



Nowalijki – pierwsze, świeże, ale czy zdrowe?

Do nowalijek zalicza się warzywa, które pokazują się w nowym sezonie w sprzedaży po raz pierwszy. To m.in.: sałata, rzodkiewka, szczypiorek, pietruszka naciowa, a także pomidory, ogórki czy młoda marchew. Są bogate w witaminy i składniki odżywcze, ale jako rośliny uprawiane wczesną wiosną są szczególnie narażone na kumulację szkodliwych związków, np. azotanów.

dr inż. Anna Kulczycka

Dział Agrochemicznej Obsługi Rolnictwa Okręgowej Stacji Chemiczno-Rolniczej w Olsztynie

Mimo że uprawa warzyw pod osłonami umożliwia uprawę warzyw i ziół przez cały rok, w sezonie zimowym dominuje sprzedaż warzyw z przechowalni i mrożonych, które mają mniejsze wartości odżywcze oraz zmienione właściwości sensoryczne. Nowalijki charakteryzują się krótkim okresem wegetacji, dlatego niezwykle istotne jest odpowiednie i precyzyjne przygotowanie podłoża, gdyż w trakcie uprawy nie ma możliwości regulacji odczynu i wprowadzania składników odżywczych. Nawożenie powinno być oparte na wynikach analizy chemicznej gleby, obserwacji roślin oraz kontrolnej analizie chemicznej składników w roślinie.

- W Okręgowej Stacji Chemiczno-Rolniczej w Olsztynie można wykonać badanie próbki ziemi, podłoża organicznego, pakiet zawiera: pH w H_2O , azot azotanowy i amonowy, fosfor, potas, wapń, magnez, chlor, zasolenie – koszt 52,48 zł brutto.
- OSCHR również opracowuje zalecenia nawozowe – koszt 18,75 zł.

Na wysokość i jakość plonu roślin wpływa wiele czynników, do najważniejszych zalicza się: temperaturę, światło i zawartość składników odżywczych. Rośliny uprawiane wczesną wiosną są szczególnie narażone na kumulację szkodliwych związków, np. azotanów. Według badań aż 50-80 proc. azotanów w żywności pochodzi z warzyw. Z tego względu zostały ustalone normy maksymalnych zawartości azotanów w produktach ogrodnich. W Polsce obowiązuje rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 13 stycznia 2003 r. w sprawie maksymalnych zawartości azotanów (Dz.U. nr 37, poz. 326). W obliczu nadmiernego zużycia nawozów azotowych, zanieczyszczenia środowiska azotanami, które przedostają się do wód, warto zwrócić uwagę na to, że wpływają na ludzkie zdrowie. Wykazano, że azotany przekształcone w azotyny mają działanie rakotwórcze. Zarówno woda, jak i żywność powinna być stale monitorowana ze względu na bezpieczeństwo konsumenta.

Co wpływa na akumulację azotanów?

- warunki świetlne – przy dużym natężeniu światła wzrasta aktywność fotosyntezy, co wpływa na zmniejszenie zawartości azotanów w roślinach,
- dawka i rodzaj nawozu azotowego – badania potwierdzają zależność między zawartością azotanów a nawożeniem azotem, dlatego dawki nawozów azotowych powinny być precyzyjnie dostosowane, nie zaleca się stosowania formy azotanowej (saletra wapniowa),
- stosowanie nawożenia pogłównego azotem (w przypadku roślin o krótkim okresie wegetacji: sałata, rzodkiewka, szpinak),

- stosowanie szybko działającej saletry u roślin o wysokich wymaganiach i dłuższym okresie wegetacji, należy liczyć się ze wzrostem zawartości azotanów,
- używanie nawozów siarkowych przy zbyt niskim odczynie (poniżej 6,0) sprzyjają akumulacji azotanów (siarczan amonu, potasu), lepiej wybierać formy chlorkowe – sól potasowa,
- braku tlenu oraz wyższa niż zalecana temperatura transportu i przechowywania.

Zalecenia w ograniczeniu akumulacji azotanów:

- wapnowanie przeprowadzić jesienią – seler naciowy, rzodkiewka, szpinak źle reagują na świeże wapnowanie, a niskie pH wpływa na ograniczenie przyswajania molibdenu, a tym samym ułatwia akumulację azotanów oraz szczawianów,
- nawożenie naturalne – wykonać jesienią, nie łączyć z wapnowaniem. Prowadzone regularnie co 3-4 lata uzupełnia zawartość mikrośladków, szczególnie molibdenem, którego niedobór przyczynia się do wzrostu zawartości azotanów w roślinach. Przeprowadzone nawożenie obornikiem wiosną może prowadzić do zawiązywania luźnych główek sałaty oraz wybijanie pędów kwiatostanowych,
- uzupełnić fosfor w formie łatwo dostępnej (forma polifosforanowa), gdyż jest słabo pobierany w niższych temperaturach. Fosfor wpływa na rozwój systemu korzeniowego, dlatego aplikacja powinna być precyzyjna w okolicy korzeni,
- nawozy potasowe i fosforowe można dostarczyć jesienią, aby wiosną nie wprowadzać zbyt dużej jednorazowej dawki nawozów wpływającej na zasolenie podłoża. Sałata jest bardzo wrażliwa na zasolenie, objawem jest zasychanie wierzchołka wzrostu i karłowacenie liści.

Źródła:

- „Materiały szkoleniowe z warsztatów w zakresie doradztwa nawozowego w ogrodnictwie- wrzesień 2010”. Warszawa, KSCR w Warszawie 2011.
- Chohura P. Ostrożnie z azotem. Owoce warzywa kwiaty. Nr. 1, 2014.



Uprawa doniczkowa roślin przyprawowych oraz kopru ogrodowego na zbiór pęczkowy - Gospodarstwo Rolne Słonecznik.