



Badanie podłoża ogrodniczych

Wysoki plon i zdrowa żywność w dużej mierze zależy od prawidłowego nawożenia, w tym celu zaleca się wykonywać badanie podłoża, które dostarczy informacji na temat aktualnego pH oraz zasobności gleby w makro, i mikrośladniki.

dr inż. Anna Kulczycka

Dział Agrochemicznej Obsługi Rolnictwa Okręgowej Stacji Chemiczno-Rolniczej w Olsztynie

W ogrodnictwie (warzywnictwo, kwaciarnictwo) w porównaniu do rolnictwa uprawy są bardziej dynamiczne, a zmiany zachodzą w krótszym czasie, dlatego analizy zawartości składników powinny być szybkie i proste, uwzględniać różne podłoża i badać wiele składników jednocześnie.

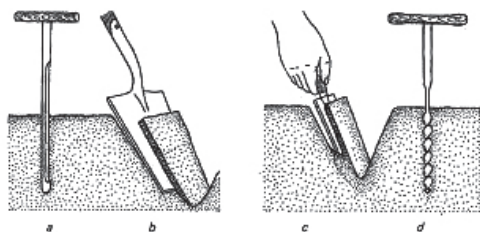
Do badań podłoża ogrodniczych przyjęto tzw. metodę uniwersalną, zaproponowaną przez Nowosielskiego, 1988. W metodzie tej oznacza się zawartości łatwo rozpuszczalnych składników mineralnych: N-NO₃, N-NH₄, P, K, Ca, Mg, Na, Cl – w mg/dm³, odczyn w H₂O oraz stężenie soli w podłożu. Koszt wykonania pakietu analiz w Okręgowej Stacji Chemicznej to 52,48 zł.

Analizę podłoża poleca się wykonywać przed założeniem uprawy w warzywniku, przy zakładaniu trawnika, zaś w uprawie warzyw i roślin ozdobnych pod osłonami nawet kilka razy w trakcie trwania uprawy. Coraz częściej wykonuje się analizy pod uprawę truskawki, borówki wysokiej oraz innych roślin sadowniczych. Powodem jest większa ilość informacji niż badając próbkę metoda rolnicza – Egnera-Riehmana, dodatkowo otrzymuje się informację o zawartości składników dla roślin w danej chwili.

Jednak należy pamiętać, że to prawidłowe pobranie próbki decyduje aż w 80% o rzetelnym wyniku analizy, dlatego należy zapoznać się z instrukcją pobierania próbek:

Pobieranie próbek

- jedną próbkę należy pobrać spod jednej uprawy lub jednego gatunku, czyli oddzielnie pobieramy np. z trawnika i oddzielnie z warzywnika lub spod konkretnego gatunku np. pomidory w szklarni, ogórki gruntowe;
- należy pobrać kilkanaście próbek pojedynczych przy pomocy laski glebowej (można wypożyczyć w stacji) lub innego narzędzia np. łopaty ogrodniczej z głębokości 0-20 cm;
- próbki pojedyncze zebrać do pojemnika (np. wiadra), starannie wymieszać i wydzielić z nich próbkę zbiorczą (ogólną) o objętości od 0,5 do 1 dm³,
- tak przygotowaną próbkę należy zapakować do woreczka foliowego (opakowanie powinno zabezpieczać przed utratą wilgotności), podpisać i dostarczyć do badań.



- pobieranie laską glebową;
 - za pomocą szpadla: z plastra gleby oddzielamy pionowy słupek gleby przebiegający od wierzchniej warstwy w dół;
 - pobieranie za pomocą łopaty;
 - pobieranie za pomocą świdra (kamenista gleba).
- www.spectrumanalytic.com

Jakich błędów uniknąć przy pobieraniu próbek

- odpowiedni termin pobrania – próbki gleby pobiera się jesienią, tuż po zbiorach lub wczesną wiosną przed wysiewem nawozów;
- nie należy pobierać próbek glebowych w okresie suszy lub w sytuacji nadmiernej wilgotności gleby;
- nie zaleca się pobierania próbek bezpośrednio po zastosowaniu nawozów mineralnych organicznych oraz po wapnowaniu;
- nie należy pobierać próbek z obrzeży upraw, zagłębień, wzniesień terenu;
- pobrać osobną próbkę z obszaru z zaobserwowanymi nieprawidłowościami w rozwoju roślin np. słaby wzrost, żółknięcie liści;
- próbki bez zwłoki dostarczyć do laboratorium, długie przechowywanie wilgotnej próbki w ciepłe zafałszuje wynik;
- próbki należy wyraźnie podpisać aby nie pomieszały się.

Zalecenia nawozowe

Zostały opracowane liczby graniczne dla poszczególnych upraw oraz gatunków roślin, dzięki którym można ustalić optymalne dawki nawozów. W Okręgowej Stacji Chemiczno-Rolniczej najczęściej wykonuje się zalecenia pod uprawę ogólną warzyw, pod konkretne gatunki: czosnek, cebula, pomidory pod osłonami, papryka, pod grupę warzyw np. korzeniowe, rośliny ozdobne np. rośliny jednoroczne – piwonie, chryzantemy, pod trawniki przydomowe i sportowe, rośliny iglaste – żywotnik.

Błędy w nawożeniu

- prowadzenie upraw na podłożu o nieregulowanym odczynie – zarówno zbyt niskie jak i zbyt wysokie pH jest niepożądane – straty spowodowane brakiem możliwości przyswajania składników odżywczych, a także kumulacja w roślinach składników niepożądanych, ryzyko porażenia przez patogeny,
- nieodpowiedni dobór gatunku uprawianej rośliny do panujących warunków (pH, kategoria gleby, zawartość składników pokarmowych), co generuje często duże koszty z właściwym przygotowaniem podłoża,
- nieodpowiedni termin stosowania nawozów – kumulacja azotanów, rozhartowanie lub poparzenie roślin,
- rutynowe stosowanie nawozów wieloskładnikowych, co może prowadzić do przenawożenia jednym ze składników lub blokowaniu przyswajania składników przez antagonizm pierwiastków,
- niewłaściwy dobór typu nawozu do wymagań danego gatunku np. roślin wrażliwych na chlorki, roślin o zwiększonym zapotrzebowaniu na siarkę,
- zaniechanie stosowania nawozów naturalnych i organicznych, prowadząc do zubożenia próchnicy oraz coroczne nawożenie nawozami naturalnymi, co może również prowadzić do przenawożenia.