

TLENOWE PRZETWARZANIE GNOJOWICY I OBORNIKA W WYSOKOWARTOŚCIOWY NAWÓZ



Tlenowa
Gospodarka



W broszurce, którą zatytułowaliśmy „Tlenowe przetwarzanie gnojowicy i obornika w wysokowartościowy nawóz” pragniemy Państwu przedstawić bardzo proste rozwiązanie, które każdy prawdziwy rolnik prowadzący swoje gospodarstwo z hodowlą zwierząt, może u siebie z powodzeniem zastosować eliminując szkodliwe technologie nawożenia gleby i odżywiania roślin.

Jest to rozwiązanie, które opiera się o znany w Naturze proces kompostowania, a który zastosowany do gnojowicy i obornika prowadzi do wyprodukowania wysokowartościowego nawozu organicznego zastępującego nawozy mineralne, a w konsekwencji do uzyskiwania zdrowego plonu, bez konieczności stosowania w jego ochronie przed patogenami – nieobojętnych dla środowiska naturalnego chemicznych środków ochrony roślin.

W broszurce tej pokażemy Państwu, jak to robić przedstawiając swego rodzaju instruktaż. Przykłady z Polski z ostatnich lat dobitnie potwierdzają wyniki, jakie osiągało wielu niemieckich rolników, którzy przechodzili z technologii konwencjonalnych w uprawie roli i hodowli zwierząt, opartych na chemii, na agrotechnologię firmy PLOCHER, opartą o naturalne procesy zachodzące w glebie, jeżeli zostaną one uaktywnione czynnikiem, który zawarty jest w informacjach produktów firmy PLOCHER.

Pokażemy Państwu na przykładach w hodowli bydła i świń, ale – wcześniej – na polu, gdzie stosowana jest kompostowana przy użyciu preparatów firmy PLOCHER gnojowica i obornik, jak w praktyce sprawdza się nasze przewodnie hasło, że **„kompostowanie rozpoczyna się w oborze, a kończy na polu”**.

W tym miejscu warto przypomnieć znane przysłowie: „Cudze chwalicie, swego nie znacie, sami nie wiecie, co posiadacie”. Każdy rolnik, posiadający w swoim gospodarstwie gnojownicę lub obornik, nie musi wcale kupować nawozów mineralnych, gdyż jest w stanie dostarczyć glebie wystarczającą ilość składników pokarmowych niezbędnych do uzyskania plonów tak samo wysokich, jak przy stosowaniu nawozów mineralnych.

Przekona się, że ta alternatywna technologia jest nie tylko tańsza, ale i całkowicie naturalna, a to oznacza już początek wejścia na zupełnie nowy (choć przecież stary, jak świat) kierunek rolnictwa naturalnego. Jednak to rolnictwo jest równie nowoczesne, tylko, że stopniowo odchodzące od szeroko stosowanej dziś w nim chemii.

W praktyce rolniczej udowodniono, że 2 krowy są w stanie wyprodukować wysokowartościowy nawóz organiczny w postaci przekompostowanego obornika na 1 hektar użytku rolnego. Gospodarstwo mające 40 ha UR i 80 krów mlecznych może całkowicie zrezygnować z zakupu nawozów mineralnych utrzymując żyzność gleby na takim poziomie, który zapewni opłacalną wydajność upraw.

Przykład, na który powołujemy się w broszurce udowadnia, że jest to możliwe i ekonomicznie opłacalne. Zachęcając do wnikliwej lektury broszurki mam nadzieję, że tematyka ta zainteresuje Państwa i zachęci do nawiązania bezpośredniego kontaktu ze mną i dystrybutorem naszych produktów w Polsce – firmą BESKOM z Mikołowa.

Z pozdrowieniami i wyrazami szacunku

Aleksander Gamza

GNICIE I KOMPOSTOWANIE

DWAJ WIELCY PRZECIWNICY WG E. HENNIG

GNICIE	KOMPOSTOWANIE 
Gnicie w: glebie, kompoście, oborniku	Rozkład resztek w: glebie, kompoście, oborniku
Bez tlenu	Z tlenem
Gryzący zapach zgnilizny	Z niewielkim smrodem lub bezzapachowo
Beztlenowa flora bakteryjna	Tlenowa flora bakteryjna
Powstawanie: gnijących gazów, siarczku wodoru, chlorowodoru, węglowodoru, amoniaku, duże straty azotu	Powstawanie: łatwo przyswajalnych przez rośliny elementów, takich jak cynk, miedź, magnez, mangan, molibden, itd.
Beztlenowce, szkodniki	Wiązanie azotu przez grzyby – w bakteryjnym białku, azotu amonowego (powolne oddawanie azotu). Promieniowce, drożdże, pleśnie, grzyby, dżdżownice, mikroorganizmy.
Tworzenie silnych trucizn korzeniowych, promowanie rozwoju chorób patogennych, bakterii, wirusów, toksyn tworzących choroby	Tworzenie antybiotyków, inhibitorów zdrowia
Rozwój bakterii patogennych, wirusów !	Zniszczenie wirusów !
Bakterie nie wytwarzają witamin	Pleśnie wytwarzają witaminy i enzymy
Gnicie powoduje niedobór cynku (zakażenie wirusem!)	Pleśnie wytwarzają cynk (ważny dla struktury białka)
Gnicie powoduje pojawienie się szkodników	Kompost, humus, próchnica – zachodzące w nich procesy są podstawą zdrowych roślin
Emisja / skażenia: Wód gruntowych, ponieważ szkodliwe substancje są rozpuszczone	Emisja / brak skażenia: Brak zagrożenia, składniki odżywcze zawarte w formie związanej.

