



CERES

ZERO POZOSTAŁOŚCI

Natura w walce
o zdrowe rośliny i żywność



01 Środki do dezynfekcji

4 ECODES

02 Nawozy

6 BIOBACTER

7 SILVER

8 KEN

9 CALCIOMAX

10 CARBOGEN L

03 Nawozy BIO wzmacniające przeciw chorobom

12 BAS

13 BALY

14 SPHERA

15 FOXY

16 TRIASH

04 Nawozy BIO wzmacniające przeciw szkodnikom

18 KLOZER

19 BLANKA

20 MATODEX

21 MATOZILL

22 TURI-L

stosowanie nalistne

uprawy pod osłonami



stosowanie dogłębowe

uprawy polowe

poprawa jakości wody

01

Środki do dezynfekcji

ECODES

Pewna dezynfekcja w uprawach ogrodnich

✓ Dawkowanie:

Od 0,002%, w zależności od potrzeby i sytuacji.

Skonsultuj się z handlowcem w celu ustalenia dawki.

✓ Skład:

- Nadtlenek wodoru 510–540 g/l
- Srebro 0,5 g/l

✓ Właściwości preparatu:



✓ Opakowanie

5 l, 20 l

ECODES ze względu na swój prosty skład, uniwersalne zastosowanie i atrakcyjną cenę stanowi jeden z podstawowych wyborów w zakresie dezynfekcji w każdym gospodarstwie ogrodniczym. ECODES odróżnia się od innych dostępnych na rynku produktów o podobnym składzie znacząco wyższą zawartością obu składników. Począwszy od dezynfekcji konstrukcji, maszyn i wyposażenia, przez dezynfekcję narzędzi i pojemników, a także podłoża, wody i instalacji irygacyjnych, ECODES skutecznie radzi sobie z powszechnie występującymi zagrożeniami mikrobiologicznymi.

Zastosowanie:

Nie stosować w mieszaninie z kwasami.





02

Nawozy

BIOBACTER®

Nawóz WE – dolistny o działaniu odkażającym



Dawkowanie:

- Uprawy sadownicze, polowe i pod osłonami
oprysk drobną kroplą w ilości 200–250 ml/100 l wody
- W systemach nawadniania zalewowego podawać stale 200–250 ml BIOBACTER® na każdy m³ wody



Skład:

- Cynk (Zn) rozpuszczalny w wodzie 2%
- Kwas nadoctowy
- Kwas octowy
- Nadtlenek wodoru



Właściwości:

pH < 2,0 -/+ 0,5



Opakowanie:

1 l, 10 l

BIOBACTER® to stabilna, płynna mieszanina zawierająca rozpuszczalny w wodzie cynk, zestaw kwasów nadtlenowych i karboksylowych oraz nadtlenek wodoru.

Cynk to trudno dostępny pierwiastek o dużym znaczeniu w uprawach. Jest niezbędny dla osiągnięcia potencjału produkcyjnego upraw. Wspomaga efektywność wykorzystania innych pierwiastków mineralnych, takich jak azot. Najczęściej niedobór cynku występuje na glebach bogatych w materię organiczną oraz w fosfor. Wysokie pH gleby lub pożywki znacząco redukuje pobieranie cynku (nawet trzydziestokrotnie).

BIOBACTER® dzięki specjalnej formulacji stwarza optymalne warunki dla absorpcji cynku przez tkanki roślinne, zwiększając wydajność zabiegu.

Efektom działania BIOBACTER® podanego w oprysku jest uwolnienie dużej ilości jonów hydroksylowych, grup acetylowych i wolnego tlenu. Te naturalne związki, działając na błony drobnoustrojów, pomagają utrzymać powierzchnię liści w czystości.

BIOBACTER® podnosi jakość wody do irygacji (w zbiornikach lub w systemach zalewowych) przez wytrącanie związków octanowych, obniżanie pH i zapobieganie przenoszeniu patogenów.

Stosowanie BIOBACTER® w niskich dawkach w zbiornikach wodnych nie tylko zapobiega tworzeniu się zmutowania spowodowanego rozwojem glonów i śluzów, ale ma wpływ na ograniczenie rozwoju bakterii i grzybów.

Zastosowanie:

Unikaj używania w najgorętszych godzinach dnia, produkt powinien wyschnąć możliwie wolno. Spryskaj drobną kroplą, świeżo przygotowanym roztworem (roztwór niewykorzystany nie zachowuje swoich właściwości). BIOBACTER® można mieszać z większością pestycydów, wzmacniając ich skuteczność.

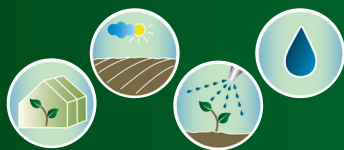
Zawsze dodawaj BIOBACTER® jako pierwszy do roztworu wodnego. Nie mieszaj ze związkami zawierającymi Cu, Mn, Al, Fe, S i oleje, a w razie wątpliwości zrób małą próbę (niewłaściwa reakcja to wzburzenie mieszanki).

Dotychczas nie stwierdzono szkodliwości na żadnej uprawie i żadnej odmianie, warto jednak sprawdzić na małej powierzchni przed zastosowaniem.

W przypadku użycia twardej wody lub wody o wyjątkowo wysokim pH najlepiej stosować najwyższą dawkę.

W przypadku uznanej potrzeby nie zwiększać dawki, ale skrócić czas między opryskami.

BIOBACTER® nie powinien być stosowany z wodą zawierającą duże ilości chloru.



