

Cel: określenie zmian zachodzących w glebie po 3 latach stosowania preparatu BACTERIOLIT

2 przykłady:

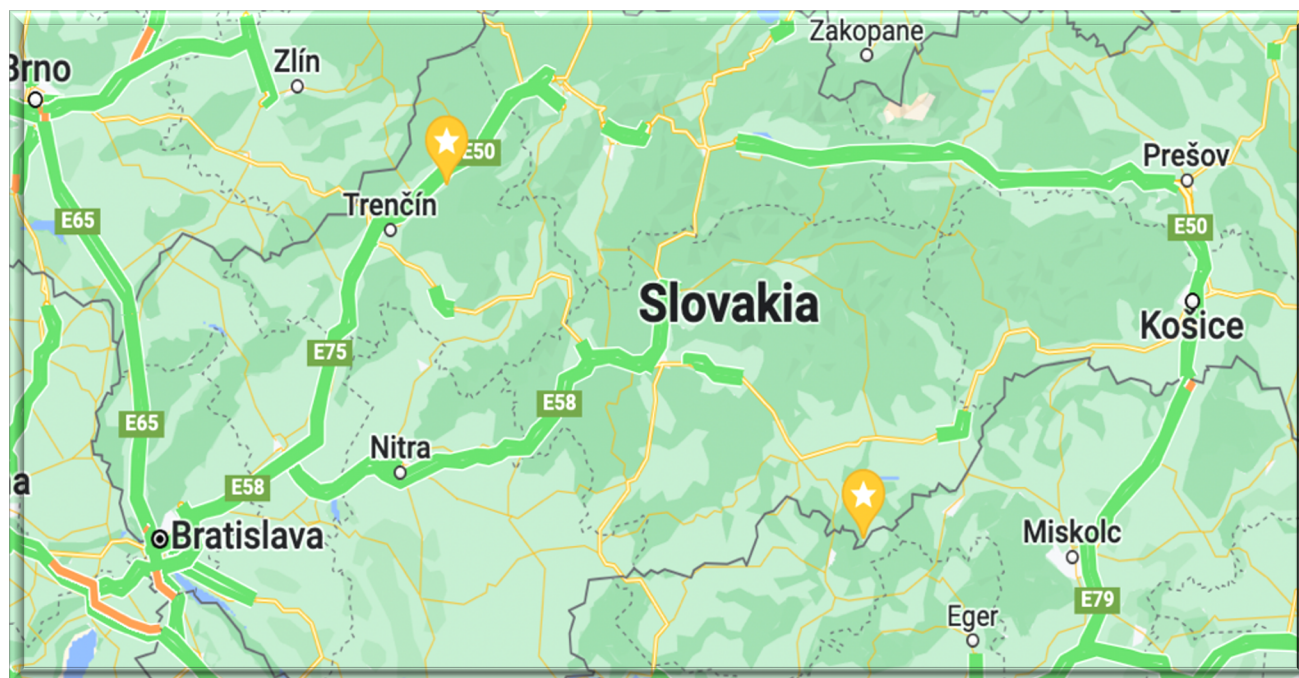
- BACTERIOLIT z obornikiem owczym
- BACTERIOLIT z odpadami pofermentacyjnymi

2 strefy:

- Północny Zachód
- Południe

Daty: 11-13 maja

Odwiedzający: lokalni rolnicy, dystrybutorzy, prasa



Farma Agro Molnar, Tachty

Kryteria oceny gleby:

- Zagęszczanie
- Wiązanie węgla
- Gęstość i głębokość korzeni
- Liczba dziur robaczkowych
- Plon końcowy (do ustalenia po zbiorach)



SKRAWEK GLEBY SŁOWACJA

	Kontrola	SOBAC
Roślina	Rzepak ozimy	Pszenica ozima
Poprzednia roślina	Pszenica ozima	Burak cukrowy
Nawóz	198 N, 26 P, S 24	10-14 m3 Obornik owczy + BACTERIOLIT 30—40 kg/ha 160 N, S 24 0 P, 0 K,
Zagęszczenie gleby	Mocny	Słaby
Korzenie	Głębokość 35 cm	Głębokość 120 cm
PH 5 cm	5	5,5
PH 30 cm	5	6
PH 75 cm	4,5	5,5
PH 140 cm	4	5,5
Liczba dziur robaczkowych na m2	420	840

SOBAC



Słaby

840 (X2)

120 cm

5,5-6

Zagęszczenie

Liczba dziur
robaczkowych
na m2

Korzenie

PH MIN-MAX

Mocny

420

35 cm

4-5

Na polu SOBAC: warstwa próchnicy jest grubsza, korzenie są gęstsze i głębsze, które są odpowiedzialne za wiązanie węgla. Na polu SOBAC nie zastosowano P i K, a także o 38 jednostek mniej N w stosunku do kontroli. Potencjał plonowania jest taki sam

Kontrola



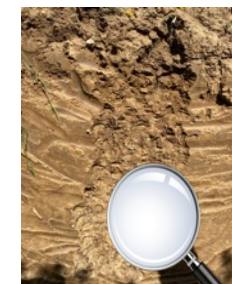


SOBAC Korzenie znajdowały się nawet na dole



Zagęszczenie i struktura korzeni to coś, co możemy zobaczyć na własne oczy. Różnica między tymi dwoma skrawkami gleby była oczywista. Korzenie są głębsze i gęstsze, a gleba jest znacznie mniej zagęszczona.