PLOCHER STWARZA TLENOWE ŚRODOWISKO



BEZTLENOWE



TLENOWE

PLOCHER

ŚRODOWISKO

PLOCHER®



... żyć zdrowo i naturalnie

AEROBOWE PRZETWARZANIE GNOJOWICY W CENNY PŁYNNY HUMUS



PRODUKT - PLOCHER HUMUS PŁYNNY

Zalety w oborze:

- ✓ Optymalny rozkład kożuchów - jednolita, płynna gnojowica
- ✓ Aktywacja biologii tlenowego rozkładu
- ✓ Ogromna redukcja amoniaku
- ✓ **Redukcja lub zupełne wycofanie mechanicznego mieszania gnojowicy**
- ✓ Znaczna redukcja bakterii beztlenowych i poprawa somatyki
- ✓ Zdrowy klimat w oborze - naturalna higiena
- ✓ Poprawa zdrowotności zwierząt, w tym racic
- ✓ Znaczna redukcja populacji much

Zalety w uprawie:

- ✓ Produkcja własnego - wysokowartościowego naturalnego nawozu
- ✓ Stabilizacja azotu - znacznie wyższa wartość nawozowa gnojowicy
- ✓ Odbudowa próchnicy, bez zakwaszania gleby i wprowadzania zgnilizny
- ✓ Składniki odżywcze pozostają w górnej części gleby
- ✓ Znacznie polepszona przyswajalność przez glebę i rośliny
- ✓ Gęsta trawa z dużym systemem korzeniowym
- ✓ Idealny nawóz dolistny w postaci płynnej próchnicy
- ✓ Systematyczna redukcja rozwoju populacji szczawia i mleczy
- ✓ Wysoka jakość uprawianych płodów rolnych = zdrowa pasza dla zwierząt
- ✓ **Możliwość redukcji lub wycofania nawozów mineralnych i ŚOR** (patrz: „*Plocher witalne plany upraw*”)



Gnojowica przed zastosowaniem
plocher humus płynny



Gnojowica po zastosowaniu
plocher humus płynny

GNOJOWICA = PŁYNNY HUMUS

PLOCHER HUMUS PŁYNNY

Tlenowe przekształcanie gnojowicy w płynny humus

Nośnik - węglan wapnia
(ww)

nr art.: af 1641 (2 kg),
af 1651 (10 kg)



Nośnik - melasa wolna
od GMO (me)

nr art.: af 1661 (2 litry),
af 1671 (10 litrów)

Zastosowanie w oborach na rusztach oraz na płytkej ściółce - tam gdzie powstają duże ilości wyciekającej gnojowicy. Produkt ten kompostuje również niewielkie ilości powstającego obornika.

Pierwsze zastosowanie:

- W zbiornikach magazynowych na gnojowicę lub w komorach pod rusztami stosujemy plocher humus płynny me 1,5 l / 100 m³ gnojowicy, po poprzednim rozcieńczeniu w większej ilości wody (100-150 l) i dokładnym wmieszaniu tej mieszanki do danych zbiorników z gnojowicą (pod kozuch!).
- W oborze z rusztami oraz w pustej komorze na gnojowicę stosujemy plocher humus płynny (me) 3 ml / m² jednorazowo, poprzez oprysk z odpowiednią ilością wody, po całej powierzchni ruszt, legowisk i kanałów gnojowych. Obora 1000 m² = 45 - 75 l wody.

Następnie - systematycznie co tydzień:

- 2 ml / m² z odpowiednią ilością wody, poprzez oprysk na ruszta i legowiska.



Proponujemy stosować plocher humus płynny:

- już w oborze, w hodowli, aby zwierzęta jak najbardziej mogły korzystać z witalnego klimatu
- dla uzyskania najlepszych efektów należy zastosować maksymalne dawkowanie PLOCHER
- w celu łatwiejszego rozpuszczenia melasy, można wymieszać produkt w ciepłej wodzie, w stosunku 1:1

Ważne:

Nie łączyć produktów PLOCHER z innymi systemami do aktywacji - fermentacji!

Należy wycofać podsuszanie legowisk wapnem oraz dezynfekcję chemiczną, w zamian można wprowadzić kredę lub sam produkt PLOCHER.

*Produktu PLOCHER nie stosować na ruszta i maty legowiskowe, jeśli posiadają w gumie dodatek antybakteryjny!
– w takim wypadku należy wmieszać tylko pod ruszta.*

PLOCHER®

GNOJOWICA = PŁYNNY HUMUS

JAK ZAPEWNIĆ HIGIENĘ W OBORZE ?

Witalność dla racic i wymion



Plocher humus płynny (me) stosowany w oborze cotygodniowo, doprowadza do:

- tworzenia witalnych warunków dla racic i wymion
- zapewnienia tlenowego środowiska
- kompostowania ściółki na legowiskach
- zredukowania dezynfekcji chemicznych
- ograniczenia zapalenia wymion

Plocher humus płynny (me) do kąpieli racic:

Dawka: 100ml / 100l wody

Zastosowanie: co 4-5 raz zamiast chemicznej kąpieli racic

Ważne: mieszankę PLOCHER, po kąpieli, wlać do kanału gnojowego w celu poprawy tejże gnojowicy

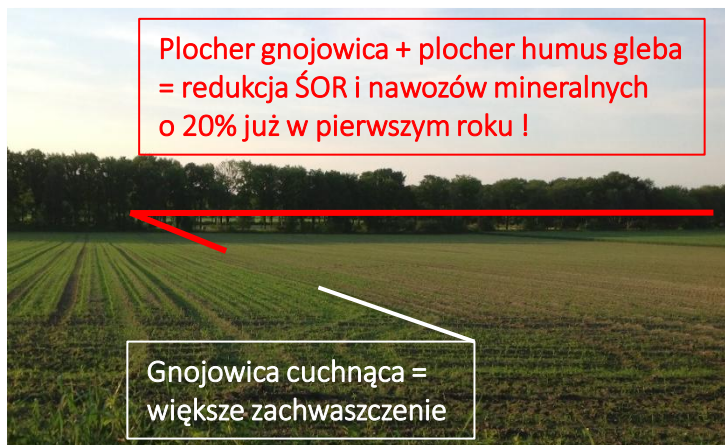
PLOCHER®



„Moja ściółka na legowiskach pachnie jak kompost i potwierdza dobry klimat oraz naturalną higienę w hodowli”

