



MYRAZONIT[®] NG
N E W G E N E R A T I O N

KATALOG PRODUKTÓW

**Nowoczesne preparaty
mikrobiologiczne dla
gleby i pielęgnacji
roślin**





MYRAZONIT[®]

N E W G E N E R A T I O N

***Dla nas gleba to coś więcej niż tylko podłoże uprawne.
Ziemia to podstawa życia i gwarancja naszej przyszłości.***

W Myrazonit wierzymy, że siła ziemi i innowacje naukowe wspólnie zapewniają przyszłość rolnictwa.

Naszą misją jest oferowanie pracującym w rolnictwie takich rozwiązań, dzięki którym nie tylko zwiększą żyzność swoich gleb, ale jednocześnie zachowają ich vitalność dla przyszłych pokoleń.

Naszym celem jest przekazanie naszym partnerom wiedzy i narzędzi, dzięki którym mogą osiągać wyjątkowe rezultaty, wykorzystując naturalną siłę gleby. Każdy nasz produkt i rozwiązanie technologiczne ma na celu uczynienie pracy rolników bezpieczniejszą, bardziej zrównoważoną i dochodową.



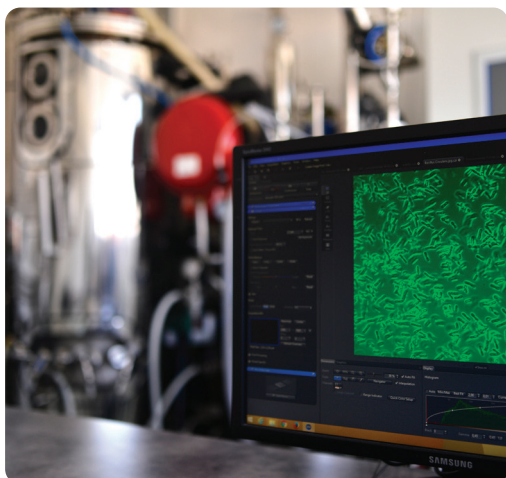
INNOWACJE I ROZWÓJ



Wyzwania, z jakimi rolnictwo mierzyło się w ostatnich latach, skłoniły – i wciąż skłaniają – producentów do wdrażania nowych rozwiązań i technologii.

Potrzeby zgłaszane przez rolników naturalnie kierują również producentów w stronę ciągłego rozwoju i innowacji.

Oprócz dotychczasowych osiągnięć – takich jak zastosowanie nowej generacji czujników w procesie fermentacji czy rozszerzenie metod badań genetycznych – nasze badania koncentrowały się na zwiększeniu zdolności naszych szczepów do mobilizacji składników odżywczych. Nasze nowe preparaty mobilizujące fosfor udowodniły swoją skuteczność w 2024 roku na dziesiątkach tysięcy hektarów. Z wielką radością informujemy również, że podczas XXXI. Alföldi Dni Hodowli Zwierząt i Rolnictwa zdobyliśmy w 2024 roku „Nagrodę Główną Produktu dla Węgierskiej Produkcji Roślinnej”.



Sektor rolniczy stoi przed nowymi wyzwaniami, nie tylko z powodu suszy i ocieplającego się klimatu, lecz także z powodu pojawiających się wraz ze zmianami klimatycznymi nowych szkodników i patogenów oraz ich szkodliwego wpływu. Kierunek naszych kolejnych prac rozwojowych wyznaczają badania poszukujące rozwiązań na te wyzwania, a także opracowywanie biologicznych metod wspierających vitalność i odporność roślin oraz ograniczających patogeny glebowe.

Nowej generacji produkty Myrazonit od lat stanowią na naszej ofercie wyższy poziom technologiczny i jakościowy. Z powodzeniem wpisują się nie tylko w zrównoważone rolnictwo przyszłości, lecz także stanowią fundamenty rolnictwa ekologicznego.





Doświadczenia polowe

W duchu zrównoważonego rozwoju zależy nam na wspieraniu zrównoważonego i ekologicznego rolnictwa za pomocą innowacyjnych rozwiązań biologicznych i maszynowych.

Z zastosowaniem technologii Myrazonit możliwe jest opracowanie praktyki upraw rolniczych, która zachowuje i poprawia jakość środowiska oraz zasoby naturalne. W ramach tej technologii składniki odżywcze pobrane z gleby są zwracane do użytku rolniczego poprzez rozkład resztek roślinnych, zapewniając proces gospodarki o obiegu zamkniętym.



Pszenica

Lokalizacja:

Kaposszekcső

Rodzaj eksperymentu:

wielkoobszarowy

Zabieg: Myrazonit Rizo
(15 l/ha)

Koszt zabiegu:

ok. 175,65 PLN/ha

Wynik w porównaniu do kontroli:

+1060 kg/ha



Pszenica

Lokalizacja:

Kaposszekcső

Rodzaj eksperymentu:

wielkoobszarowy

Zabieg: Myrazonit
TrichON (100 g/ha)

Koszt zabiegu:

ok. 151,50 PLN/ha

Wynik w porównaniu do kontroli:

+960 kg/ha



Pszenica

Lokalizacja:

Kaposszekcső

Rodzaj eksperymentu:

wielkoobszarowy

Zabieg: Myrazonit
Regenerator Gleby (15 l/ha)

Koszt zabiegu:

ok. 175,65 PLN/ha

Wynik w porównaniu do kontroli:

+1260 kg/ha





Rzepak

Lokalizacja: Látókép

Rodzaj eksperymentu:
działka eksperymentalna

Zabieg: Myrazonit
TrichON (100 g/ha)

Koszt zabiegu:
ok. 151,51 PLN/ha

**Wynik w porównaniu
do kontroli:**
+1040 kg/ha

Rzepak

Lokalizacja: Látókép

Rodzaj eksperymentu:
działka eksperymentalna

Zabieg: Myrazonit
Odżywka do gleby
(15 l/ha)

Koszt zabiegu:
ok. 175,65 PLN/ha

**Wynik w porównaniu
do kontroli:**
+400 kg/ha

Rzepak

Lokalizacja: Látókép

Rodzaj eksperymentu:
działka eksperymentalna

Zabieg: Myrazonit
Odżywka do gleby
(15 l/ha)

Koszt zabiegu:
ok. 175,65 PLN/ha

**Wynik w porównaniu
do kontroli:**
+400 kg/ha



Kukurydza

Lokalizacja: Nyíregyháza

Rodzaj eksperymentu:
działka eksperymentalna

Zabieg: Energia Humin
(5 l/ha)

Koszt zabiegu:
ok. 122,25 PLN/ha

**Wynik w porównaniu
do kontroli:**
+240 kg/ha

Kukurydza

Lokalizacja: Rakamaz

Rodzaj eksperymentu:
wielkoobszarowy

Zabieg: Myrazonit NG
Odżywka do gleby (15 l/ha)

Koszt zabiegu:
ok. 175,65 PLN/ha

**Wynik w porównaniu do
kontroli:** +310 kg/ha

Kukurydza

Lokalizacja: Nyíregyháza

Rodzaj eksperymentu:
działka eksperymentalna

Zabieg: Myrazonit NG
Odżywka do gleby (20 l/ha)

Koszt zabiegu:
ok. 234,20 PLN/ha

**Wynik w porównaniu do
kontroli:**
+520 kg/ha



MYRAZONIT[®] NG

Groch + Lucerna

**Zwiększone wiązanie azotu
dzięki symbiotycznym bakteriom!**

W naszych preparatach sprzedawanych pod nazwami Myrazonit Groch NG oraz Myrazonit Lucerna NG znajdują się gatunkowo specyficzne symbiotyczne bakterie brodawkowe, które są w stanie pokryć znaczną część zapotrzebowania roślin na azot.

Celem naszego rozwoju produktowego było zapewnienie biologicznego wsparcia również w przypadku tych dwóch roślin motylkowych, aby wspomóc ich wzrost i przyczynić się do uzyskania wyższych plonów.

Kiedy i dlaczego zalecamy stosowanie preparatów Myrazonit Groch NG i Myrazonit Lucerna NG?

- Zawarte w preparatach gatunki bakterii w naturalny sposób przyczyniają się do zwiększenia zasobów azotu w glebie, jednocześnie umożliwiając redukcję dawek nawozów mineralnych.
- Stosowanie preparatów pozwala na zwiększenie plonów oraz masy zielonej.
- Towarzyszące szczepy (gatunki Pseudomonas i Bacillus) oprócz mobilizacji związanych składników odżywczych, odgrywają również rolę w ograniczaniu grzybowych patogenów glebowych.

SPOSÓB UŻYCIA:

**W przypadku grochu i lucerny:
w dawce 10–20 l/ha.**

Za pomocą specjalistycznego systemu aplikacyjnego – łącznie z siewem (w ilości cieczy roboczej 30–60 l/ha) lub za pomocą opryskiwacza polowego (z użyciem 100–300 l/ha wody) – aplikować na całą powierzchnię pola przed siewem lub sadzeniem, a następnie natychmiast wymieszać z glebą.

W przypadku lucerny istnieje możliwość zabiegu w wieloletnich uprawach, poprzez oprysk gleby po koszeniu, a następnie wymieszanie preparatu z glebą za pomocą bronowania, w dawce 10–20 l/ha





MYRAZONIT[®] NG

Soja

**Intensywne tworzenie
brodawek korzeniowych,
wyższy plon!**

**Ekonomiczna uprawa soi wymaga
bezwzględnie zaszczepienia gleby
specjalnymi bakteriami *Bradyrhizobium*.**

Szczepy bakterii zawarte w preparacie Myrazonit Soja NG zostały dobrane w taki sposób, aby oprócz intensywnego tworzenia brodawek korzeniowych o wysokiej zdolności wiązania azotu, wspierały również początkowy rozwój roślin, a następnie wzrost zdrowych i silnych roślin o dobrej kondycji.

Pozostałe szczepy bakterii zawarte w produkcie ograniczają namnażanie się patogenicznych grzybów glebowych, zmniejszając tym samym ich szkodliwy wpływ. W rezultacie otrzymujemy zdrowszy, równomiernie rozwijający się i lepiej odżywiony łan roślin.



Dlaczego zalecamy stosowanie preparatu Myrazonit Soja NG?

- Jego stosowanie zapewnia równomierne wschody roślin.
- Wspomagamy tworzenie brodawek korzeniowych wiążących azot, co pozwala na ograniczenie ilości stosowanych nawozów azotowych.
- Bakterie zawarte w produkcie aktywnie uczestniczą w obiegu składników pokarmowych między glebą a rośliną, dzięki czemu również trudno dostępne pierwiastki stają się przyswajalne dla roślin, co znacząco zwiększa efektywność nawożenia.

Zastosowanie:

W uprawie soi w dawce 10-20 l/ha

Zalecamy stosowanie preparatu za pomocą specjalistycznego aplikatora jednocześnie z siewem (po rozcieńczeniu wodą w dawce 30-60 l/ha) lub opryskiwaczem polowym (z użyciem 100-300 l/ha wody) na całą powierzchnię gleby przed siewem lub sadzeniem, a następnie natychmiastowe wymieszanie z glebą.

Preparat do soi powinien zawierać szczep bakterii symbiotycznych właściwy dla tego gatunku — w tym przypadku *Bradyrhizobium japonicum*. Zalecamy jego stosowanie także przy siewie wcześniej inokulowanych nasion, ponieważ pozwala to na jeszcze intensywniejsze tworzenie brodawek korzeniowych i skuteczniejsze wiązanie azotu.



Preparat
mikrobiologiczny



bio ✓



MYRAZONIT[®] NG

Rozkład ścierniska

**Poprawa struktury gleby,
intensywniejsze życie biologiczne!**

Preparat Myrazonit Rozkład ścierniska wspomaga i ukierunkowuje proces przekształcania obumarłych resztek roślinnych w składniki odżywcze.

Zdecydowana większość tych składników staje się dostępna dla roślin jeszcze w tym samym sezonie wegetacyjnym.

Dlaczego polecamy stosowanie produktu?

- Rozkładające się ściernisko może dostarczyć nawet 20–40% dodatkowych składników odżywczych dla kolejnej uprawy.
- Regularne przyorywanie i rozkład resztek roślinnych zwiększają zawartość węgla organicznego w glebie, poprawiają jej strukturę i podatność na uprawę.
- Poprawa struktury gleby przekłada się na znacznie lepsze gospodarowanie składnikami odżywczymi, wodą i ciepłem.
- Rozkład resztek roślinnych znacząco ogranicza przestrzeń życiową patogenów, co poprawia jakość kiełkowania i wczesnego rozwoju roślin, wspierając tym samym skuteczne, nowoczesne podejście do ochrony roślin.

MYRAZONIT[®] NG

Rozkład ścierniska N+

**Rozkład materii organicznej
wspomagany wiązaniem azotu!**

Nasz nowy produkt to udoskonalona wersja Myrazonit Rozkład ścierniska N+, wzbogacona o specjalne szczepy bakterii wiążących azot. Obecne w preparacie szczepy rozkładające celulozę wspomagają uwalnianie makro- i mikroelementów związanych w resztkach łodygowych, natomiast szczepy wiążące azot pozyskują potrzebny do tego procesu azot bezpośrednio z atmosfery.

Dlaczego polecamy stosowanie preparatu Myrazonit Rozkład ścierniska N+?

- Przy ograniczonym stosowaniu nawozów mineralnych możliwe jest biologiczne uzupełnienie części azotu.
- Zmniejsza ryzyko wystąpienia efektu pentozanowego
- Uwalniane makro-, mezo- i mikroelementy mogą pokryć nawet jedną trzecią zapotrzebowania pokarmowego kolejnej uprawy.

Zastosowanie: W uprawach polowych i ogrodnich: 10–20 l/ha.

Stosować za pomocą aplikatora zamontowanego na maszynie uprawowej (po rozcieńczeniu wodą w dawce 30–60 l/ha) lub opryskiwaczem polowym (z użyciem 100–300 l/ha wody), opryskując ściernisko lub resztki późniwne, a następnie natychmiast wymieszać z glebą.