SILVER

Nawóz WE – przeciwstresowy NK z cynkiem

SILVER łączy w sobie dwa elementy – aktywność jonów srebra oraz nadtlenu wodoru. Dzięki temu znacząco podnosi się wydajność preparatu. Główne zalety tego produktu to długotrwałe działanie i brak pozostałości w roślinie.

SILVER skutecznie stymuluje produkcję fitoaleksyn (związki obronne produkowane przez roślinę w odpowiedzi na infekcję) i wspiera procesy fizjologiczne. SILVER podnosi aktywność chlorofilu, co powoduje zwiększenie akumulacji suchej masy i pozwala wykorzystać potencjał genetyczny upraw. Dla pełnego wsparcia procesów fizjologicznych warto zapewnić łatwo dostępny wapń (CALCIO MAX). SILVER to ekologicznie zrównoważony preparat, który poprawia kondycję roślin i wpływa na możliwość dłuższego przechowywania.

Zastosowanie:

Unikaj używania w najgorętszych godzinach dnia, produkt powinien wyschnąć możliwie wolno. Spryskaj drobną kroplą świeżo przygotowanym roztworem (roztwór niewykorzystany nie zachowuje swoich właściwości). SILVER można mieszać z większością pestycydów wzmacniając ich skuteczność. Dodaj SILVER jako pierwszy do roztworu wodnego. Nie mieszaj ze związkami zawierającymi Cu, Mn, Al, Fe, S i oleje, a w razie wątpliwości zrób małą próbę (niewłaściwa reakcja to wzburzenie roztworu). Dotychczas nie stwierdzono szkodliwości na żadnej uprawie i żadnej odmianie. Warto jednak sprawdzić na małej powierzchni przed zastosowaniem.

Dawkowanie:

- **Zabiegi dolistne**
150–200 ml/100 l wody
max 300 ml/100 l wody
- **Mnożarki: siewki, sadzonki, przygotowanie nasion**
50–100 ml/100 l

Zaleca się stosowanie SILVER w połączeniu z BIOBACTER® w celu poprawy jakości mieszanki

- profilaktycznie 150–200 ml BIOBACTER® i 100–150 ml SILVER
- w konieczności 100 ml BIOBACTER® i 150–200 ml SILVER

Skład:

Azot ogółem (N)	11,5%
Azot azotanowy (NO ₃)	6,5%
Azot amonowy (NH)	5%
Potas (K ₂ O) rozpuszczalny w wodzie	5%
Cynk (Zn) rozpuszczalny w wodzie	1%
Sole srebra	

Właściwości: pH 2,5 +/- 0,5



Opakowanie: 1 l, 10 l



KEN[®]

Nawoz WE do regeneracji gleby

Dawkowanie:

- **przedsiewnie lub przed sadzeniem**
7–20 l/1000 m²
- **po siewie i w sadach**
5 l/1000 m²
- **w obecności roślin**
2–3 l/1000 m²

Skład:

- Cynk (Zn) rozpuszczalny w wodzie 2%
- Kompleks hydroksylowy
- Nadtlenek wodoru

Właściwości:

pH < 2,0 -/+ 0,5



Opakowanie:

10 l

KEN[®] to płynna mieszanina rozpuszczalnego w wodzie cynku zawierająca stabilizowane kwasy peroksydowe. Zastosowanie produktu prowadzi do powstania dużej ilości jonów hydroksylowych, grup metanowych i wolnego tlenu. Wysoce reaktywne składniki utleniają zewnętrzne błony mikroorganizmów, hamując ich rozwój.

KEN[®] pomaga obniżyć pH, co poprawia dostępność jonów wapnia i mikroelementów. Podanie **KEN[®]** na nieobsadzoną glebę zapewnia przed siewem lub sadzeniem utlenienie wszelkich substancji pozostałych po poprzednich uprawach i powodujących zmęczenie gleby. Przyspiesza utlenianie resztek pouprawowych i degraduje mechanizmy ochronne form zimujących niektórych szkodników jak wciornastki i nicienie.

Kiedy **KEN[®]** podawany jest w trakcie uprawy, produkcja dużych ilości tlenu pochodzącego z reakcji z materią organiczną obecną w glebie ogranicza występowanie chorób i ma widocznie korzystny wpływ na rozwój korzeni. **KEN[®]** pomaga też zmniejszyć problemy związane z bardzo zwartymi glebami z tendencją do tworzenia się skorupy,

Zastosowanie:

KEN[®] stosuje się wyłącznie na glebę, dowolnym sposobem (deszczowanie, taśmy, kropłowniki, podlewanie węzłem).

Produkt należy rozproszyc na wilgotnej glebie. Należy unikać aplikacji w gorących godzinach podczas dnia.

Skonsultuj się z dystrybutorem w zakresie ustalenia właściwej dawki w konkretnym przypadku.

Po zabiegu konieczne jest przywrócenie żyzności biologicznej gleby za pomocą preparatu mikoryzowego: TRIASH, SPHERA i inne wymienione w katalogu produkty (str. 12-22).



CALCIO MAX

Nawóz Ca-Mg-Si+ mikro zarejestrowany w UE do stosowania w uprawach ekologicznych

Wapń jest niezbędnym elementem rozwoju roślin i odgrywa fundamentalną rolę w procesie wzrostu i plonowania. Zmiany w tkankach roślin spowodowane niedoborem wapnia utatwiają atak patogenów i prowadzą do spadku plonów. Objawy niedoboru wapnia łatwiej zaobserwować na glebach kwaśnych, ale także w warunkach niedotlenienia korzeni, np. w glebach o dużej zawartości sodu, gdzie w zbitym podłożu brak tlenu nie sprzyja rozwojowi włośników.

