



Biológiai növényvédelem a házi kertekben

Jávorszky Laura

Növényorvos, területi képviselő

Pest megye, Jász-Nagykun-Szolnok megye, Hajdú-Bihar megye

2022.06.08.



A Biocont – kik vagyunk?



Biocont Lengyelország – 2007

Biocont Laboratory – 1991

Biocont Szlovákia – 1996

Biocont Magyarország – 2003



Biocont Vietnam – 2013



Vállalkozópont
Csehországban (Modřice)

- ✓ Természetes eredetű anyagok, termékek
- ✓ Környezetkímélő megoldások
- ✓ Alacsony szermaradékú vagy szermaradékmentes megoldások
- ✓ Több éves tapasztalat
- ✓ Igazoltan hatásos készítmények



Neem Azal T/S

Hatóanyaga: azadirachtin



Táplálkozást blokkoló, vedlésgátló és termékenységcsökkentő rovarölő szer

- ✓ Helyileg felszívódó készítmény
- ✓ Rejtett életmódú kártevők ellen is
- ✓ Összetett hatásmechanizmus

- ✓ 50 ml, 1 l



Neem Azal T/S

Hatóanyaga: azadirachtin



Szúró-szívó és rágó szájszervű károsítók ellen alkalmazható

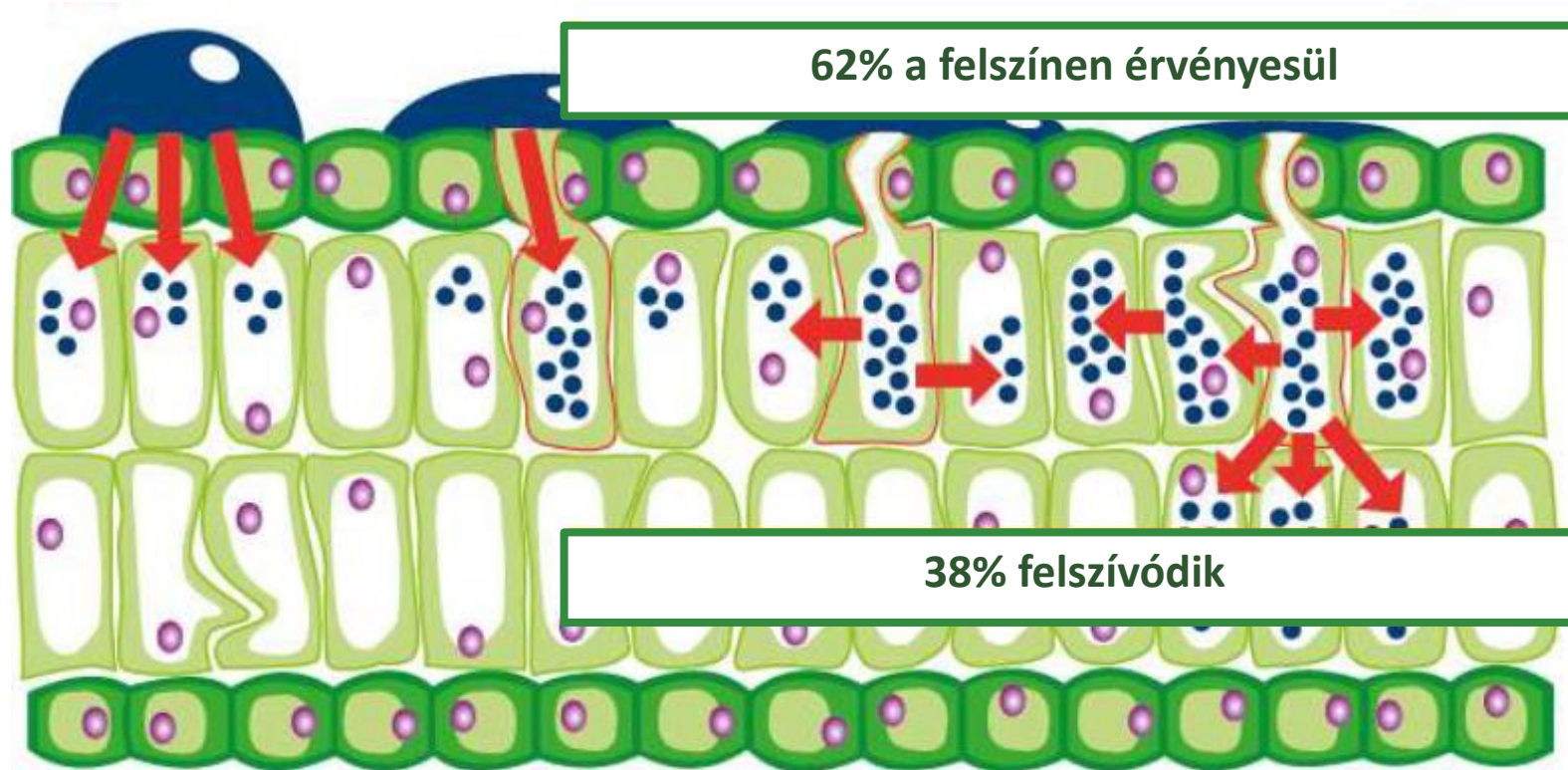


Neem Azal T/S

Hatóanyaga: azadirachtin



2 órával a kezelés után



62% a felszínen érvényesül

38% felszívódik

Neem Azal T/S

Hatóanyaga: azadirachtin

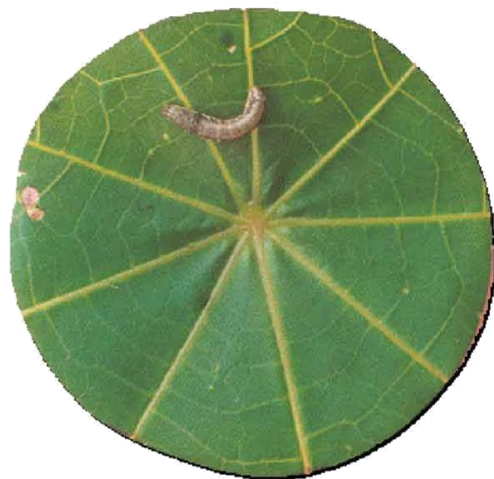


Összetett hatásmechanizmussal rendelkezik (több ponton is támadja a kártevőket!)



Rezisztenciatorésre, szerrotációra kiváló!

