

## 2

## Wszystko żyje! Gleboznawstwo

Dobra znajomość gleby jest warunkiem pomyslnego ogrodnictwa. Należałoby poznać, chociaż pobieżnie, właściwości chemiczne gleby i procesy, które w niej zachodzą.

Tutaj kilka narzędzi, których będziesz potrzebował:



## Pierwszy krok do oznaczenia jakości gleby

Dżdżownice są najlepszym wskaźnikiem jakości gleby. Im ich więcej tym ziemia jest żyzniejsza. Wydzielina dżdżownic jest niezwykle skutecznym nawozem dla roślin i jednocześnie stymulatorem wzrostu.

Najlepiej liczyć dżdżownicę po deszczu. Gdy jest sucho nie wychodzą na powierzchnię z powodu ich wrażliwej skóry, która nie toleruje suszy.

Usuń najpierw trawę, następnie za pomocą szpadla nakłuj ziemię na powierzchni ok. 30 cm<sup>2</sup>. W tym miejscu znajdziesz mnóstwo różnych istot.



Na powierzchni i w drobnych kapilarach znajdziesz odchody dżdżownic. Te wydzieliny oraz śluz są ważnym źródłem pożywienia dla mikroorganizmów.

Rozróżniamy około 3000 różnych rodzajów dżdżownic.

Dżdżownice (do 30 cm)



Rozsyp ziemię z wykopanej dziury na dużym talerzu, a następnie policz robaki i ich jajeczka.

*mniej niż 80*  
Gleba potrzebuje wsparcia,  
nie jest wystarczająco żyzna.

*od 150*  
Gleba jest ok, większość  
warzyw i ziół będzie  
rosło.

*250 i więcej*  
Taka ziemia jest idealna  
do założenia ogródka.



Oprócz dżdżownic, w tak żyznej glebie, znajdziesz również około 300 stonóg, 50 tys. skoczogonek i miliony orzęsków. W takiej ziemi, niewidoczne gołym okiem, znajdują się również glony, bakterie i grzyby. Wszystkie te stworzenia potrzebują dobrej gleby, aby umożliwić roślinom prawidłowy rozwój.

stonoga (1,6 cm)



skoczogonek  
(1-7 mm)



## Zapach

Zapach twojej ziemi jest dowodem jej jakości. Świeży zapach drewna wskazuje na dobrą glebę. Ściółka leśna jest najbogatsza w mikroorganizmy.

Jeśli ziemia jest czarna lub ma zapach zgniłych jaj, to wskazuje to na zakłócenie procesu jej napowietrzania. Procesy gnilne zaburzają równowagę i potrzebne jest natychmiastowe spulchnienie, jak również użyczenie kompostem.



## Zwilżanie

Weź troszeczkę swojej ziemi do ręki i polej ją wodą. Jeśli ziemia będzie miała papkowatą konsystencję to oznacza to, że trzyma dobrze wodę i że jest idealna. Jeśli natomiast wszystko się rozpada, ponieważ jest kamienista i piaszczysta, to taka ziemia nie może dobrze przechowywać wody.

Najlepiej weź znowu talerz i wysyp na niego ziemię. Następnie polej ziemię wodą. Potrząśnij talerzem i obserwuj ile grudek się rozpuści i jak szybko. Im mniej grudek tym lepiej. Jeśli na talerzu pozostanie dużo wielkich grudek, które rozpuszczają się powoli, to znak, że twoja ziemia potrzebuje natychmiastowej pomocy poprzez spulchnienie jej, oraz nawożenie dobrym nawozem organicznym



## Dotyk

Weź ziemię do ręki i zroluj ją w malutki wałeczek. Pozostaje ziemia w tej postaci, czy też się rozpada?

Jeśli wszystko się rozpada to znak, że woda gruntowa nie będzie dobrze magazynowana, a to jest ważne, ponieważ decyduje o tym jakie rośliny będą na takiej ziemi dobrze rosły a jakie nie.

Dla przykładu są rośliny, które lubią wilgoć, szczególnie glebę gliniastą, w której woda dobrze się trzyma.



Ziemia ogrodowa jest kompleksowym organizmem, a jej jakość określa czy rośliny będą dobrze rosły czy nie. Im więcej o niej wiesz, tym lepiej.

## Jak rozpoznać swój typ gleby

Na świecie rozróżniamy cztery główne rodzaje gleb, które są uwarunkowane klimatem i lokalizacją. I oczywiście zależną od ludzi, którzy tam żyją i ją uprawiają.

### 1. Gleba piaszczysto-żwirowa

Ten rodzaj gleby jest łatwy w obróbce. Przechowuje ciepło; pierwsze prace można zacząć już na wiosnę. Zdolność magazynowania wody jest słaba, ale odpowiednia ilość kompostu może temu przeciwdziałać. Ten typ ziemi jest często spotykany przy rzekach lub w ich pobliżu.



