



## Contans<sup>®</sup> - et biologisk middel mod knoldbægersvamp

Contans består af nyttesvampen *Coniothyrium minitans*, der er i stand til at parasitere og nedbryde knoldbægersvampens hvilelegemer - også kaldet sklerotier. Med en langsigtet strategi for Contans-behandlinger i marken, er man dermed i stand til at nedbringe smittetrykket fra jorden og avle sunderer afgrøder.

### Anvendelsesområde:

Contans kan anvendes mod knoldbægersvamp-arterne: *Sclerotinia sclerotiorum* (storknoldet knoldbægersvamp), *S. minor*. Der er også set virkning mod *Sclerotinia cepivorum* (hvidråd) i løg, men effekten er ikke helt undebbygget. Contans er i Danmark godkendt til **raps** og **salat**. I Tyskland er Contans dog også godkendt til mange andre modtagelige afgrøder som knoldselleri, gulerødder, blomkål, hvidkål, kartofler, solsikker, ærter, bønner, skorzoner, agurk, tomat, krysantemum etc. og er der behov for det, vil der evt. også blive ansøgt om godkendelse til flere afgrøder i Danmark. Ikke-økologisk produkt, der *kan anvendes til økologisk jordbrugsproduktion* efter retningslinierne i rådsforordning nr. 834/2007.

### Produktbeskrivelse:

Contans er et vandopløseligt granulat med et spiredygtigt sporeindhold (CFU) af *Coniothyrium minitans* på  $1 \times 10^9$  sporer/gram. Contans forekommer naturligt i jord og angriber ikke mennesker, pattedyr, fisk, fugle eller planter. Svampen kan ikke angribe bier, og integreres godt med anden biologisk skadedyrsbekæmpelse. Der er ingen tilbageholdelsesfrist.

### Virkemåde:

Nyttesvampen i Contans parasiterer og nedbryder knoldbægersvampens hvilelegemer - de sorte knolde kaldet sklerotier. Sklerotierne overvintrer i jorden og er ophav til næste forårs produktion af smittebærende sporer. Sklerotierne kan udgøre en smittefare i en mark i op til 8 år. Behandles der med Contans på en mark med sklerotier, vil sklerotierne i det behandlede jordlag blive nedbrudt på 2-4 måneder i sommerhalvåret og lidt længere i vinterhalvåret. Herved nedsættes faren for smitte i den efterfølgende afgrøde. Da nyttesvampen i Contans ikke nedbryder knoldbægersvampens mycelie og sporer, er det vigtigt at behandle forebyggende; enten før såning af forfrugt, ved tilberedning af såbed og/eller på planterester med sklerotier efter høst.



## Contans<sup>®</sup> - et biologisk middel mod knoldbægersvamp

Side 2:

### Anvendelse:

Man kan med fordel planlægge Contans-behandlingerne flere år frem i forhold til sædskifte på marken. Med en langsigtet planlægning er det muligt gradvist at reducere antallet af sklerotier - og dermed smittefaren, fra hele pløjelaget. Der er følgende behandlingsmuligheder:

- Inden såning/udplantning af knoldbægersvamp-motagelig afgrøde.
- Inden såning af forfrugt, hvilket giver en længere periode til nedbrydning af sklerotierne (f.eks. inden såning af korn, som efterfølges af salat i samme mark), der må blot ikke forekomme en pløjning imellem de to afgrøder.
- Behandling direkte på knoldbægersvamp-inficerede planterester efter høst efterfulgt af en harvning/fræsning.

### Dosering

| Afgrøde | Dosering        |
|---------|-----------------|
| Salat   | 4 kg Contans/ha |
| Raps    | 2 kg Contans/ha |

### Brugsanvisning:

Bedste resultat opnås hvis Contans-granulatet opløses i en mindre mængde vand i 20 - 30 min. der omrøres regelmæssigt. Hæld derefter indholdet over i det rengjorte sprøjtekar med den resterende vandmængde (sprøjtekarret må ikke indeholde fungicidrester).

Der bruges 200-1000 liter vand til sprøjtning pr. hektar (jo større mængde vand jo bedre). Contans sprøjtes/vandes ved lavt tryk ud på jorden.

Contans er UV-lysfølsomt og bør derfor udbringes eftermiddag/aften og nedharves snarest, f.eks. næste morgen med rotorharve eller lignende.

Contans indarbejdes grundigt i de øverste 3-5 cm af jordlaget. Harves der i større dybde bør dosis hæves.

Pløjes der på et senere tidspunkt i jorden, vil sklerotier fra dybereliggende jordlag blotlægges, hvorfor det er nødvendigt at genbehandle med Contans.

Undgå brug af kemiske svampemidler i forbindelse med brug af Contans.

### Opbevaring:

Contans opbevares uåbnet på et tørt, rent og aflukket sted, adskilt fra andre kemikalier eller fødevarer. Opbevares bedst ved en temperatur mellem 4 og 6°C. Opbevaret under disse forhold, har Contans en holdbarhed på mindst 6 måneder fra produktionsdato.