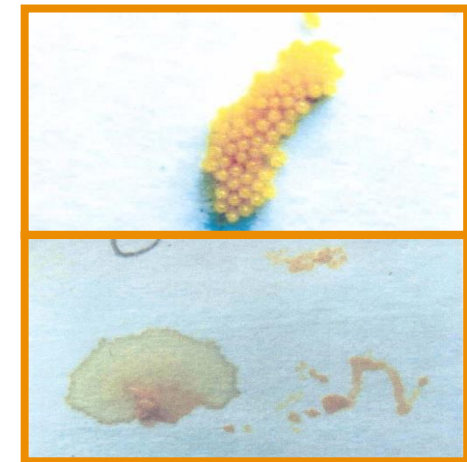
Táplálkozás gátlás



Növekedés-
és vedlésgátlás



Termékenység csökkenése



Neem Azal T/S



Hatóanyaga: azadirachtin

Házikerti dózis: 10 l permetléhez 30-50 ml szükséges

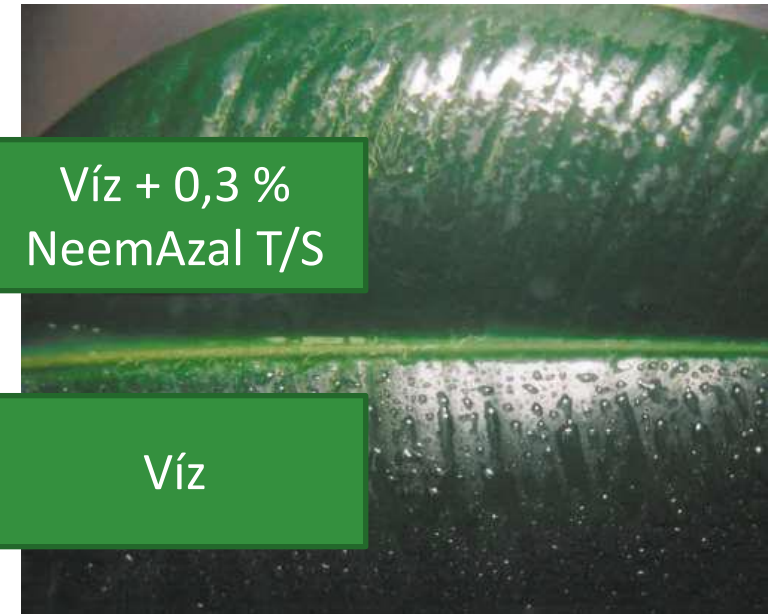
Kultúra	Kártevő
alma	levélaknázó molyok
birs, naspolya	szívó- és rágó kártevők, levélaknázó molyok
bogyós gyümölcsűek növényházi és szabadföldi (málna, szeder, szedermálna, piros és fekete ribiszke, köszméte, ribiszkeköszméte (josta), fekete bodza)	levéltetvek, kártevő lepkék
szőlő alany anyatelep, faiskola	szőlő-gyökértetű levéllakó alakja
zöld fűszernövények, gyógy- és aromanövények növényházi és szabadföldi (petrezselyem, kapor, zeller, bazsalikom, citromfű, zsálya stb.), kivéve metélőhagyma	szívó- (kivéve poloskák), rágó- és aknázó kártevők
paprika növényházi	szívó- (kivéve poloskák), rágó- és aknázó kártevők
paradicsom, tojásgyümölcs, uborka, cukkini, tök növényházi és szabadföldi	szívó- (kivéve poloskák), rágó- és aknázó kártevők
fejes káposzta, vörös káposzta, kelkáposzta, bimbóskel (szabadföldi)	szívó-, rágó- és aknázó kártevők
kínai kel, leveles kel	szívó-, rágó- és aknázó kártevők
spenót, sóska, mángold szabadföldi	szívó- (kivéve poloskák), rágó- és aknázó kártevők
vöröshagyma, fokhagyma, mogyoróhagyma szabadföldi	szívó- és rágó kártevők
póréhagyma szabadföldi	szívó- és rágó kártevők
spárga szabadföldi	szívó- és rágó kártevők
dísznövények növényházi és szabadföldi	szívó-, rágó- és aknázó kártevők, liszteskék

Neem Azal T/S

Hatóanyaga: azadirachtin



- ✓ **Tiszta hatóanyag** a neemolaj egyéb komponensei nélkül
Kémiai adalékok nélkül
Növényi (repce) olajos és felületaktív vivőanyagokkal,
adjuváns hozzáadása nem szükséges
- ✓ Hatása nem taglózó, **látványos eredmény 3-5 nap múlva**
- ✓ A károsító **tömeges felszaporodása előtt** kezdjük meg a védekezést!
- ✓ A fertőzés mértékétől függően **2-4 kezelés** válhat szükségessé
- ✓ **Rövid várakozási idők** (MVI, ÉVI)
- ✓ Ajánlott dózis: **0,25-0,4%** , **MAX. 0,5%**-os koncentrációban
- ✓ **Hasznos élő szervezeteket kíméli**



Dipel DF

Hatóanyaga: *Bacillus thuringiensis* ssp. *kurstaki* ABTS-351. törzs



Szelektív mikrobiológiai rovarölő szer lepkehernyók ellen

- ✓ Kontakt készítmény (használatát tapadásfokozó készítményekkel együtt ajánljuk)
- ✓ Gyors kártétel megszüntetés
- ✓ Rövid várakozási idők
- ✓ 20 g, 500 g



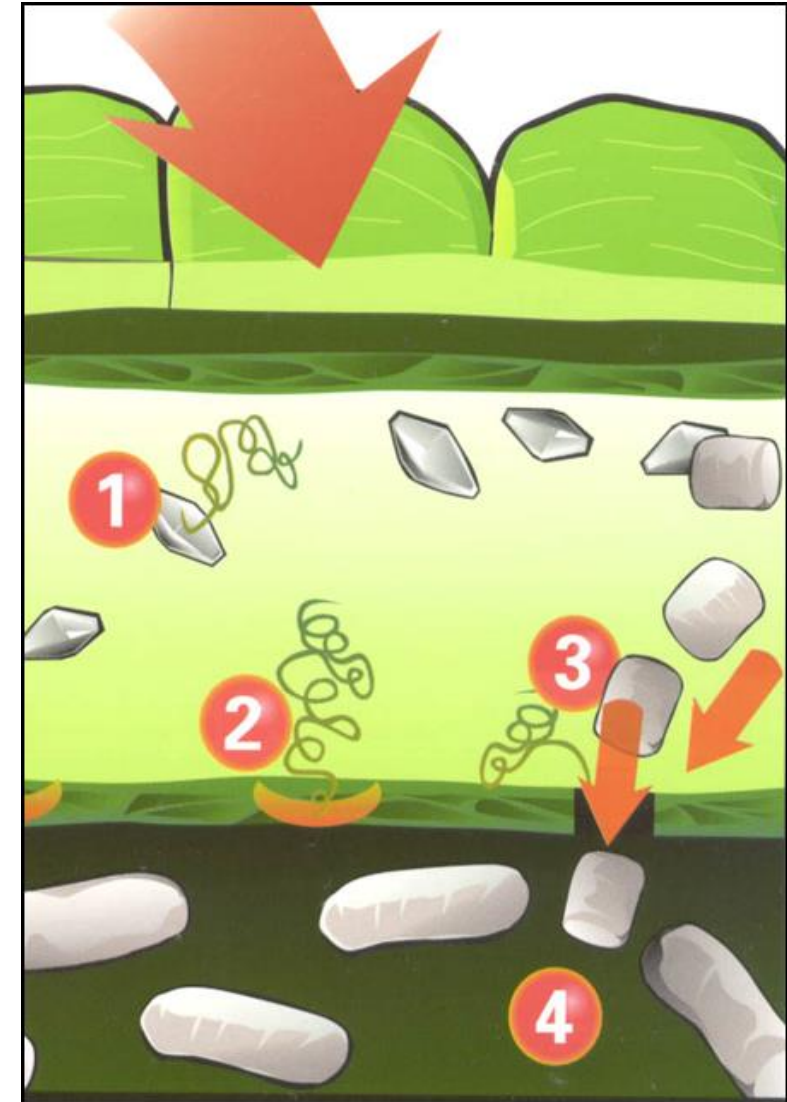
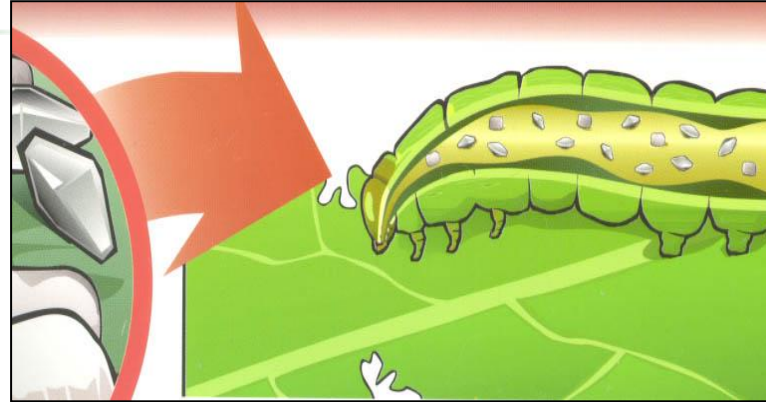
Dipel DF

Hatóanyaga: *Bacillus thuringiensis* ssp. *kurstaki* ABTS-351. törzs



Hatásmechanizmusa:

- 1) Táplálkozással bejut
- 2) Perforációt okoz a tápcsatornában
- 3) A károkozás teljesen leáll 1-2 órán belül
- 4) Pusztulás 1-2 napon belül



Dipel DF



Hatóanyaga: *Bacillus thuringiensis* ssp. *kurstaki* ABTS-351. törzs

Házikerti dózis: 10 l permetléhez 10-20-30 g szükséges

Kultúra	Kártevő
Alma-termésűek (alma, körte)	Almamoly, aknázómolyok, sodrómolyok
Szőlő (bor, csemege)	Szőlőmolyok
Őszibarack	Barackmoly, keleti gyümölcsmoly
Kukorica (csemege, takarmány, vetőmag)	Kukoricamoly, gyapottok-bagolylepke
Káposztafélék (fejeskáposzta, brokkoli, kelbimbó, karfiol)	Káposzta bagolylepke, répalepke, lombrágó hernyók
Paprika	Gyapottok bagolylepke
Hajtatott zöldségfélék (paprika, paradicsom, uborka, tojásgyümölcs, bab)	Gyapottok bagolylepke, paradicsommoly, lombrágó hernyók
Hajtatott dísznövények (szegfű, gerbera, muskátli, hibiszkusz, rózsza)	Lombrágó hernyók
Cseresznye, meggy, kajszi, szilva	Lombrágó hernyók, gyümölcsmolyok, amerikai fehér medvelepke
Bogyós gyümölcsűek (málna, szeder, köszméte, ribiszke, feketebodza, szamóca)	Lombrágó hernyók, amerikai fehér medvelepke
Héjas gyümölcsűek (dió, mandula, mogyoró, szelídgesztenye)	Lombrágó hernyók, gyümölcsmolyok, amerikai fehér medvelepke

Miért válasszunk Bt-terméket?

- ✓ Magas hatékonyság = gazdaságosság
- ✓ Ökológiai gazdálkodásban is használható
- ✓ Méhekre nem jelölésköteles, szelektív rovarölő
- ✓ Hasznos élő szervezetekre nem ártalmas
- ✓ Felhasználóbarát, biztonságos
- ✓ Környezetterhelést csökkentő elem
- ✓ Anti-rezisztencia stratégia
(évi 3-12 nemzedékes kártevők)

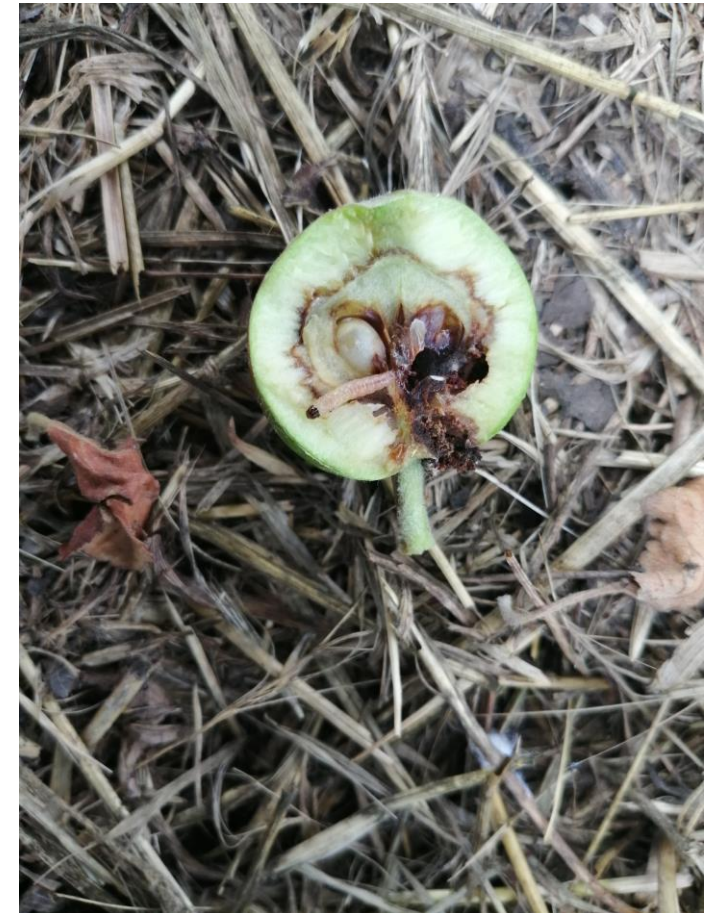


Dipel DF

Hatóanyaga: *Bacillus thuringiensis* ssp. *kurstaki* ABTS-351. törzs



- ✓ **Szelektív hatóanyag** – csak **LEPKEFÉLÉK** hernyói ellen hat
- ✓ A hasznos élő szervezetekre **NEM** veszélyes
- ✓ **A károkozás rövid időn belül leáll**
- ✓ **Rövid várakozási idők**
- ✓ Nem zavarja a munkaszervezést
- ✓ **Szermaradékmentes** technológiai elem
- ✓ **Betakarítási időszakban** is használható



Dipel DF

Hatóanyaga: *Bacillus thuringiensis* ssp. *kurstaki* ABTS-351. törzs



Technikai információk:

- ✓ A permetlébe keverés előtt készítsünk törzsoldatot
- ✓ A maradéktalan feloldódás érdekében **15 percre** hagyjuk állni
- ✓ A tankmix **pH-ja 6,5** körül legyen!
NE LEGYEN LÚGOS KÉMHATÁSÚ (8<) a tankkeverék!!!
- ✓ Kijuttatása az esti órákban ajánlott



Dipel DF – 10 aranyszabály

- 1) **„Earlybird”**: a fiatal lárvák ellen a leghatásosabb
- 2) **Ismétlés**: 3-5 napig marad aktív a felületen
Elhúzódó, erős rajzás esetén ismétlés szükséges!
- 3) **A fedettség fontossága**: törekedjünk a tökéletes fedettségre
- 4) **Kontakt gyomorméreg**: nem szívódik fel, a táplálkozást gátló készítmények a hatékonyságot rontják!
- 5) **Számít a pH**: tartsuk 5.5 és 7.5 között!!!



Dipel DF – 10 aranyszabály



- 1) Kijuttatás eszköze:** a legtöbb berendezéssel kompatibilis
- 2) Jól keverhető:** kompatibilis a legtöbb növényvédőszerrel és adalékkal
- 3) Száradás után esőálló:** a teljes száradás előtti csapadék lemoshatja
Kerüljük az ilyen helyzeteket! Használjunk száradást segítő anyagokat!
- 4) UV-tolerancia:** a Dipel jól tűri az UV-sugárzást,
de a kijuttatáskor kedvez számára az alacsony UV
- 5) Oldódási idő:** feloldás után hagyjuk a szuszpenziót 15 percig állni,
majd újra keverjük fel!