MYRAZONIT[®] NG

Odżywka do Gleby

Skuteczniejsze uwalnianie składników pokarmowych, lepsze i szybsze ich przyswajanie!

Bakterie zawarte w preparacie Myrazonit Inokulant Glebowy NG namnażają się na powierzchni systemu korzeniowego, gdzie wywierają wielokierunkowy, korzystny wpływ na rośliny.

Stymulują rozwój systemu korzeniowego, zapewniając większą powierzchnię dla pobierania składników odżywczych i wody. Żyjąc w strefie korzeniowej, odciążają roślinę w niektórych energochłonnych procesach, takich jak rozpuszczanie trudno rozpuszczalnych związków czy produkcja substancji o działaniu hormonalnym. Poprzez wiązanie azotu z powietrza glebowego i mobilizację związanego fosforu w glebie dostarczają roślinie dodatkowych składników pokarmowych

Dlaczego polecamy stosowanie preparatu Myrazonit Inokulant Glebowy NG?

- Powstaje gęstszy i głębiej sięgający system korzeniowy, co wspomaga intensywne pobieranie składników pokarmowych i ułatwia przetrwanie okresów suszy.
- Roślina o silniejszym wzroście i większej powierzchni liściowej wykazuje bardziej zrównoważone zaopatrzenie w wodę i składniki pokarmowe, co w połączeniu z hormonami wytwarzanymi przez bakterie wspomaga jej odporność na stres związany z wysoką temperaturą i suszą.

- Szczepy bakterii zawarte w produkcie aktywnie uczestniczą w obiegu składników pokarmowych między glebą a rośliną. Ułatwiają roślinom przyswajanie trudno dostępnego fosforu oraz innych pierwiastków mezo- i mikroelementowych, zwiększając efektywność nawożenia mineralnego

Zastosowanie:

W uprawach polowych i ogrodniczych: 10–20 l/ha.

We wszystkich uprawach polowych zaleca się stosowanie preparatu za pomocą specjalistycznego aplikatora jednocześnie z siewem (po rozcieńczeniu wodą w dawce 30–60 l/ha) lub opryskiwaczem polowym (z użyciem 100–300 l/ha wody), aplikując go na całą powierzchnię gleby przed siewem lub sadzeniem, a następnie natychmiastowo mieszając z glebą.





MYRAZONIT[®] NG

Regenerator gleby

Wspomaga rozwój systemu korzeniowego, chroni przed patogenicznymi grzybami glebowymi!

Szczepki bakterii zawarte w preparacie Myrazonit Regenerator gleby NG zostały dobrane tak, aby dzięki produkcji fitohormonów stymulowały rozwój systemu korzeniowego i przyspieszały wzrost młodych roślin.

W wyniku swoich procesów metabolicznych bakterie zawarte w produkcie wytwarzają związki o działaniu antygrzybicznym, które odstraszają szkodliwe grzyby glebowe. Dzięki zdolności do produkcji sideroforów ograniczają rozwój patogenów w strefie korzeniowej, poprzez wiązanie i wykorzystanie form żelaza niezbędnych do ich życia.

Ta właściwość jest szczególnie istotna w gospodarstwach, gdzie nie ma możliwości przestrzegania zasad płodozmianu. Również zalecana jest w przypadkach, gdy kolejne uprawy narażone są na te same choroby.

Dlaczego polecamy stosowanie preparatu Myrazonit Regenerator gleby NG?

- Jego stosowanie sprzyja równomiernym wschodom roślin.

- Szczepki bakterii zawarte w produkcie uczestniczą w obiegu składników pokarmowych między glebą a rośliną. Umożliwiają roślinom przyswajanie trudno dostępnych form fosforu, co znacząco poprawia efektywność nawożenia mineralnego.
- Dzięki właściwościom sideroforowym preparat skutecznie ogranicza przestrzeń życiową patogennych grzybów glebowych, redukując negatywne skutki monokultury lub wąskiego płodozmianu.

Zastosowanie:

W uprawach polowych: 10–20 l/ha.

We wszystkich uprawach polowych preparat należy stosować za pomocą specjalistycznego aplikatora jednocześnie z siewem (po rozcieńczeniu wodą w dawce 30–60 l/ha) lub opryskiwaczem polowym (z użyciem 100–300 l/ha wody), aplikując go na całą powierzchnię gleby przed siewem lub sadzeniem i natychmiast mieszając z glebą.





MYRAZONIT[®] NG

Odżywka do Gleby N+

**Mobilizacja składników pokarmowych
– zwiększone wiązanie azotu!**

Bakterie zawarte w produkcie – oprócz mobilizacji trudno rozpuszczalnych form **fosforu**, wspomaganie rozwoju systemu korzeniowego i łagodzenia czynników stresowych – pełnią przede wszystkim funkcję wiązania **azotu atmosferycznego**.

Dlaczego polecamy stosowanie preparatu Myrazonit Inokulant Glebowy NG Azot+?

- Przy ograniczonym stosowaniu nawozów mineralnych ich część może zostać uzupełniona w sposób biologiczny.
- Szczepy zoptymalizowane pod kątem wiązania azotu mogą wiązać do 40 kg czystego azotu na hektar w trakcie sezonu wegetacyjnego.
- Umożliwiają ograniczenie stresu roślin (ciepło, susza, szkodniki), wyrównanie łanu oraz osiągnięcie wyższych plonów.

Zastosowanie: W uprawach polowych i ogrodniczych: 15–20 l/ha.

We wszystkich uprawach polowych i ogrodniczych preparat należy stosować za pomocą specjalistycznego aplikatora jednocześnie z siewem (przy ilości cieczy roboczej 30–60 l/ha) lub opryskiwaczem polowym (z użyciem 100–300 l/ha wody), aplikując go na całą powierzchnię gleby przed siewem lub sadzeniem i następnie mieszając z glebą.

MYRAZONIT[®] NG

Odżywka do Gleby P+

Mobilizacja składników pokarmowych, uwalnianie trudno rozpuszczalnych form fosforu!

Szczepy bakterii zawarte w naszym produkcie, poprzez uwalnianie trudno rozpuszczalnych związków **fosforu**, wspomagają zaopatrzenie roślin w dodatkowe składniki pokarmowe, umożliwiając jednocześnie optymalizację zużycia nawozów mineralnych.

Większość form fosforu obecnych w glebie jest niedostępna dla roślin. Do ich wykorzystania niezbędna jest aktywność mikroorganizmów. Wszystkie szczepy bakterii zawarte w produkcie mają zdolność przekształcania fosforanów nieprzyswajalnych w formy rozpuszczalne, dostępne dla roślin.

Dlaczego polecamy stosowanie preparatu Myrazonit Inokulant Glebowy NG Fosfor+?

- Zapotrzebowanie roślin na fosfor może być zaspokojone nawet przy ograniczonym stosowaniu nawozów fosforowych.
- Dzięki zastosowaniu preparatu roślina jest w stanie pobrać o 10–20% więcej fosforu nieorganicznego, co wspiera jej wzrost i rozwój.



MYRAZONIT[®] NG

Regenerator gleby N+

**Ochrona systemu korzeniowego
i zwiększone wiązanie azotu!**

Jego stosowanie znacząco zwiększa wiązanie azotu atmosferycznego, a jednocześnie skutecznie ogranicza rozwój patogenicznych grzybów glebowych.

Celem naszego rozwoju produktu było zapewnienie możliwości uzupełnienia strat składników pokarmowych wynikających z ograniczonego nawożenia azotowego, również przy stosowaniu preparatu Myrazonit Regenerator gleby N+.

Dlaczego polecamy stosowanie preparatu Myrazonit Regenerator gleby Azot+?

- Na glebach o niższym pH (5,5–6,5) wspomaga mobilizację składników pokarmowych.
- W przypadku ograniczonego nawożenia mineralnego lub wąskiego płodozmianu wspomaga lepsze wykorzystanie składników pokarmowych oraz ogranicza rozwój patogenicznych grzybów glebowych.

Zastosowanie: W uprawach polowych: 15–20 l/ha.

We wszystkich uprawach polowych preparat należy stosować za pomocą specjalistycznego aplikatora jednocześnie z siewem (w ilości cieczy roboczej 30–60 l/ha) lub opryskiwaczem polowym (z użyciem 100–300 l/ha wody), aplikując go na całą powierzchnię gleby przed siewem lub sadzeniem i natychmiast mieszając z glebą.

MYRAZONIT[®] NG

Regenerator gleby P+

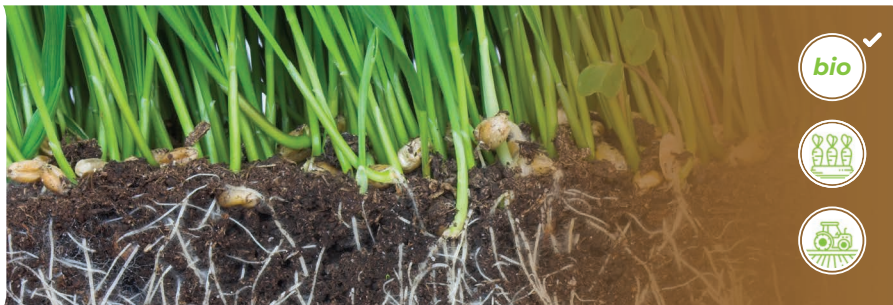
**Ochrona systemu korzeniowego i
mobilizacja fosforu!**

Nasz preparat znacząco zwiększa rozpuszczalność trudno dostępnych form fosforu, a jego działanie biokontrolne skutecznie ogranicza rozwój patogenicznych grzybów glebowych.

W naszym preparacie, opracowanym z myślą o podwójnym działaniu, wszystkie szczepy bakterii wykazują wysoką zdolność do mobilizacji fosforu

Dlaczego polecamy stosowanie preparatu Myrazonit Regenerator gleby Fosfor+?

- W warunkach ograniczonego nawożenia mineralnego lub na glebach o pH 5,5–6,5 z dużą zawartością związanego fosforu preparat wspomaga mobilizację składników pokarmowych.
- W warunkach ograniczonego nawożenia mineralnego oraz przy wąskim płodozmianie preparat wspomaga mobilizację składników pokarmowych i ogranicza rozwój patogenicznych grzybów glebowych.



MYRAZONIT[®] NG rizo

**Poprawa życia biologicznego
gleby, ograniczenie patogenów
roślinnych, zdrowszy łań!**

Roślinne patogeny glebowe – grzyby strzępkowe takie jak Fusarium, Aspergillus, Penicillium, Sclerotinia czy Macrophomina – nie tylko negatywnie wpływają na plony, ale niektóre ich gatunki produkują mykotoksyny, zanieczyszczając plon i stanowiąc zagrożenie dla zdrowia ludzi oraz zwierząt.

Preparat Myrazonit Rizo NG zawiera dwa szczepy bakterii biokontrolnych w specjalnie dobranych proporcjach, które wspierają wzrost roślin i hamują rozwój oraz rozmnażanie patogenicznych grzybów glebowych.

Dlaczego polecamy stosowanie preparatu Myrazonit Rizo NG?

- W uprawach monokulturowych lub dwupolowych (np. pszenica–kukurydza), a także w przypadku słonecznika i rzepaku, ze względu na ograniczone możliwości chemicznej ochrony roślin oraz brak orki, należy liczyć się z silniejszym występowaniem infekcji i większymi stratami plonu – ryzyko to można znacząco ograniczyć dzięki zastosowaniu preparatu Myrazonit Rizo NG!

- Przy wysiewie wrażliwych odmian, wysokim zagęszczeniu roślin lub późnym terminie siewu, zastosowanie preparatu pozwala uzyskać przewidywalny i stabilny plon.

Zastosowanie:

W uprawach polowych i ogrodniczych 10-20 l/ha.

W uprawach polowych preparat należy stosować za pomocą specjalistycznego aplikatora jednocześnie z siewem (po rozcieńczeniu wodą w dawce 30–60 l/ha) lub opryskiwaczem polowym (z użyciem 100–300 l/ha wody), aplikując go na całą powierzchnię gleby przed siewem lub sadzeniem i natychmiast mieszając z glebą.





MYRAZONIT[®] NG organic tk

**Preparat do obróbki obornika –
wspiera procesy dojrzewania!**

Pozytywny wpływ nawozów organicznych wynika nie tylko z ich wysokiej zawartości makro- i mikroelementów, lecz także z oddziaływania na właściwości fizykochemiczne gleby, jej strukturę, gospodarkę wodną oraz aktywność biologiczną. Należy jednak podkreślić, że efekty te można osiągnąć wyłącznie przy prawidłowo przygotowanym i odpowiednio traktowanym oborniku.

Proces przekształcania składników pokarmowych podczas dojrzewania nawozów organicznych jest czasochłonny, a jego skuteczność zależy od wielu czynników. Jednak dzięki zastosowaniu wiodących szczepów bakterii rozkładających materię organiczną i mobilizujących składniki odżywcze, czyli poprzez inokulację obornika, możemy znacząco zwiększyć efektywność tego procesu.

Dlaczego polecamy stosowanie preparatu Myrazonit Organic TK NG

- W ciągu 3 miesięcy od zastosowania preparatu zawartość łatwo przyswajalnego (zmobilizowanego przez bakterie) azotu, potasu i fosforu wzrasta nawet o 30%.
- Zawartość rozpuszczalnych mezo- i mikroelementów (magnez, bor, cynk, mangan) jest o 20–30% wyższa w porównaniu z niepoddanym obróbce obornikiem.

