

## Jak samodzielnie ocenić żyzność gleby? – cz.II

### czyli badanie odczynu gleby, próba palcowa i szpadlowa



**Badanie odczynu gleby** w ogrodzie to rutynowa czynność, która powinna być wykonywana raz do roku. Odczyn gleby to jeden z najważniejszych czynników w uprawie roślin. Od kwasowości gleby zależy m.in. efektywność pobierania wody i składników pokarmowych. Jeżeli zadbamy o to, by odczyn gleby w ogrodzie był na odpowiednim poziomie, możemy być pewni, że w naszym ogrodzie pojawią się jeszcze piękniejsze i bardziej wartościowe rośliny.

W warunkach amatorskich prostym sposobem na zbadanie odczynu gleby jest wykorzystanie:



chemicznego kwasomierza polowego przy użyciu odczynnika Helliga - szczyptę gleby należy włożyć do zagłębienia w płytce lub do próbki (zależnie od rodzaju kwasomierza) i wymieszać z dołączonym odczynnikiem chemicznym. Po chwili porównać barwę roztworu ze skalą i odczytać pH.



kwasomierzy ze wskazówką – zwykle umieszcza się je w podłożu w różnych miejscach ogrodu. Po krótkim czasie (ok. 1 minuta) pojawia się wynik;



przyrządów elektronicznych – działają na podobnej zasadzie jak kwasomierze ze wskazówką, jednak często są dużo dokładniejsze

*Jak pobrać próbkę gleby? Aby badanie odczynu gleby było miarodajne, w ogrodzie o powierzchni 500 m<sup>2</sup> należy wykopać w różnych miejscach 10-15 dołków i z każdego pobrać próbkę ziemi. Zwykle glebę pobiera się na głębokości około 20 cm. Próbki zsypać razem, wymieszać i z tego wziąć szczyptę do oznaczenia pH. Nie należy brać do badania gleby świeżo nawożonej, zanieczyszczonej (na przykład wapnem) ani z miejsc, w których był kompost lub składowano materiały budowlane, bowiem zabiegi takie mogą znacząco wpłynąć na wynik badania.*

odczyn gleby	zakres pH
bardzo kwaśny	< 4,5
kwaśny	4,6–5,5
lekkو kwaśny	5,6–6,5
obojętny	6,6–7,2
zasadowy	> 7,3



**Próba palcowa** polega na analizie zachowania się gleby lekko wilgotnej podczas rozcierania między palcami. Ocenia się lepkość, zwięzłość i zdolność do walcowania.

⇒ Gleby piaszczyste – garść ziemi swobodnie przesypuje się między palcami

**WAŻNE DLA OGRODNIKA:** gleby piaszczyste wymagają wzbogacenia w próchnicę i substancję organiczną. Dzięki temu łatwo przepuszczająca gleba staje się bardziej zwięzła. Można poprawić jej strukturę przez częste ściółkowanie oraz nawożenie mączką skalną, zawierająca il oraz kompostem zawierającym glinę.

⇒ Gleby gliniaste – można rozdrobnić w palcach na miękkie trwałe gruzelki, które zlepiają się

**WAŻNE DLA OGRODNIKA:** gleby gliniaste, uważane za dobre ziemie ogrodowe wymagają normalnych zabiegów pielęgnacyjnych: nawożenia kompostem, ściółkowania oraz zmianowania – czyli zabiegów utrzymujących i zwiększających żyzność.

⇒ Gleby ilaste – z ilu, podobnie jak z plasteliny, można w dłoniach ugnieść kule

**WAŻNE DLA OGRODNIKA:** strukturę gleb ilastych należy poprawiać, dodając piasek i regularnie zasilając kompostem. Poprawa struktury jest warunkiem żyzności gleb ilastych dlatego zaleca się systematyczne ściółkowanie (zwiększa pulchność ilów), wysiewać na nich na zielony nawóz rośliny głęboko korzeniące się, które wzbogacają glebę w składniki pokarmowe i rozluźnią podłoże.

⇒ Gleby torfowe – można łatwo zgnieść w dłoni jak gąbkę

**WAŻNE DLA OGRODNIKA:** gleba powstała z torfu wysokiego wymaga dodatkowego piasku, mączki skalnej, wapna i kompostu. Gleby z torfu niskiego, które powstają na płytkich terenach podmokłych, zawierają wystarczającą ilość wapna, ich odczyn waha się od obojętnego do słabo zasadowego.

**Próba szpadlowa** polega na wykonaniu odkrywki (pionowego przekroju przez glebę), czyli wykopaniu szpadlem dołu o głębokości 150 – 200 cm, z co najmniej jedną pionową ścianką, która pozwala obejrzeć poziomy i układ warstw gleby.



- ⇒ **Warstwa próchniczna** - jest to wierzchnia warstwa gleby o wyraźnie ciemniejszym zabarwieniu niż warstwy położone niżej. Warstwa ta ma najważniejsze znaczenie dla uprawy roślin, to tutaj zalega największa masa korzeni, najintensywniej pobierana jest woda i składniki pokarmowe.
- ⇒ Warstwy niższe to **podglebie**, są to poziomy między warstwą próchniczną a skałą macierzystą (poziom wymywania, wzbogacania). Obserwując układ kolejnych warstw zwróćmy uwagę na:
  - jak głęboko występują korzenie (im głębiej, tym lepiej)
  - jak liczne są korytarze wydrążone przez dżdżowniceGdy stwierdzimy brak korzeni i śladów życia dżdżownic, pomyślmy o uprawie głęboko korzeniących się roślin na nawozy zielone.

#### WAŻNE DLA OGRODNIKA:

- im gleba jest ciemniejsza i im intensywniej po zwilżeniu pachnie ściółką leśną tym więcej zawiera próchnicy,
- **im gleba ciemniejsza, tym ma więcej próchnicy.**
- przewaga barw brunatnych świadczy o dużej zasobności i wysokiej aktywności biologicznej,
- **gleby o ciemnym zabarwieniu pochłaniają więcej ciepła niż jasne, szybciej na wiosnę aktywizują się biologicznie, ale jednocześnie szybciej wysychają.**
- barwa biaława pod poziomem próchnicy świadczy o wymyciu związków żelaza i zakwaszeniu, zaś niebieskawo zielona wskazuje na nadmierne zwilgocenie i złe warunki powietrzne,
- **gdy po deszczu woda sprawnie przesiąka bez kałuży i błota oraz nie wygląda na zamuloną, gleba jest strukturalna. W glebie takiej warunkach suszy nie tworzą się spękania oraz zaskorupienie powierzchni,**
- wykonując odkrywkę możemy również poznać głębokość zalegania wody gruntowej, co jest pomocne w podejmowaniu decyzji odnośnie doboru gatunków roślin sadowniczych, dla warzyw najważniejsza jest warstwa około 30 cm.



**Podane metody oceny żyzności gleby nie określają zawartości w glebie dostępnych form składników pokarmowych. Dlatego nie rezygnujmy z oddawania próbek glebowych do badań w wyspecjalizowanych w tym zakresie laboratoriów:**

**Okręgowa Stacja Chemiczno-Rolnicza w Opolu  
ul. Oleska 123, 45-233 Opole**

tel. 77 455 60 36,  
tel. 77 445 51 48,  
tel. 77 445 51 43,

**e-mail: [opole@schr.gov.pl](mailto:opole@schr.gov.pl)**



*Ewa Majewska  
instruktor ds. ogrodnictwa OZ PZD w Opolu  
zdjęcia z Internetu*