

Bolontsmetting

Maak een zorgvuldige keuze

voorjaar 2007

**Bolontsmetting is belangrijk voor een gezonde en schone start van de bol-
lenteelt. Het is een effectieve methode om verspreiding van ziekten tegen te
gaan. Het aanbod aan ontsmettingsmiddelen is breed en de werking op de
verschillende ziekten varieert nogal. Het is dus van belang om uit het brede
aanbod van middelen de juiste combinaties voor uw gewassen te kiezen.**

Ontsmettingsbad

Bij het samenstellen van het ont-
smettingsbad zijn zeer veel combi-
naties mogelijk. De samenstelling
zal afhangen van welke gewassen
en cultivars ontsmet en welke ziek-
ten voorkomen moeten worden. In
de onderstaande tabel staat een
overzicht van veel gebruikte mid-
delen en hun werking tegen de be-
langrijkste ziekten.

Adviezen

Voor de belangrijkste gewassen zijn
de basisontsmettingsadviezen voor
het ontsmetten van het plantgoed,

op een rijtje gezet. Voor sommige
ziektes die in bepaalde cultivars of
partijen voorkomen, moeten extra
middelen aan het bad worden toe-
gevoegd of de concentraties worden
verhoogd. Voeg bijvoorbeeld alleen
Shirlan of Allure aan het bad toe bij
problemen met *Rhizoctonia solani*,
Penicillium of huidziek in tulp. Ge-
bruik bij problemen met *Rhizoctonia
solani*, Rizolex als grondbehande-
ling. De folpet in Mirage Plus heeft
hetzelfde werkingsspectrum als
captan. Als Mirage Plus in het bad
zit, heeft het toevoegen van captan
dus geen zin.

Tabel 1: Werking bolontsmettingsmiddelen

Middelen	Topsin M	Sportak/ Mirage Elan	Mirage Plus	Allure vlb	Shirlan	Sumisclex/ Rovral	Captan	Admire
Ziekten								
Zuur	++ R	++	++	++	+/-	-	+	-
Huidziek	-	+/-	+/-	++	++	+/-	+/-	-
Pythium	-	-	+	+/-	-	-	+	-
Bewaartrot (<i>Penicillium</i>)	-	+/-	+	++	++	-	+	-
Botrytis tulipae	++ R	+/-	++	++	++	++ R	-	-
Botrytis cinerea	-	+/-	+	+	+/-	+ R	+/-	-
Geelpok	-	-	-	-	-	-	-	-
Kwade grond	++	+	+	+	-	+/- ¹	-	-
<i>Rhizoctonia solani</i>	+/-	+/-	+/-	+	+	+	-	-
Zwartbenigheid	-	-	-	+/-	-	-	-	-
Bladvlekkenziekte	+	+	+	+	-	+	+/-	-
Smeul	-	-	-	+/-	-	+ ²	-	-
Luis	-	-	-	-	-	-	-	+

R resistentie van de schimmel tegen deze middelen is vaak aanwezig
++ werking is prima, + werking is goed/redelijk, +/- werking is matig/slecht, - geen werking
¹ Geldt alleen voor Rovral
² Geldt alleen voor Sumisclex



Gladiool

Kralen

0,5% captan 546 g/l + 2% Sumisclex
500 g/l + 0,4% prochloraz 450 g/l

Pitten

0,5% captan 546 g/l + 0,5% Sumis-
clex 500 g/l + 0,4% prochloraz 450
g/l

Hyacint

0,5% captan 546 g/l + 0,2% prochlor-
raz 450 g/l + 0,5% Topsin M 500 g/l +
1% formaline 40%

Geholde en gesneden bollen

0,5% captan 546 g/l + 0,2% prochlor-
raz 450 g/l + 1% Topsin M 500 g/l +
0,5% formaline 40%

Lelie

0,5% captan 546 g/l + 0,3% prochlor-
raz 450 g/l + 1% Topsin M 500 g/l +
0,04% Admire

Schubben:

1% captan 546 g/l + 1% Topsin M 500
g/l + 0,04% Admire

Narcis

Ontsmetting tijdens warmwaterbe- handeling

0,25% captan 546 g/l + 0,25% Topsin
M 500 g/l + 0,1% prochloraz 450 g/l

Koude ontsmetting

0,25% captan 546 g/l + 0,25% Topsin
M 500 g/l + 0,1% prochloraz 450 g/l

Afbroei (ontsmetting tijdens warm- waterbehandeling)