Prev-Gold Garden

Hatóanyaga: narancsolaj



3 az 1-ben hatású rovar-, gomba- és atkaölő növényvédőszer

- ✓ Széles hatásspektrumú
- ✓ Taglózó hatású
- ✓ Rezisztenciatorésre kiváló
- ✓ 50 ml, 250 ml, 1 l



Prev-Gold Garden

Hatóanyaga: narancsolaj



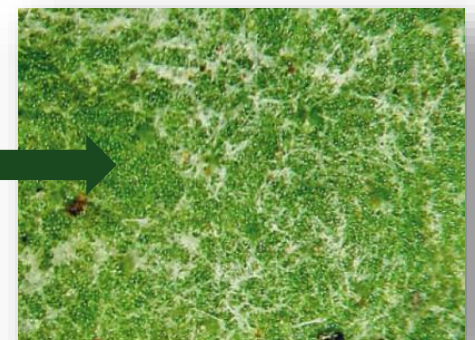
Dózis: 0,4 %- 0,8 %

✓ Dehidratálja a kistestű, lágy kültakarójú rovarokat, atkákat és a gombafonalakat



✓ Nem tudják szabályozni a légzésüket, kiszáradnak és elpusztulnak

✓ Fizikai hatásmódon alapul

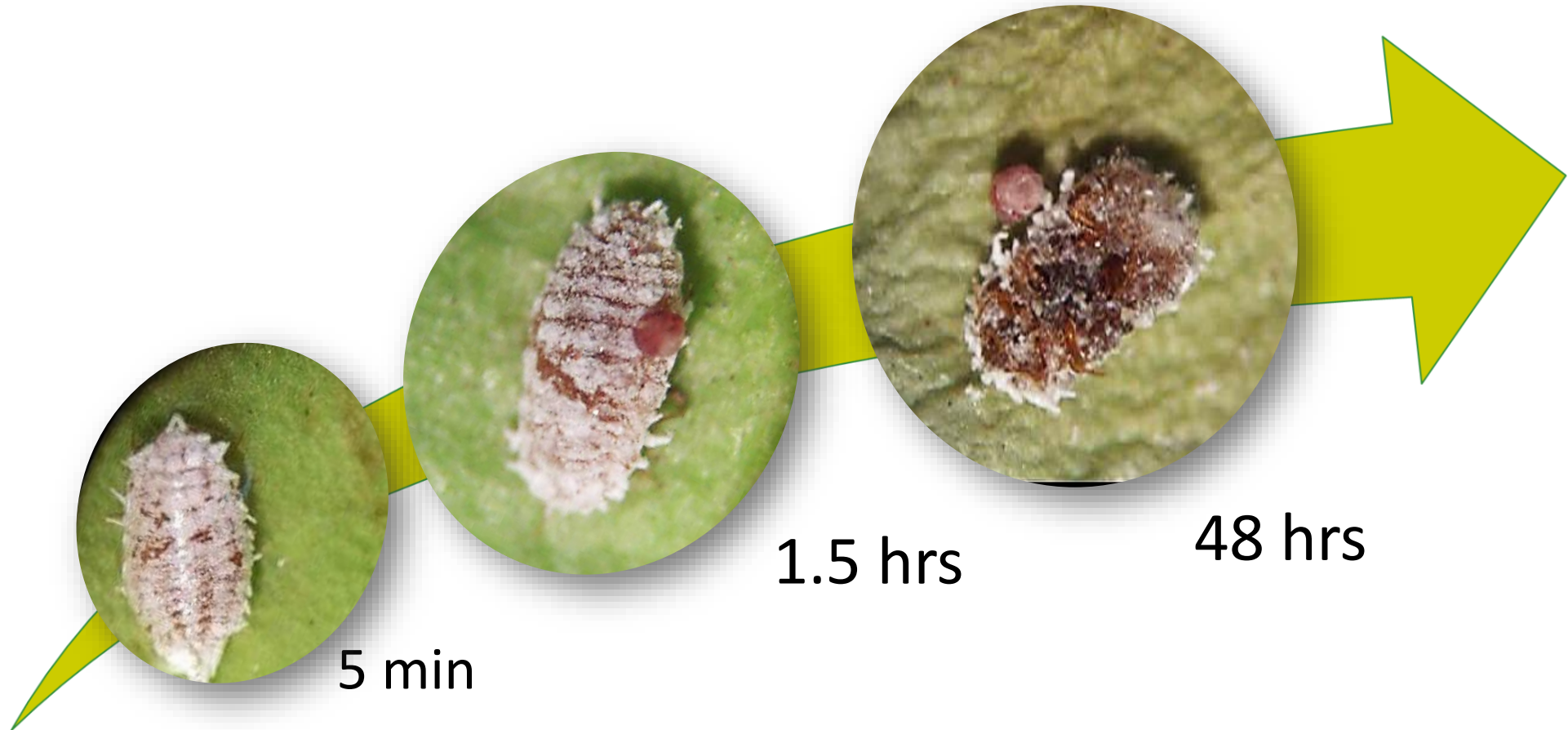


Prev-Gold Garden

Hatóanyaga: narancsolaj



Szárító hatás viaszos pajzstetű ellen



Prev-Gold Garden

Hatóanyaga: narancsolaj

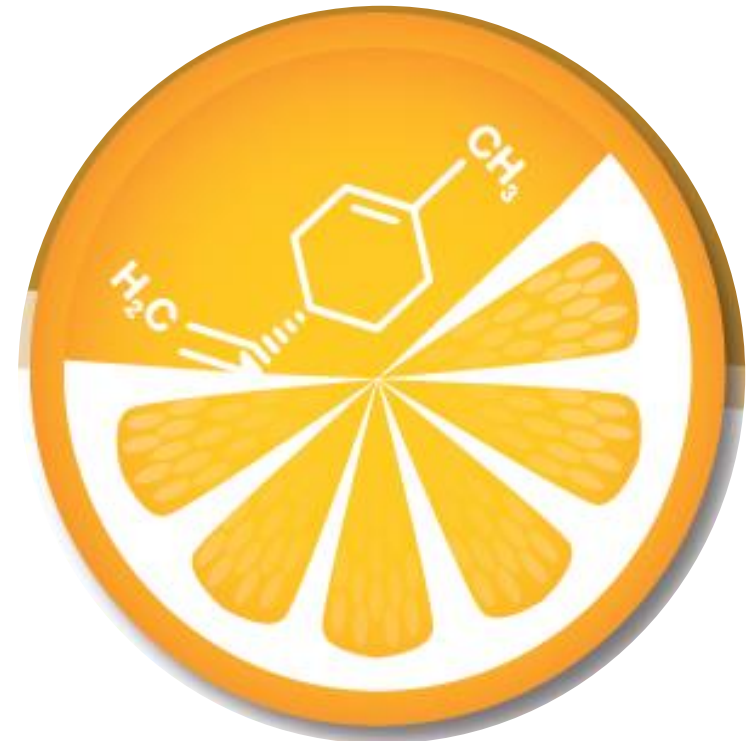


- ✓ **Kontakt, taglózó** hatású
- ✓ A megszokottaktól teljesen **eltérő hatásmechanizmus** (szárító hatás)



- ✓ **Rezisztenciatorésre** kiváló!
- ✓ Megfelelő **fedettség** kiemelt fontosságú!
- ✓ Egyéb adjuváns hozzáadása nem szükséges!
- ✓ **Környezetkímélő, természetes** hatóanyagú készítmény

Házikerti dózis: 10 l permetléhez 40-80 ml szükséges



Vitisan SP

Hatóanyaga: kálium-hidrogén-karbonát



Természetes lisztharmat, varasodás és szürkepenész elleni gombaölő készítmény

- ✓ Sokrétű hatásmechanizmus
 - ✓ Akadályozza a betegségek megtelepedését
 - ✓ Rövid várakozási idő
-
- ✓ 100 g, 1 kg



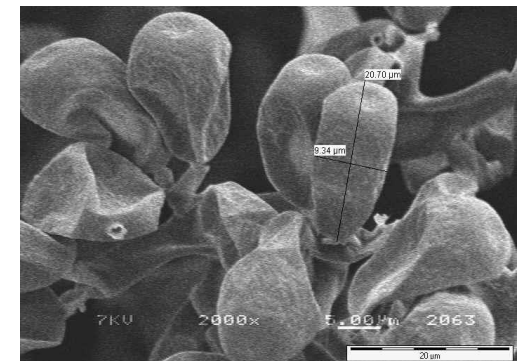
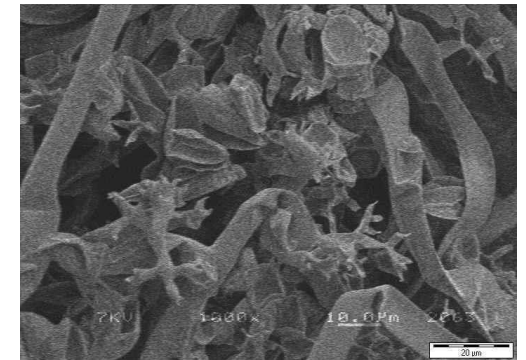
Vitisan SP

