

**EXTREMO
FORTE**[®]

ExtremoForte[®]

*Produse microbiologice cu efect de
biostimulator de generația a 4-a*

- ▶ Tulpini bacteriene selectate din 2008.
- ▶ Tehnologie protejată prin drepturi de proprietate intelectuală din 2017
- ▶ Produse de a 4. generație care conțin tulpini bacteriene cu spori pentru durabilitate, rezistente la condiții extreme de mediu și substanțe chimice.
- ▶ Tulpini bacteriene selectate ElementFive[®] și tehnologie. protejată prin drepturi de proprietate intelectuală internațională
- ▶ Preparate solide de a 4. generație (spori și tulpini bacteriene extremofile)
- ▶ Rezistență excepțională și activitate biologică stabilă chiar și în condiții extreme, cu efect de biostimulare

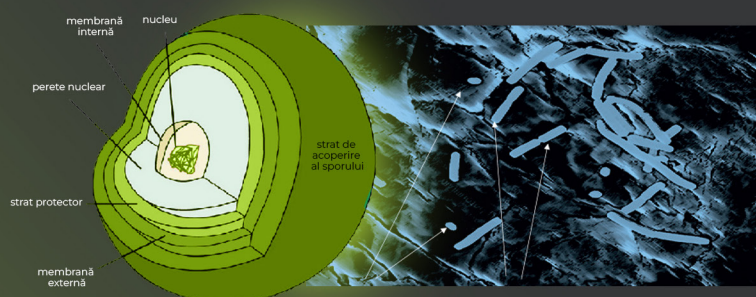


Distribuitor: BIOTRADEX LLC - Dubai
e-mail: info@biotradexllc.com
www.biotradexllc.com



Sporii bacteriilor

- Forme persistente, cu viață lungă: endospori, cisti, coconi
- Formă inactivă: inactivă
- Rezistente la radiațiile UV și solare, căldură, frig, valoare pH
- Toleranță ridicată la metale grele (Cu, Zn)
- Durată lungă de viață a produsului
- Gama largă de activitate biologică
- Durată lungă de viață
- "Războinicul blindat"



Spori

Bacterii formatoare de spori

Format cocon

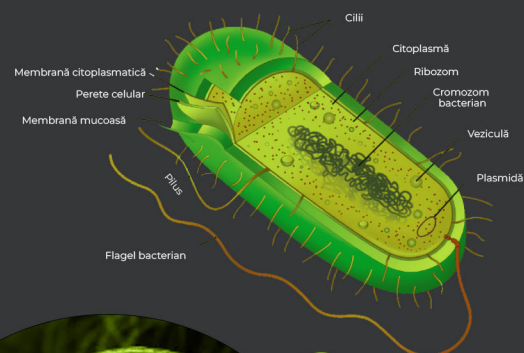
Format endospor

Format chist



Celule vegetative

- Funcționale, active
- Foarte sensibile la radiațiile UV și solare, căldură, frig, pH
- Nu rezista la metale grele (Cu, Zn)
- Viață scurtă a produsului
- Activitate biologică slabă
- Durată scurtă de viață
- "Omul gol"



Format vegetativ



Distribuitor: BIOTRADEX LLC - Dubai

e-mail: info@biotradexllc.com

www.biotradexllc.com

Dezvoltarea formei persistente

Faza 1

În etapa 1 are loc o diviziune celulară inegală în interiorul celulei vegetala.

Faza 2

Prin detașare și încapsulare, în etapa a doua se formează așa-numiții pre-spori, care se pot deplasa liber în citoplasma celulei-mamă.

Faza 3

Faza 3

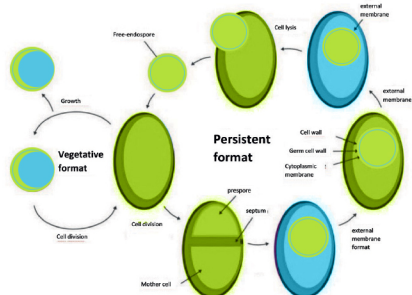
În etapa a treia, peptidoglicanul este acumulat între cele două membrane și formează o crustă.

Faza 4

În etapa a patra, sporul se maturizează suplimentar prin hidratare și formează o învelișă a sporului ușor întrețesută.

Faza 5

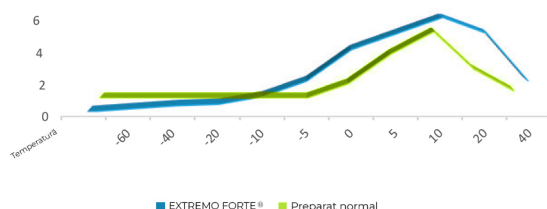
În a cincea și ultima etapă, celula-mamă suferă autoliză, eliberând sporii maturi cu pereți groși.



