



Uprawa konopi z Efektywnymi Mikroorganizmami



Technologia EM

Efektywne Mikroorganizmy

- ◆ Synergia mikroorganiczna
- ◆ Efekt dominującego szczepu

To bio technologia bazująca na naturalnych komponentach i na wiedzy o tym, jak działają mikroorganizmy w glebie oraz jak oddziałują na siebie wzajemnie.

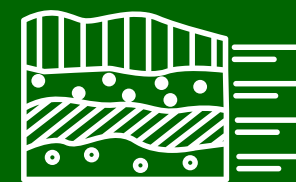


JAKIE MIKROORGANIZMY?

Formuła opracowana przez prof. Teruo Higa ponad 40 lat temu

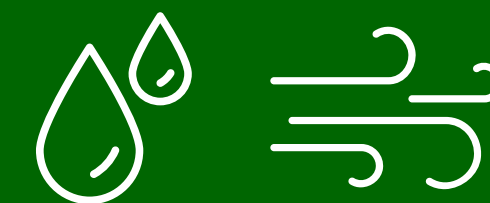
- ◆ Bakterie fotosyntetyzujące używają światła słonecznego i ciepła gleby jako źródeł energii.
- ◆ Drożdże produkują hormony i enzymy, które np. aktywizują podział komórek
- ◆ Grzyby fermentujące takie, jak *Aspergillus* i *Penicillium*, powodują szybszy rozkład materiału organicznego. Zapobiegają powstawaniu brzydkiego zapachu i występowania owadów i robactwa.
- ◆ Azotobakter (bakterie azotowe).
- ◆ Promieniowce produkują substancje o działaniu antybiotycznym, hamują wzrost szkodliwych grzybów i bakterii.
- ◆ Bakterie kwasu mlekowego. Kwas mlekowy działa jak silny sterylizator. Nie dopuszcza do rozwoju szkodliwych mikroorganizmów i wspiera szybszy rozkład materiału organicznego.

Jaki jest efekt działania EM-ów w glebie?



Zwiększa zawartość humusu

Zmienia strukturę gleby

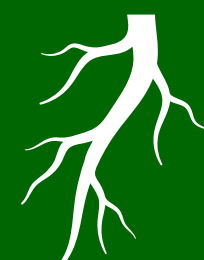


Zatrzymuje gnicie

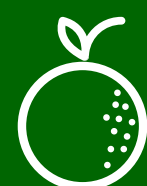
Wypiera chorobotwórcze mikroorganizmy



Uwalnia substancje odżywcze



Zwiększa zdrowotność i odporność roślin



Zwiększa parametry zdrowotne roślin, sucha masa, ilość witamin i antyutleniacze

Jakie mamy produkty EM dla rolnictwa?

- EM-NA
- EM-Ogród
- EM-multigrower
- EM-5
- Proszek ceramiczny super Cera





Przygotowanie gleby pod uprawę

- Najlepiej jesienią obornik z EM-ami

Na wiosnę:

- jeden oprysk 20 litr przed wysiewem,
- Jeżeli w szklarniach od razu z EM-5

Na kwaśnych glebach podnoszenie pH:

- długoterminowe bez wapna
- krótkoterminowo z wapnem 4 tygodnie między wapnowaniem pierwszy oprysk z EM-ami

Na wiosnę nie ma na polu zastoju wody

◆ Sorpcja gleby

◆ Podeszwa płuzna



Wizyta u rolnika koło Bogdanki





wysiew

wyrównanie wschodu



500 ml na 100 kg



oprysk 2 litry ha

Domowy eksperyment



EM

kontrola

po lewej stronie: nasionka w ziemi pryskana
EM Multi Growerem
po prawej: nasionka bez EM

więcej na: emblognicole.emformacja.pl

Kiełkowanie konopi

z Efektywnymi
Mikroorganizmami i bez



EM

kontrola



Podczas wegetacji

Zwiększa odporność roślin na złe warunki pogodowe i na choroby, wzmacnia system korzeniowy

- Oprysk, kiedy roślina ma około 20 cm 5/10l na ha
- Oprysk przed kwitnięciem 5/10l na ha
- Indoor, w szklarniach warto dodać EM Ogród i częstsze opryski, raz na 2/3 tygodnie z dodatkiem EM-5 przeciw chorobom grzybowym



Resztki pożniwne

Od 40 do 90% rośliny jest
odpadem zależnie od tego
w jakim celu są uprawiane

Z tego można robić świetny nawóz!

- rozdrobnić resztki
 - polać na pole 10 l /ha
- lub:
- ułożyć pryzmy kompostowe składowane w szczelnych pojemnikach lub przykryte plandekami.

Potrzebny jest 1 litr EM na m3

Sciółkowanie roślin



Canna beat

Wertermut canabis collective

„Rośliny konopi poddane eksperymentalnej mieszance mikroorganizmów wygenerowały plon o 9% wyższy niż rośliny z kontrolnej grupy, które były zasilane tylko konwencjonalnym nawozem. Natomiast rośliny otrzymujące oba nawozy miały plon o 16% wyższy niż grupa kontrolna.

Canna beat

Tecnocanapa

by Senini

Budownictwo ekologiczne

Dodając do mieszanki wody, łuski konopi i wapna, te organiczne dodatki pozwalają przyspieszyć proces karbonatyzacji wapna, zapewniając większą wytrzymałość mechaniczną w krótkim czasie oraz skracając czas schnięcia biokompozytów. Ponadto, ta kompozycja pozwala wyeliminować problemy z pleśnią w czasie wolnego schnięcia biokompozytów, ponieważ probiotyki odżywiają się bakteriami, które powodują powstawanie pleśni.

Tecnocanapa



Dziękuję

Zapraszam do kontaktu:

na stronie **falaem.pl**

na blogu: **<https://emblognicole.emformacja.pl/>**

na grupie na FB: **Efektywne Mikroorganizmy Polska**

na Instagramie: **emformacja_falaem**

