid (= grote resistentie tegen het pathogeen) of aan een geringe gevoeligheid (= grote tolerantie). Zeer vatbare planten kunnen, vooral bij virusinfecties, een geringe gevoeligheid bezitten en dus een hoge mate van tolerantie. De betrokken planten fungeren dan als (smetstof)*drager*. Ook hier is resistentie een gradueel begrip. De in de nematologie wel gebruikte term resistentie tegen *schade* is ook gebaseerd op de tweede definitie en kan beter vervangen worden door tolerantie.

binnendringingsresistentie – resistentie, zich uitend bij, of onmiddellijk na het binnendringen van een pathogeen.

Toelichting: Deze vorm van resistentie treedt veelal op in de epidermis, al of niet tezamen met een reactie van *overgevoeligheid*.

uitbreidingsresistentie – resistentie, zich uitend tijdens de uitbreiding of de vermeerdering van het pathogeen in de waardplant.

actieve resistentie – resistentie, berustend op een min of meer specifieke afweerreactie van de gastheer, die pas op gang komt na infectie.

passieve resistentie – reeds voor infectie bestaande resistentie, die berust op het bestaan van mechanische of chemische, niet specifiek op het pathogeen gerichte barrières.

fysiospecifieke resistentie, verticale resistentie – resistentie, berustend op genen in de waardplant die corresponderen met de gen-specifieke *agressiviteit* van het pathogeen (gen-om-gen-relatie).

Toelichting: Deze resistentie wordt aangetroffen t.o.v. één of enkele *fysio's*, veelal van *biotrofe* parasieten, bijv. bij aardappel t.o.v. *Phytophthora* berustend op de R-genen.

niet-fysiospecifieke resistentie, horizontale resistentie – resistentie, berustend op genen in de waardplant die niet corresponderen met specifieke agressiviteits-genen van het pathogeen.

Toelichting: Het gaat hier om resistentie die gelijkelijk werkt t.o.v. de *fysio's* van een *pathogeen*; deze is vaak niet absoluut, maar relatief en kan zich uiten in geringere infectiekans, langzamer uitbreiding en geringer sporulatie. De hiervoor wel gebruikte term *veldresistentie* geeft aanleiding tot misverstand en kan in dit verband beter vermeden worden.

schijnresistentie – slechts onder natuurlijke omstandigheden optredende resistentie (*veldresistentie*) van een gevoelige gastheer, door het niet of niet voldoende gelijktijdig of op dezelfde plaats samen-vallen van die ontwikkelingsstadia van pathogeen en gastheer, die voor het totstandkomen van infectie en ziekte noodzakelijk zijn. Ook *overgevoeligheid* valt hieronder.

resistentie tegen schade

Toelichting: Zie bij resistentie en tolerantie.

rodenticide – 1. knaagdierdodend middel, knaagdierbestrijdingsmiddel; 2. knaagdierdodend, knaagdierbestrijdend.

Toelichting: Zie bij biocide.

roofvijand, predator – dierlijk organisme, dat zich min of meer regelmatig voedt met een bepaalde, doorgaans niet of niet veel grotere diersoort waarbij het slachtoffer wordt gedood en het organisme zich niet in het slachtoffer ontwikkelt.

Toelichting: Talrijke insekte-, maar ook andere diersoorten leven als predator. Is het slachtoffer een (veel) grotere diersoort en is er slechts sprake van één enkele *gastheer*, dan wordt de term *roofparasiet* gebruikt. Blijft de gastheer bovendien in leven, dan is de term *parasiet* van toepassing.

roofparasiet, parasitoïde – entomologische term voor insect dat meestal als larve leeft ten koste van een enkel ander, veel groter insect als *gastheer*, die wordt gedood en waarin of waarop de larve zich ontwikkelt.

Toelichting: Voor het onderscheid met parasiet en predator zie aldaar.

rookmiddel – *bestrijdingsmiddel*, bestaande uit één of meer werkzame stoffen, die zijn opgenomen in een pyrofoor mengsel, dat bij aansteken onder sterke rookontwikkeling smeult; de rookdeeltjes bevatten de werkzame stof(fen) die zich overal in de behandelde ruimte afzet(ten).

rijpingsvraat, rijpingsvreterij – *beschadiging* door een volwassen insect aan plant of gewas toegebracht door vraat (vreterij) gedurende de periode die aan de ei-afzetting voorafgaat.

