

# Binab t Skogsplanta

Nyttosvampar för skogsplantor genom utvattning och sprutning



## Binab

Binab Bio-Innovation AB tillverkar produkter baserade på två nyttosvampar från det svenska ekosystemet. Binab, ett svenskt företag, har varit etablerat på marknaden i drygt 40 år och har gedigen kunskap om biologisk bekämpning.

## Användningsområde

Binab Skogsplanta används förebyggande i växthus och på friland via vattning och sprutning.

Binabs produkter är baserade på två isolat av de naturligt förekommande nyttosvamparna *Trichoderma polysporum* och *Trichoderma (harzianum) atroviride*. I ekosystemet lever nyttosvamparna av bland annat *Botrytis*, *Verticillium*, *Pythium*, *Fusarium*, *Rhizoctonia*, häxringar och andra jordburna svamppatogener, samt *Didymella*, Silverglanssjuka och Rotröta.

## Hur fungerar det?

När Binab produkten appliceras, blir den aktiv inom 48 timmar. Den växer på plantan eller i plantans rotzon där den finner näring, i huvudsak sjukdomsalstrande svampar.

## Tillväxtstärkande

*Trichoderma spp.* producerar ämnen som hjälper sticklingen/plantan att rota sig och dessutom att bygga upp ett försvar mot svampangrepp. Internationella försök visar att försvaret, så kallat "inducerad resistens" är aktivt i ungefär 14 dagar efter tillsättning.

## Utrustning

Det är mycket viktigt att appliceringsutrustningen är väl rengjord från bekämpningsmedel innan den används till Binabs produkter. Kontinuerlig omrörning vid tillsättning erfordras för jämn fördelning.

## Säkerhet och krav

Binab Skogsplanta har ingen karenstid då de aktiva organismerna är placerade i samma säkerhetsklass som brödjäst av ECMM, European Confederation for Medical Mycology. Binab Skogsplanta är aktivt och effektivt mellan 2 -32 °C. Kvalitet och säkerhet är ett krav från Binab, därför testas produkterna upp till tio gånger innan leverans för att säkerställa hög aktivitet och renhet.

## Notera

Rekommendationerna grundas på fleråriga erfarenheter och omfattande försök. Förändringar i sortmaterial, odlingsteknik etc kan resultera i att produkten inte ger önskad effekt. Som tillverkare respektive återförsäljare ansvarar vi ej för uppkommen skada på grund av sådana förhållanden eller likartade omständigheter vilka inte kunnat förutses vid produktens registrering och marknadsföring. Eftersom produktens användning och hantering ligger utanför vår kontroll, iför vi oss icke ansvar för eventuell skada.

## Lagring och återvinning

Produkten är en färskvara med ett bäst före datum beroende på förvaring: 2 år vid -18°C, 5 månader vid +8°C och 2 veckor vid +20°C. Ej använd produkt kan komposteras eller deponeras på anläggning för hushållssopor. Rengjord förpackning lämnas till återvinning.

## Dosering

Doseringsrekommendationen gäller förebyggande behandling. Dosera 200g/ha och applicera med lantbruksspruta eller fläktspruta med 200-600liter vatten per hektar. Om de lägre vattenmängderna används se till att plantorna är uppfuktade innan applicering. Behandla gärna tidig morgon med 100% täckning som målsättning. Behandla två till fyra gånger innan kylförvaring.

## Funktion

**Julstjärna**, Peter Star (SLU Alnarp, 1993) sticklings- och inkrukningsförsök med i smittat substrat. Binab behandlade sticklingar hade 46% och 35% bättre rotutveckling än obehandlat i Pythium- respektive Rhizoctoniasmittat substrat. De Binab behandlade plantorna i inkrukningsförsöket hade 31% och 35% bättre rotutveckling än obehandlat i Pythium- respektive Rhizoctoniasmittat substrat. Resultaten från försöket visade att BINABs produkter hjälper till att bygga upp rotsystemet och hålla det friskare.

**Tagetes**, försök i USA 1999 med Binabs produkter i ångat substrat påvisar tillväxtestimulering.

**Tomat**, SLU i Alnarp utförde försök under 2009 på Tiesto som odlades i pimpsten med recirkulerande näringslösning och två vattenhalter (50% och 70%) under sju veckors tid. När Binab ingick i skötselprogrammet med behandling en gång i veckan så påvisades snabbare tillväxt samtidigt som negativa effekter helt kunde stoppas. Binabbehandlingen ökade den genomsnittliga plantans torrsvikt (tv) med 81% och 86% beroende på vattenhalt jämfört med obehandlat. Binabbehandlingen ökade (tv) också i friskt substrat med 59% och 81% jämfört med obehandlat. Jämfört med patogenledet ökade ledet med Binab + patogen (tv) med 155% och 168%.

SLU i Alnarp utförde 1988 försök på tomat i smittad torv med Binabs nytosvampar. Med förebyggande Binabbehandling i substratet reducerades negativa effekter med 56% jämfört med obehandlat och Binabbehandling gav 59% fler friska plantor.

**Gurka**, SLU i Alnarp utförde 1986 försök på gurkplantor med Binabs nytosvampar. Med förebyggande Binabbehandling i substrat och kurativ behandling av stjälgar begränsades problemen med 50% på torvbädd och 71% på stenull i jämförelse med obehandlat. Man lyckades även minska stjälgproblem med 75% i behandlad stenull jämfört med obehandlad torv.

Gurkskörden ökade med 14% i Binabbehandlad torv jämfört med obehandlad torv.

**Tall**, SLU i Ultuna utförde försök 1999 till 2000 på *Pinus sylvestris* L. i fältförsök under två års tid där Binab TF WP-ledet presterade jämförbart med tolyfluandid och i växtkammarförsök uppvisade en funktion på 94%.

## Fördelar för odlaren

Bättre skörd	- pga friskare plantor
Mer lönsamt	- pga kostnadseffektivitet
Giffrött	- ingen risk för giftiga kemiska droppar på kroppen vid sprutning
Miljövänligt	- ett starkt säljargument till kunden
Ingen karenstid	- behandla när du behöver

## Nu finns alternativet

miljövänligt  
effektivt  
lönsamt

Produkten består av naturligt förekommande nytosvampar från det svenska ekosystemet och uppfyller därmed de internationella kriterier (IFOAM) som alla de svenska odlingsorganisationerna följer. Konsultera dock din organisation!

För ytterligare information kontakta:

## Tillverkare



Florettgatan 5  
254 67 HELSINGBORG

Tel 042 - 16 37 04

[www.binab.se](http://www.binab.se)  
[info@binab.se](mailto:info@binab.se)

## Återförsäljare