

Stan gleb na terenie gminy Dobczyce na podstawie badań w 2016 roku

Okręgowa Stacja Chemiczno-Rolnicza w Krakowie przeprowadziła w 2016 roku badania gleb na terenie gminy Dobczyce w 3 miejscowościach: Brzezowa, Kornatka i Skrzynka. Łącznie przeanalizowano 182 próbki gleby, które reprezentują 84,94 ha co odnosi się do 2,80% powierzchni użytków rolnych gminy.

W dostarczonych próbkach wykonano oznaczenia odczynu (pH) i zawartości przyswajalnych form fosforu, potasu, magnezu zgodnie z polskimi normami oraz procedurami obowiązującymi w Okręgowej Stacji Chemiczno-Rolniczej w Krakowie. Celem badania była ocena stanu gleb.

Gleby podlegają ciągłej zmianie. Nie służy ona tylko do zaspokajania potrzeb pokarmowych roślin. Jej kondycja warunkuje efektywność produkcji. Naturalne czynniki oraz działalność człowieka przyczyniają się do degradacji. Co roku wraz z plonem wynoszone są z pól bezpowrotnie składniki pokarmowe. Opady powodują wymywanie składników pokarmowych w głąb gleby, przez co stają się niedostępne dla roślin. Skutkuje to zakwaszaniem się gleby. Rośliny uprawiane na glebach kwaśnych mają złe warunki wzrostu i rozwoju. Związane jest to z ich niekorzystnymi właściwościami fizycznymi, chemicznymi i biologicznymi, z niedoborem lub nadmiarem wielu składników pokarmowych. Jako przedział optymalny dla procesów biologicznych, związanych z metabolizmem większości gatunków roślin i mikroorganizmów glebowych przyjmuje się wartości pH od 5,5 do 7,2.

Z przeprowadzonych w 2016 roku badań wynika, że na terenie gminy Dobczyce gleby bardzo kwaśne (pH<4,5) stanowią 45%, kwaśne (pH 4,6-5,5) – 31%, lekko kwaśne (pH 5,6-6,6) – 19% i obojętne (pH 6,6-7,2) – 5% analizowanych gleb użytków rolnych. Przy wartościach pH poniżej 5,5, a taki odczyn stwierdzono w 76% przebadanych gleb, znacznie ograniczona jest zdolność przyswajania i pobierania przez rośliny makroskładników i mikroskładników, natomiast sprzyja pobieraniu metali ciężkich. Większość składników mineralnych występujących w glebie jest niedostępna dla roślin, dlatego istotne jest uruchomienie tych zasobów. Poprawę odczynu można uzyskać poprzez wapnowanie, które korzystnie oddziałuje również na strukturę gleby. Dawki wapna na przebadanym terenie kształtować się będą od 1,0 t do 6,0 t CaO na 1 ha.

Oprócz znajomości odczynu konieczna jest wiedza o zasobności gleb czyli ilości przyswajalnego fosforu, potasu i magnezu. Ocena zawartości tych makroskładników jest niezbędna do określenia wysokości dawek nawozów gwarantujących prawidłowy wzrost roślin uprawnych jak i utrzymanie na odpowiednim poziomie zasobności gleby. Poprawne zaopatrzenie roślin w fosfor skutkuje dobrym ukorzeniem się roślin, zwiększa odporność na niedobory wody, zmniejsza porażenie przez choroby, zwiększa zimotrwałość. Potas jest regulatorem gospodarki wodnej, zwiększa odporność na suszę, ogranicza podatność roślin na porażenie przez choroby i szkodniki. Pobierany jest przez rośliny w dużych ilościach. Wyniki analiz wskazują na braki makroelementów tj. fosforu (66% gleb o bardzo niskiej i niskiej zawartości), potasu (53% gleb o bardzo niskiej zawartości) i magnezu (15% gleb o bardzo niskiej i niskiej zawartości).

Jednym z długookresowych celów nawożenia jest podtrzymanie lub nawet zwiększenie żyzności gleby mierzonej zawartością przyswajalnych form składników pokarmowych.

Wnioski

- Na glebach mineralnych nie wolno doprowadzać do nadmiernego zakwaszenia (pH poniżej 4,5-5,0), gdyż szybciej wymywane są składniki pokarmowe, niektóre z nich są trudniej dostępne dla roślin (azot, fosfor, potas, magnez) a wzrasta dostępność metali ciężkich.
- W glebach o uregulowanym odczynie wapń występuje w ilościach pokrywających pełne wymagania roślin.
- Do wapnowania należy używać tylko środków odkwaszających, mających certyfikat upoważniający do stosowania ich w rolnictwie.
- W celu kontroli stanu gleb wskazane jest coroczne badanie około 20% użytków rolnych z terenu wsi a powtórne badania należałoby przeprowadzać po 4 latach.

Opracowano:
D.Deja
DAOR OSChR Kraków

Kierownik Działu
Agrochemicznej Obsługi Rolnictwa

Inż. Danuta Deja