

Sphaeropsis

Met tegenzin reageer ik op het commentaar van dr. Peter Grijpma op het sphaeropsisonderzoek in NBT 63: 281-283. Wetenschappelijk onderzoek moet gekritiseerd worden en er is geen reden waarom dat niet in het openbaar zou mogen. Echter, ook de kritiek moet voldoen aan de normen die aan het onderzoek zelf worden gesteld: objectief, nauwkeurig geformuleerd en gemotiveerd. In zijn commentaar noemt Peter zijn bedenkingen tegen de wijze van publicatie van het sphaeropsisonderzoek in één adem met allerlei zaken die daar niets mee te maken hebben. Mijn tegenzin heeft ook een praktische kant. Het tijdstip waarop de kritiek is geuit maakt het mij moeilijk er goed op te reageren omdat ik niet beschik over de relevante stukken.

De reden waarom ik toch reageer is dat gesteld wordt dat ik bepaalde resultaten bewust heb achter-

Vervolg van pagina 38

lige gronden, daar is een reden voor - zodat er nooit een behoorlijk recht stuk hout zal staan. En dan natuurlijk straks weer de bosbouwers uitmaken voor conservatief als ze ertegen zijn of gevaarlijk als ze er wel intrappen en de natuur vervolgens volloopt met dit exotische wondergewas. Dat noem ik boosaardig.

De Geuzen hadden indertijd een ijzersterke kreet: liever turks dan paus. Het geraffineerde van deze uitspraak zat hem in de keuze van de Turken. Want die Geuzen moesten natuurlijk helemaal niets van de Turken hebben. Maar liever nog de Turken dan de zo gehate paapse kerk met zijn even gehate dienaren. In de zestiger jaren hadden die van provo er een aardige variant op: liever langhorig dan kortzichtig. Ik zou willen zeggen: liever geen bos dan rot bos.

En laat Natuur en Milieu maar doen waar het goed in is. Bij voorbeeld schoppen tegen het ministerie van LNV. Dan weten we allemaal waar we met elkaar aan toe zijn.

gehouden in de overzichtsartikelen om aan de overige resultaten een conclusie te kunnen verbinden die mij beter uitkwam. Welnu, manipuleren met gegevens is voor een onderzoeker een doodzonde: zo'n onderzoeker dient ontslagen te worden. Vandaar dat ik, ondanks mijn tegenzin, meen mijzelf en mijn medewerkers te moeten verdedigen.

De tweede reden waarom ik reageer is, dat de lezers van het NBT de indruk zouden kunnen krijgen dat overmatige stikstofdepositie niets te maken heeft met de ontwikkeling van sphaeropsis, of daarop zelfs een remmende invloed uitoefent. Die indruk wil ik proberen weg te nemen.

De eerste stelling die Grijpma poneert is, "...dat door De Kam en Versteegen werd aangetoond dat de sphaeropsis-scheutsterfte bij toenemende stikstofgift niet toe- maar juist afneemt". Het moet allereerst duidelijk zijn, dat de conclusie in het citaat van Grijpma is. De conclusie van De Kam en Versteegen in het bewuste artikel was namelijk dat op grond van deze proef niet kon worden geconcludeerd dat de stikstof- en kaliumgift enig verband hield met de waargenomen afname van de aantasting, omdat de naaldanalyses uitwezen dat de met verschillende doses behandelde planten de nutriënten nog niet hadden opgenomen. De waargenomen afname van de aantasting kon daarom niet worden verklaard met de toegenomen stikstofgift. Onze conclusie was dat een dergelijke proef niet in een tijdsbestek van 1 jaar kan worden uitgevoerd. Tegen deze analyse voert Grijpma aan dat de bemonstering van de planten niet naar behoren is uitgevoerd en dat de proef had moeten worden herhaald. De bemonstering is uitgevoerd volgens de standaard procedure die Van den Burg toepast. Of deze procedure onjuist is kan ik niet beoordelen. Dat de proef had moeten worden herhaald is korrekt. Het is niet gebeurd omdat in de loop van het onderzoek bleek, dat de aantasting van de scheuten van het lopende jaar door sphaeropsis voor de bosbouwpraktijk geen rol van betekenis speelt, aangezien het percentage aangetaste scheuten in het veld vrijwel altijd laag is; een gegeven dat tijdens de opzet van de proef nog niet bekend was, maar door het doctoraalonderzoek van Tjeco Smits en het onderzoek van Barbara van Dam werd aangetoond. Het herhalen van de proef was dus wel van wetenschappelijk-, maar niet meer van praktisch belang. Intussen was duidelijk dat necrose van de bast aan oudere takken en de stam de reden was van de massale sterfte. Bij het stellen van prioriteiten in het onderzoek is daarom alle aandacht naar de bastnecrosen verlegd. Het resultaat van de te vroeg uitgevoerde inoculatie verdiende ons inziens geen plaats in een samenvatting van de belangrijkste resultaten

van onderzoek: het is dus geen goed en geen slecht nieuws; het is helemaal geen nieuws.