ODBUDOWA TLENOWYCH WARUNKÓW W GLEBIE

Doświadczenie w uprawie kukurydzy



Gnojowica i obornik w formie gnilnej jest powodem:

- Natężonego rozwoju chwastów i ich zwalczania
- Powstania beztlenowego środowiska w glebie
- Wzrost patogenów
- Zwiększonego stosowania nawozów mineralnych
- Degradacji i zatrucia gleby
- Wzrostu kosztów uprawy

Gnojowica w postaci płynnego humusu przynosi korzyści:

- ✓ Większy system korzeniowy
- ✓ Odbudowa próchnicy – witalna gleba
- ✓ Wysoka wartość biologiczna roślin i paszy
- ✓ Wzrost plonów
- ✓ Redukcja nawożenia mineralnego i ŚOR
- ✓ Zmniejszenie kosztów uprawy, eliminacja problemów

POMIAR STĘŻENIA AMONIAKU W HODOWLI BYDŁA



Obora kontrolna

NH₃: min. 7 ppm
max. 19 ppm



Obora PLOCHER

NH₃: min. 2 ppm
max. 9 ppm

2 x w tygodniu konieczne jest mieszanie gnojowicy, wartość szczytowa osiągnięta wówczas w pomieszczeniu - NH₃ = 37 ppm !

Nie ma potrzeby mieszania gnojowicy!

Porównanie wartości amoniaku (NH₃):

Pomiary przeprowadzono bezpośrednio nad rusztami w 10 – ciu punktach w całej oborze.

Przyrząd pomiarowy to urządzenie wykorzystywane przez weterynarzy, urzędników i przedsiębiorców.

POMIAR STĘŻENIA AMONIAKU W HODOWLI TRZODY CHLEWNEJ



Chlewnia kontrolna

NH₃: min. 15 ppm
max. 29 ppm



Chlewnia PLOCHER

NH₃: min. 6 ppm
max. 15 ppm



Porównanie wartości amoniaku (NH₃):

Pomiary przeprowadzono bezpośrednio nad rusztami w 10 – ciu punktach w całej chlewni.

Przyrząd pomiarowy to urządzenie wykorzystywane przez weterynarzy, urzędników i przedsiębiorców.

WYNIKI BADANIA GNOJOWICY PO TLENOWEJ AKTYWACJI – POTWIERDZAJĄ WYRAŹNE ZYSKI

PARAMETRY	GNOJOWICA KONTROLNA	GNOJOWICA Z PLOCHEREM
PH	7,4	7,2
AZOT ZAWARTOŚĆ W % ŚWIEŻEJ MASY	0,32	0,65
FOSFOR ZAWARTOŚĆ W % ŚWIEŻEJ MASY	0,05	0,15
POTAS ZAWARTOŚĆ W % ŚWIEŻEJ MASY	0,29	0,61
MAGNEZ ZAWARTOŚĆ W % ŚWIEŻEJ MASY	0,04	0,15
SIARKA ZAWARTOŚĆ W % ŚWIEŻEJ MASY	0,0258	0,0597
SIARKA ZAWARTOŚĆ W MG/KG ŚWIEŻEJ MASY	258	597
BOR ZAWARTOŚĆ W MG/KG ŚWIEŻEJ MASY	0,97	2,56
MANGAN ZAWARTOŚĆ W MG/KG ŚWIEŻEJ MASY	3,0	19,2

(Badanie gnojowicy od trzody chlewnej) Okręgowa Stacja Chemiczno-Rolnicza we Wrocławiu, formularz nr 09/PO 04

PERSPEKTYWY DLA GLEBY-ROŚLIN-WODY-ZWIERZĄT

Plocher humus płynny do tlenowego przetwarzania gnojowicy i produkcji własnego, naturalnego nawozu – bez zgnilizny !

Z gnojowicy powstaje
PŁYNNA PRÓCHNICA

OCHRONA
ŚRODOWISKA

Tlenowa gnojowica = WITALNA GLEBA !

GNOJOWICA = PŁYNNY HUMUS

UPRAWA POPLONU – GORCZYCY Z WYKORZYSTANIEM TLENOWO AKTYWNEJ GNOJOWICY

PLOCHER GNOJOWICA

KONTROLA – GNOJOWICA CUCHNAĆA



Azot w formie amonium:

- Jest łatwo i optymalnie przyswajalny przez rośliny
- Nie skaża wód gruntowych

PLOCHER®



... żyć zdrowo i naturalnie

TLNOWE KOMPOSTOWANIE OBORNIKA TWORZENIE HUMUSU



**Tlenowa
Gospodarka**

OBORNIK = KOMPOST = HUMUS

PRODUKT - PLOCHER KOMPOST & OBORNIK

Zalety w oborze:

- ✓ Ogromna redukcja amoniaku
- ✓ Aktywacja biologii tlenowego rozkładu
- ✓ **Znaczna redukcja bakterii beztlenowych**
- ✓ Zdrowy klimat w oborze - naturalna higiena
- ✓ Poprawa zdrowotności zwierząt, w tym racic
- ✓ Znaczna redukcja populacji much
- ✓ Mocno przyspieszone kompostowanie obornika
- ✓ Ochrona środowiska

Zalety w uprawie:

- ✓ Znacznie wyższa wartość nawozowa kompostu (z obornika)
- ✓ Produkcja własnego naturalnego nawozu (przyspieszone kompostowanie)
- ✓ Polepszona przyswajalność przez glebę i rośliny
- ✓ Odbudowa próchnicy
- ✓ Redukcja zachwaszczenia
- ✓ **Możliwość redukcji lub wycofania nawozów mineralnych i ŚOR**
(patrz: „*Plocher witalne plany uprawy*”)
- ✓ **Znaczna redukcja beztlenowców poprzez tlenowe środowisko**
- ✓ Wysoka jakość płodów rolnych = zdrowa pasza dla zwierząt



Pryzma obornika w trakcie tlenowego rozkładu



PLOCHER KOMPOST & OBORNIK

Tlenowe kompostowanie ściółki i obornika

Nośnik - węglan wapnia
(ww)
nr art.: ak 1541 (2 kg),
ak 1551 (10 kg)



Nośnik - melasa wolna
od GMO (me)
nr art.: ak 1571 (10 litrów)

Zastosowanie produktu możliwe jest tam, gdzie nie ma dużo wycieków gnojowicy, gdyż powoduje przekształcenie w stały kompost. W innym przypadku należy zastosować plocher humus płynny me.