Saprofaag – levend van dood (of rottend) organisch materiaal.

Toelichting: Deze term wordt ook wel gebruikt voor het *necrotrofe* stadium van een *parasiet*, waarin deze leeft op dood weefsel, dat niet vooraf door de parasiet tot afsterving is gebracht. Zowel plant-aardige als dierlijke organismen kunnen een saprofage leefwijze hebben (zie resp. bij saprofyt en saprozoön).

saprofyt – plantaardig organisme dat leeft van dood (of rottend) organisch materiaal: niet-parasitair plantaardig organisme met *saprofage* leefwijze.

saprofytisch, zie saprofaag.

saprozoön (meervoud: saprozoën) – dierlijk organisme dat dood (of rottend) organisch materiaal als voedsel gebruikt; dierlijk organisme met *saprofage* leefwijze.

Toelichting: Voor de leefwijze van een saprozoön verdient de term *saprofaag* de voorkeur boven saprozoïsch, bijv. een saprofage nematode.

schade – het economisch nadelige effect.

Toelichting: Zie bij beschadiging.

schimmel, fungus (meervoud: fungi)

Toelichting: Het verdient aanbeveling het woord “zwam” als algemene term te vermijden. In samenstellingen zoals roest- of slijmzwammen kan het gehandhaafd blijven.

schorsbrand, zie bastnecrose.

schijnresistentie, zie onder resistentie.

secundair, zie bij primair.

secundair ziek – hoofdzakelijk bij vegetatieve vermeerdering gebruikte bijvoeglijke aanduiding, dat plant of gewas ziek zijn als gevolg van *infectie* vanuit het (zaad of) poot- of plantgoed.

Toelichting: Zie bij primair ziek.

sex-attractans, zie bij lokstof.

‘slurry’-behandeling, zie pap-behandeling.

smetstof – materiaal van microorganisme, *virus* of klein dierlijk organisme, dat in staat is een besmettelijke ziekte te veroorzaken.

Toelichting: De term moet niet uitsluitend worden gebruikt voor virus; zie ook *besmetten* en *ontsmetten*. Wordt de smetstof benut voor een doelbewuste *inoculatie*, dan wordt van *inoculum* gesproken.

smetstofdrager, zie drager.

specialisatie – in de fytopathologie gebruikte term voor het verschijnsel van de aanpassing van een *parasiet* of *virus* aan bepaalde *gastheren* (soorten, rassen, enz.); bijv. fysiologische specialisatie (zie bij fysio).

spectrum – 1. de verscheidenheid van vatbare rassen en soorten van een *waardplant* voor een bepaalde *stam* (fysio) van een *parasiet* of *virus*; 2. de verscheidenheid van reacties van een reeks van toetsrassen van een waardplant op een bepaalde *stam* (fysio) van een *parasiet* of *virus*; 3. in ruime zin: *waardplantenreeks*.

sporulatieduur – periode gedurende welke een lokale schimmelinfectie sporen vormt.

‘spray’, zie spuitvloeistof.

‘spreader’, *uitvloeier*

Toelichting: Het gebruik van het Engelse woord moet worden ontraden.

spuitvloeistof – het voor gebruik gereed gemaakte spuitmiddel.

Toelichting: Het Engelse woord ‘spray’ moet niet worden gebezigd.

stam – variant van een microorganisme of *virus*.

Toelichting: De term “stam” wordt in de mycologie vaak slechts toegepast voor “herkomst”. In de virologie wordt hiervoor uitdrukkelijk de term *isolaat* gebruikt om het woord *stam* te kunnen reserveren voor varianten. Bij het ontbreken van een Linnaeaanse systematiek van virussen ontbreekt hier de mogelijkheid om varianten aan te duiden met namen als *forma*, *forma specialis* of *fysio*.

steriel – 1. onvruchtbaar; 2. kiemvrij; vrij van levende microorganismen en hun levensvatbare sporen.

steriliseren – 1. onvruchtbaar maken; 2. volledig vrij maken van microorganismen, zowel in- als uitwendig; kiemvrij maken.