Eficacitate

- Celulele dezvoltate din spori sunt așa-numitele tulpini bacteriene extremofile, care prezintă o toleranță ridicată față de condițiile de mediu.
- Formele active mențin un nivel ridicat și neschimbat al activității biologice într-o gamă largă de condiții de mediu.
- De exemplu, aceste tulpini funcționează aproape la fel de eficient atât la temperaturi înalte, cât și scăzute.

Activitate (dehidrogenază)



Distribuitor: BIOTRADEX LLC - Dubai

e-mail: info@biotradexllc.com

www.biotradexllc.com



ExtremoForte® Archer

Culturi

Produs autorizat în agricultură și horticultură ca preparat microbiologic.

Compoziția agentului activ

- Ferment de *Bacillus* spp. (cfu 10⁸) + *Photorhabdus* spp. (cfu 10⁸)
- pH: 6,5-7,5, densitate: 1.5 g/cm³

Ambalare:

Sac de 10 kg, Big-bag

Aplicare/Utilizare

- ▶ Se pulverizează 2,5 kg/ha ExtremoForte® Archer amestecat în 200-300 l/ha apă pe solul pregătit pentru semănat și se încorporează cu utilaje adecvate (disc, combinator). Este important ca apa utilizată să fie de calitate chimică bună (pH neutru între 6,5 și 7,5, duritatea maximă 20 ° DH), efectuând un test preliminar de amestec.
- ▶ Produsul este o suspensie care poate avea unele neomogenități, prin urmare se recomandă utilizarea unui filtru adecvat la umplerea rezervorului pulverizatorului.
- ▶ Folosiți echipament de protecție adecvată (mănuși, ochelari și îmbrăcăminte de protecție) atunci când utilizați produsul.
- ▶ Nu se amestecă produsul cu substanțe antibiotice sau antibacteriene.
- ▶ Datorită toleranței ridicate a produsului la lumina solară, căldură extremă și alți factori fizici și chimici stresanți, încorporarea în sol poate fi întârziată câteva zile. Utilizarea produsului este compatibilă cu bunele practici agricole.

Avantaje

- Formele persistente (endospor, chist, cocon) se activează doar când condițiile fiziologice din sol sunt adecvate.
- Rezistență crescută la raze UV și lumină solară directă și toleranță crescută față de cupru, zinc, sulf.
- Toleranță crescută la frig și căldură.
- În general miscibil cu alte produse.
- Folosit singur, nu este dăunător pentru albine.
- Poate fi utilizat în agricultura ecologică (BIO) sau în sisteme agro-mediu.

Produs microbial cu efect biostimulator

Tulpinile bacteriene naturale au efect pozitiv asupra stării fiziologice și a sănătății zonei rădăcinilor, care este colonizată. Produsul mărește rezistența plantelor la factori de stres biologic (ex. rezistență la stresul biotic cauzat de patogeni și întărește rezistența generală a plantei). În plus față de creșterea producției, se îmbunătățește și calitatea și valoarea nutrițională a culturii (ex. conținutul de zahăr, amidon, proteine și acid oleic). Nu există o perioadă de așteptare după aplicare.

Tulpini bacteriene naturale care produc substanțe fitoactive

- Producție de biosurfactanți
- Producție de siderofori (fixarea metalelor grele)
- Producție de diverse proteaze și enzime
- Producție de molecule biologice semnal și fitohormoni naturali

Distribuitor: BIOTRADEX LLC - Dubai

e-mail: info@biotradexllc.com

www.biotradexllc.com





ExtremoForte® Sword

Cultura

Arabil și horticultură. Autorizat ca preparat microbiologic.

Compoziția agentului activ

- Ferment of *Bacillus* spp. (cfu 10⁸) + *Photorhabdus* spp. (cfu 10⁸)
- pH: 6.5-7.5, density: 1.5 kg/cm³

Packing

5-25 Kg Bag, Big-bag

Aplicare/Utilizare Prin Pulverizare

- ▶ 2.5 kg/ha ExtremoForte® Sword amestecat în 200-300 l/ha apă, pe vegetația culturii în câmp, este necesară minimum 1. aplicare
- ▶ 2.5 kg/ha ExtremoForte® Sword amestecat în 200-300 l/ha apă pe culturile de legume, minimum 2 aplicări în timpul vegetației
- ▶ 2.5 kg/ha ExtremoForte® Sword amestecat în min. 600 l/ha apă pe plantatie de pomi fructiferi, minimum 2 aplicări în timpul vegetației
- ▶ Este important ca apa de pulverizare să fie de bună calitate chimică (pH-ul să fie neutru, 6.5 - 7.5, duritatea maxim 20 ° dH), testați amestecul înainte de utilizare.
- ▶ Produsul este o suspensie și poate conține o oarecare neomogenitate, prin urmare, utilizați un filtru adecvat pentru a umple rezervorul pulverizatorului.
- ▶ Purtați echipament de protecție adecvat (mănuși de protecție, protecție pentru ochi și halat) atunci când utilizați produsul. Nu trebuie amestecat cu produse care conțin antibiotice sau substanțe antibacteriene.
- ▶ Datorită toleranței crescute a preparatului la căldură extremă și alți factori de stres fizici și chimici, tratamentul poate fi aplicat în orice moment al zilei. Utilizarea acestui produs este compatibilă cu bunele practici agricole.