W związku z tym przypominamy, że poza stosowaniem CALCIO MAX regularne stosowanie KEN® jest w stanie znacząco i szybko wspomóc wchłanianie wapnia w krytycznych sytuacjach w roślinach w pełni produkcji.

CALCIO MAX zapewnia odpowiednią przyswajalność wapnia w fazie silnego rozwoju wegetatywnego, przed kwitnieniem i we wczesnych stadiach rozwoju owoców, kiedy zostaje zdeterminowana ilość komórek, które wezmą udział w tworzeniu owocu, co określa jego ostateczną wielkość.

Zastosowanie:

Stosować wyłącznie dolistnie w lekko zakwaszonym roztworze. Produkt dodawać do pojemnika wypełnionego wodą i dokładnie wymieszać.

Dawkowanie:

- Produkcja rozsąd: 100–200 g/100 l, nawet wielokrotnie, w zależności od potrzeb
- Rośliny ozdobne: 50–300 g/100 l, w zależności od stanu uprawy
- Kwiaty cięte: 1–2 kg/ha, w zależności od stanu uprawy
- Warzywa, ziota i owoce pod osłonami: 100–200 g/100 l
- Uprawy polowe: 0,5–3 kg/ha od wschodów lub posadzenia
- Sady i winnice: 0,5–2 kg/ha od pierwszych liści do kwitnienia

Skład:

Wapń (CaO)	36,5%
[surowce: węglan wapnia, magnezyt wyłącznie pochodzenia naturalnego]	
Produkt zawiera również:	
Krzem (SiO)	4,0%
Magnez (Mg)	2,4%
Mangan (Mn)	16 mg
Żelazo (Fe)	52 mg
Cynk (Zn)	1750 mg

Właściwości:



Opakowanie:

3 kg, 10 kg



CARBOGEN L

Dawkowanie:

- Pierwszą aplikację należy przeprowadzić bezpośrednio przed przesadzeniem lub podczas wytwarzania pąków 0,5 l / 1000 m² (max 3-5 l / 1000 m²) zabieg powtarzać co 4-6 tygodni przez cały cykl uprawy. W celu uzyskania najlepszych rezultatów należy zastosować na glebę lub podłoże ogrodnicze bezpośrednio przed siewem.
- Stosować w stosunku 1:1 z preparatami mikrobiologicznymi dla uzyskania pełni efektywności.

Skład:

• Azot organiczny	7,0%
• Węgiel organiczny	15,0%
• Fosfor P ₂ O ₅	2,3%
• Potas K ₂ O	5,0%

Opakowanie: 1 l, 5 l

Nawóz aminokwasowy zarejestrowany w UE do stosowania w uprawach ekologicznych

CARBOGEN L to bogaty w łatwo dostępne aminokwasy preparat na bazie drożdży. Stymuluje przemianę materii i aktywuje fizjologiczny wzrost roślin (korzeni, masy zielonej, suchej masy plonu, zawartości cukru). Poprawia także ich zdolność do przezwyciężania okresów stresów, takich jak: wahania termiczne, nadmierne zasolenie, ataki patogenów i susza.

CARBOGEN L jest także aktywny, stymulując reprodukcję mikroorganizmów, które tworzą ryzosferę, czyli grzybów mikorytycznych i bakterii PGPR. Rozwój takich drobnoustrojów w glebie jest niezbędny dla żyzności gleby, ponieważ poprawiają one strukturę gleby, przetwarzają niedostępne pierwiastki na formy przyswajalne dla roślin, produkują hormony wzrostu wpływające bezpośrednio na wzrost włóśników oraz tworzą z roślinami symbiotyczne związki, bezpośrednio stymulując ich wzrost.

Zastosowanie:

CARBOGEN L można stosować w uprawach wszystkich gatunków. CARBOGEN L znajduje zastosowanie zarówno na polu, jak i pod osłonami. Preparat należy stosować podczas krytycznych okresów wegetacji, starając się unikać najgorętszych godzin podczas dnia. Zaleca się podawanie CARBOGEN L w okresach maksymalnego stresu roślin, w miarę możliwości zwiększając dawki i stosując je częściej. W przypadku stosowania z preparatami BALY, BAS, BLANKA, FOXY, MATODEX, MATOZILL, SPHERA, KLOZER, TRIASH i innymi preparatami zawierającymi mikroorganizmy należy mieszać je minimum 12 h przed stosowaniem w stosunku 1:1 w celu pobudzenia i osiągnięcia maksymalnego potencjału rozwoju mikroorganizmów. Gotowy roztwór (po upływie 12-24 h aktywacji) należy zużyć w ciągu 24 h. W przypadku oprysków należy unikać wody do sporządzenia roztworu o odczynie zasadowym (pH > 6,5).



