

ONTSMETTING VAN POOTAARDAPPELEN

Felix Luitwieler, Job Schreuder

Al vele jaren zijn er problemen rond de ontsmetting van poot-aardappelen met kwikhoudende vloeistoffen. Daarbij bestaat namelijk gevaar voor besmetting van landbouwers en het milieu door kwikhoudende bestrijdingsmiddelen.

In het noorden van Friesland en Groningen worden veel pootaardappelen geteeld.

Ontsmetting van pootaardappelen

Pootaardappelen moeten bij gebruik vrij zijn van besmetting met bepaalde schimmels en bacteriën. In verband daarmee moeten pootaardappelteelers hun pootgoed, bestemd voor pootaardappelenteelt, ontsmetten. Dat gebeurt bij voorkeur in het najaar. Veelal gebruikt men hierbij dompelbaden die een waterige oplossing van bestrijdingsmiddelen bevatten. Tot augustus 1980 werd gebruik van een kwikhoudend bestrijdingsmiddel verplicht gesteld indien er Phoma-besmetting (een schimmelsoort) op het teeltbedrijf was geconstateerd.

De stichting Nederlandse Algemene Keuringsdienst voor zaaizaad en pootgoed van landbouwgewassen (NAK) stelde dat tot die tijd verplicht Wanneer men zich daaraan niet hield dan werden zulke percelen niet meer aangenomen voor keuring, dwz. oogstonderzoeken werden de pootaardappelen daarmee onverkoopbaar. Inmiddels is in geval van Phoma-besmetting op een pootaardappelenteeltbedrijf ook een andere methode toegestaan. Dat is de Rhizotoxrookbom: ontsmetten door begassen met formaldehyde. Mits korrekt uitgevoerd is dit een effectieve methode. Niettemin werd door de Plantenziektkundige Dienst onlangs in een rondschriften een algemene voorkeur kenbaar gemaakt voor ontsmet-

ting met kwikbevattende middelen.

Kwikontsmetting en gezondheid

Zoals gezegd wordt het pootgoed bestemd voor de pootaardappelenteelt in veel gevallen gedompeld in een oplossing van een kwikhoudend bestrijdingsmiddel. Tijdens dit proces en daarna kunnen kwikproblemen ontstaan voor landbouwers en milieu. De mensen die de ontsmetting moeten uitvoeren hebben vaak weinig zin de hele tijd in een gifpak te werken. Tijdens de opslag in de winter ontstaat kwikhoudende stof. In het voorjaar moet men werken met pootaardappelen waaraan nog wat kwik zit. Daarmee ontsmet pootgoed is om die reden ook ongeschikt voor menselijke consumptie en als veevoer. Er zijn wel richtlijnen die aangeven hoe er zo veilig mogelijk kan worden gewerkt, maar die regels zijn onvoldoende of worden niet goed nageleefd. In het noorden van Friesland zijn er berichten over gevallen van lichte kwikvergiftiging bij mensen die er veel mee hebben gewerkt.

Milieuevolgen

Een groot probleem vormt ook het met kwik besmette zand en slib in het dompelbad en de gebruikte vloeistof. Sinds 1972 mag dit niet meer worden geloosd. De Beschikking filtratie kwikdompelbaden geeft de verplichting dat slib apart te laten bezinken en het kwikbevattende water dan te leiden door een jute zak met actieve kool en een slibfilterzak. Zo kan bij goede uitvoering 95% van het kwikhoudende bestrijdingsmiddel in de dompelvelestof worden gebonden aan de actieve kool. Het bezonken slib en het filtermateriaal moeten daarna in waterdichte vaten of stevige plastic zakken worden bewaard in afwachting van inzameling.

In de praktijk komt van de handhaving van deze voorschriften soms niet veel terecht. Het laten bezinken van het slib en het door filters leiden van de vloeistof duurt per dompelbad vele uren. Als er toch nog te veel slib in de vloeistof zit, raakt het filter verstopt en dan duurt het nog veel langer. De filters lopen dan vaak over of men filtreert helemaal niet meer en het ongebruikte filtermateriaal besprenkelt men kunstmatig met de vloeistof. Dit om het te doen lijken of het filter wel is gebruikt. Eigenlijk hebben landbouwers er de tijd niet voor.

Vorig jaar zou er in Friesland al in een aantal gevallen proces-verbaal zijn opgemaakt wegens het negeren van de verplichtingen.

Daarnaast moet worden bedacht dat er bij de productie van kwikhoudende bestrijdingsmiddelen kwiklozingen optreden. Verder is men na de inzameling van gebruikte filtermateriaal nog niet van het kwik af. Op 5 augustus 1980 is een vrachtwagen met kwikbestrijdingsmiddelen van AAgrunol B.V. in een sloot gereden nabij Winsum in Noord-Groningen. Daarbij zijn enkele vaten opengebarsten, waardoor het poeder eruit stroomde en de sloot besmette. Het verontreinigde water en de grond zijn daarna afgevoerd naar AAgrunol in Groningen. AAgrunol maakt het middel AArdisan.

