



01.10.2019

Prawidłowe i racjonalne nawożenie

Prawidłowe i racjonalne nawożenie zawsze zwiększa wysokość i „wierność” plonowania roślin, poprawia wartość biologiczną i technologiczną plonów, żyzność chemiczną gleby i nie powoduje ujemnych skutków w środowisku naturalnym.

Ważnym czynnikiem decydującym o wzroście produkcji roślinnej są coraz doskonalsze genetycznie odmiany roślin uprawnych. Im doskonalszymi genetycznie odmianami roślin dysponuje producent rolny, tym ważniejsze jest racjonalne stosowanie nawożenia mineralnego, bo przecież „głodna” roślina nie da oczekiwanego wzrostu plonu, niezależnie od posiadanego potencjału genetycznego. Tak więc im doskonalsze genetycznie odmiany, tym precyzyjniej należy mobilizować rośliny do szybszego wzrostu, ale także wpływać na jakość plonu. Prawidłowe i racjonalne nawożenie zawsze zwiększa wysokość i „wierność” plonowania roślin, poprawia wartość biologiczną i technologiczną plonów, żyzność chemiczną gleby i nie powoduje ujemnych skutków w środowisku naturalnym.

Nawożenie dotyczy więc nie tylko problemu wzrostu plonu, ale także utrzymania żyzności gleby, czyli jej struktury, w tym dobrych parametrów fizycznych umożliwiających jak najlepsze magazynowanie wody, a także utrzymanie aktywności biologicznej. Splot tych czynników oraz co najmniej średnia zasobność gleby w niezbędne roślinom składniki pokarmowe decydują o jej żyzności. Parametry te można poprawić i utrzymać dbając o:

- bilans materii organicznej w glebie;
- optymalny odczyn – o czym najczęściej zapominamy;
- niezbędne, zbilansowane nawożenie nieorganiczne.

Najwięcej korzyści w wyniku nawożenia uzyskuje się wówczas, gdy jest ono stosowane zgodnie z prawami przyrodniczymi i ekonomicznymi.

Cel ten można osiągnąć poprzez dokładne poznanie wymagań pokarmowych i potrzeb nawozowych roślin, bazując na czterech podstawowych prawach:

- prawie minimum von Liebiga – „wysokość plonów roślin zależy od składnika pokarmowego występującego w glebie w najmniejszej ilości”;

prawie zwrotu wyprowadzonych z gleby składników pokarmowych wraz z plonami roślin; należy sporządzać bilans składników wprowadzonych do oraz wyprowadzonych z gleby z plonami roślin. Opracowanie bilansu jest podstawą do ustalenia zaleceń nawozowych;

- prawie pierwszeństwa wartości biologicznej plonów roślin (prawo Voisina), które wskazuje na to, że zbyt wysokie i zbyt niskie dawki składników pokarmowych dostarczanych roślinom powodują obniżenie jakości plonów roślin;
- prawie ograniczającym do minimum straty składników pokarmowych z nawozów i gleby w wyniku procesów wymywania, przechodzenia do atmosfery i uwstecznienia.

Nawożenie jest zawsze skuteczne, jednak by było ekonomicznie i ekologicznie uzasadnione należy pamiętać o kilku podstawowych zasadach:

- intensywna produkcja, czyli uzyskanie wysokich plonów, wymaga wysokich nakładów, w tym na nawozy;
- produkcja na średnim poziomie powinna być prowadzona z oszczędnym nawożeniem;
- wysoką jakość płodów rolnych uzyskuje się w wyniku zbilansowanego i starannego nawożenia;
- należy ograniczać szkodliwy wpływ nawożenia na środowisko;
- nawożenie powinno utrzymywać, a nawet poprawiać żyzność gleby, pomimo pobierania składników pokarmowych przez rośliny uprawne.

Reasumując, ekologicznym i ekonomicznym uzasadnieniem nawożenia jest przestrzeganie zasady: „tak dużo jak to konieczne, tak mało jak to możliwe”.

Celem nawożenia jest osiągnięcie wyższych i jakościowo lepszych plonów, poprzez dostarczenie roślinom składników pokarmowych w odpowiednich ilościach, terminach i we właściwej formie nawozu oraz utrzymanie lub poprawa żyzności gleby, aby stworzyć optymalne warunki wzrostu i rozwoju roślin.

Nawozić powinno się tymi składnikami, których w glebie brakuje. Stąd też niecelowe jest zwiększanie nawożenia bez informacji o zasobności gleby w przyswajalne składniki. Nie można mówić o celowym nawożeniu nie wykonując co 4 – 5 lat analizy gleby, ponieważ nawożenie jest korektą – uzupełnieniem braków składników pokarmowych w glebie.

Szeroka gama uprawianych gatunków i odmian roślin oraz stosowanie różnych technologii ich uprawy, a także ograniczona objętość tego opracowania uniemożliwiają szczegółowe omówienie nawożenia ich wszystkich. W opracowaniu przedstawiono wymagania glebowe, klimatyczne i pokarmowe i na tej podstawie ustalano potrzeby nawozowe i zalecenia nawożenia najważniejszych, najczęściej uprawianych roślin. Przedstawione informacje pozwalają, w podobny sposób, ustalić potrzeby nawozowe innych roślin. Więcej o nawożeniu rzadziej uprawianych roślin znajduje się na stronach: www.nawozy.eu, www.polifoska.pl, www.saletrosan.pl i www.salmag.pl.

Mam nadzieję, że publikacja oraz przedstawiona w niej szeroka gama nawozów azotowych, azotowych z siarką i wieloskładnikowych oferowanych przez GRUPĘ AZOTY ułatwią zbilansowane, „celowe” nawożenie. Chciałbym, by opracowanie to było krótkim przewodnikiem po zasadach współczesnego nawożenia – efektywnego i zgodnego z otaczającą przyrodą oraz oczekiwaniami coraz bardziej wymagających konsumentów.

Ze względu na sytuację ekonomiczną w naszym rolnictwie oraz niezbyt wysoki poziom produkcji i konieczność umiarkowanego nawożenia, w publikacji zawarto „oszczędne” zalecenia nawozowe dla warunków ograniczonych nakładów produkcyjnych.