Pierwsze zastosowanie:

- Po gruntownym usunięciu obornika, oprysk plocher kompost & obornik (me, ww) 3 ml / m² powierzchni podłogi i ścian do 1m wys. Produkt należy wcześniej rozpuścić w odpowiedniej ilości wody, aby taki oprysk wystarczył na całą powierzchnię.

Następnie - systematycznie co tydzień:

- 2 ml / m² powierzchni dokonać oprysku najlepiej przed dościeleniem.

Kompostowanie dużych ilości oborników / także na płytkiej ściółce:

- Na 1 m³ obornika zastosować 40 ml produktu – poprzez oprysk z odpowiednią ilością wody (równomiernie wprowadzić do całej przyzmy obornika). W przypadku płytkiej ściółki znaleźć system oprysku, aby cały obornik mógł się kompostować już w oborze – dla dobra zwierząt! Na pow. 200 m² ściółki zastosować około 10-20l wody.



Proponujemy stosować plocher kompost & obornik:

- już w oborze, w hodowli, aby zwierzęta jak najbardziej mogły korzystać z witalnego klimatu
- dla uzyskania najlepszych efektów należy zastosować maksymalne dawkowanie PLOCHER
- w celu łatwiejszego rozpuszczenia melasy, można wymieszać produkt w ciepłej wodzie, w stosunku 1:1

Ważne:

Nie łączyć produktów PLOCHER z innymi systemami do aktywacji lub fermentacji !

Należy wycofać podsuszanie legowisk wapnem oraz dezynfekcję chemiczną, w zamian można wprowadzić kredę lub tylko sam produkt PLOCHER.

PLOCHER®

HIGIENA I KOMFORT W HODOWLI ZWIERZĄT

Naturalna redukcja bakterii beztlenowych

Badanie ściółki z obory wyraźnie wykazuje wysoką, naturalną higienę obory dzięki pobudzaniu procesów rozkładu produktami PLOCHER dla odbudowy humusu.

PARAMETRY	OBORA KONTROLNA	OBORA PLOCHER
Drobnoustroje E.Coli:	4500 CFU/g	250 CFU/g
Stosunek C/N	21 : 1	19 : 1

Dzięki tlenowemu uzdatnianiu (aerobowy rozkład zamiast beztlenowego gnicia) otrzymuje się wartościowy i niebudzący zastrzeżeń higienicznych nawóz gospodarczy. W rozłożonym oborniku składniki pokarmowe zostają zachowane i są lepiej przyswajalne przez rośliny – bowiem nawożenie oznacza odżywianie gleby!

OBORNIK = KOMPOST = HUMUS

WYŻSZA WARTOŚĆ NAWOZOWA

Badanie porównawcze dwóch oborników

Parametr próba zapachowa	Próba kontrolna – odór zgnilizny	Z preparatem PLOCHER zapach ziemi
C:N (ważny miernik aktywności biologicznej!)	21 : 1	16 : 1
Magnez (bierze udział we wszystkich reakcjach enzymatycznych!)	0,87 kg/t	1,40 kg/t
Wapń	2,65 kg/t	3,75 kg/t
Miedź	2,2 mg/kg	4,2 mg/kg
Cynk	14,8 mg/kg	25,7 mg/kg
Mangan	66,4 mg/kg	91,8 mg/kg

Gnicie jest zawsze bezproduktywne, czy to w oborniku, gnojowicy lub glebie. Zgnilizna wytwarza substancje wabiące muchy i robactwo oraz jest wylęgarnią drobnoustrojów chorobotwórczych, salmonelli, itp.

Powyższa tabela pokazuje, jak preparat plocher kompost & obornik korzystnie wpływa na rozkład obornika.

(Pobrane i przebadane przez LWK Hannover- Izbę Rolniczą w Eko Gospodarstwie Rolnym Steinhuder Meer)

REGENERACJA TUZ, WYBIEGÓW I PASTWISK

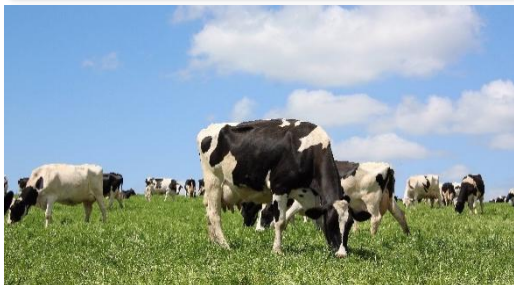
Tlenowe środowisko zamiast zgnilizny i beztlenowców



REGENERACJA STAŁYCH WYBIEGÓW Z PLOCHEREM:

- plocher kompost&obornik kf 2 (me) lub (cc), lub
- plocher humus-gleba (me)

Dawka: 10-20ml lub g/100m²/tygodniowo



TUZ I PASTWISKA W SYSTEMIE PLOCHER:

Zapoznaj się z „*Plocher vitalnymi planami upraw*” – katalog.