### 2. Gleba wapienna

Ten typ gleby ma jasny kolor i klei się do palców. Po wyschnięciu natychmiast się rozpada. Wolno się nagrzewa, ale dobrze magazynuje wodę. Nawet jeśli na powierzchni wydaje się już wyschnięta, to głębiej jest ciągle jeszcze wilgotna. Latem taka ziemia powinna być regularnie spulchniana i podlewana.



### 3. Czerwonobrunatny piaskowiec

Ten typ gleby ma jasnobrązowy odcień, który zależy od stosunku gliny do piasku. Im wyższa zawartość gliny, tym więcej wody może podłoże magazynować. Jednocześnie trudniejsza staje się obróbka, ponieważ glina zagęszcza. Ten typ podłoża jest często spotykany w pobliżu pasm górskich.



### 4. Less

Zaliczany jest do najżyźniejszych gleb. Pełno w nim życia: dżdżownic i mikroorganizmów. Zawiera dużo humusu, który jest silnym, naturalnym nawozem. Less ma doskonałe warunki do magazynowania wody i ciepła. Jednocześnie nigdy nie jest zbyt mokry ani zbyt suchy. Less często znajdujemy na zboczach. Jeśli widziałeś kiedyś szybkorosnące, bujne rośliny, to bardzo możliwe, że podłoże na którym wyrosły to właśnie less.



## Wyciąganie wniosków o glebie poprzez obserwację naturalnie występującej roślinności...

Poniższa tabela wskazuje jaką glebę lubią dzikorosnące rośliny i co można zrobić, by poprawić jej jakość. Wymienione rośliny rosną prawie na wszystkich kontynentach, a więc ta tabela przedstawia generalny zarys.

Stan gleby	Dziki rośliny	Co robić
<b>Bogata w azot</b>	Pokrzywa, żóltlica, podagrycznik pospolity, mleczyk, gwiazdnica pospolita, komosa, tasznik pospolity	Posadź rośliny pobierające azot z gleby, np.: ziemniaki i nawoż je drobno posiekanymi roślinami, które tam rosną.
<b>Uboga w azot</b>	Wyczyniec polny, poziewnik, dzika marchew, rozchodnik, wyka	Użyj kompostu i posadź szpinak i groszek
<b>Wilgotna</b>	Szczaw zwyczajny, ostrożeń warzywny, wiązówka, rzeżucha łąkowa	Użyj kompostu i dodaj piasek
<b>Sucha</b>	Rumianek pospolity, bodziszek, babka, iglica, miłek	Użyj kompostu i okryj mulczem
<b>Zacieniona</b>	Podagrycznik pospolity, bluszcz kurdybanek, szczawnik	Posadź odpowiednie rośliny, np.: rabarbar, truskawki i maliny
<b>Kwaśna</b>	Mięta, rumianek pospolity, szczaw zwyczajny, wierzbowica	Wapnować
<b>Zasadowa</b>	Gorczyca, bratki, pięciornik, Inica pospolita, szałwia, gwiazdnica pospolita, bodziszek	Użyj glebę ziemią borowinową (torfem)
<b>Ubita</b>	Mięta, skrzyp, babka, podbiał pospolity	Posadź rośliny o głębokich korzeniach, np.: lucernę
<b>Słabo odwadniana</b>	Gorczyca, bratki, pięciornik, Inica pospolita, szałwia, gwiazdnica pospolita, bodziszek	Posadź rośliny o głębokich korzeniach, np.: lucernę
<b>Piaszczysta</b>	Wrzosiec, sosna, maki, dziewanna, gwiazdnica pospolita, wilczomlecz	Użyj kompostu i ściółką



## Kompost i humus

Kompost jest materiałem organicznym, który ulega procesowi rozkładu. Aby powstał kompost muszą nastąpić właściwe procesy biologiczne, tak aby nie nastąpiło zwykłe gnicie. Skoszona trawa, leżąca na ziemi nie jest kompostem tylko gnijącą masą organiczną.

Odpady ogrodowe mogą stać się kompostem w sposób kontrolowany lub pół-kontrolowany. Rozróżniamy dwa typy kompostu:

**Niedojrzały kompost** jest ciągle rozkładany przez bakterie i nie może być w pełni przyswajalny przez rośliny.

**Dojrzały kompost** jest już tak rozłożony, że staje się dla roślin w pełni przyswajalny.

Po tym jak mikroorganizmy i drobnoustroje ukończą swoją pracę, to to co pozostaje po rozłożonych roślinach nazywamy humusem. Humus poprawia strukturę gleby i zwiększa retencję wody. Zawiera ważne kwasy organiczne i pierwiastki śladowe. Humus służy roślinom jako źródło pożywienia i powinien być oszczędnie wysypywany, gdy gleba jest piaszczysta, sucha lub uboga w azot.

W następnym rozdziale poznamy, jak przygotowywać naprawdę dobry kompost.

