

Richtlijnen voor een optimale toepassing van grondontsmetting met Monam Cleanstart en Basamid Cleanstart tegen stengelaaltjes

Peter Vreeburg (PPO/ Telen met toekomst), Edwin Hendriks (Certis Europe BV) en Jan Jaap Hoogland (Loonbedrijf Hoogland)

Bij een grondbesmetting met stengelaaltjes geldt een teeltverbod voor waardplantbolgewassen. Om weer een waardplant te mogen telen moet de grond vrijgemaakt worden van stengelaaltjes door inundatie, grondontsmetting of door een zeer lange periode van 6 jaar (op zand) geen waardplanten te telen.

In 2009 is gebleken dat 25% van de percelen na een chemische grondontsmetting door de PD werd afgekeurd. Dit is de reden om in samenwerking met Certis, leverancier van de middelen, loonwerkers, gewasbeschermingshandel, PPO en Telen met toekomst, richtlijnen op te stellen om een optimaal effect van de grondontsmetting te bereiken.

Het advies voor chemische grondontsmetting is het toepassen van metam-natrium (Monam Cleanstart) aangevuld middels een toplaagbehandeling met dazomet (Basamid Cleanstart). De droge warme zomer van 2009 is waarschijnlijk een van de oorzaken van de tegenvallende resultaten. Voor een optimaal resultaat is een goede voorbereiding noodzakelijk en moet aan een aantal voorwaarden worden voldaan. Deze worden in de richtlijnen op een rij gezet. Het alternatief voor grondontsmetting is inundatie gedurende 12 weken. Dit kan echter niet op alle percelen.

Richtlijnen voor een optimale toepassing van Monam en Basamid tegen stengelaaltjes

Besmetting stengelaaltjes geconstateerd

Als een besmetting met stengelaaltjes op het veld is geconstateerd wordt de grond waarop de betreffende partij staat door de PD vastgelegd. De teler krijgt dan van de PD en BKD een aantal verplichtingen opgelegd ten aanzien van de partij, belendende partij en het perceel.

- Zéér belangrijk is dat de teler de loonwerker zo snel mogelijk op de hoogte stelt van die besmetting. De loonwerker kan daar dan met alle bewerkingen op het perceel rekening houden om een ongewenste verspreiding naar andere percelen of partijen voorkomen. Hij weet dan ook welke bewerkingen extra aandacht vragen om de grondontsmetting optimaal te laten verlopen zoals hakselen, rooien en grondbewerking.

Rooien

Als op het veld in het gewas een besmetting met stengelaaltjes is geconstateerd, is het verstandig om de bollen zo snel mogelijk te rooien. Hoe langer de bollen in de grond zitten, hoe meer stengelaaltjes er komen in de bol en in de grond en hoe meer de bollen groeien. Rijp gerooide bollen vallen bij rooien sneller uit elkaar, waarbij er meer bollen in de grond kunnen achterblijven. Uitzondering op vroeg rooien zijn bijvoorbeeld licht aangetaste narcissen, die gekookt mogen worden.

Het rooien kan nadat de partij is getaxeerd door de taxatiecommissie.

Het verwijderen van het loof kan op verschillende wijzen:

- Rooi het gewas tegelijk met de bollen mee en voer deze daarna af in containers.
- Haksel het nog (groene) gewas en voer het tegelijk af
- Haksel het nog (groene) gewas kort voor het rooien. Dit gehakselde gewas wordt bij het rooien door de grond gemengd en zal in de grond verteren. In het gewas aanwezige stengelaaltjes worden dan later bij de inundatie of grondontsmetting bestreden.
- Voorkom verspreiding van het gewas bij het hakselen

Rooien:

- Bij rooien van een groen gewas kunnen bollen, die dan nog erg vast aan het gewas zitten, naar het pad worden geschoven door de schijven voor de rooimachine. Die schijven verminderen de hoeveelheid grond op de rooimachine. Stel de schijven in dat geval minder diep af.
- Gebruik bij het rooien een kneuzer, omdat beschadigde bollen in de grond eerder wegrotten.

Narooien:

- Rooi het perceel volledig na inclusief alle paden. De kans dat bij het rooien bollen aan de rand blijven staan is relatief groot. Voorkom dat bollen door de rooimachine vallen (vaak al voor ze bij de kneuzer zijn). Gebruik voldoende fijne zeven en matten.
- Besteed bij het (na)rooien extra aandacht aan de kopeinden.

Wachttijd tot grondontsmetting

Om al de gewas- en bolresten voldoende tijd te geven te verrotten in de grond, wordt een wachttijd van 6 weken geadviseerd.

Deze wachttijd is niet nodig indien geen sprake is van gewas- en bolresten. De BKD controleert het perceel op bolrestanten vooraf aan de grondontsmetting.