03

**Nawozy BIO wzmacniające
przeciw chorobom**

BAS

Szczepionka mikoryzowa poprawiająca jakość gleby i odporność na choroby

- Dawkowanie:**
- substrat do wysiewu 50–100 ml/m³
 - uprawy pod osłonami 200 ml/1000 m²
 - uprawy polowe 1–2 l/ha
 - drzewa, podkładki i rośliny doniczkowe – moczenie korzeni przed sadzeniem 1 l / 100 l wody

- Skład gatunkowy:**
- *Glomus intraradices*
 - *Glomus mossae*
 - *Bacillus subtilis*
 - *Bacillus amyloliquefaciens*

- Wymagane warunki glebowe dla wzrostu mikroorganizmów zawartych w preparacie:**
- pH 4,0–9,0
 - minimalna temperatura 5°C
 - optymalna temperatura 20–30°C
 - maksymalna temperatura 40°C

- Opakowanie:** 1 l

Środek zawierający żywe mikroorganizmy, wspomagający uprawę roślin, dopuszczony do stosowania w uprawach ekologicznych w UE.

Zawarte w preparacie **BAS** bakterie PGPR spełniają w ekosystemie glebowym ważne role. Produkują związki hamujące rozwój patogenów glebowych, przekształcają nierozpuszczalne formy fosforu w formy przyswajalne dla roślin. Ponadto produkują hormony, takie jak auksyny czy cytokiny, które stymulują rozwój korzeni. Spełniają też ważną rolę w uwalnianiu składników odżywczych oraz usuwaniu populacji innych, szkodliwych bakterii.

BAS przeznaczony jest również do aplikowania na liście w celu ograniczenia możliwości rozwoju patogenom. Możliwe jest też moczenie nasion, dzięki temu bakterie PGPR* i grzyby mikoryzyczne kolonizują rozwijający się system korzeniowy, tworząc konkurencję z innymi organizmami, które zagrażają systemowi korzeniowemu oraz znacząco powiększają zasięg korzeni i dostępność wody i składników pokarmowych dla rośliny.

Zastosowanie:

Przed zastosowaniem należy rozcieńczyć w wodzie i mieszać z preparatem CARBOGEN L, a następnie odstawić na 12–24 h dla uaktywnienia mikroorganizmów zawartych w preparacie. Ta aktywacja pozwoli na wykorzystanie pełnego potencjału mikroorganizmów, pozwoli im też natychmiast rozpocząć pracę w glebie czy na roślinie i zapewni dłuższą aktywność.

Preparatu BAS nie należy łączyć z preparatami chemicznymi.

Można stosować jednocześnie z innymi preparatami mikoryzowymi, jednak w takiej sytuacji samą aktywację należy prowadzić w oddzielnych pojemnikach.

* PGPR – skrót określający bakterie strefy korzeniowej mające wpływ na wzrost roślin



BALY

Szczepionka mikoryzowa poprawiająca jakość gleby i odporność na choroby

Środek zawierający żywe mikroorganizmy, wspomagający uprawę roślin, dopuszczony do stosowania w uprawach ekologicznych w UE.

BALY to nowość wśród produktów nawozowych o specyficznym działaniu i jest znaczącą alternatywą dla metod chemicznych. Zawiera mieszanke zarodników grzybów mikoryzowych *Glomus sp.* oraz bakterii PGPR (wspomagających wzrost roślin) z rodzaju *Bacillus* i drożdży *Aureobasidium*. Ich rola to poprawa struktury gleby, zapewnienie dostępu tlenu do strefy korzeniowej, produkcja hormonów wzrostu, udostępnianie roślinie fosforu, chelatowanie składników pokarmowych znajdujących się w roztworze glebowym, ograniczanie wzrostu szkodliwych organizmów.

Te wszystkie funkcje i widoczne skutki stosowania to jedno, ale stosowanie ich nie ogranicza się do podania do gleby.

Oprysk rośliny ma na celu skolonizowanie powierzchni liści przez pożyteczne mikroorganizmy i ograniczenie lub niedopuszczenie do rozwoju mączniaków i szarej pleśni w uprawach polowych, pod osłonami, w sadach, winnicach i jagodnikach.

Zastosowanie:

Przed zastosowaniem należy rozcieńczyć w wodzie i mieszać z preparatem CARBOGEN L, a następnie odstawić na 12–24 h dla uaktywnienia mikroorganizmów zawartych w preparacie. Ta aktywacja pozwoli na wykorzystanie pełnego potencjału mikroorganizmów, pozwoli im też natychmiast rozpocząć pracę w glebie czy na roślinie i zapewni dłuższą aktywność.

Preparatu BALY nie należy łączyć z preparatami chemicznymi.

Można stosować jednocześnie z innymi preparatami mikoryzowymi, jednak w takiej sytuacji samą aktywację należy prowadzić w oddzielnych pojemnikach.

Dawkowanie:

- uprawy pod osłonami
200 ml/100 l wody
- uprawy polowe oraz sadownicze
2–3 l w 500–800 l /ha

Skład gatunkowy:

- *Glomus intraradices*
- *Glomus mossae*
- *Bacillus pumilis*
- *Bacillus licheniformis*
- *Aureobasidium pullulans*

Wymagane warunki glebowe dla wzrostu mikroorganizmów zawartych w preparacie:

- pH 4,0–9,0
- minimalna temperatura 5°C
- optymalna temperatura 20–30°C
- maksymalna temperatura 40°C

Opakowanie:

1 l



SPHERA

Szczepionka mikoryzowa poprawiająca jakość gleby i odporność na choroby



Dawkowanie:

- uprawy pod osłonami 200–300 ml/1000 m²
- uprawy polowe 2–3 l/ha
- substrat do wysiewu 150–200 ml/m³



Skład gatunkowy:

- *Glomus mossae*
- *Rhizoglomus irregulare*
- *Funnelliformis caledonium*
- *Bacillus megaterium*
- *Azotobacter vinelandii*
- *Rhodopseudomonas palustris*



Wymagane warunki glebowe dla wzrostu mikroorganizmów zawartych w preparacie:

- pH 5,0–8,0
- minimalna temperatura 5°C
- optymalna temperatura 20–30°C
- maksymalna temperatura 40°C



Opakowanie:

1 l

Środek zawierający żywe mikroorganizmy, wspomagający uprawę roślin, dopuszczony do stosowania w uprawach ekologicznych w UE.