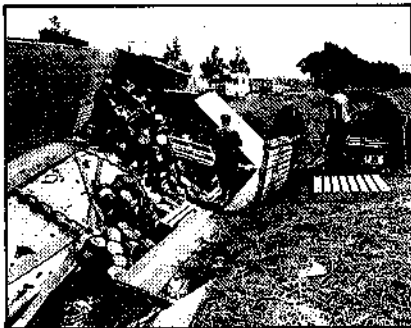
Bestrijdingsmiddelenwet

In Nederland bestaat er een bestrijdingsmiddelenwet. Deze regelt de toelating van bestrijdingsmiddelen, waarbij ook voorschriften voor o.a. het gebruik worden gegeven. Daarbij wordt rekening gehouden met de deugdelijkheid van het middel bij een bepaalde toepassing, met de volksgezondheid en de kwaliteit van het voedsel,

met de gevolgen voor de gene die het middel toepast en met de gevolgen voor het milieu. De eerst verantwoordelijke minister is die van Landbouw en Visserij. Daarnaast zijn ook de minister van Sociale Zaken en van Volksgezondheid en Milieuhygiëne verantwoordelijk. De hiervoor al aangeduide voorschriften voor het gebruik van dompelbaden met kwikbevattende vloeistof en de zuivering daarvan zijn gebaseerd op deze wet. Naar aanleiding van o.a. de vermelde praktijkmoelijkheden is op het ministerie van Volksgezondheid en Milieuhygiëne het initiatief genomen deze voorschriften te verbeteren. Eigenlijk wil men bij dit ministerie wel binnen een jaar af van het gebruik van kwikhoudende bestrijdingsmiddelen voor de ontsmetting bij pootaardappelteelt. Dergelijke middelen zijn bij de ontsmetting van bloembollen en -knollen al niet meer toegestaan en vervangen door andere. Ook in het ons omringende buitenland zijn ze verboden. De toelichting van dergelijke middelen in verband met de pootaardappelteelt wordt in ons land ieder jaar nog met een jaar verlengd. Instellingen die vallen onder het ministerie van Landbouw en Visserij hebben hierbij een grote vinger in de pap.

Alternatieven

Voor het gebruik van kwikhoudende bestrijdingsmiddelen bij de ontsmetting van pootgoed bestemd voor de pootaardappelteelt zijn een aantal alternatieven. Genoemd is al de begassingsmethode met behulp van formaldehyde uit een Rhyzotoxrookbom. Deze methode is nog wat goedkoper dan de kwikdompelbadmethode en bij goede uitvoering effectief. Sinds kort wordt deze methode ook bij bedrijven met Phomabesmetting door keuringsinstanties geaksepteed. Dat is in geval Phomabesmetting nog



niet het geval met het nieuwe middel Liroctasol. Dit is een mengsel van twee bestaande middelen die net als een kwikhoudende stof via een dompelbad wordt toegepast. Met dit middel moet nog meer ervaring worden opgedaan. Volgens o.a. de Landbouwvoorlichtingsdienst zal dit middel kwik gaan vervangen. Uiteraard moet bij de alternatieve middelen ook gelet worden op de gezondheids- en milieueffecten die bij de toepassing kunnen optreden.

Er wordt bij de pootaardappelteelt ook nog Trichlooorfenol toegepast in dompelvloeistoffen. Dit middel bevat sporen van extreem giftig dioxine (gif van Seveso in Italië en Volgermeerpolder bij Broek in Waterland), terwijl bij verbranding nog veel meer dioxine kan ontstaan. Dit middel wordt wellicht binnen een aantal jaren verboden.

Gezamenlijke actie

Landbouwers in het noorden van Friesland hebben contact gezocht met milieuorganisaties (Friese Milieuraad en Waddenvereniging) omdat ze van de kwikhoudende middelen af willen. De milieuorganisaties zijn daarnaast ook bezorgd in ver-

band met de vaststelling van relatief veel hogere kwikkoncentraties in het oppervlaktewater. Volgens het Waterkwaliteitsonderzoek 1974-1978 van Friesland zijn deze waargenomen bij de zoetwateruitlaten bij Harlingen en bij Dokkumer Nieuwe Zijlen (afvoer naar het Lauwersmeer). Kwikhoudende middelen ontlede in het oppervlaktewater tot kwik dat dan kan worden omgezet in methykwik dat zich ophoopt in voedselketens.

Vorig jaar hebben landbouwers en milieumensen een werkgroepje gevormd. Begin 1981 wil dit groepje gaan praten met de NAK. De zaak is ook al aangekaart bij het ministerie van Volksgezondheid en Milieuhygiëne.

Overigens moet worden bedacht dat bij andere fasen van de productie van aardappelen door gebruik van bestrijdingsmiddelen gezondheids- en milieuproblemen kunnen ontstaan. Bijvoorbeeld bij de behandeling van het pootgoed voor het uitzetten bij de pootaardappelteelt bij de grondontsmetting tegen aardappelmoeheid, bij het doden van aardappelloof en voorts ook bij het gebruik van kiemremmende middelen. Ook deze kwesties verdienen de nodige aandacht. Geprobeerd moet worden naar methoden (middelen, bestrijdingsmiddelen en/of teeltwijzen) te zoeken die het probleem van de besmettingen oplossen zonder de gezondheid van de boer en het milieu aan te tasten.