Toelichting: Steriliseren en *ontsmetten* zijn niet gelijkwaardig. De term steriliseren kan zowel voor ontsmetten als voor *desinfecteren* worden gebruikt. Daar bijv. bij grond en voedingsbodems sprake is van activiteit van daarop en/of daarin aanwezige microorganismen, wordt hier bij voorkeur niet van ontsmetten gesproken maar van steriliseren.

‘sticker’, **hechtmiddel**, **hechter**

Toelichting: Gebruik van de Engelse term wordt ontraden.

‘strain’, zie *stam*.

‘streak(ing)’, zie streping.

streping – het optreden van streepvormige verkleuringen, die chlorotisch, necrotisch of geel kunnen zijn.

Toelichting: De Engelse term ‘streak(ing)’ dient niet te worden gebruikt.

‘stunt(ing)’, zie dwerggroei.

substraat – het dode of levende materiaal waarop of waarin een organisme leeft of wordt gekweekt.

superparasiet – parasitaire insectesoort waarbij het door herhaalde ei-afzetting in de *gastheer* te groot geworden aantal larven weer vermindert als gevolg van voedselconcurrentie of doordat de overtoelinge larven door de soortgenoten worden gedood.

Toelichting: Bij de solitaire (super)parasieten blijft slechts één larve leven, die zich daardoor normaal kan ontwikkelen. Voor het verschil met *hyperparasiet* zie aldaar.

suspensie – vloeistof waarin zich een onoplosbare vaste stof in fijn verdeelde toestand bevindt, waarbij echter de deeltjes na enige tijd uitzakken (sedimenteren).

Toelichting: De term wordt wel gebruikt bij *bestrijdingsmiddelen* en moet goed worden onderscheiden van *emulsie* en *colloïdaal* middel.

symbiont – in *symbiose* levend organisme.

Toelichting: Zie ook commensaal, parasiet en pathogeen.

symbiose – het samenleven van (twee) ongelijksoortige organismen tot wederzijds voordeel.

syndroom, zie ziektebeeld.

synergisme – samenwerking van factoren waarbij het effect groter is dan de som van de effecten van elke factor afzonderlijk.

Toelichting: De factoren kunnen zowel van biotische als van abiotische aard zijn; zo wordt de term o.a. gebruikt bij *bestrijdingsmiddelen*.

synergist – bij *synergisme* betrokken organisme of *virus*.

systemicum – zie systemisch middel.

systemisch middel – *bestrijdingsmiddel* dat een chemische verbinding bevat, die in de plant wordt opgenomen en daarin meer of minder wordt verspreid ter bestrijding van reeds in of op de plant voorkomende *parasieten* of beschadigende insecten of aaltjes, of ter voorkoming of vermindering van verwachte *infecties* of *beschadigingen*.

systemische infectie – zich door inwendige verspreiding van een *pathogeen* door de gehele of nagenoeg gehele plant uitbreidende *infectie*.

systemische symptomen – ziekteverschijnselen die optreden in de systemisch geïnfecteerde planteden (vooral bij virusinfectie).

‘Test’

Toelichting: Deze Engelse term moet vervangen worden door “toets” of “proef”, maar bij voorkeur door “toets” (zie ook bij toetsplant en proefplant).

thermotherapie – genezing door middel van warmte.

toetsplant – 1. indicatorplant; 2. plant (soort, of variëteit) uit een *toetssortiment*.

Toelichting: In het tweede geval kan karakteristiek zijn dat de plant niet reageert op een bepaalde factor of er zelfs onvatbaar voor is.

toets(as)sortiment – groep planten, waarmee de identiteit van een *parasiet* (soort, *forma specialis* of *fysio*), *virus*, of abiotische factor vastgesteld kan worden.

tolerantie – vermogen van een organisme om de ontwikkeling van een *parasiet* of *virus* of de werking van abiotische factoren min of meer goed te verduren, zonder duidelijke ziektesymptomen te vertonen.

Toelichting: De term is het tegengestelde van *gevoeligheid*: hoge tolerantie = geringe gevoeligheid. In de nematologie wordt voor tolerantie ook wel de term “resistentie tegen schade” gebruikt.

tumor, gezwel – histoïde *misvorming* of opzwellings als gevolg van plaatselijke *woekering* van cellen.

Uitbreidingsresistentie, zie onder resistentie.

uitwas, zie enatie.