Læs mere på  
[www.bioplant.dk](http://www.bioplant.dk)

Side 2



## Contans<sup>®</sup> - et biologisk middel mod knoldbægersvamp

*Contans består af nyttesvampen Coniothyrium minitans, der er i stand til at parasitere og nedbryde knoldbægersvampens hvilelegemer - også kaldet sklerotier. Med en langsigtet strategi for Contans-behandlinger i marken, er man dermed i stand til at nedbringe smittetrykket fra jorden og avle sunderne afgrøder.*

### Anvendelsesområde:

Contans kan anvendes mod knoldbægersvamp-arterne: *Sclerotinia sclerotiorum* (storknoldet knoldbægersvamp), *S. minor*. Der er også set virkning mod *Sclerotinia cepivorum* (hvidråd) i løg, men effekten er ikke helt undebbygget. Contans er i Danmark godkendt til **raps** og **salat**. I Tyskland er Contans dog også godkendt til mange andre modtagelige afgrøder som knoldselleri, gulerødder, blomkål, hvidkål, kartofler, solsikker, ærter, bønner, skorzoner, agurk, tomat, krysantemum etc. og er der behov for det, vil der evt. også blive ansøgt om godkendelse til flere afgrøder i Danmark. Ikke-økologisk produkt, der *kan anvendes til økologisk jordbrugsproduktion* efter retningslinierne i rådsforordning nr. 834/2007.

### Produktbeskrivelse:

Contans er et vandopløseligt granulat med et spiredygtigt sporeindhold (CFU) af *Coniothyrium minitans* på  $1 \times 10^9$  sporer/gram. Contans forekommer naturligt i jord og angriber ikke mennesker, pattedyr, fisk, fugle eller planter. Svampen kan ikke angribe bier, og integreres godt med anden biologisk skadedyrsbekæmpelse. Der er ingen tilbageholdelsesfrist.

### Virkemåde:

Nyttesvampen i Contans parasiterer og nedbryder knoldbægersvampens hvilelegemer - de sorte knolde kaldet sklerotier. Sklerotierne overvintrer i jorden og er ophav til næste forårs produktion af smittebærende sporer. Sklerotierne kan udgøre en smittefare i en mark i op til 8 år. Behandles der med Contans på en mark med sklerotier, vil sklerotierne i det behandlede jordlag blive nedbrudt på 2-4 måneder i sommerhalvåret og lidt længere i vinterhalvåret. Herved nedsættes faren for smitte i den efterfølgende afgrøde. Da nyttesvampen i Contans ikke nedbryder knoldbægersvampens mycelie og sporer, er det vigtigt at behandle forebyggende; enten før såning af forfrugt, ved tilberedning af såbed og/eller på planterester med sklerotier efter høst.



## Contans<sup>®</sup> - et biologisk middel mod knoldbægersvamp

Side 2:

### Anvendelse:

Man kan med fordel planlægge Contansbehandlingerne flere år frem i forhold til sædskifte på marken. Med en langsigtet planlægning er det muligt gradvist at reducere antallet af sklerotier - og dermed smittefaren, fra hele pløjelaget. Der er følgende behandlingsmuligheder:

- Inden såning/udplantning af knoldbægersvamp-motagelig afgrøde.
- Inden såning af forfrugt, hvilket giver en længere periode til nedbrydning af sklerotierne (f.eks. inden såning af korn, som efterfølges af salat i samme mark), der må blot ikke forekomme en pløjning imellem de to afgrøder.
- Behandling direkte på knoldbægersvamp-inficerede planterester efter høst efterfulgt af en harvning/fræsning.

### Dosering

| Afgrøde | Dosering        |
|---------|-----------------|
| Salat   | 4 kg Contans/ha |
| Raps    | 2 kg Contans/ha |

### Brugsanvisning:

Bedste resultat opnås hvis Contans-granulatet opløses i en mindre mængde vand i 20 - 30 min. der omrøres regelmæssigt. Hæld derefter indholdet over i det rengjorte sprøjtekar med den resterende vandmængde (sprøjtekarret må ikke indeholde fungicidrester).

Der bruges 200-1000 liter vand til sprøjtning pr. hektar (jo større mængde vand jo bedre). Contans sprøjtes/vandes ved lavt tryk ud på jorden.

Contans er UV-lysfølsomt og bør derfor udbringes eftermiddag/aften og nedharves snarest, f.eks. næste morgen med rotorharve eller lignende. Contans indarbejdes grundigt i de øverste 3-5 cm af jordlaget. Harves der i større dybde bør dosis hæves.

Pløjes der på et senere tidspunkt i jorden, vil sklerotier fra dybereliggende jordlag blotlægges, hvorfor det er nødvendigt at genbehandle med Contans.

Undgå brug af kemiske svampemidler i forbindelse med brug af Contans.

### Opbevaring:

**Skal opbevares på køl ved max. 4- 6°C.** Opbevaret under disse forhold, har Contans en holdbarhed på mindst 6 måneder fra produktionsdato.

**Har flere års holdbarhed når opbevaret i fryser ved - 18°C.**

Læs mere på  
[www.bioplant.dk](http://www.bioplant.dk)

Side 2