

## **ANAEROB JORD- SKADEDJURSBEKÄMPNING (ASD): FÖRDELAR OCH NACKDELAR**



Detta faktablad innehåller kompletterande information till Best4Soil-filmen kring anaerob jordskadedjursbekämpning (ASD): Fördelar och nackdelar <https://best4soil.eu/videos/3/sw>

Anaerob jordskadedjursbekämpning (ASD) är ett alternativ till kemiska jordbehandlingar (Bild 1). Metoden beskrivs i detalj i Best4Soils faktablad "Anaerob jordskadedjursbekämpning (ASD): Praktisk information".



Fig. 1: Anaerob jordskadedjursbekämpning i en bild (från topp till botten): Införande av färskt organiskt material  
Stängning av ytan  
Bevattning  
Täckning med praktiskt taget lufttät folie (VIF)

Anaerob jordskadedjursbekämpning reducerar ett brett spektrum av viktiga jordburna sjukdomar, skadedjur och ogräs (Tabell 1).

Tabell 1. ASD:s effektivitet mot sjukdomar, skadedjur och ogräs (källa: Wageningen Universitet & Forskning, åkergrödor, Lelystad). Effektivitet: - ingen, + rimlig, ++ bra, +++ mycket bra.

PROBLEM ORGANISM	EFFEKTIVITET ASD
<b>Svampar</b>	
<i>Fusarium oxysporum</i>	++
<i>Phytophthora fragariae</i>	+
<i>Pythium</i>	++
<i>Rhizoctonia solani</i> AG3	+++
<i>Rhizoctonia tuliparum</i>	+++
<i>Rhizoctonia solani</i> AG2	-
<i>Sclerotinia sclerotiorum</i>	+++
<i>Synchytrium endobioticum</i>	+
<i>Stromatinia</i>	+
<i>Verticillium dahliae</i> <sup>1</sup>	+++
<b>Bakterier</b>	
<i>Ralstonia solanacearum</i>	++
<b>Fauna</b>	
<i>Pseudocentipedes</i> (Symphyla)	+++
<b>Rester från tidigare skörd</b>	
Volunteer potato seedlings	++
<b>Nematoder</b>	
<i>Ditylenchus dipsaci</i> <sup>1</sup>	+++
<i>Globodera pallida</i>	++

<sup>1</sup>Dessa arter är lätta att kontrollera på lätta jordar, men mindre lätta på tunga jordar

## PROBLEM ORGANISM

## ASD-EFFEKT

### Nematoder

<i>Meloidogyne fallax</i>	+++
<i>Meloidogyne chitwoodi</i>	+++
<i>Meloidogyne incognita</i>	+++
<i>Pratylenchus penetrans</i>	+++
<i>Pratylenchus fallax</i>	+++
Trichodoridae	+

### Ogräs

Rotspridande ogräs i allmänhet (beroende på art)	++
<i>Cyperus esculentus</i>	+++
Åkertistel	++
<i>Convolvulus arvensis</i>	++
<i>Tussilago farfara</i>	++
Kvickrötter repens	++
<i>Persicaria amphibia</i>	-
Kålmolke	++
Åkermolke	++
Åkerbinda	++
Fröspridande ogräs i allmänhet (beroende på art) hönshirs	-
<i>Echinochloa crus-galli</i>	-
<i>Poa annua</i>	-
<i>Stellaria media</i>	+++

handlingen och kommer att återhämta sig inom några dagar och några av dem även efter några timmar efter avlägsnandet av plastfolien. Tyvärr är det känt att daggmaskar, hoppstjärter och vissa antagonister dödas av ASD. Försvinnandet eller avlägsnandet av godartade organismer skulle kunna minska markens motståndskraft mot vissa sjukdomar; t.ex. är motståndskraften mot *Fusarium* känd för att vara oförändrad, medan motståndskraften mot *Pythium* temporärt reduceras som en konsekvens av ASD-behandlingen. Därför är rådet att inte odla grödor som är känsliga för *Pythium* under den första säsongen efter ASD. Med undantag för *Pythium* har inga negativa erfarenheter rapporterats. I filmen Anaerob jordskadedjursbekämpning: fördelar och nackdelar (<https://best4soil.eu/videos/3/sw>) kan du lära dig mer om fördelarna och nackdelarna hos ASD.

## SLUTSATS

Även om det är en dyr metod är ASD en lovande och för närvarande användbar metod för grödor av högt värde. Ta en titt på våra filmer (<https://best4soil.eu/videos/2/sw>) "Anaerob jordskadedjursbekämpning: praktisk information" och "Anaerob jordskadedjursbekämpning: fördelar och nackdelar" för att få praktiska insikter.

## KOSTNADER

Direkta kostnader är inköp och applikation av plastfolien (beroende på plats ca. 4000 €/ha). Eftersom ASD bara bör användas vid temperaturer över 16°C, kan ett begränsat antal sommargrödor odlas i denna tempererade zon. Ytterligare kostnader är bevattning, installation, hantering under användningstiden (för att förhindra skador på folien) och avlägsnandet av plastfolien efteråt. Även om genomförbarheten beror på lokala förhållanden och värdet på huvudgrödan fann man i flera fältförsök att fördelarna var större än kostnaderna.

## YTTERLIGARE EFFEKTER

De biologiska processerna medför ytterligare positiva och negativa effekter, såsom näringsämnen från det nedbrutna materialet men också en risk för fytotoxicitet. Genom att skjuta upp sådd/plantering under en vecka efter inhämtning av plastfolien minimeras denna risk. ASD steriliserar inte jorden, såsom ångning. Många nyttiga organismer kommer att överleva ASD-be-