Zawarte w preparacie grzyby mikoryzowe utworzą z korzeniami roślin układ symbiotyczny. Dodatkowo **SPHERA** zawiera bakterie glebowe PGPR, które naturalnie współdziałają z korzeniami roślin, wiążąc azot atmosferyczny, poprawiając strukturę gleby, zapewniając większą ilość powietrza, produkując hormony wzrostu stymulujące rozwój włośników czy uwalniając do roztworu glebowego jony fosforowe zgromadzone w nieprzyswajalnych formach.

Dzięki tej złożonej współpracy grzybów, bakterii i roślin uprawnych powierzchnia chłonna korzeni zostaje zwiększona nawet siedmiokrotnie, co w sposób widoczny odbija się na wzroście i rozwoju roślin. Ostatecznie wzrasta produktywność roślin.

Zastosowanie:

Przed zastosowaniem należy rozcieńczyć w wodzie i mieszać z preparatem CARBOGEN L, a następnie odstawić na 12–24 h dla uaktywnienia mikroorganizmów zawartych w preparacie. Ta aktywacja pozwoli na wykorzystanie pełnego potencjału mikroorganizmów, pozwoli im też natychmiast rozpocząć pracę w glebie czy na roślinie i zapewni dłuższą aktywność.

Preparatu SPHERA nie należy łączyć z preparatami chemicznymi.

Można stosować jednocześnie z innymi preparatami mikoryzowymi, jednak w takiej sytuacji samą aktywację należy prowadzić w oddzielnych pojemnikach.



FOXY

Szczepionka mikoryzowa poprawiająca jakość gleby i odporność na choroby

Środek zawierający żywe mikroorganizmy, wspomagający uprawę roślin, dopuszczony do stosowania w uprawach ekologicznych w UE.

Działanie preparatu **FOXY** polega na zapobieganiu występowania fuzariozy roślin, dzięki zasiedleniu rośliny przez pożyteczne grzyby *Fusarium oxysporum* zawarte w FOXY. Ze względu na to, że zarodniki grzybów chorobotwórczych mogą przetrwać w glebie nawet kilka lat, zaleca się stosowanie FOXY w przypadku gdy choroby grzybowe pojawiły się w poprzednich latach, nawet jeśli obecnie nie występują objawy chorobowe.

W mieszaninie znajduje się kilka innych pożytecznych gatunków grzybów i bakterii, które konkurują z patogenami przez produkcję metabolitów wtórnych, rywalizację o przestrzeń i wchłanianie składników odżywczych.

Zawarte w FOXY mikroorganizmy przyczyniają się do rozwoju systemu korzeniowego przez przyspieszenie namnażania się komórek korzeni. Preparat należy zastosować zapobiegawczo przed wystąpieniem objawów chorób na roślinach.

Zastosowanie:

Przed zastosowaniem należy rozcieńczyć w wodzie i mieszać z preparatem CARBOGEN L, a następnie odstawić na 12–24 h dla uaktywnienia mikroorganizmów zawartych w preparacie. Ta aktywacja pozwoli na wykorzystanie pełnego potencjału mikroorganizmów, pozwoli im też natychmiast rozpocząć pracę w glebie czy na roślinie i zapewni dłuższą aktywność.

Preparatu FOXY nie należy łączyć z preparatami chemicznymi.

Można stosować jednocześnie z innymi preparatami mikoryzowymi, jednak w takiej sytuacji samą aktywację należy prowadzić w oddzielnych pojemnikach.

✓ Dawkowanie:

- uprawy pod osłonami 200–400 ml /1000 m² (pomidor, ogórek, oherżyna, cukinia, melon, seler, rzodkiewka, kapusta, sałata, szpinak, zióła)
- uprawy polowe 2–4 l/ha (stosować zaraz po siewie/sadzeniu)
- substrat do wysiewu 1–2 l/m³
- fertygacja 200–300 ml/100 l wody
- rośliny doniczkowe 2–3 l/ha

✓ Skład gatunkowy:

- *Glomus intraradices*
- *Glomus mossae*
- *Fusarium oxysporum*

✓ Wymagane warunki glebowe dla wzrostu mikroorganizmów zawartych w preparacie:

- pH 4,0–9,0
- minimalna temperatura 5°C
- optymalna temperatura 20–30°C
- maksymalna temperatura 40°C

✓ Opakowanie:

1 l



TRIASH

Szczepionka mikoryzowa poprawiająca jakość gleby i odporność na choroby

- Dawkowanie:**
- mieszanie z podłożem 50–100 ml/m³
 - uprawy w glebie 1,0–1,5 l/ha
 - moczenie korzeni przed sadzeniem
- drzewa, rośliny doniczkowe
1 l/100 l wody

- Skład gatunkowy:**
- *Glomus intraradices*
 - *Glomus mossae*
 - *Trichoderma asperellum*
 - *Trichoderma harzianum*

- Wymagane warunki glebowe dla wzrostu mikroorganizmów zawartych w preparacie:**
- pH 4,0–9,0
 - minimalna temperatura 5°C
 - optymalna temperatura 20–30°C
 - maksymalna temperatura 40°C

- Opakowanie:** 1 l

Środek zawierający żywe mikroorganizmy, wspomagający uprawę roślin, dopuszczony do stosowania w uprawach ekologicznych w UE.