- Zwiększenie stosunku C/N umożliwia pełny rozkład nawozu w glebie, bez ryzyka wystąpienia efektu pentozanowego.
- Znaczące zmniejszenie objętości nawozu przekłada się na niższe koszty transportu.
- W przypadku gnojowicy zapobiega powstawaniu osadu dennego oraz kożucha powierzchniowego.
- Gnojowica staje się rzadsza, a grubsze frakcje materii organicznej ulegają rozkładowi.
- Odbudowa kultury bakteryjnej w oborniku, osłabionej przez pozostałości środków farmaceutycznych po antybiotykowym leczeniu zwierząt.
- Większe wiązanie amoniaku, wyraźne ograniczenie uciążliwego zapachu
- Jednolita struktura, łatwiejsza aplikacja i mieszanie z glebą.

Zastosowanie:

Do obróbki obornika w stajniach: stosować w dawce 0,4 – 1 l/m³, rozcieńczone w 10–20 litrach wody, aplikować równomiernie na powierzchnię obornika.

Do obróbki gnojowicy: stosować w dawce 0,4 – 1 l/m³.

Do wspomagania kompostowania odpadów rolniczych: stosować w dawce 0,4 – 1 l/m³, rozcieńczone w 10–20 litrach wody, aplikować równomiernie na powierzchnię kompostu.





MYRAZONIT[®] **ING** trichON

Nowej generacji preparat z trichodermą dla zdrowia roślin i gleby!

Rozmnażając się w strefie korzeniowej, grzyb *Trichoderma asperellum* jako pasożyt przestrzenny uniemożliwia osiedlanie się patogenów grzybowych w rizosferze. Dodatkowo, jego zdolności do mobilizacji składników pokarmowych poprawiają efektywność pobierania składników odżywczych przez rośliny.

Dlaczego polecamy stosowanie preparatu?

- Żyjąc w symbiozie z systemem korzeniowym roślin, znacznie ogranicza przestrzeń życiową szkodliwych mikroorganizmów..
- Poprzez wpływ na metabolizm rośliny poprawia wykorzystanie azotu.
- Umożliwia roślinom przyswajanie związanych form fosforu, stymulując rozwój systemu korzeniowego.
- Poprzez wywołanie tzw. indukowanej odporności systemowej w roślinie, redukuje wpływ szkodliwych czynników środowiskowych na rośliny.

MYRAZONIT[®] **ING** trichON Decomposer

Nowej generacji preparat z trichodermą wspomagający rozkład resztek poźniwnych!

Nasz preparat tarłóbontujący, zawierający szczep *Trichoderma asperellum*, przy pomocy enzymów rozkładających celulozę, przeprowadza mobilizację składników pokarmowych związanych w resztkach roślinnych oraz rozkład materii organicznej.

Dlaczego polecamy stosowanie preparatu Myrazonit TrichON Decomposer?

- Preparat wykazuje znaczną zdolność do rozkładu celulozy i hemicelulozy, skutecznie rozkładając resztki roślinne w glebie..
- Pomaga w mobilizacji składników pokarmowych związanych w resztkach roślinnych.
- Presja infekcji patogennymi grzybami (*Aspergillus*, *Fusarium*, *Sclerotinia*) może zostać zmniejszona poprzez rozkład ich bazy pokarmowej i ograniczenie przestrzeni życiowej.

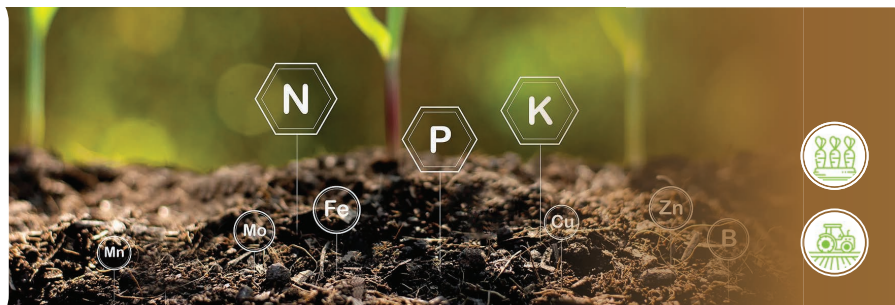
Zastosowanie: Stosować przed siewem lub w trakcie siewu w dawce 100 g/ha, a następnie (od 3–4 liśćmi) w dawce 20–100 g/ha, rozcieńczone w 200–300 l wody, aplikując preparat opryskiwaczem lub systemem nawadniania.

Do rozkładu resztek poźniwnych: stosować w dawce 50 g/ha, rozpylić na liściach i łodygach, a następnie wymieszać z glebą.

Nie mieszać z fungicydami, ale może być stosowany z nawozami płynnymi i środkami ochrony roślin.



Środek
kondycjonujący
glebę



**Środek kondycjonujący glebę
zawierający kwasy huminowe i
fulwowe, wzbogacony w makro-
i mikroelementy!**

**Kwasy huminowe i fulwowe, stosowane
nie tylko jako oprysk na liście, ale także
aplikowane do gleby, mają pozytywny
wpływ na rozwój roślin oraz strukturę gleby.**

Zawarte w preparacie makro- i mikroelementy (N, P, K, Fe, Cu, Zn, B, Mn, Mo) są niezbędnymi składnikami pokarmowymi zarówno dla roślin, jak i mikroorganizmów glebowych.

W preparacie te pierwiastki występują w formach rozpuszczalnych w wodzie, łatwo przyswajalnych.

Dlaczego polecamy stosowanie preparatu Energia Gleba?

- Kwasy huminowe i fulwowe, oprócz działania pobudzającego wzrost roślin podobnie jak hormony roślinne, wspomagają również szybkie przyswajanie składników pokarmowych (nawozów) przez rośliny.
- Zawarte w preparacie kwasy huminowe i fulwowe wykazują korzystne działanie chelatujące. Gdy żelazo, magnez, cynk, miedź i inne składniki pokarmowe występują w formie chelatów w glebie, ich dostępność dla roślin znacznie się poprawia.
- Uniwersalny płynny nawóz startowy, który dostarcza roślinom niezbędne składniki odżywcze, wspomagając równomierne wschody.

- Wprowadzając kwasy humusowe do gleby, stymulujemy aktywność pożytecznych mikroorganizmów, zapewniając im łatwo dostępne źródło składników odżywczych. Poprawia to wchłanianie składników pokarmowych przez korzenie, wspomaga pobieranie składników odżywczych, pobudza energię kiełkowania nasion, intensyfikuje wzrost korzeni oraz wspomaga tworzenie plonów
- W glebach piaszczystych gleba jest w stanie dłużej chronić składniki pokarmowe przed wypłukiwaniem. Na terenach nawadnianych, preparat pomaga w ograniczeniu wypłukiwania składników odżywczych.

Zastosowanie:

W uprawach polowych i ogrodnich stosować w dawce 3–20 l/ha, z użyciem 100–300 l/ha wody, przed siewem lub sadzeniem, aplikując na całą powierzchnię gleby i natychmiast mieszając z glebą, lub za pomocą aplikatora w dawce 20–40 l/ha cieczy roboczej, mieszając z glebą przed siewem, bądź wstrzykując bezpośrednio do rynienki siewnej.





Środek kondycjonujący glebę o wysokiej zawartości kwasów huminowych i fulwowych, wspomagający rozwój systemu korzeniowego!

Nasz produkt to wysokiej jakości środek kondycjonujący glebę, zawierający wysoką dawkę **kwasów huminowych i fulwowych (60g/l), wyprodukowany z minerału leonardytu.**

Jego unikalne działanie jest widoczne zarówno w poprawie bezpieczeństwa plonów, jak i wzroście plonów. Stosowanie preparatu w uprawach narażonych na stres związany z suszą przyniosło wzrost plonów o 20%.

Dlaczego polecamy stosowanie preparatu FLORAHUMUS?

- Stymulujemy aktywność życiową mikroorganizmów glebowych oraz ich procesy metaboliczne, co pośrednio wspiera rozwój roślin.
- Zwiększamy odporność roślin na suszę poprzez rozwój silniejszego systemu korzeniowego oraz wpływ na procesy fizjologiczne w komórkach roślinnych.
- Poprawiamy zdolność roślin do pobierania składników odżywczych, stymulując rozwój silniejszego systemu korzeniowego oraz utrzymując składniki pokarmowe w formie dostępnej dla roślin.
- Ograniczamy wypłukiwanie składników odżywczych z gleby oraz akumulację metali ciężkich w roślinach.

Płynny FLORAHUMUS o wysokiej zawartości rozpuszczalnych w wodzie kwasów huminowych to doskonały wybór w uprawach ogrodniczych i polowych, wspomagający redukcję stresu roślinnego oraz poprawiający energię kiełkowania i rozwój roślin.

Zastosowanie:

Wszystkie uprawy polowe i ogrodnicze: stosować w dawce 0,2-0,4 l/ha, z użyciem 200-300 l/ha wody, przed siewem lub sadzeniem, aplikując na całą powierzchnię gleby i natychmiast mieszając z glebą. Za pomocą specjalistycznego aplikatora w dawce 20-40 l/ha cieczy roboczej, aplikować na całą powierzchnię gleby, a następnie wymieszać z glebą przed siewem lub wstrzykiwać bezpośrednio do rynienki siewnej.





Środek
kondycjonujący
rośliny



EnergiaHumin

**W celu łagodzenia
stresów roślinnych!**

W początkowej fazie rozwoju roślin stosujemy preparat zawierający makro- i mikroelementy, kwasy huminowe i fulwowe, w celu zwalczania wczesnych stresów roślinnych oraz ewentualnych niedoborów składników odżywczych.

Kwasy huminowe i fulwowe zawarte w preparacie mają znaczący wpływ na procesy życiowe roślin: zwiększają zawartość chlorofilu oraz aktywność fotosyntetyczną, stymulują procesy metaboliczne komórek (np. poprawiając pobieranie tlenu) oraz chelatyzują wybrane składniki pokarmowe, ułatwiając ich transport do komórek roślinnych i wzmacniając system odpornościowy roślin.

Dlaczego polecamy stosowanie preparatu Energia Humin?

- Dzięki 11 aktywnym składnikom (N, P, K, Fe, Cu, Zn, B, Mn, Mo, kwasy huminowe/fulwowe) preparat doskonale nadaje się do uzupełniania mikroelementów niezbędnych dla roślin.
- Dzięki zawartości kwasów huminowych i fulwowych preparat skutecznie łagodzi skutki stresu spowodowanego ochroną roślin (np. stosowanie herbicydów postemergentnych) oraz czynnikami klimatycznymi (np. zahamowany pobór fosforu w zimnej glebie), co pozwala roślinom na dalszy rozwój bez zakłóceń.

- Dzięki swojej formule, produkt łatwo wchłania się przez liście, a pozostałe na nich składniki nie powodują poparzeń! Idealnie nadaje się do zastosowania w większości technologii uprawowych.
- Stosowanie preparatu przyspiesza reakcję roślin na składniki pokarmowe, poprawia ich wykorzystanie oraz wspomaga procesy metaboliczne.

Zastosowanie:

W uprawach polowych stosować razem z zabiegami ochrony roślin lub samodzielnie. Zalecana dawka: 4–10 l/ha. Nie zaleca się stosowania w czasie kwitnienia.

- Kukurydza: do 4–8 liścia.
- Słonecznik: do 4–8 liścia.
- Zboża: od 3. liścia (jesień) do fazy krzewienia w żdźbło (wiosna).
- Rzepak: od 4. liścia (jesień) do fazy krzewienia (wiosna).
- Soja: do fazy 4 węzłów.





Nawóz dolistny



Poprawa kondycji i nawożenie przez liście!

Jako centralny element technologii Myrazonit, intensywnie rozwijające się rośliny traktowane są preparatem o wysokiej zawartości N, Mg i S, który zawiera niezbędne mikroelementy w formie chelatów, łatwo przyswajalnych przez rośliny.

Skład: 181 g/l azotu, 24 g/l siarki (60 g/l SO₃), 18 g/l magnezu (30 g/l MgO), mikroelementy (B, Cu, Fe, Mn, Mo, Zn)

Dlaczego polecamy stosowanie preparatu Energia Plus?

- Energia Plusz nawóz dolistny zawiera azot w formie amidowej, który doskonale wchłania się przez liście. Dzięki małemu rozmiarowi cząsteczki łatwo przechodzi przez kutikulę rośliny, nie powodując poparzeń i zapewniając doskonałą przyswajalność.
- Dzięki swojej formule i zastosowaniu, preparat wspomaga również wchłanianie innych związków z gleby, co pośrednio poprawia obieg składników pokarmowych w glebie i roślinach.
- Dzięki 6 mikroelementom (w formie chelatowanej) zawartym w preparacie, doskonale nadaje się on do uzupełniania mikroelementów w roślinach oraz zapobiegania objawom ich niedoboru.

- Dzięki wyższej zawartości azotu, preparat doskonale nadaje się do celowanego uzupełniania azotu w określonych uprawach oraz poprawy parametrów jakościowych roślin..
- Stosowanie preparatu doskonale pasuje do różnych technologii uzupełniania składników odżywczych.

Zastosowanie:

Do dolistnego nawożenia wszystkich upraw polowych i ogrodniczych, w celu poprawy kondycji roślin, stosować w dawce 30 l/ha, z użyciem 200–350 l/ha wody, w okresie od fazy 8–10 liści do kwitnienia

- Kukurydza: od fazy 8. liścia do fazy kwitnienia.
- Słonecznik: od fazy 8. liścia do fazy pąka gwiazdkowego.
- Zboża: od fazy krzewienia do kwitnienia.
- Rzepak: od fazy krzewienia do kwitnienia.
- Soja: od fazy 4 węzłów do kwitnienia, a następnie w okresie wypełniania nasion.





Do uzupełniania boru w roślinach oleistych i kapustowatych!



Do zwiększenia plonów i jakości roślin o dużych wymaganiach siarkowych!

Skład: 150 g/l boru (w formie boru etanolaminy).

Dlaczego polecamy stosowanie preparatu Energia Bor?