Het tweede punt van kritiek van Grijpma betreft het onderzoek van Barbara van Dam over het aantal dode scheuten in 4 jonge opstanden in het epidemiegebied. Een epidemie is (ik citeer uit het hoofd) "een tijdelijk ongewoon sterke toename van ziektesymptomen in een gewas" (Commissie Terminologie Nederlandse Plantenziektkundige Vereniging). De resultaten van het vitaliteitsonderzoek van de Directie Bos- en Landschapsbouw wezen in die richting. Om dat te verifiëren werd het aantal afgestorven scheutjes gekwantificeerd in jonge opstanden gelegen in het epidemiegebied. De afstervende scheutjes zijn namelijk het meest betrouwbare kenmerk voor de aanwezigheid van sphaeropsis. Uit dat onderzoek bleek, dat in 1986 een sterke toename van het aantal door sphaeropsis gedode scheuten plaatsvond ten opzichte van 1985. In 1987 daalde het aantal aangetaste scheuten tot beneden het niveau van 1985 (ondanks het in 1986 sterk toegenomen infectiepotentieel en het aantal infecteerbare scheuten). In 1987 werd het onderzoek gestopt omdat dode scheuten nog slechts zeer sporadisch voorkwamen, zoals dat het geval was voor de beginjaren tachtig. Uit de resultaten concludeerde Van Dam dat de schimmel in 1986 "tijdelijk ongewoon sterk was toegenomen" zodat aan de definitie van een epidemie werd voldaan. Dat de aantasting in de bewuste opstanden laag was doet daar niets aan af. Wel ondersteunden de resultaten de ongewoon sterke en voor iedereen zichtbare massale aantasting van bastnecrose in oudere opstanden. Grijpma mist "goede gekwantificeerde gegevens over dit taksterven waar sphaeropsis als secundaire oorzaak kan worden aangemerkt". De bewuste gegevens zijn te vinden in de eerder genoemde rapporten van het vitaliteitsonderzoek. Op dat onderzoek kunnen aanmerkingen worden gemaakt, maar men moet zich realiseren dat het kwantificeren van bastnecrosen in oude opstanden op een academisch verantwoorde manier een vrijwel hopeloze zaak is, tenzij men beschikt over een gigantisch budget: mensen, laboratoriumfaciliteiten voor het doen van grote aantallen isolaties, enz.

Het laatste punt van zijn kritiek betreft de stikstofgift in de bewuste potproef. Het is z.i. onduidelijk welke waarde aan de hoeveelheden stikstof moet worden toegekend. Mijn reactie hierop is, dat de hoeveelheid ammonium die is toegediend zeer nauwkeurig is vermeld en zodanig was, dat hij de reëel gemeten depositie in de Peel aan beide zijden overlapte. Ook de reden waarom alle behandelingen in het jaar van

de inoculatie (ook de 0) het equivalent van 100 kg N per ha kregen toegediend, is vermeld. Eventuele "poteffecten" zijn in de discussie besproken.

Dat de necroselengte alleen toenam wanneer een bepaalde dosis werd overschreden (bij sterke overbemesting) is korrekt: dat was ook onze conclusie. In de beginjaren tachtig was er een sterke neiging van milieugroepen het grote publiek te doen geloven dat de bossterfte in de Peel te wijten was aan overmatige stikstofdepositie.

Met onze dosis-effect experimenten hebben we getracht een objectiever beeld te vormen. De conclusie van dat onderzoek was, dat de sterfte het gevolg geweest is van de samenloop van **een aantal** ongunstige omstandigheden en dat een van die ongunstige omstandigheden een overmatige bemesting met ammoniumstikstof was.

Of die conclusie terecht is kan iedereen controleren aan de hand van Rapport 598 van De Dorschkamp. Het is te wensen, dat met name op beleidsniveau men zich goed rekenschap geeft van de inhoud van dat rapport.

Ouagadougou, M. de Kam,