



Mikrobiologiczna Redukcja Odoru



Niezbędnik każdego hodowcy



M.R.O. rozwiązuje problem drażniącego zapachu

W praktyce hodowlanej, zwłaszcza w okresie zimowym, występuje duża uciążliwość związana z emisją odoru z powstających ubocznych produktów hodowli – obornika, gnojowicy i gnojówki. Operacje obsługowe przy inwentarzu, prace związane z nawożeniem oraz utrzymaniem czystości obiektów związane są z silną emisją odoru.

Jest on problematyczny dla hodowcy, jego domowników, stada, a także dla osób postronnych, zwłaszcza gdy gnojowica lub inne produkty uboczne hodowli są transportowane do dalej położonych areałów. Zdarza się, że wydzielający się odór jest przyczyną protestów, skarg i procesów sądowych wytaczanych przez mieszkańców okolicy nawożonych pól.



Skuteczne rozwiązanie

Opracowana przez nas biotechnologia wykorzystująca biopreparat M.R.O. nie maskuje zapachów, lecz działa u źródła, usuwając odór i zapobiegając jego powtórnej emisji.

Bazując na opinii osób pracujących w obiektach stosujących M.R.O., zapach jest zdecydowanie mniej duszący i agresywny. Jest też o wiele słabiej wyczuwalny dla osób postronnych, a stan powietrza umożliwia dłuższą i bardziej komfortową pracę.



Szerokie zastosowanie

Biopreparat M.R.O. eliminuje niechciany odór i dostarcza wielu innych korzyści:

- hodowcom bydła i trzody chlewnej,
- rolnikom i plantatorom,
- na fermach drobiu,
- w stadninach koni.

Indywidualne podejście

Nasi Klienci otrzymują ofertę opartą o ich potrzeby i specyficzne wymogi ich obiektów hodowlanych lub rolniczych. Opieramy ją m.in. na rodzaju i wielkości hodowli, objętości zbiorników oraz szacowanej ilości ubocznych produktów hodowli. Następnie przygotowujemy indywidualną instrukcję dawkowania oraz plan dawkowania i obsługi, a produkt jest porcjowany pod konkretnego Klienta.

Oferujemy również szkolenia i konsultacje na terenie obiektu producenta.





Efekty stosowania M.R.O.



Likwiduje brzydki zapach



M.R.O. pracuje u źródła problemu zamiast tylko go maskować

Wyższy komfort pracy

Specjalnie wyselekcjonowana mieszanka bakterii i enzymów prowadzi do całkowitego zablokowania emisji związków groźnych dla zwierząt i ludzi.

Tym samym M.R.O. mocno ogranicza nieprzyjemny zapach, który towarzyszy hodowli i generuje niechciane problemy.

Działanie bioproduktu pozwala także na dłuższą i bardziej komfortową pracę w obiekcie hodowlanym.

Spokojniejsza praca i życie

Świeższe powietrze poprawia nie tylko jakość życia hodowcy, jego rodziny, pracowników i zwierząt hodowlanych.

Brak intensywnych zapachów wpływa także na spokój okolicznych mieszkańców, którzy przestają skarżyć się na uciążliwości związane z hodowlą zwierząt i nawożeniem pól uprawnych.



Rozpuszcza osady i kożuchy

Koniec problemów z wypompowywaniem gnojowicy

Odblokowanie pomp i zbiorników

Tendencja do tworzenia się kożuchów i osadów dennych w zbiornikach i lagunach prowadzi często do blokad mechanicznych pomp, zaworów, czy kanałów. M.R.O. rozwiązuje ten problem, poprawiając funkcjonowanie gospodarstwa.

Odpowiedź na kożuchy i osady denne

Istniejące kożuchy i osady ulegają rozpuszczeniu, a nowopowstałe nie utrudniają już mechanicznego pompowania. Proces technologiczny prowadzi nie tylko do usunięcia drażniących zapachów, lecz również do uwolnienia instalacji z wszelkich przeszkód utrudniających ewakuację płynnych produktów ubocznych hodowli. Kolejnym efektem jest także stopniowe rozpuszczenie osadów dennych zalegających w zbiornikach.



