



Fokus aartappels

SWAMSIEKTES



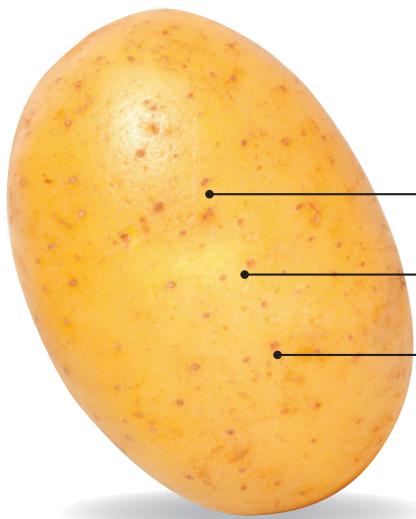
Rhizoctonia solani in aartappels

Oorsig

Rhizoctonia solani is 'n knol- en grondgedraagde patogeen wat stamkanker en swartskurf op aartappelknolle veroorsaak wat lei tot kwantitatiewe en kwalitatiewe verliese van aartappelgewasse. Die implementering van bestuurspraktyke en die gebruik van **Emesto® Silver** speel 'n belangrike rol in die bestuur van *Rhizoctonia*-infeksie. In ruil daarvoor lei dit tot minder hoeveelheid inokulum, verhoogde opbrengs en beter kwaliteit aartappels.

Faktore wat *Rhizoctonia solani* bevorder:

- Optimale toestande vir *Rhizoctonia solani*-infeksie: Droë of swak gedreineerde grond, asook koue gronde met temperature wat wissel tussen 13 – 16 °C.
- Knolgedraagde inokulum is die hoofoorsaak vir stamkanker, terwyl grondgedraagde inokulum tot die ontwikkeling van swartskurf kan lei.
- Faktore wat plantopkoms vertraag (bv. koue weer, te diep plant) verhoog die risiko van *Rhizoctonia*. Aartappelhalms is baie minder vatbaar vir die aanval van *Rhizoctonia*.