Avantaje

- Formele persistente (endospor, chist, cocon) sunt activate numai atunci când sunt disponibile condiții fiziologice adecvate pe frunze;
- Rezistență crescută împotriva razelor UV și a luminii solare directe și toleranță împotriva cuprului, zincului, sulfului;
- Toleranță crescută împotriva căldurii și frigului;
- În general miscibil cu alte produse;
- Atunci când este utilizat singur, nu este dăunător albinelor;
- Poate fi utilizat în agricultura ecologică (BIO) sau în sisteme agro-mediu.

Produs microbial cu efect biostimulator

Tulpinile de bacterii naturale au un efect pozitiv asupra stării fiziologice și de sănătate a frunzișului. Frunzișul este colonizat. Preparatul crește rezistența plantelor la factorii de stres biologici (de exemplu, crește rezistența la stresul biotic cauzat de agenți patogeni și crește rezistența generală a plantelor). Pe lângă creșterea randamentului, calitatea și valoarea nutritivă a culturii sunt, de asemenea, îmbunătățite (de exemplu, conținutul de zahăr, amidon, proteine și acid oleic).

Tulpini bacteriene naturale producătoare de materiale fitoactive

- Producție de biosurfactanți.
- Producerea de siderofori (legarea metalelor grele).
- Producție variată de proteaze și enzime.
- Producerea de molecule de semnalizare biologică și fitohormoni naturali.
- Nu există perioadă de așteptare după aplicare.





ExtremoForte® Schyte

Culturi

Produs autorizat în agricultură și horticultură ca preparat microbiologic.

Compoziția agentului activ

- Bacillus licheniformis (cfu 10⁸)
- pH: 6.5-7.5, densitate: 1.5 g/cm³

Ambalare:

Sac de 5-25 kg, Big-bag

- ▶ **Aplicare, utilizare – Pulverizare**
2,5 kg/ha ExtremoForte® Schyte amestecat în 200-300 l/ha apă, aplicat pe vegetația culturilor din câmp, minim 1 aplicare necesară.
- ▶ 2,5 kg/ha ExtremoForte® Schyte amestecat în 200-300 l/ha apă aplicat pe culturi legumicole, minimum 2 aplicări în perioada vegetației.
- ▶ 2,5 kg/ha ExtremoForte® Schyte amestecat în minimum 600 l/ha apă aplicat în livezi, minimum 2 aplicări în perioada vegetației.
- ▶ Este important ca apa folosită să fie de calitate chimică bună (pH neutru 6,5 – 7,5, duritatea maximă 20 ° DH), efectuând un test preliminar înainte de aplicare.
- ▶ Produsul este o suspensie și poate prezenta unele neomogenități, de aceea utilizați un filtru corespunzător la umplerea rezervorului de pulverizare.
- ▶ Utilizați echipament de protecție corespunzător (mănuși, ochelari și îmbrăcăminte de protecție) când aplicați produsul.
- ▶ Nu se amestecă cu produse care conțin antibiotice sau substanțe antibacteriene.
- ▶ Datorită toleranței ridicate a produsului la căldură extremă și la alți factori de stres fizici și chimici, tratamentul poate fi efectuat în orice moment al zilei. Produsul este compatibil cu bunele practici agricole.

Avantaje

- Formele persistente (endospor, chist, cocon) se activează doar când condițiile fiziologice sunt potrivite pe frunze;
- Rezistență crescută la radiațiile UV și lumina solară directă și toleranță la cupru, zinc, sulf;
- Rezistență crescută la căldură și frig;
- În general miscibil cu alte produse;
- Folosit singur, nu este dăunător pentru albine;
- Poate fi folosit în agricultura ecologică (BIO) sau în contexte agro-mediu.

Produs microbial cu efect biostimulator

Tulpinile bacteriene naturale au efect pozitiv asupra sănătății și stării fiziologice a frunzelor, care sunt colonizate. Produsul mărește rezistența plantelor la factorii de stres biologic (cum ar fi stresul biotic cauzat de patogeni și crește rezistența generală a plantelor). Pe lângă creșterea producției, se îmbunătățește și calitatea și valoarea nutrițională a culturilor (zahăr, amidon, proteine și acid oleic).

Tulpini bacteriene naturale care produc substanțe fitoactive

- Producție de siderofori (fixarea metalelor grele)
- Producție variată de proteaze și enzime
- Producție de molecule biologice semnal și fitohormoni naturali
- Produsul are un puternic efect stimulator de creștere
- Nu există perioadă de așteptare după aplicare.

Distribuitor: BIOTRADEX LLC - Dubai

e-mail: info@biotradexllc.com

www.biotradexllc.com