- Bor odgrywa kluczową rolę w tworzeniu systemu korzeniowego, co jest podstawowym warunkiem odpowiedniego pobierania składników odżywczych oraz osiągnięcia oczekiwanych plonów.
- Bor bierze udział w metabolizmie węglowodanów, co zwiększa odporność roślin na suszę, poprawia gospodarkę wodną i kondycję roślin.
- Bor jest niezbędny w rozwoju kwiatów i zawiązywaniu owoców, wpływając zarówno na jakość, jak i ilość plonów.

Zastosowanie:

Do dolistnego nawożenia upraw polowych i ogrodniczych, w celu zaspokojenia zapotrzebowania na bor oraz leczenia objawów niedoboru, stosować w dawce 1-2 l/ha, z użyciem 200-350 l/ha wody."

- Słonecznik: w fazie 6-8 liścia (2 l/ha) oraz przed kwitnieniem (2 l/ha).
- Rzepak: w fazie 4-8 liścia (2 x 1 l/ha), od fazy pąka do kwitnienia (2 x 1 l/ha).
- Soja: przed kwitnieniem, w fazie pąka (1-2 l/ha).

Skład: całkowity azot (N): 200 g/l, azot amonowy (N): 140 g/l, azot w postaci mocznika (N): 60 g/l, siarka (S): 310 g/l, tlenek siarki (SO3): 760 g/l.

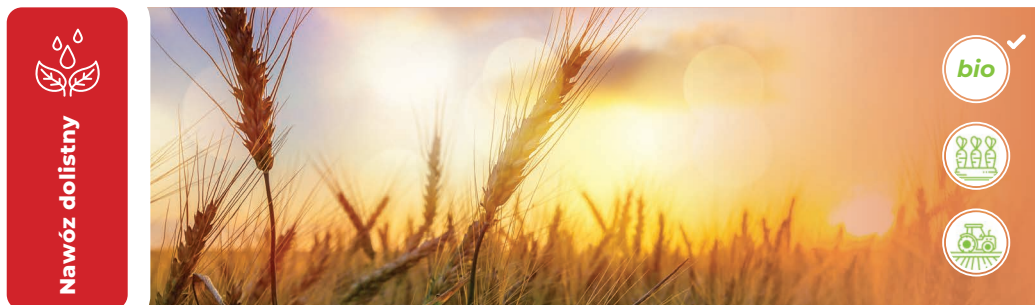
Doskonale przyswajalny przez liście w przypadku zbóż, kukurydzy, roślin oleistych, winorośli, owoców i warzyw.

Dlaczego polecamy stosowanie preparatu Energia Siarka?

- Można zwiększyć ilość biomasy zielonej, stymulując wegetatywny rozwój roślin.
- Można zwiększyć bezpieczeństwo plonów, ilość plonów oraz ich jakość.

Zastosowanie: Do dolistnego nawożenia upraw polowych i ogrodniczych, w celu zaspokojenia zapotrzebowania na siarkę oraz leczenia objawów niedoboru, stosować w dawce 2-5 l/ha, z użyciem 200-350 l/ha wody.

- Słonecznik: do fazy pąka gwiazdkowego (2-4 l/ha).
- Zboża: od fazy krzewienia do kwitnienia (3-5 l/ha); w fazie kłoszenia (2-3 l/ha)
- Rzepak: od wczesnej wiosny do fazy pąka zielonego (2-4 l/ha).
- Kukurydza: w fazie 4-8 liścia (3-5 l/ha).



**W celu zwiększenia zapylenia
i bezpieczeństwa plonów!**

Skład: 60 g/l cynku (w formie siarczanu cynku skompleksowanego z lignosulfatem).

Dlaczego polecamy stosowanie preparatu Energia Cynk?

- Cynk reguluje wiele reakcji enzymatycznych, zapewniając roślinom intensywny wzrost.
- Cynk odgrywa ważną rolę w zapyleniu, zwiększając żywotność pyłku, co zasadniczo wpływa na ilość plonów.
- Gleby o słabej dostępności cynku, szczególnie w glebie o wyższym poziomie wapnia, mogą prowadzić do niedoboru cynku, a nadmierna zawartość fosforu również powoduje problemy z pobieraniem cynku.

Zastosowanie:

Do dolistnego nawożenia upraw polowych i ogrodniczych, w celu zaspokojenia zapotrzebowania na cynk oraz leczenia objawów niedoboru, stosować w dawce 3–5 l/ha, z użyciem 200–350 l/ha wody.

- Słonecznik i rzepak: w celu stymulacji wzrostu pędów (2–4 l/ha).
- Zboża: od fazy 4. liścia do pojawienia się liści flagowych (2–4 l/ha).
- Kukurydza: od fazy 4–6 liścia (2–4 l/ha).

**W celu poprawy ilości
i jakości plonów!**

Skład: 75 g/l miedzi (skompleksowanej z HGA i EDTA).

Doskonale przyswajalny przez liście w przypadku zbóż, kukurydzy, roślin oleistych, winorośli, owoców i warzyw.

Dlaczego polecamy stosowanie preparatu Energia Miedź?

- Niezbędny w wielu procesach fizjologicznych (np. fotosynteza i oddychanie mitochondrialne). Jest szczególnie ważnym mikroelementem w rozwoju ścian komórkowych oraz wiązek przewodzących, a tym samym w zapewnieniu sztywności łodygi.
- Najbardziej wrażliwe na niedobór miedzi są zboża (bielenie kłosów, słabe zapylenie, przewracanie roślin).
- Kwas heptaglukonowy (HGA) jest doskonałym środkiem kompleksującym, dobrze przylega do powierzchni liści, jest stabilny w szerokim zakresie pH (2–12) i łatwo się wchłania.

Zastosowanie: Do dolistnego nawożenia upraw polowych i ogrodniczych, w celu zaspokojenia zapotrzebowania na miedź oraz leczenia objawów niedoboru, stosować w dawce 1 l/ha, z użyciem 200–350 l/ha wody. W przypadku zbóż, stosować od fazy krzewienia do fazy dwóch węzłów (1 l/ha).



W celu poprawy jakości plonów i ich trwałości!

Skład: 140 g/l azotu, 200 g/l wapnia (280 g/l CaO).

Wapń przyczynia się do sztywności ścian komórkowych, metabolizmu węglowodanów oraz wspomaga wzrost korzeni. Jego niedobór może występować w glebach piaszczystych, ubogich w materię organiczną oraz o niskim pH.

Dlaczego polecamy stosowanie preparatu?

- Niezbędny do intensywnego wzrostu roślin, tworzenia plonów oraz zwiększenia trwałości plonów.
- Zawartość azotu wspomaga szybszą i bardziej efektywną integrację wapnia w roślinach.

Zastosowanie: Do dolistnego nawożenia upraw polowych i ogrodniczych, w celu zaspokojenia zapotrzebowania na wapń oraz leczenia objawów niedoboru, stosować w dawce 1-3 l/ha, z użyciem 200-350 l/ha wody.

- Rzepak: od fazy 4-8 liścia, stosować 2-3 razy w dawce 1-3 l/ha.
- Zboża: od końca fazy krzewienia (1-3 l/ha).
- Papryka, pomidor: w okresie dojrzewania owoców (1-3 l/ha).
- Drzewa owocowe: w okresie dojrzewania owoców, co 2 tygodnie (2-3 l/ha)



W celu wspomagania fotosyntezy i rozwoju systemu korzeniowego!

Skład: 70 g/l azotu, 60 g/l magnezu (100 g/l MgO).

Magnez jest składnikiem chlorofilu, odgrywa ważną rolę w fotosyntezie, oddychaniu i syntezie białek.

Dlaczego polecamy stosowanie preparatu Energia Magnez?

- Wspomaga wzrost korzeni, zwiększa odporność roślin na stres oraz może pomóc w zwiększeniu masy 1000 ziaren.
- Do uzupełniania trudności w pobieraniu magnezu w glebach o wysokiej zawartości wapnia (>5%).

Zastosowanie:

Do dolistnego nawożenia upraw polowych i ogrodniczych, w celu zaspokojenia zapotrzebowania na magnez oraz leczenia objawów niedoboru, stosować w dawce 1-3 l/ha, z użyciem 200-350 l/ha wody.

- Rzepak: w fazie 4-8 liścia (1-3 l/ha).
- Zboża: od końca fazy krzewienia (1-3 l/ha).
- Słonecznik: w fazie 4-8 liścia (1-3 l/ha).



**Doskonale przyswajalny
potas przez liście**

Skład: 250 g/l potasu (301 g/l K₂O), 30 g/l fosforu (69 g/l P₂O₅).

Potas jest kationem występującym w największej ilości w komórkach roślinnych. Odgrywa kluczową rolę w gospodarce wodnej, odporności na stres oraz w zwiększaniu odporności roślin.

Dlaczego polecamy stosowanie preparatu?

- Wyniki naszych analiz liści pokazują, że rośliny często wykazują niedobór potasu, którego uzupełnienie stanowi skuteczne rozwiązanie.
- Znacząco łagodzi niszczące skutki suszy i mrozów.
- Kluczowy składnik w kontekście ilości i jakości plonów.

Zastosowanie: Do dolistnego nawożenia upraw polowych i ogrodniczych, w celu zaspokojenia zapotrzebowania na potas oraz leczenia objawów niedoboru, stosować w dawce 1–3 l/ha, z użyciem 200–350 l/ha wody.

- Rzepak, kukurydza: od fazy 4–8 liścia (1–3 l/ha).
- Zboża: od końca fazy krzewienia (1–3 l/ha).
- Papryka, pomidor: w okresie dojrzewania owoców (1–3 l/ha).



**Zwiększone ukorzenienie,
wyższe plony!**

Skład: 62 g/l potasu (74 g/l K₂O), 198 g/l fosforu (455 g/l P₂O₅).

Fosfor jest niezbędny w procesach metabolicznych organizmów żywych, praktycznie w każdym procesie biologicznym fosfor odgrywa ważną rolę.

Dlaczego polecamy stosowanie preparatu Energia Fosfor?

- Można uzyskać lepszą jakość plonów, większą sztywność łodyg oraz zwiększony rozwój systemu korzeniowego.
- Doskonale rozwiązanie w przypadku ograniczonego pobierania fosforu.

Zastosowanie:

Do dolistnego nawożenia upraw polowych i ogrodniczych, w celu zaspokojenia zapotrzebowania na fosfor oraz leczenia objawów niedoboru, stosować w dawce 1–3 l/ha, z użyciem 200–350 l/ha wody.

- Rzepak, słonecznik: od fazy 4–8 liścia.
- Kukurydza: od fazy 4. liścia (1–3 l/ha).
- Zboża: od końca fazy krzewienia (1–3 l/ha).



Zrównoważone uzupełnianie azotu przez liście!

Skład: 300 g/l azotu, 12 g/l magnezu (20 g/l MgO), 1 g/l cynku.

Nawóz dolistny o wysokiej zawartości azotu, który zawiera także magnez i cynk, przeznaczony na okres intensywnego wzrostu.

Dlaczego polecamy stosowanie preparatu Energia Azot?

- Dzięki zawartości azotu w formie amidowej i azotanowej, zapewnia szybkie i zrównoważone uzupełnianie azotu.
- Zawarty w preparacie magnez i cynk wspomagają fotosyntezę oraz rozwój roślin.

Zastosowanie:

Do dolistnego nawożenia upraw polowych i ogrodniczych, w celu zaspokojenia zapotrzebowania na azot oraz leczenia objawów niedoboru, stosować w dawce 5-15 l/ha, z użyciem 200-350 l/ha wody.

- Rzepak, kukurydza, słonecznik: od fazy 4-8 liścia (5-15 l/ha)
- Zboża: od końca fazy krzewienia (5-15 l/ha).

Kompleks mikroelementów w celu zwiększenia vitalności roślin.



Skład: 25 g/l miedzi, 25 g/l manganu, 57 g/l cynku, 1 g/l molibdenu.

Mikroelementowy nawóz dolistny, kompleksowany z lignosulfatem, rozpuszczalny w wodzie, odpowiedni do aplikacji na liście każdej uprawy roślinnej.

Dlaczego polecamy stosowanie preparatu Energia LignoMikromix?

- Do zaspokojenia zapotrzebowania na cynk i miedź, poprawy żywotności pyłków oraz wspomagania zapylenia.
- Uzupełnianie manganu w celu zwiększenia odporności na choroby.

Zastosowanie:

Do dolistnego nawożenia upraw polowych i ogrodniczych, w celu zaspokojenia zapotrzebowania na mikroelementy oraz leczenia objawów niedoboru, stosować w dawce 1-3 l/ha, z użyciem 200-350 l/ha wody.

- Zboża: od końca fazy krzewienia (2-3 l/ha).
- Rzepak: w fazie róży liściowej (2-3 l/ha).
- Słonecznik: od fazy 6. liścia (2-3 l/ha).
- Kukurydza: od fazy 4-6 liścia (2-3 l/ha)



Zalecenia dotyczące aplikacji nawozów dolistnych:

Aplikacja nawozów dolistnych może być przeprowadzona zarówno w połączeniu z zabiegami ochrony roślin, jak i samodzielnie. Zaleca się stosowanie substancji wspomagających przyczepność. W przypadku aplikacji z innymi preparatami, należy przeprowadzić test kompatybilności mieszania!

Słownik pojęć:



Można stosować w rolnictwie ekologicznym.



Można stosować w uprawach ogrodniczych.



Można stosować w uprawach polowych.





Technologia uprawy kukurydzy



Podczas uprawy kukurydzy głównym celem jest jak największe wykorzystanie potencjału genetycznego hybryd. Zależy to w dużej mierze od warunków gleby oraz agrotechniki. Kukurydza jest wymagająca pod względem struktury gleby, zdolności do dostarczania składników odżywczych i wody, ale mniej wymagająca w kwestii rośliny poprzedzającej, co sprawia, że łatwo wpasowuje się w systemy płodozmianu.