Vangplant – 1. plant of plantesoort die wordt gebruikt om een ergens in de natuur voorkomende *parasiet* of optredend *virus* door blootstelling aan natuurlijke *infectie* in handen te krijgen door het uit de betrokken plant te isoleren; 2. plant of plantesoort, die aaltjes op grote schaal laat binnendringen

zonder dat deze, als gevolg van *resistentie* of doordat de betrokken planten voortijdig door de mens worden vernietigd, de mogelijkheid krijgen zich *volledig* te ontwikkelen.

Toelichting: In het eerste geval speelt de vangplant een rol bij het onderzoek naar het voorkomen en de verspreiding van een parasiet of virus. Vertoont de vangplant hier zelf karakteristieke symptomen, zodat het ontstaan hiervan op zichzelf reeds een aanwijzing (indicatie) is voor het voorkomen van de betrokken verwekker, dan is het wellicht beter van *indicatorplant* te spreken.

In de tweede definitie wordt de vangplant gebruikt bij de bestrijding, in het bijzonder van aaltjes. Worden de aaltjes alleen maar aangelokt of uit de cysten gelokt zonder de mogelijkheid tot voeding en ontwikkeling te krijgen, dan wordt van *lokplant* gesproken. De voor beide begrippen in het buitenland wel gebruikte term “vijandplant” is te vaag en wordt niet aanbevolen.

vatbaarheid – geheel van eigenschappen die een organisme meer of minder geschikt maken als *gastheer* voor een *parasiet* of *virus*.

Toelichting: Vatbaarheid is een gradueel begrip. De mate van vatbaarheid wordt o.a. beoordeeld aan de hand van het gemak waarmee een *infectie* optreedt en zich uitbreidt.

De term wordt wel gebruikt als tegenstelling tot *resistentie*. Dan moet echter uitdrukkelijk worden toegevoegd dat het niet gaat om ziekteresistentie maar resistentie, weerstand, tegen een *pathogeen* of andere schadelijke factor. Hierbij dient bedacht te worden dat ziekteresistentie zowel kan berusten op geringe vatbaarheid als op geringe *gevoeligheid* van de gastheer.

vector – organisme, dat een *parasiet* of *virus* kan overbrengen op zodanige wijze, dat *infectie* volgt; overbrenger van ziekteverwekker.

Toelichting: De mens wordt niet als vector beschouwd.

‘vein-banding’, zie nerfbandmozaïek.

veldresistentie – *resistentie* te velde onder omstandigheden van cultuur en natuurlijke *besmetting*.

Toelichting: De term wordt ten onrechte wel in beperkte zin gebruikt; zie bij niet-fysiospecifieke resistentie onder resistentie; zie ook schijnresistentie.

vergeling, zie bij chlorose.

vernevelen – het zeer fijn in de lucht boven en rondom het gewas verdelen (“in nevel doen opgaan”) van een onverdund of in weinig water opgelost *bestrijdingsmiddel*.

Toelichting: De grens tussen vernevelen en *verspuiten* is niet scherp. Het onderscheid wordt hoofdzakelijk bepaald door druppelgrootte (bij vernevelen 50–150 μ) en gebruikte waterhoeveelheid (bij vernevelen minder dan 200 l/ha).

De Engelse term ‘atomizer’ voor vernevelapparaat moet niet worden gebruikt.

verspuiten – het betrekkelijk grof op of over gewas of plant (of te ontsmetten voorwerp) verdelen van een in veel water opgelost *bestrijdingsmiddel* (zie ook spuitvloeistof).

Toelichting: Voor het verschil met vernevelen en verstuiven zie aldaar.

Het behandelde gewas wordt bespoten. Eenvoudigheidshalve wordt het gebruikte apparaat “spuitapparaat” of “spuitmachine” genoemd. De “spuiter” of “verspuiter” is degene die het apparaat bedient (denk aan “loonspuiter”).

verstuiven – het verspreiden van een poedervormig *bestrijdingsmiddel*.

Toelichting: Het anglicisme ‘dusten’ moet niet worden gebruikt.

verstuiver, zie verstuifapparaat.

verstuifapparaat, verstuiver – apparaat voor het *verstuiven* van een poedervormig *bestrijdingsmiddel*.