Nie znaleziono korzeni



Kontrola



Farma Agro Molnar, Tachty

Komentarz: Rzepak na dwóch polach wygląda wspaniale. Jednak stan gleby jest zupełnie inny. W polu kontrolnym gleba jest bardzo zagęszczona, jest mniejsza warstwa próchnicy i o połowę mniej otworów po robakach. Ponadto system korzeniowy jest słabszy i krótszy. Na polu kontrolnym zastosowano N 198 kg/ha, P 26 kg/ha, S 24 kg/ha. Na polu SOBAC 10 -14 kg/ha obornika owczego, BACTERIOLIT 30 kg/ha, 160 N, S 24, 0 P, 0 K.

N (azotu) zużyto o 23% mniej na polu SOBAC, a dawkę azotu można dodatkowo zmniejszyć. Ponadto na polu SOBAC nadal tworzy się warstwa próchnicy, która zwiększa odporność roślin na suszę, a dzięki bardziej rozwiniętemu i gęstemu systemowi korzeniowemu dla roślin będzie więcej pierwiastków.



Farma PD KOSECA

Kryteria oceny gleby

- Zagęszczanie
- Wiązanie węgla
- Gęstość i głębokość korzeni
- Liczba dziur robaczkowych
- Plon końcowy (do ustalenia po zbiorach)
- Rola odpadów pofermentacyjnych jako substytutu obornika z BACTERIOLIT

SKRAWEK GLEBY SŁOWACJA

	Kontrola	SOBAC
Roślina	Pszenica ozima	Jęczmień ozimy
Poprzednia roślina	Soja	Rzepak
Nawóz	23 t/ha odpadów pofermentacyjnych z obornika kurzego, 20 kg N	23 t/ha odpadów pofermentacyjnych z obornika kurzego, 20 kg N + BACTERIOLIT 30 kg/ha
Zagęszczenie gleby	bardzo silny	Słaby
Korzenie	Głębokość 35 cm	Głębokość 120 cm
PH 2,5 cm	4,5	5
PH 25 cm	7,5	4,4
PH 65 cm	4,5	4,8
PH 100 cm	4	4,8
Liczba dziur robaczkowych na m2	80	1220

SOBAC



Słaby	Zagęszczenie	bardzo silny
1220	Liczba dziur robaczkowych na m2	80
120 cm	Korzenie	80cm
4,4-5	PH MIN-MAX	4-7,5

Obserwuje się głębszą warstwę próchnicy, głębsze korzenie oraz dużą liczbę białych korzeni, które są odpowiedzialne za wiązanie węgla. PH jest wyregulowane. Bardzo duża różnica w zagęszczeniu gleby i liczbie robaków. Na polu SOBAC na 1 m2 przypada o 1140 dziur robaczkowych więcej niż w kontroli.

Kontrola



O zagęszczeniu gleby

Zagęszczenie gleby jest ważnym kryterium jakości gleby. Jak również liczba robaków w glebie. W zagęszczonej glebie korzenie nie mogą zagłębić się głęboko w poszukiwaniu wilgoci i składników odżywczych. Ponadto w zagęszczonej glebie obserwuje się mniej życia (robaków). Do obliczenia ilości dziur robaczkowych stosujemy następującą metodologię: głębokość 25-30 cm, szerokość 30 cm i długość 25 cm, wycinamy nożem 1-1,5 cm gleby i podliczamy dziury robaczkowe. Pomnażamy wynik przez 20 i uzyskujemy liczbę dziur na 1m². Zwykle używamy łopaty, ale w polu kontrolnym musieliśmy użyć kilofa ze względu na silne zagęszczenie gleby.

SOBAC 1220 liczba dziur robaczkowych na m²

Kontrola a 80 liczba dziur robaczkowych na m² =>

**Obliczenia przeprowadzono z właścicielem i niektórymi zwiedzającymi*
**Gęstość gleby została sprawdzona przez zwiedzających*



Ogólny wniosek

Z BACTERIOLIT w obu przypadkach zaobserwowaliśmy:

- Mniejsze zagęszczenie
- Regulacja PH
- Więcej życia w glebie (dziury robaczkowe)
- Głębsze i gęstsze korzenie (zwłaszcza małe białe korzenie, aktywne korzenie)
- Grubsza warstwa próchnicy
- Spadek użycia N, odmowa użycia P, K, wapna