Technologia Myrazonit, wraz z odpowiednią agrotechniką, gospodarką organiczną i regularnym stosowaniem preparatów bakteryjnych do gleby, znacząco przyczynia się do tworzenia roślin o silnym systemie korzeniowym i odporności. Ekstremalne okresy suszy zwróciły uwagę na znaczenie dobrze rozwiniętego, głęboko penetrującego systemu korzeniowego, ponieważ tylko najsilniejszy system korzeniowy jest w stanie wchłonąć wodę z gleby, która staje się coraz trudniej dostępna, oraz pobierać minimalne ilości składników odżywczych w formie rozpuszczonej.

1. Zwiększenie pobierania składników odżywczych i ochrona korzeni

Dzięki aplikacji do gleby specjalistycznych szczepów bakterii stymulujących wzrost roślin i mobilizujących składniki odżywcze, rośliny są wspomagane w efektywnym pobieraniu składników odżywczych.

Szczepy bakterii Myrazonit Iniakulant glebowy NG wspierają rozwój kukurydzy już od początku wzrostu siewki, produkując hormony roślinne i witaminy, zapewniając optymalny rozwój roślin oraz szybki i silny rozwój systemu korzeniowego.

Rola szczepów bakterii wiążących azot oraz mobilizujących fosfor i mikroelementy w uprawie kukurydzy jest kluczowa, ponieważ obecność tych dwóch składników odżywczych wpływa na intensywność wzrostu pędów, tworzenie plonów, optymalne wypełnienie ziaren i ich jakość. W wyniku naszych prac badawczo-rozwojowych, od 2023 roku nasza oferta produktów została wzbogacona o dwa nowe preparaty, zoptymalizowane do wiązania azotu atmosferycznego oraz uwalniania nierozpuszczalnych związków fosforu – Myrazonit Iniakulant glebowy NG Azot+ i Fosfor +.





Dzięki ich zastosowaniu, w sposób biologiczny możemy dostarczyć roślinom dodatkowe składniki odżywcze oraz, jeśli to możliwe, zmniejszyć zużycie nawozów sztucznych. Zalecana dawka: 10–15 l/ha.

Myrazonit Regenerator gleby NG, wspierając procesy metaboliczne roślin, pomaga w zapobieganiu rozwojowi chorób grzybowych, ograniczając rozwój patogennych grzybów nitkowatych, co jest szczególnie ważne w przypadku wąskiego płodozmianu. Zaleca się stosowanie preparatu na glebach o niższym pH (5,5–6,5) oraz w uprawach kukurydzy prowadzonej w wąskim płodozmianie. Aplikacja powinna odbywać się w jednym zabiegu z siewem, w dawce 15–20 l/ha.

W przypadku uprawy kukurydzy w monokulturze, ograniczonego obrabiania gleby lub w wyniku gorących, suchych okresów w ostatnich latach, może dochodzić do strat plonów spowodowanych uszkodzeniami przez grzyby nitkowate (*Fusarium*, *Aspergillus*, *Penicillium*). W takich specjalnych przypadkach wprowadzenie dwóch naszych produktów mikrobiologicznych do technologii uprawy może okazać się konieczne. Preparat **Myrazonit Rizo NG** zawiera specjalistyczne szczepy bakterii stymulujące wzrost roślin, które oprócz mobilizacji składników odżywczych, hamują rozwój i rozmnażanie patogennych grzybów. Aplikacja odbywa się w jednym zabiegu z siewem, w dawce 15–20 l/ha.



Nasz mikrobiologiczny preparat zawierający grzyba **Trichoderma asperellum**, dzięki swoim wtórnym produktom metabolizmu oraz poprzez parazytizm, skutecznie ogranicza rozwój grzybów nitkowatych. Ten proszkowy preparat biokontrolny, sprzedawany pod nazwą **Myrazonit TrichON**, ma zalecaną dawkę jedynie 100 g na hektar. Aplikacja odbywa się w jednym zabiegu z siewem. Istnieje również możliwość aplikacji na rośliny już w trakcie wegetacji, w takim przypadku zaleca się dawkę 20–100 g/ha.



2. Nawóz kondycjonujący rośliny

Kukurydza należy do roślin dobrze reagujących na nawożenie dolistne, a jednocześnie jest szczególnie wrażliwa na niedobór mikroelementów. Zwalczanie chwastów to stresujący czynnik dla roślin, który może powodować żółknięcie. Nasz produkt **Energia Humin**, dzięki szerokiemu zakresowi składników aktywnych, wspomaga odbudowę roślin po tym stresie. Zawarte w nim kwasy huminowe i fulwowe oraz liczne mikroelementy (B, Cu, Fe, Mn, Mo, Zn) znacząco zwiększają odporność roślin na stresy związane z warunkami klimatycznymi oraz działaniem środków ochrony roślin.

Aplikacja w pierwszej połowie intensywnego wzrostu, do fazy 4–8 liścia, w dawce 5 l/ha.

Zapotrzebowanie kukurydzy na cynk jest wyjątkowo wysokie w porównaniu do innych roślin uprawnych.



W przypadku kukurydzy, jej wzrost może zostać spowolniony, kwitnienie opóźnione lub nawet całkowicie zaniechane. Aby zniwelować znaczne straty plonów, zalecamy stosowanie preparatu **Energia Cink** w fazie 4-6 liścia, w dawce 2-3 l/ha.

Na glebach ubogich w siarkę, rośliny mogą nie otrzymywać odpowiedniej ilości tego składnika odżywczego. Z powodu zahamowanej syntezy białek może wystąpić ograniczony wzrost roślin. Rozwiązaniem może być uzupełnienie siarki przez liście, w tym celu zalecamy stosowanie nawozu dolistnego **Energia Siarka**, który charakteryzuje się wysoką zawartością siarki i azotu.

W przypadku niedoboru siarki, stosować preparat w fazie 4-8 liścia, w dawce 3-5 l/ha.

Pobieranie azotu wzrasta w miarę zbliżania się do fazy kwitnienia. Dzięki naszemu preparatowi **Energia Plus**, możemy dostarczyć roślinom znaczną ilość azotu w formie amidowej, który jest doskonale przyswajalny, w dawce 30 l/ha, od fazy 8-10 liścia do fazy kłoszenia.



3. Poprawa struktury gleby, rozkład i humifikacja

Rozkładając resztki łodyg i korzeni, uwalniamy zawarte w nich składniki odżywcze, a jednocześnie przyczyniamy się do powstawania intensywnego życia w glebie. Preparat **Myrazonit Rozkład ścierniska NC**, aplikowany w dawce 15-20 l/ha na resztki łodyg, stwarza jednocześnie możliwość mobilizacji składników odżywczych, ograniczenia patogenów, poprawy struktury gleby, tworząc podstawy skutecznej technologii.



Nasz preparat zawierający grzyb **Trichoderma**, sprzedawany pod nazwą **Myrazonit TrichON Decomposer**, może być stosowany samodzielnie w dawce 50 g/ha w celu wsparcia rozkładu resztek łodyg. Może również być aplikowany razem z preparatem **Myrazonit Rozkład ścierniska** w celu rozkładu dużych ilości trudnych do rozłożenia resztek łodyg. Dzięki stosowaniu tych preparatów, znaczną część zapotrzebowania na N, P, K w kolejnej uprawie możemy uwolnić z organicznych związków i udostępnić roślinom.





Technologia uprawy słonecznika



Sukces w uprawie słonecznika zależy nie tylko od odpowiednich właściwości genetycznych hybryd, ale także od dobrze zaplanowanej agrotechniki. Ze względu na podatność na choroby, słonecznik wymaga starannego przestrzegania zasad płodozmianu, co jednak nie zawsze jest możliwe do wdrożenia. **Technologia Myrazonit** może pomóc w rozwiązywaniu problemów wynikających z wąskiego płodozmianu.

1. Zwiększenie pobierania składników odżywczych i ochrona korzeni

Szczepki bakterii zawarte w preparacie **Myrazonit Odżywka do gleb NG** wspomagają rozwój systemu korzeniowego siewek, produkują hormony roślinne, wiążą i mobilizują składniki odżywcze. W przypadku słonecznika, który ma wysokie zapotrzebowanie na wodę i składniki odżywcze, głęboko penetrujący system korzeniowy ma ogromne znaczenie. Dzięki bardziej równomiernemu wschodowi, grubszym łodygom, wyższym i bardziej jednorodnym roślinom, możemy w pełni wykorzystać potencjał genetyczny uprawianych hybryd, a ochrona roślin w jednorodnych plantacjach staje się łatwiejsza.



Szczepki zawarte w preparacie **Myrazonit Regenerator gleby NG** chronią siewki przed infekcjami grzybiczymi i wspomagają rozwój systemu korzeniowego. Dodatkowo, uwalniają składniki odżywcze w formie organicznej, zapewniając ich dostępność dla roślin. Aplikację preparatu zaleca się na glebach o niższym pH (5,5-6,5) oraz w przypadku wąskiego płodozmianu. Preparat należy aplikować do gleby lub w jednym zabiegu z siewem, w dawce 15-20 l/ha.

Szczepki bakterii zawarte w preparacie **Myrazonit Rizo NG**, oprócz wspierania rozwoju roślin, skutecznie chronią korzenie przed grzybami takimi jak **Fusarium**, **Sclerotinia** i **Macrophomina**. Dzięki zastosowaniu tego preparatu rolnicy osiągnęli wyjątkowe rezultaty w uprawie słonecznika w ostatnich latach.

W obszarach zarażonych szkodnikami, szczególnie w przypadku wspólnych upraw z rzepakiem, gdzie problemem są grzyby nitkowate, stosowanie preparatu jest szczególnie zalecane. Aplikacja powinna odbywać się w jednym zabiegu z siewem, w dawce 15-20 l/ha.

2. Kondycjonowanie roślin

Energia Humin, dzięki właściwościom chelatowania zawartym w nim kwasom huminowym i fulwowym, odgrywa kluczową rolę w wiązaniu i wykorzystaniu składników odżywczych. Jako preparat wspomagający początkowe zabiegi dolistne, redukuje stres spowodowany warunkami klimatycznymi i działaniem środków ochrony roślin (np. poparzenia, żółknięcie).



W przypadku stosowania herbicydów (np. Pulsar Plus) do zwalczania chwastów, preparat może być aplikowany jednocześnie, skutecznie redukując wystąpienie żółknięcia (yellow flash), czyli stresu spowodowanego działaniem środka ochrony roślin. Aplikację preparatu zaleca się od fazy 3-4 liści w dawce 5 l/ha.

Słonecznik ma zwiększone zapotrzebowanie na bor i siarkę. Bor, między innymi, odgrywa kluczową rolę w procesie zapylania. **Energia Bor**, dzięki wysokiej zawartości boru, stanowi doskonale rozwiązanie w tej technologii. Aplikacja preparatu zaleca się w fazie 6-8 liścia oraz jak najbliżej fazy pełnego pąka (w połączeniu z zabiegami ochrony roślin) w dawce 2 l/ha.

W przypadku niedoboru siarki, wzrost pędów może zostać znacznie spowolniony, co prowadzi do utraty plonów. Aby zapobiec tym problemom, zalecamy stosowanie nawozu dolistnego **Energia Siarka** do fazy pełnego pąka, w dawce 2-4 l/ha, co pozwoli uniknąć objawów niedoboru siarki lub uzupełnić ten ważny składnik odżywczy, gdy pojawią się jego niedobory.

Nasz preparat **Energia Plus**, oprócz azotu, siarki i magnezu, zawiera 6 różnych mikroelementów. Aplikację zaleca się w intensywnych fazach wzrostu (wspomagając fotosyntezę i syntezę białek), od fazy 8-10 liścia



3. Poprawa struktury gleby, rozkład i humifikacja

Preparat **Myrazonit Rozkład ścierniska NC** wspomaga rozkład resztek poźniwnych. Rozkładając resztki łodyg i korzeni, uwalniamy zawarte w nich składniki odżywcze, a jednocześnie wspieramy rozwój intensywnego życia w glebie. Ważne jest, że słonecznik ma działanie alelopatyczne, które może hamować kiełkowanie roślin w następnej uprawie, dlatego rozkład resztek łodyg jest szczególnie istotny. Preparat należy aplikować na resztki łodyg w dawce 15-20 l/ha, a następnie wymieszać z glebą.



Preparat **Myrazonit TrichON Rozkład ścierniska**, zawierający szczep grzyba **Trichoderma asperellum**, dzięki swojej doskonałej zdolności do rozkładu celulozy i hemicelulozy wspomaga rozkład resztek łodyg w dawce 50 g/ha. Dodatkowo, dzięki wypieraniu patogennych grzybów (*Aspergillus*, *Fusarium*), zmniejsza presję infekcyjną oraz eliminuje ich źródło pokarmowe.

Nasz produkt kondycjonujący glebę, **FLORAHUMUS**, dzięki wysokiej zawartości kwasów huminowych i fulwowych, ma silne właściwości chelatacyjne, wspomaga pobieranie mikroelementów i zwiększa odporność roślin na suszę poprzez wpływ na procesy metaboliczne. Jego stosowanie jest szczególnie polecane na glebach piaszczystych o luźnej strukturze. Aplikacja w dawce 0,2-0,4 l/ha, przed siewem lub jednocześnie z siewem.



Technologia uprawy rzepaku



1. Poprawa struktury gleby, rozkład i humifikacja

Optymalne przedplony dla rzepaku to zboża, a ponieważ rzepak sam jest doskonałym przedplonem dla zbóż, często znajduje się pomiędzy dwoma uprawami zbóż w płodozmianie. Rozkład resztek poźniwnych zboża w odpowiedni sposób jest pierwszym krokiem w technologii uprawy rzepaku i można to osiągnąć dzięki zastosowaniu preparatu **Myrazonit Rozkład ścierniska NG**. Zalecamy stosowanie preparatu, gdy 60-70% resztek łądogy zostanie wprowadzone do gleby. Preparat należy aplikować w dawce 10-15 l/ha na resztki łądogy, a następnie wymieszać z glebą.