TRIASH to mieszanka grzybów mikoryzowych i bakterii PGPR. Bakterie strefy korzeniowej kolonizują korzenie i zapewniają korzystne efekty, takie jak szybszy wzrost roślin i zmniejszona podatność na warunki stresowe, większa dostępność składników nawozowych znajdujących się w podłożu. Grzyby mikorytyczne przyczyniają się do zwiększenia potencjału plonotwórczego roślin, a występujące w preparacie TRIASH zarodniki grzybów z rodzaju *Trichoderma* po rozwinięciu się z nich grzybni prowadzą do szybkiej kolonizacji podłoża, zapobiegając rozwojowi patogenów.

Zastosowanie:

Przed zastosowaniem należy rozcieńczyć w wodzie i zmieszać z preparatem CARBOGEN L, a następnie odstawić na 12–24 h dla uaktywnienia mikroorganizmów zawartych w preparacie. Ta aktywacja pozwoli na wykorzystanie pełnego potencjału mikroorganizmów. Pozwoli im też natychmiast rozpocząć pracę w glebie czy na roślinie i zapewni dłuższą aktywność.

Preparatu TRIASH nie należy łączyć z preparatami chemicznymi.

Można stosować jednocześnie z innymi preparatami mikoryzowymi, jednak w takiej sytuacji samą aktywację należy prowadzić w oddzielnych pojemnikach.



04

**Nawozy BIO wzmacniające
przeciw szkodnikom**

KLOZER

Szczepionka mikoryzowa poprawiająca jakość gleby i ograniczająca działalność szkodliwych owadów oraz bakterii glebowych

✓ Dawkowanie:

- uprawy pod ostonami
200 ml preparatu rozpuścić w 100 l wody/1000 m² (zabieg należy powtórzyć po 7–10 dniach)
- uprawy polowe oraz sadownicze
200 ml preparatu rozpuścić w 800 l/1ha (zabieg należy powtarzać min. 2 razy w sezonie)
- podłoże uprawowe 150 ml/m³

✓ Skład gatunkowy:

- *Glomus intraradices*
- *Glomus mossae*
- *Beauveria bassiana*
- *Metarhizium anisopliae*

✓ Wymagane warunki glebowe dla wzrostu bakterii zawartych w preparacie:

- | | |
|--------------------------|----------|
| • pH | 5,0–11,0 |
| • minimalna temperatura | 5°C |
| • optymalna temperatura | 20–30°C |
| • maksymalna temperatura | 40°C |

✓ Opakowanie: 1 l

Środek zawierający żywe mikroorganizmy, wspomagający uprawę roślin, dopuszczony do stosowania w uprawach ekologicznych w UE.

KLOZER znajduje zastosowanie w glebach i podłożach ogrodniczych. Jest potężnym sojusznikiem w uprawach pod ostonami, a także w uprawach polowych. KLOZER sprzyja rozwojowi pożytecznej mikroflory grzybów należących do rodzajów *Beauveria* i *Metarhizium* oraz innych, które odżywiają się białkami w ciele owadów. Grzyby te, tworząc powiązania tkankowe z rośliną uprawną zaopatrują ją bezpośrednio w substancje odżywcze pozyskane z owadów. Atakują szeroką gamę gatunków, co stanowi ogromną zaletę w kontroli biologicznej owadów szkodliwych. Grzyby entomopatogeniczne są dobrze przystosowane do klimatu umiarkowanego, a u odpowiednich owadów-gospodarzy są w stanie prowadzić naturalny cykl reprodukcyjny. Zarodniki przenoszą się przez ruchy powietrza i osiadają w glebie. Do skutecznego działania powyższych grzybów niezbędny jest kontakt owada z zarodnikami grzyba. Po zainfekowaniu owada grzyb szybko się rozwija, co prowadzi do jego śmierci w ciągu kilku dni.

Zawarte w preparacie KLOZER grzyby atakują m.in. szpeciele, opuchlaki, wciornastki, mszyce, mączliki, pędraki, drutowce.

Zastosowanie:

Przed zastosowaniem należy rozcieńczyć w wodzie i zmieszać z preparatem CARBOGEN L, a następnie odstawić na 12–24 h dla uaktywnienia mikroorganizmów zawartych w preparacie. Ta aktywacja pozwoli na wykorzystanie pełnego potencjału mikroorganizmów. Pozwoli im też natychmiast rozpocząć pracę w glebie czy na roślinie i zapewni dłuższą aktywność.

Preparatu KLOZER nie należy łączyć z preparatami chemicznymi.

Można stosować jednocześnie z innymi preparatami mikoryzowymi, jednak w takiej sytuacji samą aktywację należy prowadzić w oddzielnych pojemnikach.



BLANKA

Szczepionka mikoryzowa poprawiająca jakość gleby i ograniczająca działalność szkodliwych owadów oraz bakterii glebowych

Środek zawierający żywe mikroorganizmy, wspomagający uprawę roślin, dopuszczony do stosowania w uprawach ekologicznych w UE.