Hatóanyaga: kálium-hidrogén-karbonát



Sokrétű hatásmechanizmusa:

- 1) Megelőző hatás:** a levélen és a termés felszínén lúgos (pH 8,2) kémhatást biztosít, ami kedvezőtlen környezet a gombás betegségek számára
Gátolja azok megtelepedését a növényi felszínen
- 2) Blokkoló hatás:** A már kialakult fertőzést sikeresen megállítja, az aktív gombafonalak (micéliumok) kiszárításával
- 3) Pozitív mellékhatás:** a bogyók felszínén megerősíti a bőrszövetet, amivel fokozódik a szürkepenész ellenállóság
- 4) Káliumot** szolgáltat a szőlőnek, ami kedvezően befolyásolja a növény vízháztartását, meghatározó a termés-minőségében



Vitisan SP

Hatóanyaga: kálium-hidrogén-karbonát



Házikerti dózis: szőlő, alma: 50-100 g/10l víz (/100 m²)
Egyéb kultúrák: 30-50 g/10 l víz (/100 m²)

Kultúra	Kártevő
Szőlő (csemege, bor)	Lisztharmat
Alma	Varasodás, lisztharmat
Szamóca (szabadföldi, hajtatás)	Lisztharmat, szürkepenész
Köszméte, pirosribiszke, feketeribiszke	Lisztharmat, szürkepenész
Málna, szeder	Szürkepenész
Uborka, sütőtök, cukkini, spárgatök, patisszon, sárgadinnye, görögdinnye (szabadföld)	Lisztharmat
Uborka, cukkini, sárgadinnye (hajtatás)	Lisztharmat, szürkepenész
Paradicsom, tojásgyümölcs (hajtatás)	Lisztharmat, szürkepenész
Endívia, galambbegy saláta (szabadföld, hajtatás)	Lisztharmat
Spárga (szabadföldi)	Szürkepenész, sztemfíliumos foltosság
Dísznövények (szabadföldi, hajtatás)	Lisztharmat

Vitisan SP

Hatóanyaga: kálium-hidrogén-karbonát



✓ **Könnyen felvehető káliumot** biztosít a növényeknek

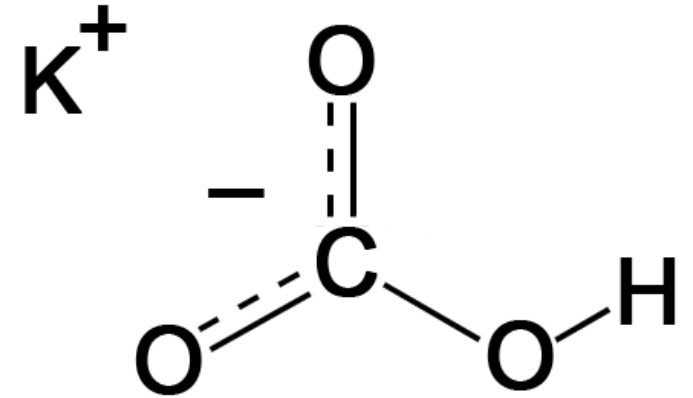


✓ Növeli a növényi **ellenálló képességet**

✓ Fokozza a **stressz- és szárazságtűrést**

✓ Összetett hatásmechanizmusából adódóan **alacsony rezisztencia kockázatú** termék


✓ **Méhekre nem veszélyes**

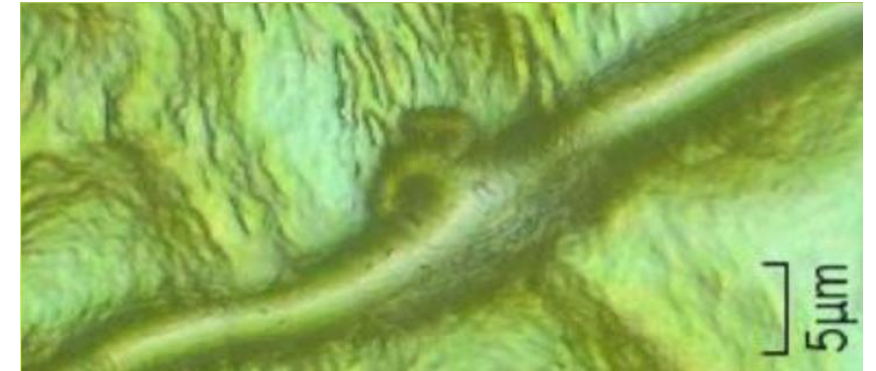


Vitisan

Hatóanyaga: kálium-hidrogén-karbonát



- ✓ **Könnyen oldódik** (SP vízoldható por formuláció)
 - ✓ **Nem hagy szermaradékot**
 - ✓ Élelmezés-egészségügyi várakozási idő: **0-1 nap**
- 
- ✓ Akár **szüret előtt** is alkalmazható
 - ✓ Alacsony pH-jú termékekkel ne keverjük
 - ✓ Ne keverjük olyan készítményekkel, amelyek savas közegben fejtik ki hatásukat (pl.: Dipel)
 - ✓ **ÖKOLÓGIA GAZDÁLKODÁSBAN IS HASZNÁLHATÓ**



Transformer

Hatóanyaga: alkohol-etoxilát



Vízháztartás optimalizáló, talajkondicionáló készítmény

- ✓ Kapilláris talajszerkezet javítás
- ✓ Jobb tápanyag szolgáltató képesség
- ✓ Erősebb gyökeresedés

✓ 1 |



Transformer

Hatóanyaga: alkohol-etoxilát



- ✓ A víz felületi feszültségének csökkentésével eljuttatja a vizet a víztaszító (hidrofób) felületű talajszemcsék, közeg alkotóelemek között a mikropórusokba, kapilláris járatokba



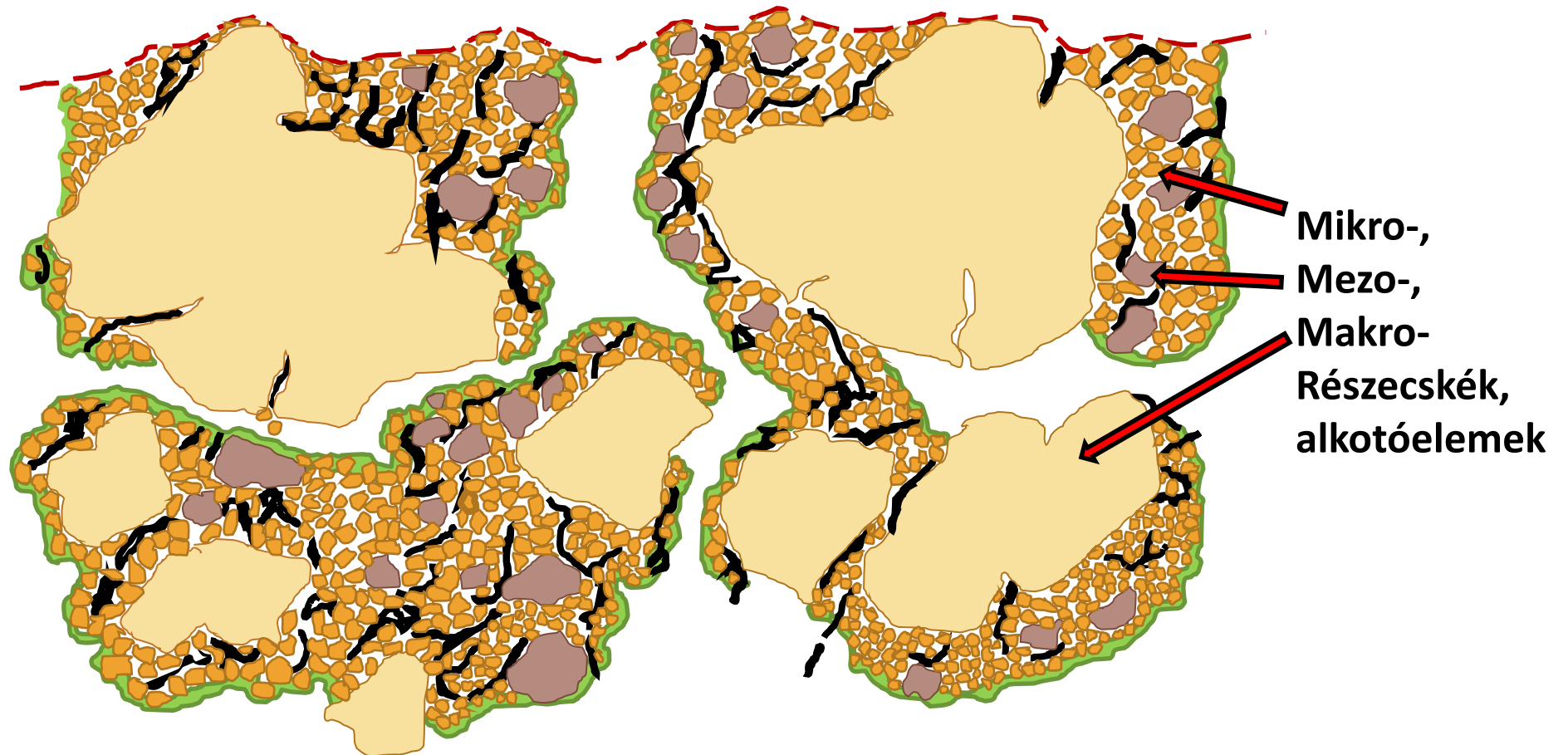
- ✓ **Egyenletesebb vízellátás** (öntözött területek, bakhát, talajfoltok, termesztőközegek)
- ✓ A talaj, közeg **jobb vízmegtartóképessége**