Myrazonit TrichON Rozkład ścierniska to nasz nowy preparat mikrobiologiczny, zawierający szczep grzyba *Trichoderma asperellum*, który dzięki swojej doskonałej zdolności do rozkładu celulozy nie tylko uwalnia składniki odżywcze z resztek roślinnych i wspomaga rozkład materii organicznej, ale również zmniejsza stopień infekcji przez patogenne grzyby rozkładające resztki (np. *Aspergillus*, *Fusarium*, *Sclerotinia*), eliminując źródło pokarmowe i chroniąc ich zdolności do przetrwania zimy. Preparat należy aplikować w dawce 50 g/ha na resztki poźniwne, liście i łądogi, a następnie wymieszać z glebą.

Nasz produkt kondycjonujący glebę, **FLORAHUMUS**, zawiera wysoką zawartość kwasów huminowych i fulwowych. Jego stosowanie wspomaga aktywność metaboliczną mikroorganizmów w glebie, poprawia strukturę gleby i wspiera rozwój roślin, począwszy od procesów kiełkowania.

Zalecana dawka preparatu to tylko 0,2-0,4 l/ha, aplikowana przed siewem lub jednocześnie z siewem.

2. Zwiększenie pobierania składników odżywczych i ochrona korzeni

Sukces w uprawie rzepaku zależy od wielu czynników, jednak kluczowym warunkiem wysokich plonów jest silny system korzeniowy oraz dobrze rozgałęziona roślina. To fundament dla odporności roślin, ich zdolności do pobierania składników odżywczych oraz odporności na suszę.

Szczepy bakterii zawarte w preparacie **Myrazonit Regenerator gleby NG** wspomagają rozwój systemu korzeniowego, stymulując rozwój korzeni i przyspieszając rozwój siewek dzięki produkcji hormonów roślinnych. Dodatkowo, produkują związki i białka, które hamują aktywność patogennych grzybów glebowych. Zalecamy stosowanie preparatu w dawce 10-15 l/ha, aplikowanego do gleby lub w jednym zabiegu z siewem.





Jednym z najważniejszych patogenów rzepaku jest zgnilizna biała. Patogen ten może pozostawać zakaźny w glebie przez wiele lat, dlatego nie zaleca się wysiewania rzepaku ani innych roślin (np. słonecznika, rzepaku i soi) na tym samym polu wcześniej niż po 5-6 latach. W przypadku wąskiego płodozmianu lub uprawy roślin z tym samym patogenem, zalecamy stosowanie preparatu **Myrazonit Rizo NG** samodzielnie lub w połączeniu z preparatem **Myrazonit Regenerator gleby** w dawce 15-20 l/ha, aplikowanego do gleby lub w jednym zabiegu z siewem. W przypadku stosowania preparatu z **Myrazonit Regenerator gleby**, prosimy o konsultację z naszymi doradcami w celu ustalenia odpowiedniej dawki na hektar.

3. Kondycjonowanie roślin

Stosując nasz preparat kondycjonujący rośliny **Energia Humin**, wspieramy pobieranie makro-, mezo- i mikroelementów przez rośliny, co pomaga rzepakowi w przezimowaniu i zmniejsza skutki stresu spowodowanego działaniem herbicydów w okresie jesiennym. Zabieg zaleca się powtórzyć wczesną wiosną w ramach prac ochrony roślin. Użycie tego nawozu poprawia efektywność wykorzystania dużych dawek nawozów azotowych, ich wbudowanie w rośliny oraz może zmniejszyć ryzyko poparzeń w przypadku ich stosowania (przy wspólnym zastosowaniu zaleca się przeprowadzenie próby mieszalności). Aplikacja w dawce 5 l/ha od fazy 3-4 liści (jesienią) do fazy rozpoczęcia krzewienia (wiosną).

Energia Plus to nasz nawóz dolistny zawierający wysoką dawkę azotu (N), magnezu (Mg), siarki (S) oraz 6 mikroelementów (B, Cu, Fe, Mo, Mn, Zn). Oprócz działania nawozowego, wykazuje również działanie stymulujące. Dzięki temu, w okresie intensywnego wzrostu, znacząco zwiększa ilość składników odżywczych pobranych przez rośliny. Aplikacja w dawce 30 l/ha od początku fazy krzewienia do kwitnienia wspomaga wzrost plonów i korzystnie wpływa na jakość plonów.

Rzepak ma duże zapotrzebowanie na bor. Bor odgrywa kluczową rolę w tworzeniu ścian komórkowych roślin, co naturalnie wpływa również na rozwój systemu korzeniowego. Dodatkowo, jego obecność ma istotny wpływ na funkcjonowanie tkanek przewodzących w roślinie.

Rzepak ma duże zapotrzebowanie na bor, który jest kluczowy w tworzeniu ścian komórkowych, a także w rozwoju systemu korzeniowego, co wpływa na zdolność rośliny do pobierania składników odżywczych i osiągania oczekiwanych plonów. Bor odgrywa również ważną rolę w rozwoju kwiatów i procesie zawiązywania owoców. **Energia Bor**, dzięki wysokiej zawartości boru (150 g/l), jest doskonałym rozwiązaniem do uzupełniania niedoboru boru w rzepaku zarówno jesienią, jak i wiosną. Ponieważ rzepak wymaga wielu zabiegów ochrony roślin, zaleca się stosowanie preparatu w dawce 1 l na zabieg, w połączeniu z innymi zabiegami, aby zapewnić jego doskonałą skuteczność. Zalecane stosowanie: w fazie 4-8 liści (2×1 l/ha), od fazy pełnego pąka do kwitnienia (2×1 l/ha).

Dla poprawy zimotrwałości oraz ogólnej kondycji roślin, a także w przypadku niedoboru cynku, który może wpływać na rozwój pędów, zalecamy stosowanie nawozu dolistnego **Energia Cynk** w dawce 2-4 l/ha.



Nasz nawóz dolistny **Energia Siarka**, dzięki wysokiej zawartości siarki (57% SO₃), wspomaga intensywny rozwój rzepaku o wysokim zapotrzebowaniu na siarkę, a także umożliwia uzyskanie maksymalnych plonów. W przypadku gleb ubogich w siarkę, preparat należy stosować od wczesnej wiosny do fazy pełnych pąków w dawce 3-5 l/ha, natomiast w celu zwiększenia zawartości oleju w plonach zaleca się dawkę 2-4 l/ha.





Technologia uprawy zbóż



1. Poprawa struktury gleby, rozkład i humifikacja

Po zbiorze wcześniejszych upraw, które pozostawiają mniej resztek słomy, podczas ewentualnej płytkiej orki ścierniska staramy się zatrzymać jak najwięcej wody w glebie, zamykając kapilary i rozrzucając resztki roślinne. Aplikacja preparatu do rozkładu resztek staje się zasadna, gdy większość pozostałości roślinnych zostanie wprowadzona do gleby. Może się zdarzyć, że warunki wilgotnościowe gleby uniemożliwią to działanie, w takim przypadku zabieg ten można przeprowadzić podczas późniejszych prac pielęgnacyjnych tarliska. W przypadku jesiennej pielęgnacji tarliska zazwyczaj ten problem nie występuje.



Za pomocą preparatu **Myrazonit Rozkład ścierniska NG**, aplikowanego w dawce 10-15 l/ha, wspomagamy uwalnianie cennych makro- i mikroelementów z resztek słomy. Jeśli czas między zabiegiem a siewem jest krótszy niż 3 tygodnie, zaleca się również zastosowanie 30 kg N na hektar, aby uniknąć efektu pentozan.

Preparat **Myrazonit TrichON Decomposter** zawiera specjalny szczep grzyba **Trichoderma asperellum**, który umożliwia rozkład trudno rozkładających się resztek roślinnych o wysokiej zawartości celulozy i hemicelulozy. Można go stosować samodzielnie lub w połączeniu z preparatem **Myrazonit Rozkład ścierniska NG**, w dawce 50 g/ha, aplikując na resztki roślinne, a następnie mieszając je z glebą.

Preparat **Myrazonit FLORAHUMUS**, dzięki wysokiej zawartości kwasów huminowych i fulwowych, ma wyjątkowy wpływ na bezpieczeństwo plonów i wzrost wydajności, poprawiając nie tylko produktywność roślin, ale także strukturę gleby oraz mikroorganizmy glebowe. Uzyskano doskonałe wyniki w przypadku stosowania go na terenach dotkniętych suszą, na podstawie badań przeprowadzonych w ostatnich latach. Zalecana aplikacja: w dawce 0,2-0,4 l/ha, aplikowana przed siewem lub w połączeniu z siewem, mieszana z glebą.

2. Zwiększenie pobierania składników odżywczych i ochrona korzeni

Aby uzyskać odpowiednio rozwiniętą i witalną roślinność przed zimą, konieczne jest zwiększenie pobierania składników odżywczych przez rośliny oraz intensyfikacja krzewienia. Te procesy wspierają szczepy bakterii zawarte w naszym preparacie **Myrazonit Odżywka do gleby NG**. Nowe preparaty, **Myrazonit Odżywka do gleby NG azot+** oraz **fosfor+**, zostały wprowadzone na rynek, aby wspierać zwiększenie zawartości azotu i dostępnego fosforu w glebie.



W przypadku samodzielnego siewu lub po siewie innych roślin, takich jak zboża ozime czy kukurydza, zaleca się użycie preparatu **Myrazonit Rizo NG**, który zawiera dwa specjalistyczne szczepy bakterii, wzmacniające odporność roślin na korytarze grzybów patogennych w glebie. Preparat ten może być również stosowany razem z preparatem do talajoltó, wspierającym jednoczesne pobieranie składników odżywczych i ochronę korzeni. Produkty te aplikowane są do gleby lub z siewem w dawce 15-20 l/ha.

Zalecamy stosowanie preparatu Myrazonit TrichON, który zawiera grzyb **Trichoderma asperellum**, w celu zmniejszenia strat plonów spowodowanych przez szkodliwość grzybów Fusarium. Działa on na różne mechanizmy (produkty metabolizmu wtórnego, enzymy, pasożytnictwo, wypieranie), skutecznie ograniczając te grzyby. Preparat w postaci proszku ma dawkę 100 g/ha, stosowaną przed siewem lub z siewem. Z naszych badań wynika, że stosowanie preparatu w uprawie zwiększa efektywność wykorzystania azotu oraz indukuje odporność na szkodliwe grzyby, co prowadzi do znacznego wzrostu plonów. W przypadku aplikacji na liście dawka wynosi tylko 20-100 g/ha.



3. Kondycjonowanie roślin

Wspiera bezpieczne przezimowanie roślin dzięki jesiennemu zabiegowi nawożenia dolistnego preparatem **Energia Humin**, który jest szczególnie ważny w przypadku wczesnego siewu, opóźnionego siewu, słabiej krzewiących się odmian lub w przypadku niedoskonałej agrotechniki (np. nieudana przygotowanie gleby przed siewem). W przypadku zbóż polecany jest w okresie krzewienia oraz w momencie kształtowania się kłosu.

Podczas kłoszenia, zapotrzebowanie nie tylko na azot i fosfor, ale także na mezoelementy i mikroelementy wzrasta, na co również preparat ten stanowi doskonale rozwiązanie. Zawartość kwasów huminowych i fulwowych w preparacie znacząco zmniejsza skutki stresu na rośliny. Zalecana aplikacja: w okresie 4-5 liści jesienią lub w fazie krzewienia wiosną, w dawce 4-5 l/ha, stosowany samodzielnie lub w połączeniu z zabiegami ochrony roślin.

Nasza nawozowa substancja dolistna **Energia Siarka**, dzięki wysokiej zawartości siarki, wspomaga intensywny rozwój roślin i zapewnia wysokie plony. Oprócz efektu zwiększania plonów poprawia również zawartość białka surowego i glutenu w ziarnie. Aplikacja w dawce 3-5 l/ha zalecana jest od momentu rozpoczęcia strzelania w źdźbło do początku kwitnienia, a w okresie kwitnienia, aby poprawić jakość plonu, aplikacja w dawce 2-3 l/ha. Od początku strzelania w źdźbło do kwitnienia, samodzielnie lub w połączeniu z zabiegami ochrony roślin, zalecamy stosowanie nawozu **Energia Plus** w dawce 30 l/ha. Dzięki wysokiej zawartości azotu, magnezu, siarki oraz 6 mikroelementów, odgrywa kluczową rolę w procesie formowania kłosów i tworzenia dobrych wartości odżywczych w plonach. Na glebach o wysokiej zawartości wapnia i nadmiarze fosforu w glebie, rośliny zbożowe również mogą cierpieć na niedobór cynku. Cynk jest niezbędny jako aktywator wielu enzymów, w procesach tworzenia zarodków, syntezę węglowodanów i produkcji hormonów. W celu jego uzupełnienia polecamy stosowanie nawozu dolistnego **Energia Cynk** w dawce 2-3 l/ha.



Preparat **Energia Miedź**, zawierający miedź w 100% rozpuszczonej formie, kompleksowaną z heptaglukonianem, wprowadzany jest na rynek jako mononawóz dolistny. Jego zadaniem jest zaspokojenie zwiększonego zapotrzebowania na miedź roślin zbożowych. Zalecana aplikacja: od fazy krzewienia do stanu dwóch węzłów, w dawce 1 l/ha.



Technologia uprawy soi



Soja to roślina białkowa, wymagająca odpowiednich warunków klimatycznych, temperatury i opadów, dlatego opłacalny plon można uzyskać jedynie na glebach średnio żwiałych, o dobrej gospodarki wodnej i bogatych w składniki odżywcze.