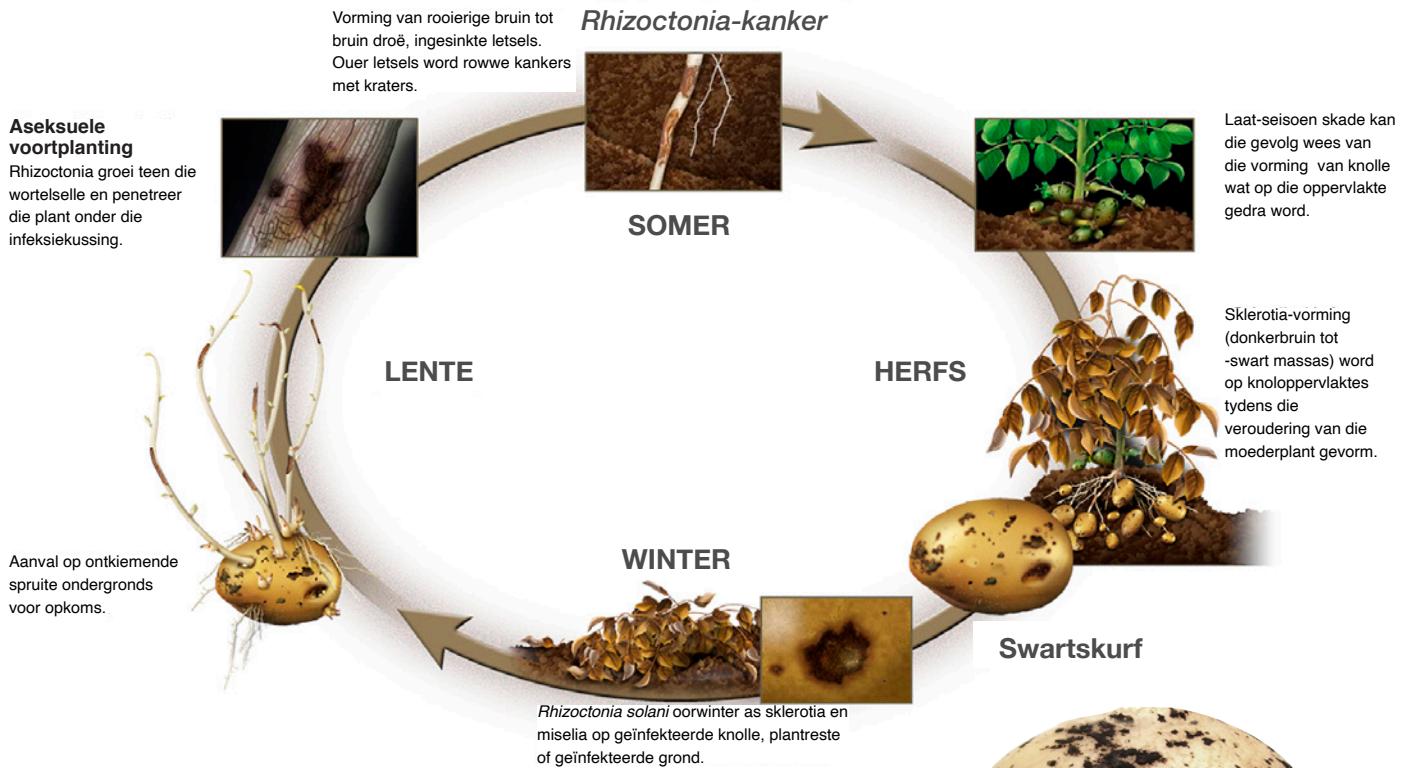
Emesto® Silver

Gevorderde knolbeskerming vir:

- Beter groei
- Beter kwaliteit
- Beter opbrengs

Lewensiklus van *Rhizoctonia*

Knol- of grondgedraagde inokulum ontkiem by die regte omgewingstoestande (koue, nat gronde), miselium koloniseer op die plantoppervlakte waar voedingstowwe beskikbaar is. Jong, vatbare weefsel word binnegedring. Dit veroorsaak kanker wat die plant se vermoë om normaal te funksioneer sal vertraag of verhoed. Sklerotia vorm op knolle en in die grond en verskaf inokulum vir die volgende groeiseisoen.



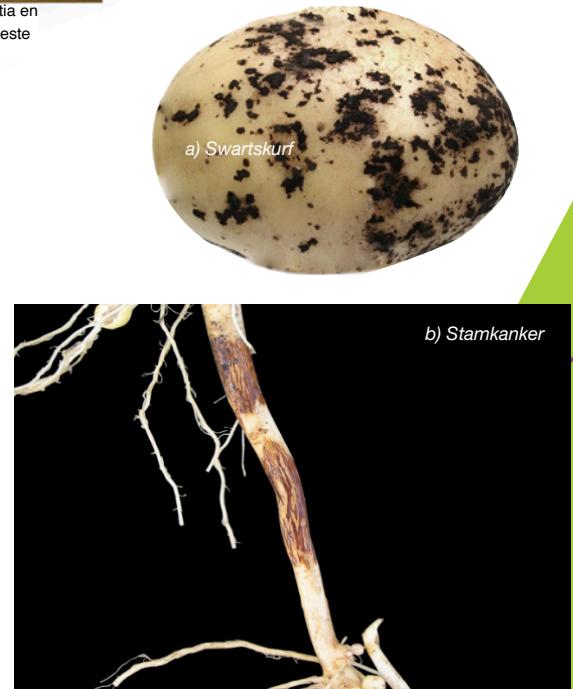
Figuur 1

Symptome

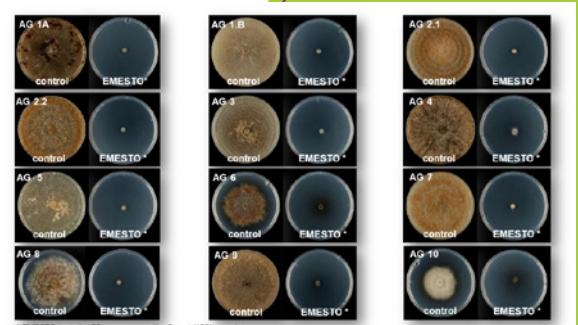
Symptome kan waargeneem word op plantdele bo en onder die grond, wat bekend staan as swartskurf (Fig 2a), *Rhizoctonia solani* besmette knolle sigbaar met vorming van sklerotia, en stamkanker (Fig 2b), infeksie van groeiende plante sigbaar met vorming van bruin ingesinkte letsels. Knolgedraagde inokulum is verantwoordelik vir stamkanker en kom vroeg in die seisoen voor. Terwyl grondgedraagde inokulum die meer opvallende tekens van *Rhizoctonia*, swartskurf, veroorsaak en later in die groeiseisoen op knolle ontwikkel. Die erge letsels wat deur stamkanker veroorsaak word, beïnvloed die opkoms van spruite nadelig en lei tot 'n ongelyke en swak plantestand. Boonop kan stolons van siek plante vervorm wees en nie in staat wees om stysel in die blare te produseer wat na die knolle vervoer moet word nie. Die resultaat lei tot onbemarkbare, klein, groen knolle wat bekend staan as "aerial"-knolle. Swartskurf verminder die bemarkbaarheid van aartappels drasties en die behoeftre voor doeltreffende beheermetodes is groot.