BLANKA zawiera zarodniki grzybów mikorytycznych, z których część żywi się owadami, takimi jak mszyce, wciornastki, mączlik szkarniowy, a także żerującymi pod ziemią pędrakami, drutowcami i innymi larwami. Przez potączenia tkankowe z roślinami substancje pozyskane w ten sposób przez grzyby przekazywane są roślinom, przyczyniając się do ich rozwoju. Do skutecznego działania powyższych grzybów niezbędny jest kontakt owada z zarodnikami grzyba i wysoka wilgotność. Po zainfekowaniu owada grzyb szybko rozwija się w jego wnętrzu, co prowadzi do jego śmierci w ciągu kilku dni.

Dzięki zastosowaniu preparatu **BLANKA** potencjał wzrostu wspomnianych grzybów znacznie wzrasta, **BLANKA** zawiera też bakterie ryzosfery (PGPR), które kolonizują system korzeniowy roślin i przynoszą korzystne efekty dla roślin, takie jak szybszy wzrost korzeni i zmniejszona wrażliwość na stresy.

Zastosowanie:

Przed zastosowaniem należy rozcieńczyć w wodzie i mieszać z preparatem **CARBOGEN L**, a następnie odstawić na 12–24 h dla uaktywnienia mikroorganizmów zawartych w preparacie. Ta aktywacja pozwoli na wykorzystanie pełnego potencjału mikroorganizmów. Pozwoli im też natychmiast rozpocząć pracę w glebie czy na roślinie i zapewni dłuższą aktywność.

Preparatu **BLANKA** nie należy łączyć z preparatami chemicznymi.

Można stosować jednocześnie z innymi preparatami mikoryzowymi, jednak w takiej sytuacji samą aktywację należy prowadzić w oddzielnych pojemnikach.

- Dawkowanie:**
- uprawy pod ostonami (kwiaty, warzywa, rośliny doniczkowe) aplikacja na liście
200–300 ml na 100 l wody/1000 m² (zabieg należy powtórzyć po 7–10 dniach)
 - uprawy polowe oraz sadownicze
1–2 l na 800 l wody/ha zabieg należy powtarzać co 15 dni w razie konieczności

- Skład gatunkowy:**
- *Glomus intraradices*
 - *Glomus mossae*
 - *Leconicillium lecanii*
 - *Beauveria bassiana*

- Wymagane warunki glebowe dla wzrostu bakterii zawartych w preparacie:**

- pH 5–8,5
- minimalna temperatura 8–10°C
- optymalna temperatura 25–30°C
- maksymalna temperatura 35–40°C

- Opakowanie:** 1 l



MATODEX

Szczepionka mikoryzowa poprawiająca jakość gleby i ograniczająca działalność nicieni cystowych

✓ Dawkowanie:

W fertygacji 2–4 l/ha, w razie potrzeby zwiększyć ilość i/lub powtórzyć. Zastosować ponownie w ciepłej porze roku, w połączeniu z KEN® dla lepszego rozwoju korzeni.

✓ Skład gatunkowy:

- *Glomus intraradices*
- *Glomus mossae*
- *Streptomyces avermitilis*
- *Bacillus firmus*

✓ Wymagane warunki glebowe dla wzrostu mikroorganizmów zawartych w preparacie:

- pH 6–9,5
- minimalna temperatura 8°C
- optymalna temperatura 20–30°C
- maksymalna temperatura 40°C

✓ Opakowanie:

1 l

Środek zawierający żywe mikroorganizmy, wspomagający uprawę roślin, dopuszczony do stosowania w uprawach ekologicznych w UE.

Nicienie cystowe powodują co roku znaczne straty we wszystkich uprawach rolnych a ich kontrola chemiczna jest często ograniczona lub całkowicie nieskuteczna. *Bacillus firmus* wchodząca w skład preparatu MATODEX to bakteria, która namnaża się na powierzchni korzeni, wchłania i metabolizuje wydzielane przez nie substancje takie jak organiczne aminokwasy i cukry, które następnie wykorzystuje jako składniki odżywcze, nie dając nicieniom dostępu do nich. Działa również bezpośrednio na jaja, degradując ich białka. Grzyby z rodzaju *Streptomyces* wydzielają związki powodujące rozpad nicieni i uwalnianie zgromadzonych przez nie składników pokarmowych.

Mikroorganizmy glebowe, które zmniejszają niszczący potencjał nicieni, należą do najważniejszych środków kontroli biologicznej, które mogą być stosowane w konwencjonalnych i organicznych uprawach.

Zastosowanie:

Przed zastosowaniem należy rozcieńczyć w wodzie, zmieszać z preparatem CARBOGEN L i odstawić na 12–24 h dla uaktywnienia mikroorganizmów zawartych w preparacie. Ta aktywacja pozwoli na wykorzystanie pełnego potencjału mikroorganizmów. Pozwoli im też natychmiast rozpocząć pracę w glebie czy na roślinie i zapewni dłuższą aktywność. Stosować z dużą ilością wody, aby zapewnić wniknięcie preparatu na 15–20 cm. MATODEX należy stosować bezpośrednio na glebę przed sadzeniem lub bezpośrednio po sadzeniu roślin.

Można stosować jednocześnie z innymi preparatami mikoryzowymi, jednak w takiej sytuacji samą aktywację należy prowadzić w oddzielnych pojemnikach.



MATOZILL

Szczepionka mikoryzowa poprawiająca jakość gleby i ograniczająca działalność nicieni cystowych

Środek zawierający żywe mikroorganizmy, wspomagający uprawę roślin, dopuszczony do stosowania w uprawach ekologicznych w UE.