ZALETY:

- tlenowa gnojowica w postaci płynnego humusu oraz obornik w formie kompostu - brak skażenia gleby i roślin
- trawy/siano/kiszonki - **bez beztlenowców typu *clostridium*...**



WYNIKI BIOLOGICZNEGO ZARZĄDZANIA W EKOLOGICZNYM GOSPODARSTWIE Z CAŁOŚCIOWĄ KONCEPCJĄ PLOCHER

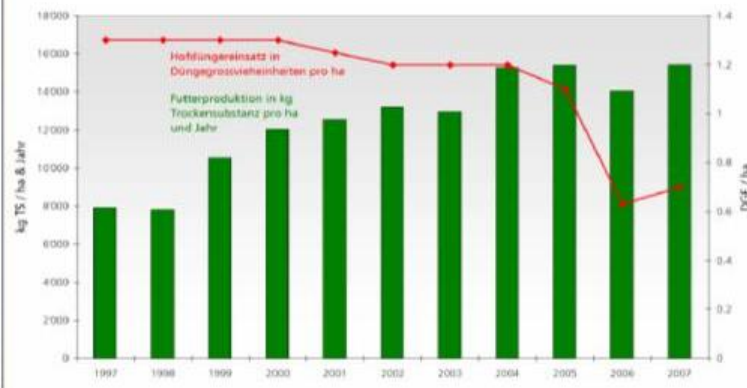
Wnioski z 10-letnich doświadczeń
w gospodarstwie, w którym tworzono
z gnojowicy - płynny humus,
a z obornika - kompost
i stosowano je jako jedyne, naturalne nawozy.

**Mniejsza ilość nawozu -
więcej wysokiej jakości paszy**



www.plocher.com

Produkcja pasz przy zastosowaniu własnych nawozów 1997-2007



10-letnie doświadczenie z PLOCHEREM:

- coraz to mniej nawozów naturalnych użytych w uprawie
- przy jednoczesnym wzroście płodów rolnych!

PLOCHER©

BEZ MINERALNEGO NAWOŻENIA !

Poprzez własną produkcję nawozów naturalnych

2 DJP = produkują bezpłatnie
naturalny nawóz / 1ha



Przykład: 80 krów mlecznych w SYSTEMIE PLOCHER produkuje
BEZPŁATNIE / 40 ha upraw, naturalny – wysokowartościowy
nawóz do odbudowy próchnicy! :