Transformer

Hatóanyaga: alkohol-etoxilát



Öntözés előtti, teljesen kiszáradt talaj

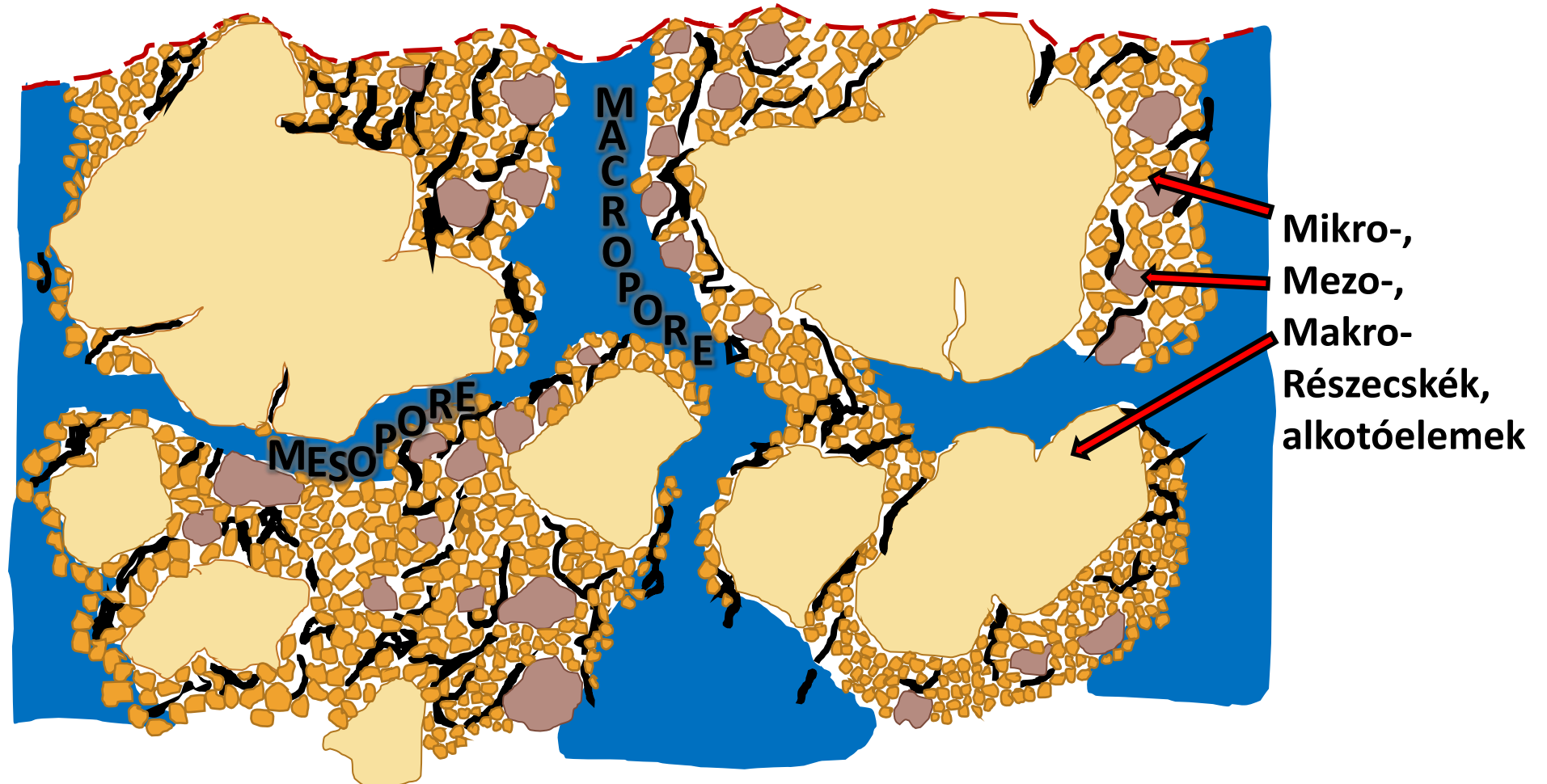


Transformer

Hatóanyaga: alkohol-etoxilát



Öntözés utáni talaj (a mikropórusokba nem jut be az öntözővíz)

