



ŚLĄSKIE AKTUALNOŚCI *rolnicze*

MIESIĘCZNIK ŚLĄSKIEGO OŚRODKA DORADZTWA ROLNICZEGO

ISSN 1734-3062

Nr 7-8 (269) - lipiec-sierpień 2010

Cena 2,50 zł

SPECJALIŚCI RADZA

Nawożenie azotem w oparciu o badania zawartości azotu mineralnego w glebie



Azot jest jednym z pięciu najważniejszych makroelementów decydujących o rozwoju i plonowaniu roślin uprawnych. Jednym ze źródeł azotu dostępnego dla roślin jest nawożenie azotowe, które stosowane w optymalnych dawkach, oprócz wpływu na plon roślin decyduje o prawidłowym składzie chemicznym uzyskanego plonu.

W zależności od formy zawartego w nich azotu nawozy azotowe dzielimy na:

- amonowe – azot występuje w formie NH_4^+
- saletrzane – azot występuje w formie NO_3^-
- amonowo – saletrzane – azot występuje w formie NH_4^+ i NO_3^-
- amidowe – azot występuje w formie NH_2

W zależności stanu skupienia nawozy te mogą być stałe lub płynne. Aby prawidłowo ustalić dawki nawozu, należy przed rozpoczęciem nawożenia wykonać badanie azotu mineralnego $\text{NH}_4^+ + \text{NO}_3^-$ w glebie z warstw 0 + 30 cm, 30 + 60 cm. W niektórych przypadkach wskazane jest wykonanie badania z warstwy 60 + 90 cm.

Badania te nie są kosztowne ponieważ opłata za analizę 1 próbki wynosi 10,10 zł, a jedną próbkę pobieramy z arealu 5 + 15 ha.

Biorąc pod uwagę, że cena jednego kilograma azotu w zależności od pory roku oscyluje w granicach 2,5 zł + 3,5 zł, nadmierne wysianie 10 + 15 kg na hektar stanowi duży niepotrzebny koszt i najczęściej jest niekorzystne dla środowiska. Zbyt niskie dawki nie pozwolą na uzyskanie zakładanego efektu ekonomicznego w produkcji roślinnej.

Badania azotu mineralnego można wykonać w Okręgowej Stacji Chemiczno – Rolniczej z siedzibą w Gliwicach ul. Gen. J. Sowińskiego 26, tel.: 32 231-26-31.

Warto nawozić azotem w oparciu o badania azotu mineralnego.

Zygmunt Adrianek
Dyrektor
OSCHR w Gliwicach



Nawożenie azotem w oparciu o badania zawartości azotu mineralnego w glebie



Azot jest jednym z pięciu najważniejszych makroelementów decydujących o rozwoju i plonowaniu roślin uprawnych. Jednym ze źródeł azotu dostępnego dla roślin jest nawożenie azotowe, które stosowane w optymalnych dawkach, oprócz wpływu na plon roślin decyduje o prawidłowym składzie chemicznym uzyskanego plonu.

W zależności od formy zawartego w nich azotu nawozy azotowe dzielimy na:

- amonowe – azot występuje w formie NH_4^+
- saletrzane – azot występuje w formie NO_3^-
- amonowo – saletrzane – azot występuje w formie NH_4^+ i NO_3^-
- amidowe – azot występuje w formie NH_2

W zależności stanu skupienia nawozy te mogą być stałe lub płynne. Aby prawidłowo ustalić dawki nawozu, należy przed rozpoczęciem nawożenia wykonać badanie azotu mineralnego $\text{NH}_4^+ + \text{NO}_3^-$ w glebie z warstw 0 + 30 cm, 30 + 60 cm. W niektórych przypadkach wskazane jest wykonanie badania z warstwy 60 + 90 cm.

Badania te nie są kosztowne ponieważ opłata za analizę 1 próbki wynosi 10,10 zł, a jedną próbkę pobieramy z arealu 5 + 15 ha.

Biorąc pod uwagę, że cena jednego kilograma azotu w zależności od pory roku oscyluje w granicach 2,5 zł + 3,5 zł, nadmierne wysianie 10 + 15 kg na hektar stanowi duży niepotrzebny koszt i najczęściej jest niekorzystne dla środowiska. Zbyt niskie dawki nie pozwolą na uzyskanie zakładanego efektu ekonomicznego w produkcji roślinnej.

Badania azotu mineralnego można wykonać w Okręgowej Stacji Chemiczno – Rolniczej z siedzibą w Gliwicach ul. Gen. J. Sowińskiego 26, tel.: 32 231-26-31.

Warto nawozić azotem w oparciu o badania azotu mineralnego.

Zygmunt Adrianek
Dyrektor,
OSCHR w Gliwicach

SŁOMA CHOĆ PRODUKT UBOCZNY, TO NIE NIEPOTRZEBNY

Słoma ma duże znaczenie w prawidłowym żywieniu przeżuwaczy. Z jednej strony jest źródłem składników odżywczych, a z drugiej strony jako składnik diety poprawia strukturalność dawki pokarmowej. Ta druga rola jest szczególnie ważna w przypadku intensywnego żywienia krów wysoko mlecznych. Ich potrzeby pokarmowe wymuszają dużego udziału pasz treściwych w dawce pokarmowej, a te niestety strukturalność dawki psują. Chodzi o to, żeby w strukturze fizycznej dawki wyróżniały się w odpowiedniej ilości, odpowiednio duże cząstki jej składników. Jest to warunek sprawnego trawienia i dobrego zdrowia przeżuwaczy, a w efekcie, możliwie wysokiej produkcji. Warunek ten jest spełniony o ile w dawce pokarmowej jest równowaga między zawartością węglowodanów strukturalnych i pozostałych.

Węglowodany strukturalne określane są mianem: włókno strukturalne, albo włókno długie. Jest to ta część włókna, która jest zawarta w cząstkach pasz trawiających - słomianych przekraczających ustaloną długość. Według jednych są to cząstki powyżej 1 cm, według innych cząstki w granicach 3,8-4 cm, ale powszechnie przyjmowało się dotąd cząstki ok. 2 cm.

Rola włókna długiego polega na tym, że:

- sprawia, iż treść pokarmowa ma strukturę gąbczastą, zapewniającą enzymom swobodne penetrowanie wszystkich jej frakcji,
- podrażnia mechanicznie ściany przewodu pokarmowego, pobudzając motorykę żwacza, odłykanie i przeżuwanie paszy - im dłuższe przeżuwanie tym więcej wydzielonej śliny (głównego bufora treści żwacza),
- tworzy na powierzchni płynu żwaczowego zbitą warstwę włóknistą (rodzaj unoszącej się tratwy). Umożliwia ona zatrzymanie w żwaczu małych cząstek do dalszego przeżuwania i trawienia - bez tego pasza szybko opuszcza żwacz i duża ilość łatwo fermentujących jej składników w jelicie grubym, prowadzi do biegunk. Mogą w kale pojawić się waleczki mucyny przypominające wyglądem rurki, które są symptomem uszkodzenia ścian jelita na skutek dużej kwasowości treści jelit.