Grondbewerking

- Na rooien de grond goed lostrekken en weer aanrollen om de structuur en vochtigheid goed te houden. Voorkom stuiven door bijvoorbeeld papiercellulose aan te brengen. Spuit zonodig enige tijd voor de grondontsmetting onkruid dood of frees het door.
- Verwijder of zorg dat gewasresten al zoveel mogelijk verteerd zijn voor de grondontsmetting. Gewasresten in de grond maken een goede afdichting van de grond onmogelijk en vers organisch materiaal bindt bovendien Monam, waardoor er minder werking is. Breng daarom geen vers organisch materiaal aan of laat dit niet achter op het veld kort voor de ontsmetting.
- Voor een optimaal effect moet de grond zaaivochtig zijn en een homogene, fijne en losse structuur hebben. Er mogen geen dichte lagen of kluiten voorkomen. Let hierbij vooral op de paden. Bewerk de grond tot bouwvoordiepte. De toplaag is alleen goed dicht te rollen als deze voldoende fijn is en geen gaten, scheuren en gewasresten bevat.
- Beregen ruim van te voren als de grond te droog is. Onkruidzaden en ziekteverwekkers worden hierdoor geactiveerd en zijn dan bovendien gevoeliger.
- Indien mogelijk zou vooraf het grondwater opgezet kunnen worden.
- Een combinatie van 4-6 weken inunderen gevolgd door een grondontsmetting is ook mogelijk. De grond zal hierdoor ook goed vochtig zijn. De bestrijding van bollenopslag zal naar verwachting beter zijn evenals de bestrijding van de stengelaaltjes.

Grondontsmetting

- Pas Monam toe bij een grondtemperatuur tussen 6-16°C (op 15 cm diepte). Basamid bij minimaal 10°C. Bij voorkeur is de grondtemperatuur hoger dan 12°C. Pas geen Monam of Basamid toe bij grondtemperaturen boven de 22°C.
- Injecteer met een goed afgestelde spinjecteur. Deze zorgt voor een homogene verdeling van Monam door de te ontsmetten laag. Gebruik 750l Monam Cleanstart/ha.
- Om een betere bestrijding van stengelaaltjes te krijgen is een toplaagbehandeling met Basamid Cleanstart noodzakelijk. Gebruik 100kg /ha bij een doorwerkdiepte van 5 cm. Basamid wordt direct na de Monam in de bovenlaag doorgefreesd en de grond wordt weer aangerold. Het is verplicht Basamid af te dekken met plasticfolie. Onkruiden en pathogenen die zich in de toplaag bevinden worden hierdoor beter bestreden.
- Als alleen Monam wordt gebruikt kan de werking worden verbeterd door na de ontsmetting een waterzegel aan te brengen.

Monam mag 1 keer per 5 jaar worden toegepast. Indien er een besmetting met stengelaaltjes geconstateerd is kan een ontheffing worden aangevraagd voor een extra ontsmetting (opm.: Deze ontheffing is wel in aanvraag maar op dit moment nog niet toegestaan!). Wettelijk geldt voor elke toepassing van Basamid de verplichting om het perceel na toepassing 6 weken met plasticfolie af te dekken. Bij toepassing van Basamid geldt ook dat de teler de doseerunit van de loonwerker moet vullen. Afdekken met plasticfolie verbetert de werking. De toegestane periode van toepassing van Basamid ligt tussen 1 maart en 31 augustus.

Wachttijd

Bij toepassing van alleen Monam geldt dat na de grondontsmetting moet de grond minstens twee weken met rust worden gelaten. De wachttijd is afhankelijk van de grondtemperatuur. Beneden de 10°C minstens 3 weken wachten. Onder ongunstige omstandigheden (veel regen en/of daling van de bodemtemperatuur) kan de wachttijd oplopen naar 6 weken.

Na de wachttijd de grond bewerken zodat eventueel resterend middel uit de grond kan ontsnappen. Bewerk de grond nooit dieper dan er ontsmet is. Een week na het bewerken is het in algemeen mogelijk te planten. Voor het planten altijd een tuinkersproef uitvoeren om er zeker van te zijn dat er geen middel meer in de grond aanwezig is.

Controle door de BKD

De teler meldt aan de BKD wanneer de grond wordt ontsmet. De BKD controleert het perceel op aanwezigheid van bolrestanten en kan dan bepalen of er ontsmet kan worden en wanneer een grondmonster kan worden gestoken ter controle op de werking van de grondontsmetting. De grond zal worden vrijgegeven indien er geen enkel stengelaaltje gevonden wordt of als er geen of slechts enkele andere zogenaamde indicatoraaltjes aanwezig zijn. Dit zijn bodemgebonden plantparasitaire aaltjes die ook door een grondontsmetting worden bestreden. Als er hiervan, volgens bepaalde normen, teveel aanwezig zijn, dan wordt er ook van uitgegaan dat de grondontsmetting onvoldoende heeft gewerkt en er dus kans op overleving is van stengelaaltjes, ook al zijn er geen stengelaaltjes in de monsters aangetroffen.

Volggewas

Indien het perceel door de PD wordt vrijgegeven mag elk voor stengelaal vatbaar gewas geplant worden. Toch wordt geadviseerd het eerste jaar geen waardplantbolgewas te telen.

Reden is dat de grondontsmetting niet dieper werkt dan de behandelde laag en stengelaaltjes ook dieper kunnen zitten. Ook bij een optimale toepassing is er dus kans op overleving. Een extra jaar geen waardplant geeft dan een extra bestrijding.

Waardplanten zijn: Allium (o.a. sieruien, uien, sjalotten), Camassia, Chionodoxa, grote gele crocus, Galtonia, hyacint, Muscari, Ornithogalum, Puschkinia, Scilla, Tritoleia, tulp en alle narcisachtigen o.a. narcis, Amaryllis, Galanthus, Hippeastrum, Ismene, Leucojum, Lycoris, Nerine, Sprekelia, Sternbergia en Vallota.