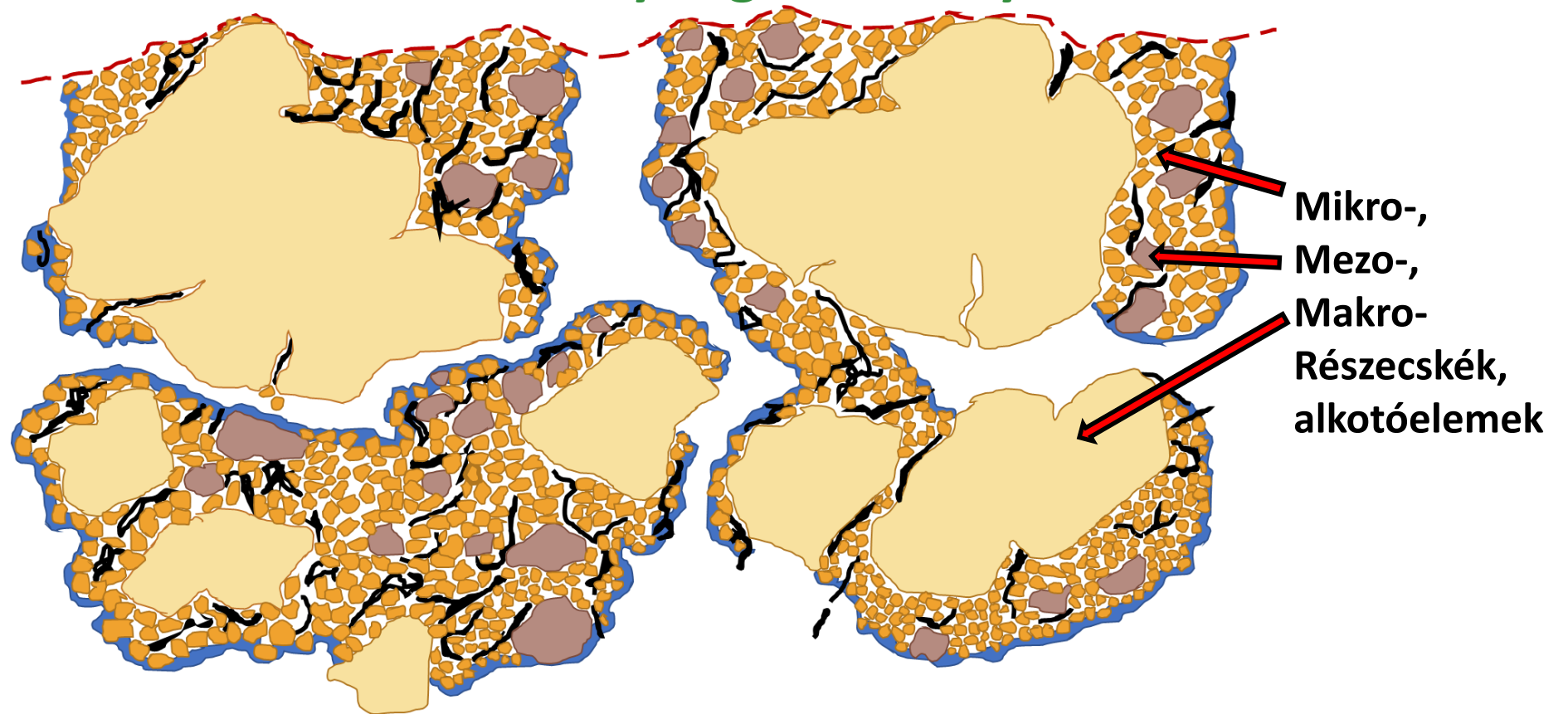


Transformer

Hatóanyaga: alkohol-etoxilát



Öntözés után a visszamaradó, hasznos, a növények számára felvehető vízmennyisége alacsony!



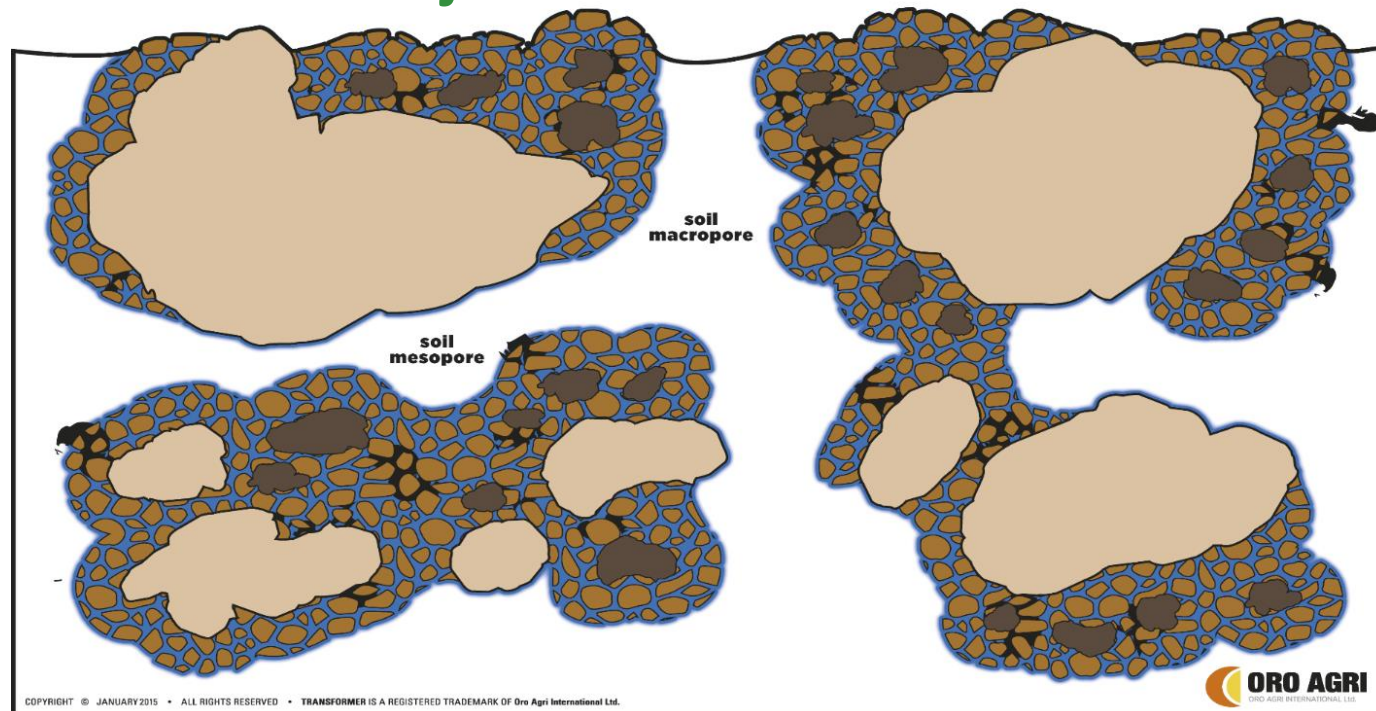
Transformer

Hatóanyaga: alkohol-etoxilát



Ajánlott dózis: 5-10 l/ha vagy 1 ml/m²

Kijuttatás: beöntözéssel vagy öntözőrendszeren keresztül
Nő a visszamaradó hasznos vízmennyiség a kezelt közegben,
talajban



Transformer

Hatóanyaga: alkohol-etoxilát



- ✓ Javul a közeg **tápanyagmegtartó és -szolgáltató** képessége
- ✓ A talajba/termesztőközegbe kijuttatott **növényvédő szerek hatékonysága** javul
- ✓ A **gyökérszóna oxigénellátása javul + talajélet!**
- ✓ **Nagyobb gyökértömeg**
- ✓ **Stressztűrés fokozódik**
- ✓ **Egyenletesebb növényállomár**



Transformer

Hatóanyaga: alkohol-etoxilát



Kisméretű termesztőközegek:

Kevesebb stressz + gyökereztető hatás = Gyorsabb fejlődés



Kezeletlen

5 l/ha Transformer

Transformer

Hatóanyaga: alkohol-etoxilát



„Mellékhatás”: öntözőrendszer tisztítása



Heliosol

Összetétele: fenyőterpén + tenzid



Permetezőszer segédanyag a jobb permetszer terülés és tapadás eléréséhez

✓ 50 ml, 500 ml



Heliosol

Összetétele: fenyőterpén + tenzid



Házikerti dózis: 0,2 – 0,5 % (20 - 50 ml/10 l víz)

- ✓ Adjuváns – **terülés- és tapadásfokozó** készítmény
- ✓ **Hatásfokozás** céljából **rovar- és gombaölőszerek**, valamint **herbicidek** mellé
- ✓ Csökkenti a permetlé felületi feszültségét
- ✓ **Jobb esőállóság**
- ✓ **Keverhetőség javító** hatás
- ✓ **Habzásgátló** a tankmix keverékekben
- ✓ **Elsodródásgátlás**



Nemastar és Nematop



A talajban károsító rovarokat parazitáló hasznos fonálféreg készítmények

- ✓ Tavaszi és őszi termékelérhetőség
- ✓ Friss termékek, gyors szállítás rendelések alapján
- ✓ Talajlakó kártevők ellen
- ✓ Nem ártalmas emberre, házikedvenceinkre
- ✓ Szaporodnak a gazdaszervezetben
- ✓ Aktívan keresik a táplálékot
- ✓ 100 és 1000 m²-re



