

## Ocena zawartości próchnicy w glebie

(Materiał opracowany na podstawie monografii pt. „Udział polskiego rolnictwa w emisji związków azotu i fosforu do Bałtyku” – praca zbiorowa, wydana przez IUNG-PIB 2009r.)

Zawartość materii organicznej w glebach jest bardzo ważnym wskaźnikiem oceny ich jakości. Od jej ilości w glebie oraz tempa przemian w próchnicę zależy zdolność gleby do: tworzenia struktury gruzełkowej, sorpcji (zatrzymywania składników w glebie w zasięgu systemu korzeniowego), tempa ogrzewania się gleby po zimie, zatrzymywania wody, aktywności biologicznej gleby, unieruchamiania metali ciężkich oraz toksycznych form glinu (ważne na glebach kwaśnych). Ponadto materia organiczna jest źródłem składników pokarmowych dla roślin. Duża zawartość materii organicznej i powstającej z niej próchnicy jest czynnikiem stabilizującym strukturę gleby, zmniejsza jej podatność na zagęszczenie oraz degradację w wyniku erozji wodnej i wietrznej.

Powyższe, skrótowe omówienie roli substancji organicznej i następnie powstającej z niej próchnicy w glebie wskazują na potrzebę starań rolników o jak najwyższy poziom próchnicy w glebie poprzez:

- Odpowiednie następstwo roślin uprawnych (dobór roślin, zmianowanie);
- Właściwy system gospodarowania plonami ubocznymi i resztkami poźniwnymi (wywóz z pola czy przyoranie);
- Nawożenie nawozami naturalnymi i organicznymi (dawki, częstotliwość i terminy stosowania);
- Wsiewki i poplony;
- Dążenie do poprawnego odczynu gleby. Przyjmuje się, że optymalne pH gleby dla organizmów efektywnie mineralizujących resztki roślinne wynosi od 6,6 i więcej, przy czym tempo mineralizacji znacząco zwiększa się przy dodaniu do gleby azotu - (20 – 30kg azotu „na słomę” przy jej przyorywaniu). Natomiast przy odczynie lekko kwaśnym i kwaśnym przeważają procesy humifikacji = „konserwacji” materii organicznej.

Zawartość próchnicy zależy również od składu granulometrycznego gleb, położenia w terenie oraz od stosunków wodnych. Gleby lekkie występujące na obszarach wyżej położonych, o niskim poziomie wód gruntowych mają niską naturalną zawartość próchnicy, a ponadto dostarczana do nich materia organiczna szybciej podlega mineralizacji – **trudniej utrzymać wysoki poziom próchnicy**. Natomiast gleby ciężkie, o poprawnym poziomie wody zazwyczaj charakteryzują się wyższą naturalną zawartością próchnicy. Największą zawartością substancji organicznej charakteryzują się gleby powstałe w środowiskach wodnych – są to czarne ziemie oraz gleby torfowe.

Wyniki badań zawartości próchnicy w glebach Polski wskazują na duże zróżnicowanie pomiędzy poszczególnymi województwami. W województwie podlaskim, ze względu na duży udział użytków zielonych oraz wysoką obsadę zwierząt, stan zawartości próchnicy kształtuje się na poziomie nieco wyższym niż średnio w Polsce i (według badań w naszej Stacji np. za 2012r – 54 próbki) wynosi: zawartość niska – 4,0% gleb, zawartość średnia – 50,0%, zawartość wysoka – 24,0% oraz zawartość bardzo wysoka – 22,0%.

**Podział gleb według zawartości próchnicy w glebie – ocena zawartości próchnicy:**

- Zawartość niska – poniżej 1,0%;
- Zawartość średnia 1,0 – 2,0%;
- Zawartość wysoka 2,1 – 3,0%;
- Zawartość bardzo wysoka ponad 3,0%.