Toelichting: Het Engelse woord ‘duster’ moet niet worden gebruikt. Het verdient wellicht aanbeveling de term verstuiver voor de persoon te reserveren, denk aan dorser – dorsmachine en loonspuiter – spuitmachine.

verticale resistentie – zie fysiospecifieke resistentie onder resistentie.

virulent – in staat ernstige ziekteverschijnselen te verwekken.

virulentie – hevigheid waarmee een *pathogeen* in een *gastheer* ziekteverschijnselen kan veroorzaken.

Toelichting: Het begrip moet goed worden onderscheiden van *agressiviteit*, maar wordt vaak in dezelfde zin gebruikt als *pathogeniteit*.

virus (meervoud: virussen) – submicroscopische verwekker van besmettelijke ziekten, die door het ontbreken van een eigen stofwisseling slechts in staat is om in levende waardcellen tot vermeerdering te komen.

virusdrager, zie drager.

vlekkerigheid – kleurschakering, waarbij de kleurafwijking is beperkt tot verspreide, niet scherp begrensde vlekken.

Toelichting: De Engelse termen 'mottling' en 'mottle' dienen niet te worden gebruikt.

voedselplant – plant of plantesoort waarop of waarmee een dierlijk organisme zich voedt, zonder dat de plant actief hieraan bijdraagt door toevoer of regelmatige aanvulling van bepaalde voedingsstoffen.

Toelichting: Draagt de plant actief bij, dan wordt deze *waard-* of *gastheerplant* genoemd.

voedsterplant, zie waardplant.

vraat, vreterij – *beschadiging* veroorzaakt door dieren met bijtende of knagende monddelen, bijv. insektvraat, konijnvraat, *rijpingsvraat*.

vulstof, zie draagstof.

vijandplant

Toelichting: Het gebruik van deze in de nematologie wel voor *lokplant* en *vangplant* gebruikte term wordt vanwege zijn vaagheid afgeraden. De term zou bijv. ook moeten slaan op insektenetende en zeer giftige planten.

Waard, zie gastheer.

waardplant, gastheer(plant), voedsterplant – plant of ras waarin of waarop een organisme of *virus* de bestanddelen en voorwaarden vindt, die voor zijn groei (en vermeerdering) nodig zijn.

Toelichting: Door het enige tijd aanhouden van de verhouding parasiet-waard is er sprake van (enige) activiteit van de kant van de waard, bijv. in de vorm van toevoer of aanvulling van bepaalde voedingsstoffen. Is de rol van het slachtoffer geheel passief, zoals bij plantenbeschadigende insecten, dan fungeert deze slechts als voedsel: *voedselplant*. De waard verschaft niet alleen voedsel, maar in zekere zin ook huisvesting. Het is daarom wellicht beter de enigszins verouderde term voedsterplant te vermijden.

waardplantenreeks, gastheerreeks – reeks van voor een *parasiet* of *virus* vatbare plantesoorten, of geschikte *waardplanten*.

Toelichting: Het is beter hier niet de term *spectrum* te gebruiken, wat in het Duits wel wordt gedaan, echter onder toevoeging van waards... ('Wirtsspektrum').

'weedkiller', zie herbicide.

wisselwerking, interactie – onderlinge of wederzijdse beïnvloeding in positieve zin: *synergisme*, of in negatieve zin: *antagonisme*.

woekering, proliferatie – ongecorreleerde, min of meer ongeremde vermeerdering van cellen (*hyperplasie*), van weefsels of van organen ten koste van omringende cellen, weefsels of organen; bijv. bij vorming van *tumor* of *heksenbezem*.

Toelichting: Voor het onderscheid tussen proliferatie en proliferatie zie toelichting bij bloemdoor-groei.

Ziekte – toestand van een organisme, waarin de levensverschijnselen afwijken van het normale verloop in dussdanige zin, dat het leven van het organisme of van haar delen erdoor worden bedreigd, of zodanig dat het organisme of haar delen er min of meer onder lijden.

ziektebeeld, syndroom – het voor een bepaalde ziekte karakteristieke complex van symptomen.

ziekteverwekker, zie pathogeen.

zwakteparasiet – *parasiet* die slechts in staat is om individuen (planten of dieren) aan te tasten, nadat deze door andere ziekteverwekkende organismen of factoren zijn verzwakt.

zwam, zie schimmel.