z gnojowicy – płynny humus
z obornika – kompost

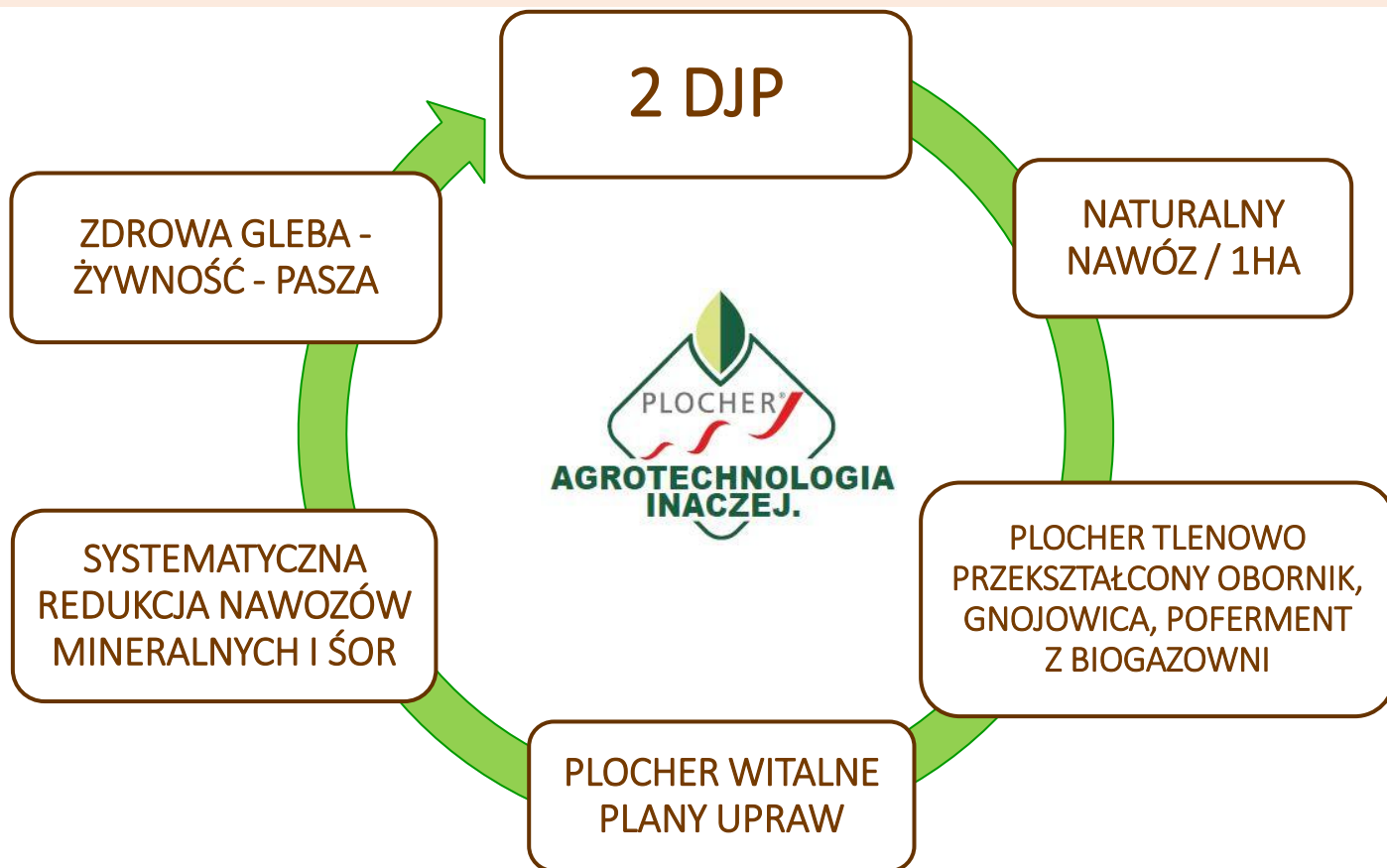


OBORNIK = KOMPOST = HUMUS

PLOCHER KOMPOSTOWANIE ROZPOCZYNA SIĘ W OBOJZE I KOŃCZY NA POLU



PLOCHER TLENOWY SYSTEM UPRAWY BEZ MINERALNEGO NAWOŻENIA I BEZ ŚOR



OBORNIK = KOMPOST = HUMUS

WŁASNA FABRYKA NAWOZÓW

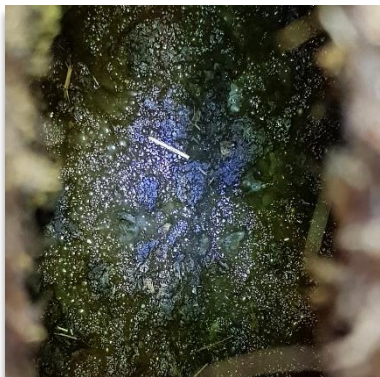
Plocher humus płynny



brak kożucha



silnik 17 kW/h = wyłączony!



PLOCHER®

*Gospodarstwo Rolne Rodziny Popielarczyk,
woj. mazowieckie, Polska*

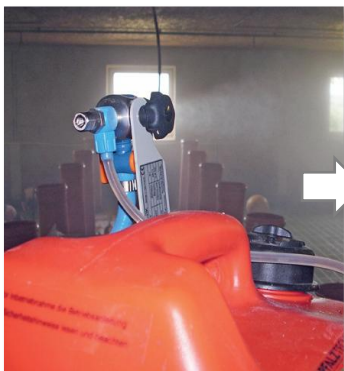
Rolnik wraz z żoną oraz pracownikiem
mleczarni stwierdzają po 6 miesiącach
współpracy z Firmą PLOCHER z zadowoleniem:

- Gnojowica jest jednolita i płynna
- Brak kożucha
- Ogromna redukcja amoniaku
- Zupełnie wycofane mechaniczne mieszanie gnojowicy!
- Oszczędność prądu
- Bardzo dobry klimat w oborze
- Gnojowica do upraw - bez zgnilizny

Doradztwo: Aleksander Gamza Tel. 533 610 164

PRZYKŁADY ZASTOSOWANIA PLOCHER DODATKÓW DO GNOJOWICY I ŚCIÓŁKI W OBORACH

Plocher humus płynny do przetwarzania gnojowicy jest stosowany już w oborze i zapewnia tam bardziej komfortowy klimat dla zwierząt i ludzi, drastyczną redukcję patogennych zarazków i jednolicie płynną gnojowicę bez kożuchów.



Stosujemy **plocher humus płynny** (2ml/m²/tydz.) za pomocą zamgławiacza na zimno, przez co uzyskujemy fantastyczne wyniki:

„Wspaniały klimat w oborze, homogenizowaną gnojowicę i polepszoną wydajność tuczu. Te argumenty mówią same za siebie!”

Rainer Franz, hodowca trzody chlewnej w Mulfingen – Ochsentel, Niemcy.



PLOCHER®



... żyć zdrowo i naturalnie

TLNOWE UZDATNIANIE POFERMENTU Z BIOGAZOWNI



PLOCHER AKTYWATOR POFERMENTU

Tlenowe uzdatnianie pofermentu z biogazowni



Nośnik: melasa wolna
od GMO (me)
nr art.: ag 1271 (10 litrów)

Dlaczego konieczne jest tlenowe uzdatnianie pofermentu z biogazowni?

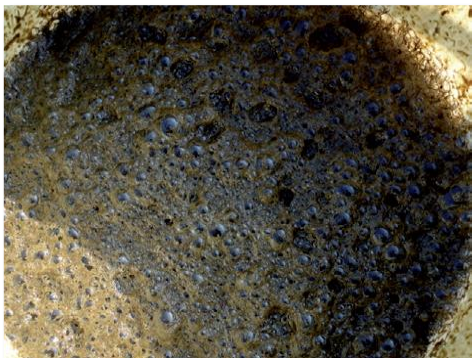
Strefa korzeniowa w glebie jest porównywalna z naszymi kosmkami jelitowymi. Pozwala nam to łatwiej zrozumieć dlaczego w tym obszarze nie wolno wprowadzać beztlenowych resztek pofermentu stanowiących produkty gnicia. (Patrz tabela - GNICIE I KOMPOSTOWANIE - strona 4).

Zalecane dawkowanie:

- Plocher aktywator pofermentu 1,5-2 l / 100 m³/ raz na tydzień, po rozpuszczeniu w około 100-150l wody.
- Wprowadzić do zbiornika końcowego – do magazynowania pofermentu.
- Przy pierwszym zastosowaniu wprowadzić po rozcieńczeniu z wodą, pod powstały kożuch – wlać do płynnej części resztek pofermentu i dobrze wymieszać. Kożuchy i osady z czasem się rozpuszczają.

PRAKTYCZNY TEST AKTYWACJI POFERMENTU W BIOGAZOWNI WOLLBRANDSHAUSEN - KREBECK E.G. 1,76 MW

Pojemność magazynu pofermentu - 3500 m³



Podsumowanie testu - 23.03.2012

Poferment z PLOCHEREM

W dniach: 05.01.12 - 06.01.12
zastosowano łącznie 50 l Plocher
aktywatora pofermentu me.