Nemastar és Nematop

Hatóanyaga: hasznos rovarparazitoid fonálférgék



Nemastar

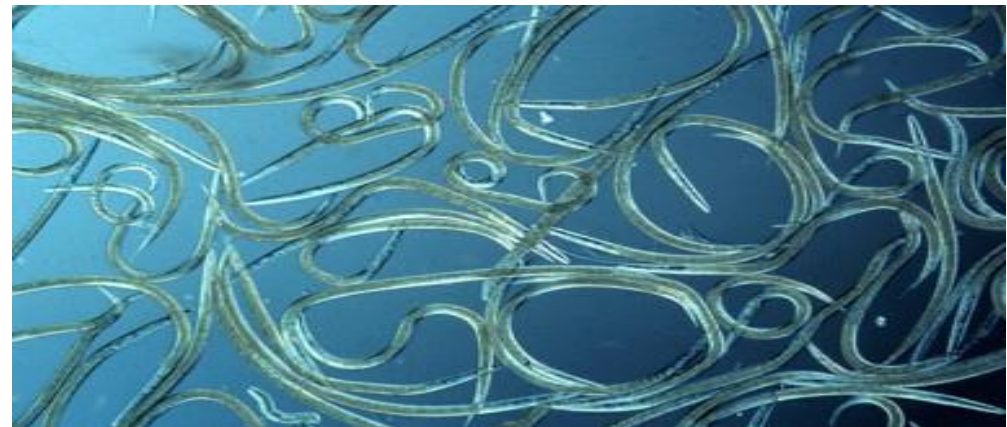
Steinernema carpocapsae

- ✓ Valamennyi szabadföldi és hajtatott zöldségben, dísznövényekben, gyepen, legelőn
- ✓ Vakondtücsök, Vetési bagolylepke, lószúnyog ellen

Nematop

Heterorhabditis bacteriophora

- ✓ Dísznövény kultúrákban
- ✓ Barázdáshátú vincellérbogár ellen



Nemastar és Nematop



Hatóanyaga: hasznos rovarparazitoid fonálférgék

Hatásmechanizmusuk:

- ✓ A kezelt talajban a fonálférgék aktívan keresik a gazdaszervezeteket, melyeknek légzőnyílásain, szájszerveiken keresztül hatolnak be annak testébe
- ✓ A fonálférgékkel szimbiózisban élő baktériumok a gazdaszervezeteket megfertőzik, a gazdaszervezetek ennek következtében néhány napon belül elpusztulnak
- ✓ A fonálférgék az elpusztult szervezetekben táplálkozva szaporodnak, az új nemzedékek kiszabadulva az elpusztult gazdaszervezetekből, aktívan keresik a következő egyedeket
- ✓ A kezelt területeken a legnagyobb hatékonyságot a termékek kezelést követően 6-8 héttel érik el

Nemastar és Nematop



Hatóanyaga: hasznos rovarparazitoid fonálférgek

Dózis: 50 millió egyed/100 m², 500 millió egyed/1000 m²

Alkalmazása:

- ✓ **Kijuttatás:** ősszel és tavasszal ajánlott
- ✓ házikerti területen öntözőkannával (esetleg háti permetezővel, max. 4 bar nyomáson!) minimum 1 mm-es lyukakkal a szórófejen (lyukkal a fúvókán) szűrők ne legyenek a kijuttató eszközben folyamatos keveréssel biztosítjuk a megfelelő oxigén mennyiséget a fonálférgeknek lehetőleg a kora reggeli illetve az esti órákban juttassuk ki a kiöntözés követően alaposan mossuk bele a talajba ráöntözéssel
- ✓ A kezelt talaj hőmérséklete 12-30 °C közötti tartományban legyen
- ✓ A kezelést követően legalább 2-3 hétig a kezelt területet öntözni kell, nedves környezetet kell biztosítani a termék működéséhez

Nemastar és Nematop

Hatóanyaga: hasznos rovarparazitoid fonálférgék



- ✓ Friss terméklogisztika:
 - A készítmények hat hetes szavatossági idővel rendelkeznek
 - Csak meglévő vásárlói igény esetén rendeljük meg a gyártótól, ezzel is biztosítva a termék minőségét
 - Beérkezés után azonnal gyors termék kiszállítás
- ✓ Hűtve tárolandó bontatlan csomagolásban
- ✓ A felbontás után csomag teljes tartalmát fel kell használni



Röpképes, kifejlett kártevő alakok előrejelzésére és gyérítésére

- ✓ Levegőn nem száradó ragasztóanyag
 - ✓ Kártevők előrejelzésére, a pontos, jól időzített védekezéshez
 - ✓ Nagy sűrűségben kihelyezve gyérítésre is alkalmas
 - ✓ Megújult csomagolás (egyéni fólia, össze nem ragadó lapok)
-
- ✓ 5 ragacslap/csomag



Ragacslapok

- ✓ **Sárga (A4, A5):** levéltetvek, liszteskék, tőzeglegyek, tripszek, földibolhák, kukoricabogár, stb.
- ✓ **Speciális cseresznyelég** elleni sárga ragacslap (A4)
- ✓ **Kék (A5):** nyugati virágtripsz
- ✓ **Fehér (A5):** gyümölcsharapsz



DeltaStop feromoncsapdák

Lepke fajok hím egyedeinek fogására, előrejelzésre

- ✓ Fajspecifikus feromonok
 - ✓ Kártevők előrejelzésére, a pontos, jól időzített védekezéshez
 - ✓ Tartós, ellenálló csapdatest, nem száradó ragasztóanyag
 - ✓ 4-5 hetes feromon hatástartam
-
- ✓ 1 csapdatest, fajra jellemző évenkénti rajzásszámhoz igazított ragacslap és feromonkapszula mennyiség

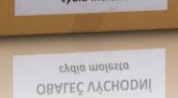
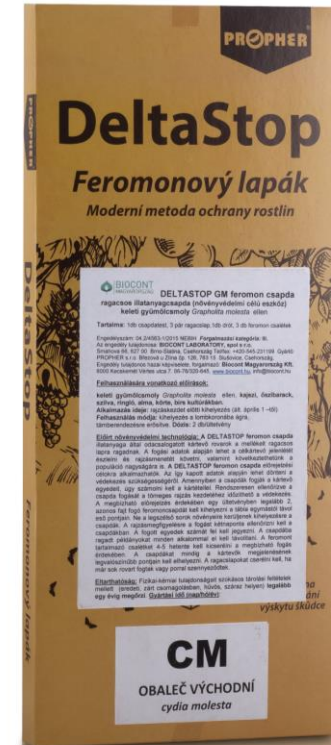
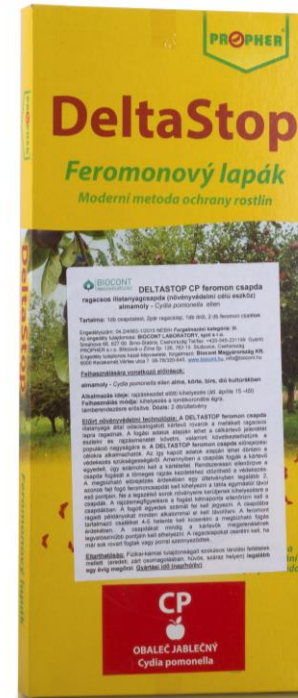


DeltaStop feromoncsapdák



Fajspecifikus csapdáink:

- ✓ Almamoly
- ✓ Almailonca
- ✓ Szilvamoly
- ✓ Keleti gyümölcsmoly
- ✓ Tarka szőlőmoly
- ✓ Nyerges szőlőmoly
- ✓ Vadgesztenyelevél aknázómoly



Saját kiadású könyveink

A növényfajokra jellemző kórokozók és kártevők leírásai, védekezési lehetőségek környezetkímélő módon

- ✓ A díszfák betegségei és kártevői
- ✓ A zöldségfélék betegségei és kártevői
- ✓ A gyümölcsfélék betegségei és kártevői





KÖSZÖNÖM A FIGYELMET!

Jávorszky Laura
+3670 322 3513
javorszskyl@biocont.hu