Nicień cystowe powodują co roku znaczne straty we wszystkich uprawach rolnych a ich kontrola chemiczna jest często ograniczona lub całkowicie nieskuteczna. Wchodzące w skład preparatu MATOZILL grzyby z rodzajów *Pochonia* i *Purpureocillium* mają zdolność do wnikania w nicienie i uwalniania do środowiska korzeniowego produktów ich rozkładu.

MATOZILL pomaga roślinom przetrwać w środowisku, w którym występują nicienie i jednocześnie stymuluje rozwój korzeni dzięki mikoryzie.

Mikroorganizmy glebowe, które zmniejszają niszczący potencjał nicieni, należą do najważniejszych środków kontroli biologicznej, które mogą być stosowane w konwencjonalnych i organicznych uprawach.

Zastosowanie:

Przed zastosowaniem należy rozcieńczyć w wodzie, zmieszać z preparatem CARBOGEN L i odstawić na 12–24 h dla uaktywnienia mikroorganizmów zawartych w preparacie. Ta aktywacja pozwoli na wykorzystanie pełnego potencjału mikroorganizmów. Pozwoli im też natychmiast rozpocząć pracę w glebie czy na roślinie i zapewni dłuższą aktywność. Stosować z dużą ilością wody, aby zapewnić wniknięcie preparatu na 15–20 cm. MATOZILL należy stosować bezpośrednio na glebę przed sadzeniem lub bezpośrednio po sadzeniu roślin.

Można stosować jednocześnie z innymi preparatami mikoryzowymi, jednak w takiej sytuacji samą aktywację należy prowadzić w oddzielnych pojemnikach.

Dawkowanie:

W fertygacji 2–4 l/ha, w razie potrzeby zwiększyć ilość i/lub powtórzyć. Zastosować ponownie w ciepłej porze roku, w połączeniu z KEN® dla lepszego rozwoju korzeni.

Skład gatunkowy:

- *Glomus intraradices*
- *Glomus mossae*
- *Pochonia chlamydosporia*
- *Purpureocillium lilacinum*

Wymagane warunki glebowe dla wzrostu bakterii zawartych w preparacie:

- | | |
|--------------------------|---------|
| • pH | 6–9,5 |
| • minimalna temperatura | 8 °C |
| • optymalna temperatura | 20–30°C |
| • maksymalna temperatura | 40°C |

Opakowanie:

1 l



TURI-L

Szczepionka mikoryzowa poprawiająca jakość gleby
i ograniczająca działalność szkodliwych owadów



Dawkowanie:

- Uprawy ogrodnicze (ziemniaki, pomidory, papryka, tytoń, sałaty, kapustne i dyniowate w polu lub pod osłonami 1 l/ha
- Sady, winnice, jagodniki 1–2 l/ha regularnie co 7–10 dni
- Murawy, kukurydza, bobowate, stonecznik 0,75–1,0 l/ha
- Ozdobne w doniczkach lub w ziemi: 200 ml/100 l



Skład gatunkowy:

- *Glomus intraradices*
- *Glomus mossae*
- *Bacillus thuringiensis ssp kurstaki*



Wymagane warunki glebowe dla wzrostu bakterii zawartych w preparacie:

- pH 4–9
- minimalna temperatura 5°C
- optymalna temperatura 20–30°C
- maksymalna temperatura 40°C



Opakowanie: 1 l

Środek zawierający żywe mikroorganizmy, wspomagający uprawę roślin, dopuszczony do stosowania w uprawach ekologicznych w UE.

TURI L jest ważną alternatywą dla metod chemicznych w celu ograniczenia stresów biotycznych ograniczających produktywność roślin. W zastosowaniu w rolnictwie ekologicznym chroni populacje bakterii z rodzaju *Bacillus*, które są uważane za najważniejszego sojusznika rolnika. Mają one wpływ na utrzymanie zdrowego środowiska dla wzrostu roślin.

Niektóre gatunki bakterii, należące do rodzaju *Bacillus*, okazały się skuteczne w redukcji obecności larw motyli, także minujących jak *Skośnik* (*Tuta absoluta*).

TURI L można stosować dolistnie, najlepiej z adjuwantami. Ważne, żeby stosować wyłącznie w konieczności i najlepiej w chłodniejszej porze dnia.

Zastosowanie:

Preparatu TURI-L nie należy łączyć z preparatami chemicznymi.

Zabieg należy przeprowadzić w godzinach wieczornych, rozpuszczając preparat w roztworze lekko kwaśnym. W razie potrzeby zabieg powtarzać co 5–7 dni.



INSTRUKCJA

PRZYGOTUJ WODĘ

- 8 l czystej wody na 1 l preparatu
- Temperatura wody ok. 20°C



DODAJ PREPARAT

- Odmierz potrzebną ilość preparatu
Nie mieszaj preparatów na tym etapie



DODAJ CARBOGEN L

- Odmierz taką samą ilość CARBOGEN L
jak ilość użytego preparatu



WYMIESZAJ I POZOSTAW NA 24 godziny (AKTYWACJA)

- Temperatura otoczenia 20°C–30°C
- Bez dostępu światła



PREPARAT GOTOWY DO UŻYCIA

- Po aktywacji zużyć w ciągu 24 godzin
Na tym etapie można mieszać preparaty



CERES

CERES International Sp. z o.o.
ul. Polna 29, 62-310 Pyzdry
tel. +48 789 034 834
tel. fax +48 63 276 83 10
info@ceres.pl www.ceres.pl



Manager działu BIO
Przemysław Kowalewski
tel. +48 601 755 396
przemyslaw.kowalewski@ceres.pl