

## 2 ANAEROBNÍ PŮDNÍ DESINFESTACE (APD): VÝHODY A NEVÝHODY



Tento praktický přehled obsahuje dodatečné informace k Best4Soil videu  
Anaerobní půdní desinfestace (APD): Výhody a nevýhody  
<https://best4soil.eu/videos/3/cs>

Anaerobní půdní desinfestace (APD) je alternativou pro chemické ošetření půdy (Obr. 1). Metoda je podrobně popsána v praktickém přehledu Best4Soil „Anaerobní půdní desinfestace (APD): Praktické informace“.



Obr. 1: Anaerobní desinfestace půdy v krocích (shora dolů):  
Zapravení čerstvé organické hmoty  
Uvlnění povrchu  
Navlhčení půdy  
Zakrytí prakticky nepropustným filmem (PNF)

Anaerobní půdní desinfestace redukuje širokou škálu důležitých chorob přenášovaných v půdě, škůdce a plevele (Tabulka 1).

Účinnost: - žádná, + přiměřená, ++ dobrá, +++ velmi dobrá.

### PROBLÉMOVÉ ORGANISMY

### ÚČINNOST APD

#### Plísně

<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>	+++

#### Bakterie

<i>Ralstonia solanacearum</i>	++
-------------------------------	----

#### Rostliny

<i>Pseudocentipedes</i> (Symphyla)	+++
------------------------------------	-----

#### Posklizňové zbytky předchozích plodin

Posklizňové zbytky brambor	++
----------------------------	----

#### Nematody

<i>Ditylenchus dipsaci</i> <sup>1</sup>	+++
<i>Globodera pallida</i>	++

<sup>1</sup>Tyto druhy jsou dobře kontrolovány na lehkých půdách, hůře na těžkých.

## PROBLÉMOVÝ ORGANISMUS

## ÚČINNOST APD

### Nematody

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

### Plevele

Obecně plevelé s kořenovým šířením (v závislosti na druhu)	++
<i>Cyperus esculentus</i> (Šáchor)	+++
<i>Cirsium arvense</i> (Pcháč rolní)	++
<i>Convolvulus arvensis</i> (Svlačec rolní)	++
<i>Tussilago farfara</i> (Podběl lékařský)	++
<i>Elytrigia repens</i> (Pýr plazivý)	++
<i>Persicaria amphibia</i> (Rdesno obojživelné)	-
<i>Sonchus oleraceus</i> (Mléč zelinný)	++
<i>Sonchus arvensis</i> (Mléč rolní)	++
<i>Fallopia convolvulus</i> (Opletka obecná)	++
Obecně plevelé šířící se pomocí semen (v závislosti na druhu)	-
<i>Echinochloa crus galli</i> (Ježatka kuří noha)	-
<i>Poa annua</i> (Lipnice roční)	-
<i>Stellaria media</i> (Ptačinec prostřední)	+++

některé z nich dokonce i několik hodin po odstranění PNF. Bohužel, žížaly, chvostokoci a někteří antagonisté proces APD nepřežijí. Odstranění nezhoubných organismů by mohlo snížit odolnost půdy vůči určitým chorobám; např. je známo, že odolnost proti Fusáriím se nemění, zatímco odolnost proti Pythiu je dočasně snížena v důsledku APD. Proto není vhodné pěstovat plodiny citlivé na Pythium v první sezóně po APD. S výjimkou pythia nebyly hlášeny žádné negativní zkušenosti. Ve videu Anaerobní půdní desinfestace: výhody a nevýhody (<https://best4soil.eu/videos/3/cs>) se můžete dozvědět více o výhodách a nevýhodách APD.

## ZÁVĚR

Ačkoli se jedná o nákladnou metodu, APD je slibná a v současné době proveditelná u plodin vysoké hodnoty. Podívejte se na naše videa (<https://best4soil.eu/videos/2/cs>) „Anaerobní půdní desinfestace: Praktické informace“ a „Anaerobní půdní desinfestace: Výhody a nevýhody“ pro další praktické poznatky.

## NÁKLADY

Přímé náklady jsou nákup a aplikace plastového materiálu (v závislosti na lokalitě cca 4000 € / ha). Protože APD by měla být aplikována při teplotách nad 16 °C, lze v mírném pásmu pěstovat pouze omezený počet jarních plodin. Dalšími náklady jsou zavlažování, zapravení materiálu, údržba během aplikačního období. Její proveditelnost však závisí na místních podmínkách a hodnotě hlavní plodiny.

## DALŠÍ DOPADY

Biologické procesy se sebou přinášejí pozitivní a negativní dopady, jako jsou dodatečné živiny z rozloženého materiálu, ale také riziko produkce fyto-toxických látek. Odložením setí / výsadby o jeden týden po odstranění fólie se toto riziko minimalizuje. APD nesterilizuje půdu, tak jako v případě napařování. Mnoho prospěšných organismů přežije APD a zotaví se během několika dní,