Wyraźne różnice:

- Jednorodny poferment - części stałe całkowicie rozłożone
- Zredukowane nakłady mieszania
- Wyższa wydajność gazu
- Redukcja odoru

Kontrola

Poferment bez aktywacji

*Przeprowadzenie projektu przez
przedstawiciela handlowego
PLOCHER, Ingrid Rinkleff.*



PLOCHER poferment = rozkład Kontrolny poferment = gnicie

BIOGAZOWNIA: EKSPERYMENT Z POFERMENTEM

Początek testu: 16.02.2013 - 2 pojemniki po 120 l, napełnione pofermentem.

Do jednego pojemnika wmieszano 50 ml plocher aktywatora pofermentu me.



Podsumowanie 27.04.2013

Próbka PLOCHER:

Przyjemny zapach, tlenowa, jednolita, jednorodna, płynna masa. Najlepszy nawóz do życia w glebie. Poferment przetworzony tlenowo sprzyja życiu w glebie i tworzeniu się próchnicy!

Kontrola:

Beztlenowy, nieprzyjemny zapach, gęsta substancja. Poferment beztlenowy utrudnia rozwój zdrowej biologii gleby i powoduje problemy w uprawie roślin.

UZDATNIANIE POFERMENTU Z BIOGAZOWNI

20.04.2014r. - Wysiew rzeżuchy na pofermentach z biogazowni

Poferment PLOCHER wstępnie
4 tygodnie przekompostowany

Poferment kontrolny –
bez produktu PLOCHER



27.04.2014

rzeżucha zaczyna kiełkować

nasiona nie kiełkują



04.05.2014

rzeżucha jest w pełni rozwinięta

brak rozpoznawalnego rozwoju

Pytanie:

Co się stanie, jeśli gnojowica, kompost lub obornik (po rozłożeniu), po uzdatnieniu produktami PLOCHER zostaną wprowadzone do biogazowni?

Odpowiedź:

Takie substraty stwarzają najlepsze warunki do fermentacji ponieważ są:

- jednorodne
- mają naturalne pH
- bogate w składniki pokarmowe, enzymy i pierwiastki śladowe
- uczestniczą w procesie wytwarzania kwasu octowego

NAWOZY GOSPODARSKIE (ORGANICZNE) NIE MOGĄ SZKODZIĆ

GLEBIE – ROŚLINOM – WODZIE GRUNTOWEJ, LECZ MUSZĄ WNOSIĆ WARTOŚCIOWY WKŁAD DO ZGODNEJ Z „KRĘGIEM NATURY” GOSPODARKI.

POFERMENT – PRAKTYCZNY TEST W UPRAWIE TRAW NA KISZONKĘ



28.04.2013 Bottrop

Trawa PLOCHER po zastosowaniu:

- plocher gnojowicy - płynnego humusu
- plocher humus gleby (me)

Wyraźnie ciemnozielony kolor, gęstsza trawa dzięki tlenowym warunkom w gnojowicy i glebie. Przyjemny zapach traw gwarantuje wysoką jakość kiszonki.

Trawa kontrolna - pole obok, po zastosowaniu beztlenowego pofermentu z biogazowni:

Trawy jasnozielone, blade, rzadkie, uszkodzone i podeschniętę końcówki, 20% mniej plonu !

WPŁYW PLOCHER TLENOWEJ GOSPODARKI NA GLEBĘ

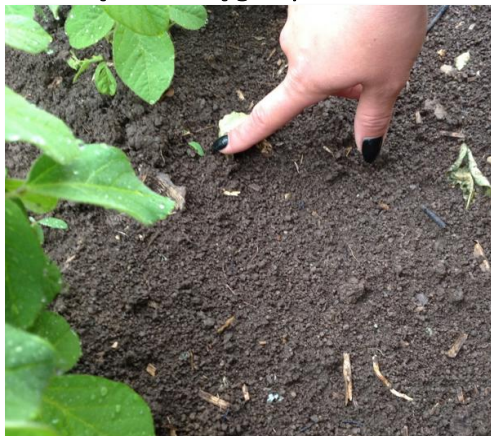
Lustracja upraw Thomasa Leinsa - 22 lipiec 2016 r.

Przejsie na rolnictwo ekologiczne od 2013 roku, od 30 lat uprawy bez pługa.

Pytanie: Dlaczego przeszedłeś na ekologię?

„Stan mojej gleby wskazał mi drogę!” - spontanicznie odpowiedział Thomas Leins.

Już w trzecim roku, dzięki produktom PLOCHER, struktura gleby ogromnie się poprawiła. Na krótko przed lustracją upraw, w ciągu 20 minut spadło 30 litrów deszczu. To zdarzenie wyraźnie pokazało sukces: **stabilną strukturę gleby!**



Optyczna lustracja struktury gleby, jej zapachu oraz test z sondą glebową potwierdzają jej vitalność !

SKUTKI NAWOŻENIA BEZTLENOWYM POFERMENTEM W PORÓWNANIU POLOWYM



Klasa gleby: 45 punktów = 3 klasa

Struktura PLOCHER gleby - pole rolnika Thomasa Leinsa. Od 2013 roku w uprawie zgodnej z planem witalnym PLOCHER, przy wprowadzaniu wsiewek i zastosowaniu brony - chwastownika oraz pielnika rzędowego.



Niemcy 22.07.2016

Klasa gleby: 75 punktów = 1 klasa

Dla porównania nowo wydzierżawione pole Thomasa Leinsa! Po ulewnym deszczu wyraźnie widoczny brak struktur gleby (**skutek nawożenia pofermentem z biogazowni przez poprzedniego właściciela**). Pomimo wyższej klasy gleby jest ona zamulona i nie może wchłoniąć deszczu. **Od czerwca 2016:** Wysiew soi i pierwsza aplikacja plocher humus gleby(me) oraz plocher specjalnego - liścia (me).

Wraz z rodzicami prowadzimy rodzinne gospodarstwo rolne we wsi Małachowo w gminie Dolsk, pow. Śrem, woj. wielkopolskie.