Naturalny i bezpieczny



Biotechnologia bezpieczna dla ludzi i zwierząt

Lepsze samopoczucie stada

Likwidacja odoru, czyli zahamowanie emisji amoniaku i innych lotnych związków azotu i siarkowodoru ma pozytywny wpływ na zdrowie stada, efekty tuczu i mleczność krów.

Mniej uciążliwych owadów

Stosowanie M.R.O. zauważalnie zmniejsza liczebność towarzyszących hodowli much i larw. Obniża to poziom stresu zwierząt, a także ułatwia utrzymanie wysokiej jakości higienicznej mleka.

Tylko naturalne bakterie

M.R.O. jest bioproduktem 100% organicznym, niezawierającym GMO, ani też żadnych toksycznych lub patogennych dodatków.

W jego skład wchodzi wyspecjalizowane, pożyteczne mikroorganizmy oraz enzymy bez jakichkolwiek sztucznych wzmacniaczy. M.R.O. jest biodegradowalny i całkowicie bezpieczny dla środowiska naturalnego, zwierząt hodowlanych oraz ludzi.



Obniża koszt nawożenia

Skuteczność potwierdzona w laboratorium i w praktyce

Bardziej wartościowy nawóz

M.R.O. to brak strat azotu przyswajalnego dla roślin oraz potwierdzone znaczne zwiększenie właściwości nawozowych produktów ubocznych hodowli zwierzęcych. Wzrost wartości nawozowej był nawet **400% wyższy** i porównywalny z zastosowaniem nawozów mineralnych.

Badania przeprowadzone w
Instytucie Biotechnologii
Przemysłu Rolno-Spożywczego
im. prof. Waława Dąbrowskiego
– Państwowym Instytucie Badawczym.

Ziemia odporniejsza na suszę

Gleba nawieziona przetworzonym przez M.R.O. produktem ubocznym hodowli zwierzęcej wykazuje zwiększoną retencję wody i zwilżalność. Następuje ogólna poprawa gospodarki wodnej w glebie i jej żyzności.



**Szybkie efekty
i prosta aplikacja**



Widoczne rezultaty już po kilku dniach



Wyczuwalne efekty

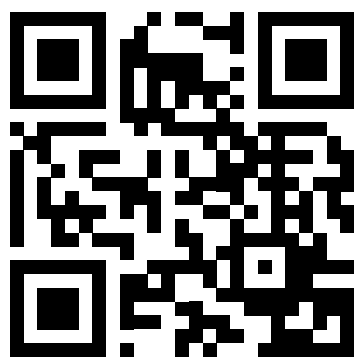
Zmiany w strukturze gnojowicy obserwowane są już po drugiej dobie od zaszczerpienia. Następuje ponadto wyraźny spadek poziomu amoniaku i innych substancji odpowiedzialnych za odór w pomieszczeniu hodowlanym.

Po pierwszym tygodniu następuje bardzo silna redukcja odoru, zmienia się też charakter jego emisji.

Żadnych problemów

Proces aplikacji jest prosty i szybki. W zależności od specyfiki obiektu polega na wprowadzeniu M.R.O. do zbiornika podpodłogowego oraz magazynowego lub posypaniu nim obornika.

W kwestii BHP, biopreparat jest bezpieczny dla ludzi i zwierząt oraz w pełni biodegradowalny. Zastosowanie nie wymaga użycia masek przeciwpyłowych ani specjalnych ubiorów ochronnych. Po zakończonej pracy wystarczy umyć ręce mydłem.



HANTPOL Sp. J.
ul. Puchalska 5,
02-851 Warszawa

www.hantpol.pl

tel. +48 22 852 25 82
e-mail: MRO@hantpol.pl