Soja może nawiązywać symbiotyczny związek z określonymi bakteriami wiążącymi azot, z którymi wspólnie tworzy tzw. guzki na korzeniach. Rolą tych guzków jest wiązanie azotu atmosferycznego, który stanowi źródło azotu pokrywające od 20% do 70% zapotrzebowania rośliny. Siew soi odbywa się przy użyciu inokulantu, który zawiera odpowiednią grupę symbiotycznych bakterii, najczęściej szczep *Bradyrhizobium japonicum*. Ciecze inokulujące należy aplikować w pobliżu nasion w czasie siewu, co pozwala na intensywniejsze tworzenie guzków i skuteczniejsze wiązanie azotu.

1. Poprawa struktury gleby, rozkład i humifikacja

Bakterie zawarte w preparacie **Myrazonit Soja NG** zostały dobrane w taki sposób, aby oprócz tworzenia guzków o wysokiej zdolności wiązania azotu, zawierały także szczepy, które wspomagają ukorzenianie, wczesny rozwój roślin oraz, dzięki produkcji hormonów, przyczyniają się do formowania roślin z wyższymi pierwszymi piętrami. Ma to istotny wpływ na zwiększenie plonów podczas zbiorów. Zgodnie z wynikami eksperymentów, nasz preparat, aplikowany w dawce 15-20 l/ha w czasie siewu, zwiększa plony o 10-15%, a zawartość białka może wzrosnąć o 3,5-4%.

W technologii uprawy soi, dzięki specjalnym szczepom bakterii zawartym w preparacie **Myrazonit Rizo NG**, produkt wspomaga rozwój roślin oraz pełni rolę w ochronie korzeni przed *Sclerotinia* i *Macrophomina*.

Wśród chorób soi występuje grzyb *Macrophomina phaseolina*, który ma szerokie spektrum gospodarzy i infekuje rośliny, szczególnie w warunkach wysokich temperatur (30-35 °C) i niskiej wilgotności gleby. Charakterystyczne objawy to jasnoszare zmiany na dolnej części łodygi i korzeniu palowym, oraz obecność mikrosklerocjów w korzeniach i wnętrzu łodygi. Objawy pojawiają się zazwyczaj w trakcie kwitnienia lub po nim, ale mogą również dotyczyć młodych roślin. Nasz produkt może pomóc w zwalczaniu obu tych grzybów glebowych, zalecamy stosowanie go w dawce 15-20 l/ha na zainfekowanych terenach, a także w przypadku, gdy przedplon ma wspólnego szkodnika w postaci grzyba nitkowatego, który atakuje soję.

Nasz produkt, sprzedawany pod nazwą **Myrazonit TrichON**, zawierający szczep grzyba *Trichoderma asperellum*, wspomaga rozwój roślin soi poprzez wypieranie patogenów z obszaru korzeni oraz kolonizację korzeni. Produkt jest aplikowany w dawce 100 g/ha razem z siewem.

2. Kondycjonowanie roślin

Zalecamy stosowanie makro- i mikroelementów w początkowej fazie rozwoju roślin, w celu zwalczania wczesnych stresów i ewentualnych niedoborów składników odżywczych.



Zalecamy stosowanie naszego preparatu **Energia Humin**, który zawiera kwasy humusowe i fulwowe, w celu wsparcia rozwoju roślin w początkowych fazach. Odchwaszczanie soi jest kluczowym elementem technologii uprawy. W silnie zarośniętych uprawach soi nie można oczekiwać wysokich plonów. Po zastosowaniu herbicydów postemergentnych rośliny są narażone na znaczący stres, który może hamować ich rozwój. Zawarty w preparacie kwas fulwowy ma istotny wpływ na procesy życiowe roślin: zwiększa metabolizm komórek, chelatuje niektóre składniki odżywcze, ułatwiając ich wchłanianie przez komórki roślinne, wzmacnia układ odpornościowy. Ponadto, dzięki zawartości mikroelementów (Zn, Mo, Cu, Mn, B, Fe), **Energia Humin** wspomaga kluczowe procesy fizjologiczne roślin, w tym wspomaga procesy wiązania azotu. Produkt zaleca się stosować od fazy 1-2 liści do 4 węzła rozwojowego, w dawce 4-5 l/ha.

W okresie wzrostu strąków, stosowanie azotu, siarki i mikroelementów może znacznie zwiększyć wartość odżywczą nasion soi. Pobór azotu od momentu rozpoczęcia kwitnienia do pełnego wykształcenia strąków jest bardzo intensywny. Drugi zabieg dolistny zalecamy wykonać naszym preparatem **Energia Plus**.



Od fazy 4 węzłów do początku kwitnienia, a następnie od końca kwitnienia do początku zapelniania nasion, w dawce 20-30 l/ha. Nasza nawozowa substancja dolistna **Energia Plus**, dzięki wysokiej zawartości składników odżywczych i szerokiemu zestawowi składników (N, Mg, S, B, Zn, Fe, Mo, Mn, Cu), zapewnia roślinie niezbędne składniki pokarmowe w trakcie wegetacji. Stosowanie tego nawozu dolistnego jest szczególnie zalecane w okresie tworzenia strąków, jeśli oczekujemy wysokich plonów lub gdy z powodu niskiego pH gleby występują problemy z przyswajaniem składników pokarmowych. Zaleca się również jego stosowanie, gdy na danym polu soja nie była wcześniej uprawiana.

3. Poprawa struktury gleby, rozkład i humifikacja

Za pomocą naszego preparatu **Myrazonit Rozkład ścierniska** wspieramy ukierunkowane rozkładanie wyjątkowo bogatych w azot resztek korzeniowych i łodygowych soi, co zwiększa zapas składników odżywczych w glebie i udostępnia je dla następnych roślin w płodozmianie. Zalecana dawka to 10-15 l/ha.

Myrazonit TrichON Decomposter nowy preparat mikrobiologiczny zawierający szczep grzyba **Trichoderma asperellum**, który dzięki doskonałej zdolności rozkładu celulozy, prowadzi rozkład materii organicznej, a także wspomaga zwalczanie patogenów grzybowych (np. *Aspergillus*, *Fusarium*, *Sclerotinia*) poprzez eliminację ich zdolności do przetrwania i siedlisk. Preparat należy rozpylić na pole, resztki liści i łodyg, a następnie wmieszać w glebę lub zastosować razem z obróbką tarliska, rozpylić na powierzchnię gleby. Zalecana dawka to zaledwie 50 g/ha.

Nasze nawozy kondycjonujące **Myrazonit Gleba**, dzięki zawartości kwasów huminowych i fulwowych, odgrywają kluczową rolę we wspieraniu procesów życiowych roślin, podczas gdy zawarte w nich mikroelementy pomagają w tworzeniu symbiotycznych połączeń, w tworzeniu guzów korzeniowych oraz w zaspokajaniu potrzeb pokarmowych roślin. Preparat należy stosować w dawce 5-10 l/ha, przed siewem lub jednocześnie z siewem.

Wyniki badań doświadczalnych:



Nasze badania laboratoryjne oraz polowe dostarczają istotnego wsparcia dla naszych prac badawczo-rozwojowych. Wyniki tych prac w ostatnich latach, oprócz pozytywnych opinii rolników, zostały również potwierdzone przez zdobyte nagrody produktowe.

W ciągu ostatnich kilku lat przeprowadziliśmy znaczące badania dotyczące mobilizacji składników odżywczych za pomocą naszych szczepów bakteryjnych. Nasze produkty **Myrazonit Odżywka do gleby / Regenerator gleby**, opracowane do mobilizacji azotu i fosforu, udowodniły swoją skuteczność na dziesiątkach tysięcy hektarów w ciągu ostatnich lat.

Kontynuowane były badania nad preparatem Myrazonit TrichON zawierającym grzyb Trichoderma, w ramach których przeprowadzono eksperymenty związane z kontrolą stanów magazynowych, mające na celu wywołanie odporności indukowanej przeciwko szkodnikom. Uważamy, że szczególnie ważne

w nadchodzącym okresie są badania nad preparatami mikrobiologicznymi biokontrolnymi w kontekście zwalczania patogenów, których wpływ nasila się w związku z zmianami klimatycznymi.

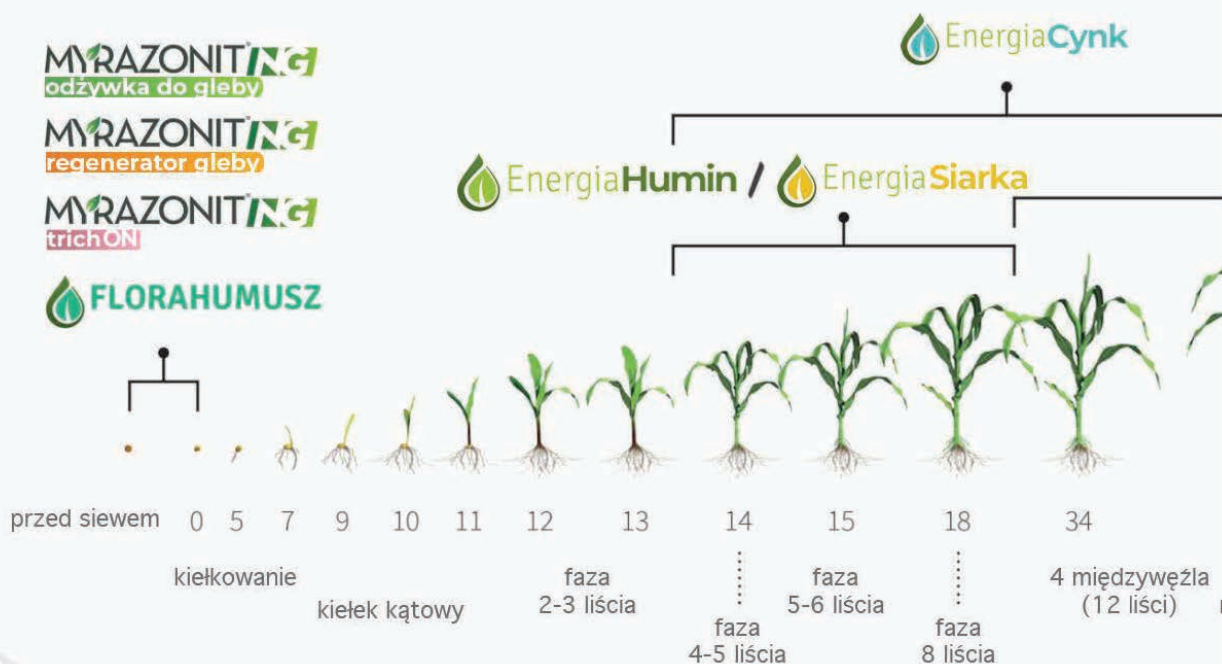
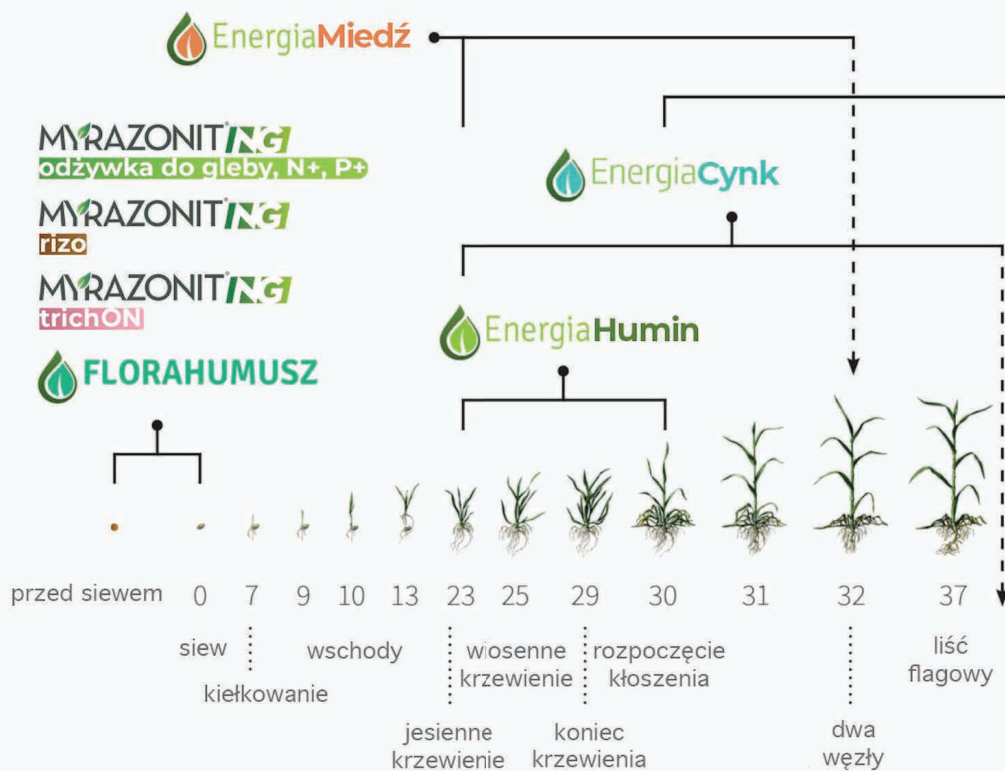
Wyniki naszych najważniejszych badań można znaleźć na naszej stronie internetowej.

Stowarzyszenie Producentów i Dystrybutorów Bakterii Ochrony Gleby Węgier oraz Nébih prowadzą eksperymenty długoletnie w miejscowości Szalánta w powiecie Baranya w latach 2016-2025. Badania dotyczą członków stowarzyszenia, w tym firmy Myrazonit.

Badana efektywność zabiegów z użyciem bakterii glebotwórczych z produktami Myrazonit. Dotychczasowe wyniki pokazują, że średnie plony **wzrosły o 9,1-25,9%** w porównaniu do kontroli.