W skład gospodarstwa wchodzi ok. **80 ha gruntów ornych**, na których uprawiamy pszenicę, żyto, pszenżyto, jęczmień, owiec, kukurydzę, buraki cukrowe, trawy i lucernę. Trwałe użytki zielone – **łąki stanowią 10 ha**. W gospodarstwie hodujemy **130 sztuk bydła** opasowego na głębokiej ściółce. Prowadzimy także hodowlę trzody chlewnej w systemie bezściółkowym – produkujemy warchlaki od **stada podstawowego loch liczącego 80 sztuk**. Wyprodukowane w gospodarstwie płody rolne są praktycznie w większości skarmiane przez zwierzęta hodowlane, a nawozy naturalne w całości wykorzystywane są na własnych polach.

W gospodarstwie **agrotechnologię firmy PLOCHER** zaczęliśmy wprowadzać do kompostowania gnojowicy, do której co tydzień aplikujemy preparat „**PLOCHER humus płynny**”. Jest to produkt oparty na melasie, który rozcieńczamy wodą i opryskujemy powierzchnię podłogi oraz rusztów w chlewni. W trakcie stosowania tego zabiegu zauważyliśmy redukcję amoniaku i innych szkodliwych gazów w chlewni, brak kożucha na powierzchni gnojowicy oraz osadu w kanale, bez konieczności mieszania. Zmniejszył się też problem z muchami w chlewni. Gnojowica podczas rozlewania na polu wydziela znacznie mniej przykrych zapachów, a jej stosowanie jest efektywniejsze.

W kolejnym etapie postanowiliśmy rozpocząć kompostowanie obornika. Proces ten trwa cały czas rozpoczynając się w kojcu u zwierząt. Co tydzień aplikujemy na powierzchnię ściółki preparat „**PLOCHER kompost obornik**” oparty na melasie. W trakcie jego stosowania zauważyliśmy liczne pozytywne efekty; zwierzęta i ściany budynków są czystsze, obornik dużo łatwiej daje się usuwać z kojca (jest kruchy), zmniejszyliśmy też częstotliwość jego usuwania – wcześniej był usuwany najpóźniej po 2,5 miesiącach, obecnie nawet po 5-6 miesiącach nie ma konieczności jego usuwania. Po wywiezieniu składujemy go na pryzmie do czasu rozrzużenia na polu. Z pryzmy nie ma odcieku gnojówki. Po 8 tygodniach obornik uzyskuje konsystencję przepracowanego kompostu, który łatwo kruszy się w rękach, a ciekawostką jest, że pryzma w całości porasta małutkimi grzybkami.

Dopiero w trzecim etapie zaczęliśmy wprowadzać agrotechnologię PLOCHER na polach. Co roku na jesieni stosujemy „**PLOCHER humus gleba**” w ilości 1,5 l/ha. Na polach po zastosowaniu tego preparatu zrezygnowaliśmy z orki na rzecz płytkiej uprawy talerzówką. Zrezygnowaliśmy także z nawozów sztucznych nawożąc glebę wyłącznie kompostowaną gnojowicą i obornikiem. W pierwszym roku zredukowaliśmy dawki herbicydów do 70% oraz całkowicie zrezygnowaliśmy z zabiegów fungicydowych i regulatorów wzrostu. Zauważyliśmy, że zadanie fungicydów doskonale spełnia gnojowica stosowana na wiosnę. Wprowadziliśmy pełny program zabiegów preparatami PLOCHER – „**PLOCHER rośliny dolomit**”, „**PLOCHER specjalny liść**”, „**PLOCHER kombi liść**”. Zboża są zdrowe, bez spadku plonów. W 2019 r. pszenica ozima uprawiana w agrotechnologii PLOCHER plonowała na poziomie 7,5-8 t/ha. Pomimo suszy, gleba świetnie sobie poradziła. Przed żniwami z przedstawicielem firmy PLOCHER, Panem Aleksandrem Gamzą sprawdzaliśmy penetrometrem stan gleby. Wchodził on bez oporu cały aż pod rękojęść, podczas, gdy za miedzą u sąsiada na polu w uprawie orkowej, wchodził lekko tylko w warstwę orną tj. 30 cm, dalej był już duży opór.

Nie robiłem szczegółowych kalkulacji opłacalności ekonomicznej stosowanej technologii, ale mogę powiedzieć, że jest ona rentowna. Wymaga jednak cierpliwości i systematyczności. Już sama redukcja wydatków na środki ochrony roślin daje duże oszczędności. Do tego jeszcze odejście od orki i zakupu nawozów mineralnych daje bardzo duże korzyści. Należy brać też pod uwagę aspekt zdrowotności gleby, roślin i zwierząt hodowlanych, daje to dużo pozytywnych wyników.

Przede wszystkim odchodzimy od wszechobecnej dzisiaj chemii.



Jan Ciszewicz z Rodzicami - Agnieszką i Alfredem Ciszewicz



PLOCHER®



... żyć zdrowo i naturalnie

Inwestycja w witalność mojej gleby jest opłacalna!

„Produkuję własny – wysokowartościowy nawóz naturalny
do odbudowy próchnicy i struktury gruzłkowej w glebie:

z gnojowicy	—————>	<i>płynna próchnica</i>
z obornika	—————>	<i>kompost</i>
z resztek poźniwnych	—————>	<i>humus</i>

*Dzięki temu wycofałem nawożenie mineralne oraz zredukowałem
do minimum ŚOR”.*

Gospodarstwo Rolne Jan Ciszewicz, Dolsk

Fachowe doradztwo:

Aleksander Gamza
tel : 533 610 164, +49 171 38 755 60
e-mail: a.gamza@plocher-polska.pl

Dystrybutor w Polsce:

RP VITAL Sp. Z o.o
tel: 537 156 661, 536 153 853
e-mail : biuro@rpvital.pl
Dębniak 14, 16-411 Szypłiszki

Przedstawiciel:

www.plocher.com.pl

WITALNY KLIMAT – ZDROWA GLEBA – ZDROWE ZWIERZĘTA