Beheermetode

Vir die effektiewe beheer van *Rhizoctonia solani* is dit noodsaaklik om die volgende in ag te neem: om stamkanker en swartskurf op aartappels te beheer, is 'n geïntegreerde bestuursbenadering nodig. Chemiese beheer speel 'n sleutelrol in die bestuur van *Rhizoctonia*-inokulum. Toediening van **Emesto® Silver** lei tot minder besmette knolle wat verhoogde opbrengste en hoër kwaliteit aartappels verseker. Hoë vlakke van doeltreffendheid teen alle anastomose-groepe van *Rhizoctonia solani* is bewys in laboratorium-biotoetse. Veldtoetse het gewys dat **Emesto® Silver** opbrengste gemiddeld tot en met 5% verhoog.



Figuur 2





EMESTO®
SILVER

Emesto® Silver

Emesto® Silver is 'n sistemiese swamdoder met twee verskillende metodes van werking, wat die ontwikkeling van weerstand beperk.

Aktiewe bestanddeel:	Penflufen	Prothioconazole
Chemiese klas:	Pyrazole- carboxamides	Triazolinthione
FRAC-groep:	7	3
Tekenensiem:	Succinate dehydrogenase	C14 demethylase dehydrogenase (CYP 51)
Metode van werking:	SDHI: Succinate dehydrogenase Inhibitor	Sterolbiosintese in membrane

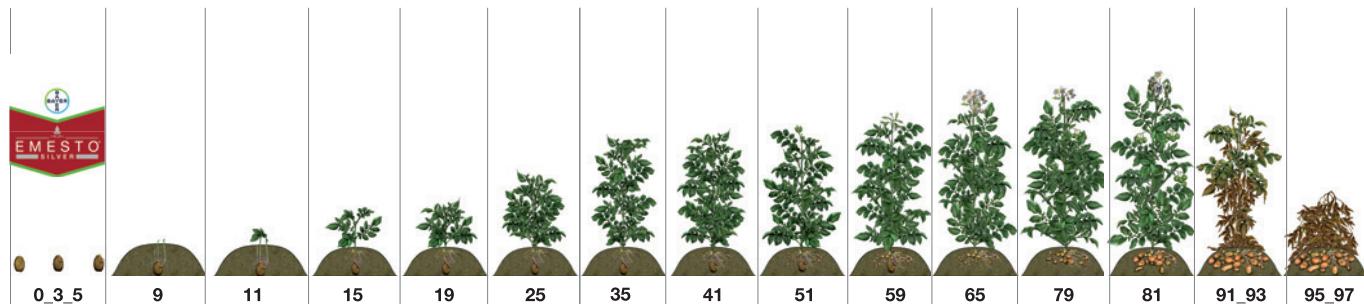
Voordele van Emesto® Silver

- Verhoogde opbrengste
- Hoër kwaliteit aartappels
- Meer bemarkbare aartappels
- Verbeterde gewasvestiging
- Verbeterde gewasvestiging - sterker en gesonde plante

Toediening

Korrekte toediening van **Emesto® Silver** is noodsaaklik vir die effektiewe beheer van *Rhizoctonia solani*. Implementering van effektiewe *Rhizoctonia*-siektebestuurstrategieë begin op die vroegste stadium van 'n aartappelproduksie. Dus is dit noodsaaklik om die produk korrek toe te dien.

Emesto® Silver is 'n invoor-toediening tydens die plantproses. **Emesto® Silver** moet toegedien word tydens die plantproses in die oop voor. **Emesto® Silver** moet in die plantvoor van rif tot rif toegedien word. Maak die plantvoor toe en verseker dat die behandelde grond die moere bedek.



Emesto® Silver Reg. Nr. L11148 Wet Nr. 36 van 1947. Bevat Penflufen en Prothioconazole (Versigtig).

Velum® Prime Reg. Nr. L9965 Wet Nr. 36 van 1947. Bevat Fluopiram (Pirimidineletielsamsied) (Versigtig).

Emesto® Silver en Velum® Prime is geregistreerde handelsmerke van **Bayer AG**, Duitsland. Gebruik slegs volgens etiketaanwysings.



www.cropscience.bayer.co.za // www.bayer.co.za // Tel: +27 11 921 5002

Bayer (Edms.) Bpk. Reg. Nr 1968/011192/07. Wrenchweg 27, Isando, 1601. Posbus 143, Isando, 1600.

Kom ons praat ... | [@](#) [f](#) [o](#) [t](#) [v](#) [s](#) | @Bayer4Crops

*Vir meer inligting, laai die Bayer-app af,
BayerCropSA.*

SWAMSIEKTES