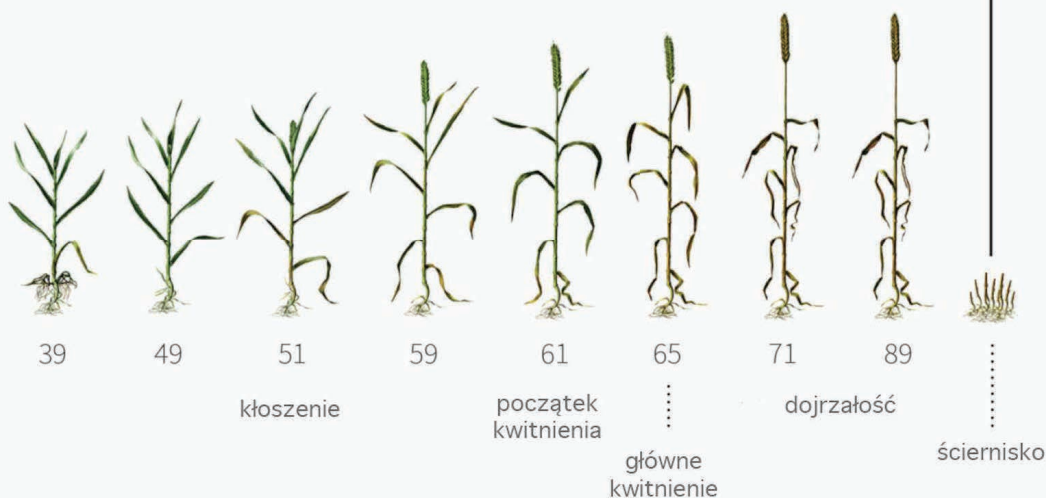
Zastosowanie produktów w zależności od fazy rozwoju roślin



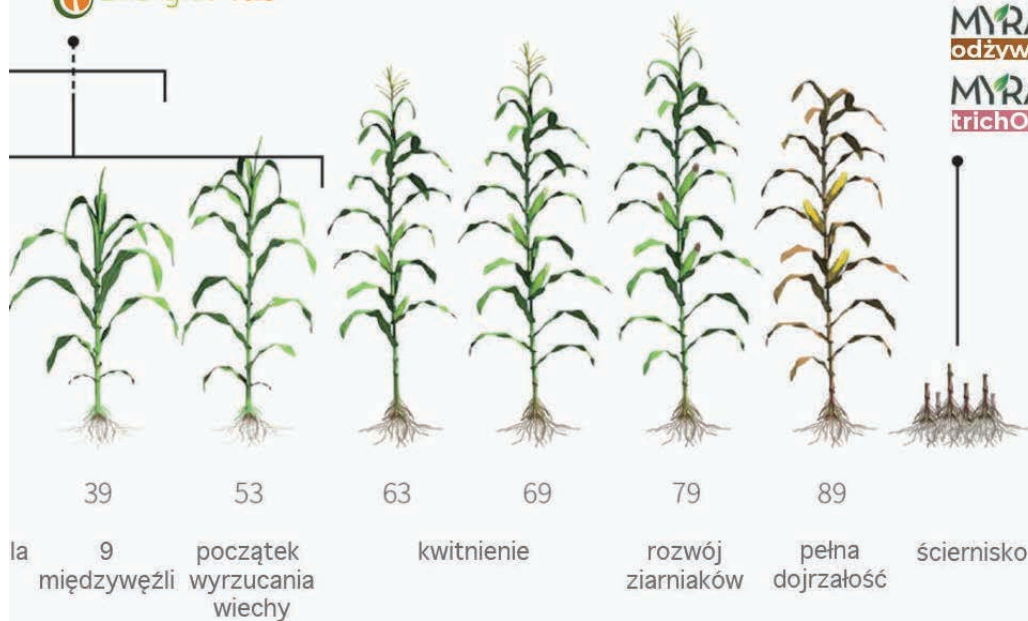


Zastosowanie produktów w zależności od fazy rozwoju roślin

 **EnergiaPlus** /  **EnergiaSiarka**



 **EnergiaPlus**



Zastosowanie produktów w zależności od fazy rozwoju rośliny



EnergiaPlus

MYRAZONIT
odżywka do gleby

MYRAZONIT
rizo

FLORAHUMUSZ

EnergiaBor

EnergiaSiarka

EnergiaHumin / **EnergiaCynk**

przed siewem 0 9 10 11 12 13 14 18 32 51 55

kieł-
-kowanie :
siew wschody

epat
1 liścia :
etap 2 liścia

etap 3 liścia :
etap 4 liścia

etap 8 liścia
(rozeta liściowa)

wzrost
todygi

faza
zielonego
pąka

wyodrębniani
się pąków
kwiatowych

przed siewem

MYRAZONIT
odżywka do gleby
regenerator gleby
rizo

FLORAHUMUSZ

EnergiaBor

EnergiaSiarka

EnergiaPlus

EnergiaHumin

MYRAZONIT
rozkład ścierniska
trichON decomposer

0 5 10 12 14-18 32 53 57 59 61 65 81 89 92

siew :
kiełkowanie

wschody :
etap 2 liścia

etap 4-8 liścia :
wydłużenie todygi (10-12 liści)

faza pąka gwiazdistego

pojawienie się
płatków kwiatowych

kwitnienie

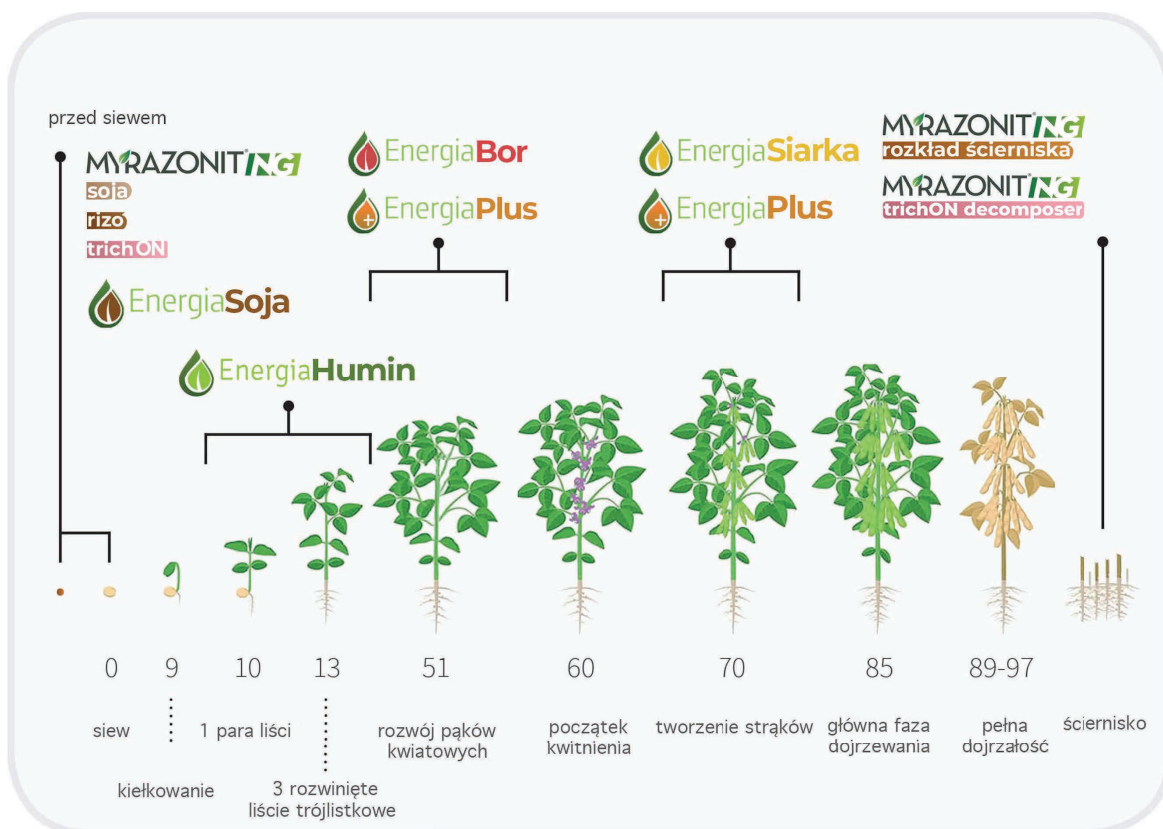
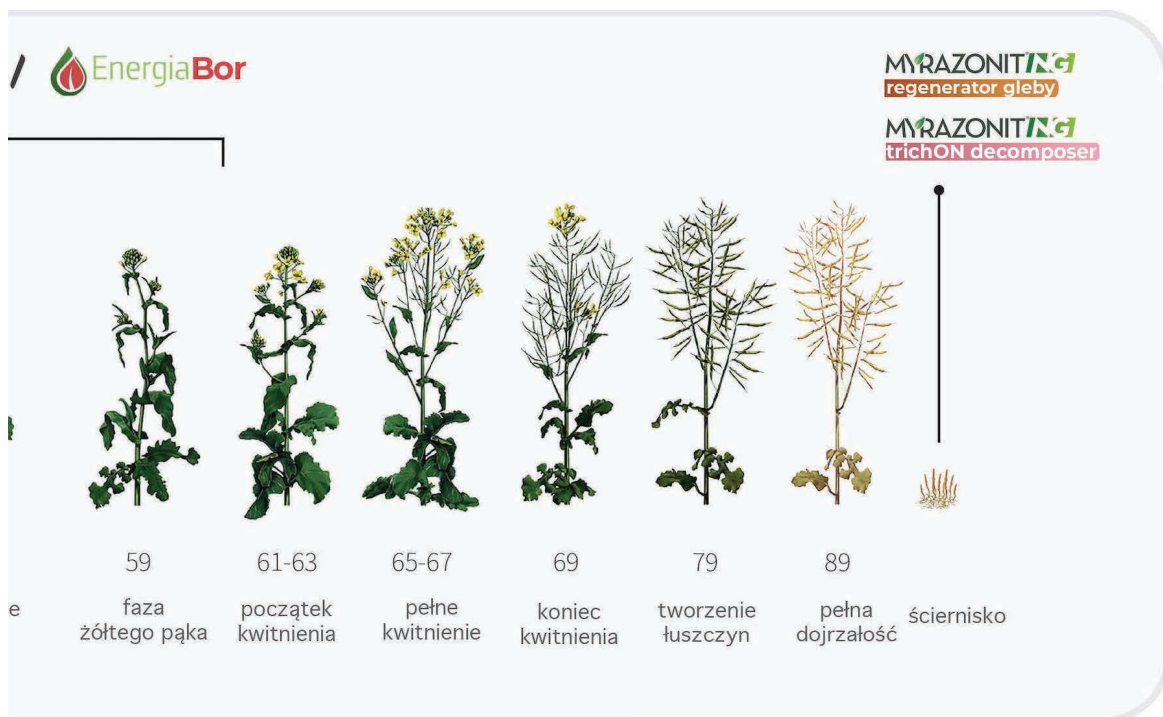
dojrzałość
zielona

dojrzałość :
przestarcenie

ściernisko



Stosowanie produktów w zależności od faz rozwojowych roślin



Nazwa produktu	Opakowanie	Zalecana dawka	Cena produktu za l / kg	Cena produktu (Brutto)
PRODUKTY MIKROBIOLOGICZNE				
Preparaty bakteryjne				
Myrazonit Odżywka do gleby, Myrazonit Regenerator gleby , Myrazonit Regenerator gleby azot+, Myrazonit Regenerator gleby fosfor+, Myrazonit Rozkład ścierniska, Myrazonit Rozkład ścierniska azot+, Myrazonit Organic TK, Myrazonit Rizo, Myrazonit Soja, Myrazonit Odżywka do gleby azot+, Myrazonit Odżywka do gleby fosfor+	1000 l	10-20l/ha	11,71	11 710,00
	20 l		12,75	255,00
	10 l		13,50	135,00
	5 l		14,00	70,00
Myrazonit TrichON/Decomposter				
	1 kg	20-100g/ha	1 515,00	1 515,00
	0,5 kg		1 590,00	795,00
	0,1 kg		1 790,00	179,00
GREENER PRODUKT NAWOZOWY				
Greener Shield Max				
	10 l	10l/ha	33,00	330,00
	5 l		36,00	180,00
	1 l		45,00	45,00
Greener Deep Green				
	10 l	10l/ha	35,00	350,00
	5 l		37,00	185,00
	1 l		45,00	45,00
Greener Basic Care				
	10 l	10l/ha	32,00	320,00
	5 l		35,00	175,00
	1 l		45,00	45,00
Greener Total Energy				
	10 l	10l/ha	32,50	325,00
	5 l		35,00	175,00
	1 l		45,00	45,00
Greener Junior Pro				
	10 l	10l/ha	30,00	300,00
	5 l		33,00	165,00
	1 l		41,00	41,00
NAWOZY DOLISTNE				
Energia Humin				
	1000 l	4-10l/ha	24,45	24 450,00
	20 l		26,75	535,00
Energia Plus				
	1000 l	30l/ha	6,06	6 060,00
	20 l		7,25	145,00
POLEPSZACZ GLEBY				
Energia Gleba				
	1000 l	3-20l/ha	24,45	24 450,00
	20 l		26,75	535,00
JEDNOSKŁADNIKOWE NAWOZY DOLISTNE				
Energia Bor				
	20 l	1-2l/ha	21,50	430,00
Energia Siarka				
	20 l	2-5l/ha	15,25	305,00
Energia Cynk				
	20 l	3-5l/ha	20,25	405,00
Energia Miedź				
	20 l	1l/ha	35,25	705,00
Energia Wapń				
	1000 l	1-3l/ha	8,61	8 610,00
	20 l		9,80	196,00
Energia Potas				
	1000 l	1-3l/ha	19,14	19 140,00
	20 l		20,50	410,00
Energia Magnez				
	1000 l	1-3l/ha	7,92	7 920,00
	20 l		9,25	185,00
Energia Azot				
	1000 l	5-15l/ha	8,33	8 330,00
	20 l		9,80	196,00
Energia Micromix				
	20 l	1-3l/ha	26,50	530,00

PHYLLER[®]

MYRAZONIT
temposensor



***Miliardy na niebie,
miliardy w ziemi!***



www.myrazonit.pl

www.ergoplon.pl



Rok wydania: 2025