0,1% captan 546 g/l + 0,04% Topsin
M 500 g/l + 0,02% prochloraz 450 g/l

Tulp

0,5% captan 546 g/l + 1% Topsin M
500 g/l + 0,3% prochloraz 450 g/l

Ervaringen uit de praktijk

Tonny Groot Koerkamp
uit Rutten

“Samen met mijn vrouw heb ik een maatschap die bestaat uit een gecombineerd tulpenteelt en akkerbouwbedrijf op een eigen kavel van 24 ha en 3 percelen huurland voor tulpen. In totaal telen wij 12 ha tulpen. In 2005 hebben we ervaring opgedaan met het selectief ontsmetten van plantgoed. We hebben het sortiment tulpen opgedeeld in vier groepen: zuurongevoelige cultivars als Purple Prince en Orange Cassini, matig zuurongevoelige cultivars als Bastogne, Abba en Synaeda Orange, zuurongevoelige cultivars als Leen van der Mark en Upstar en de groep zuur en virusgevoelige cultivar als Yokohama. Deze groepen zijn elk in een eigen



Groep	% Topsin-M	% captan	% Shirlan	% prochloraz	% Admire
1	-	0,5	0,25	0,2	-
2	0,5	0,5	0,25	0,2	-
3	1	0,5	0,25	0,3	-
4	1	0,5	0,25	0,3	0,04

combinatie en concentratie van middelen ontsmet. Deze methode was goed werkbaar omdat de verschillende groepen na elkaar werden ontsmet. Bij het bijvullen pasten we het

verschil in concentratie steeds aan de nieuwe groep aan. Op die manier ga je efficiënt om met je middelen. Dat is goed voor milieu én de portemonnee.”

Tips

Zieke bollen

Verwijder zieke bollen voor het ontsmetten en niet erna. Dit voorkomt verspreiding.

Schoonmaken

Maak bollen en knollen schoon voor de ontsmetting, om vervuiling van het bad tegen te gaan. Hierdoor is verversen van het bad tijdens de ontsmettingsperiode meestal niet nodig.

Meer informatie:

- Kijk op www.telenmettoekomst.nl
- Lees meer in de gids “Gewasbescherming in bloembollen en bolbloemen 2006/2007” van DLV Plant.
- Of raadpleeg uw adviseur.

Anti-stuifmiddel

Ontsmet vlak voor het planten en plant de bollen als ze nat zijn. Gebruik een anti-stuifmiddel alleen bij vroege ontsmetting. Hiermee stuift er minder middel van de bollen af bij verdere verwerking of het planten. Als bollen door noodgevallen, bijvoorbeeld veel neerslag, niet nat kunnen worden geplant, droog ze dan na het ontsmetten langzaam terug. Bewaar ze niet nat.

Beweging

Houd het dompelbad in beweging. Veel middelen bezinken snel. De werking is dan minder.

Middel

Gebruik niet meer middel dan nodig. Vang de uitlekvloeistof uit de kisten op en breng dit terug naar het dompelbad of de ontsmettingsketel. Beperk dompelbadrestanten door het bad niet meer aan te vullen en steeds kleinere hoeveelheden bollen te ontsmetten.

Praktijknetwerk Telen met toekomst werkt aan een breed gedragen duurzame teelt in de plantaardige sectoren. Ruim 400 ondernemers testen en beoordelen duurzame teeltmaatregelen, 'Best Practices,' op de praktische toepasbaarheid en haalbaarheid. Dit gebeurt zoveel mogelijk in samenwerking met diverse partijen die het boerenerf cq. de tuin betreden. Deze folder is met grote zorg samengesteld. De samenstellers zijn echter niet aansprakelijk voor eventuele schadelijke gevolgen die kunnen ontstaan bij gebruik van gegevens.

Colofon:

Productie: Telen met toekomst

Tekst: Aad Koster (PPO),

Guus Braam (DLV Plant)

Eindredactie: Fred Geers (PPO)

Vormgeving en druk: Graphiset Uden