

Ewa Rembiałkowska

Zakład Ekologicznych Metod Produkcji Żywności

Szkoła Główna Gospodarstwa Wiejskiego w Warszawie

22. PORÓWNANIE JAKOŚCI WYBRANYCH SUROWCÓW ROŚLINNYCH Z UPRAW EKOLOGICZNYCH I KONWENCJONALNYCH

Metody ekologiczne w rolnictwie pozwalają unikać nadmiernego skażenia środowiska oraz uzyskiwanych płodów rolnych. Istotne jest zagadnienie, w jakim stopniu ziemiopłody ekologiczne różnią się od ziemiopłodów konwencjonalnych.

Celem badań była porównawcza ocena wybranych surowców roślinnych. W ramach dotychczasowych badań oceniano zawartość metali ciężkich w owocach pomidorów nawożonych: kompostem ekologicznym, nawozami mineralnymi, obornikiem i kompostem komunalnym.

Wyniki wykazały, że zawartość Cu, Cr, Zn, Ni, Pb i Cd była w ciągu 3 lat badań niższa w pomidorach nawożonych kompostem ekologicznym w porównaniu z pomidorami nawożonymi NPK plus obornikiem (nawożenie zalecane w ogrodnictwie konwencjonalnym). Najwyższe zawartości metali ciężkich stwierdzono w pomidorach nawożonych kompostem komunalnym.

Prowadzono też dwuletnie badania jakości zdrowotnej ziemniaków z gospodarstw ekologicznych i konwencjonalnych. Oceniano zawartość suchej masy, azotanów i azotynów, Pb i Cd oraz witaminy C (w jednym roku badań).

Stwierdzono, że ziemniaki z gospodarstw ekologicznych zawierały więcej suchej masy, dwukrotnie mniej azotanów i azotynów, dwukrotnie mniej Cd (w 1 roku badań), oraz więcej witaminy C (w 1 roku badań). Zawartość Pb w ziemniakach była niska i jednakowa niezależnie od metody uprawy.

Na podstawie dotychczasowych wyników można więc stwierdzić, że badane surowce roślinne wykazywały lepsze parametry jakości zdrowotnej, gdy pochodziły z upraw ekologicznych. ■

Jolanta G. Rola, Bolesław Wojtoń, Mirosław M. Michalski

Zakład Higieny Żywności Pochodzenia Zwierzęcego

Państwowy Instytut Weterynaryjny w Puławach

23. WYSTĘPOWANIE LISTERIA MONOCYTOGENES W MLEKU SUROWYM I PRODUKTACH MLECZNYCH W POLSCE

L. monocytogenes, czynnik etiologiczny zakaźnej choroby zwanej listeriozą, uznany został w ostatnich latach za ważny patogen pochodzenia żywnościowego. W związku z tym, że najczęściej notowane przypadki zakażeń alimentarnych u ludzi dotyczą mleka i produktów mlecznych podjęto badania, których celem było określenie częstości występowania tego zarazka w ich środowisku. Badaniom poddano 114 próbek mleka surowego od indywidualnych

dostawców. Ponadto zbadano 73 próbki mleka pasteryzowanego oraz ogółem 149 próbek innych produktów mlecznych tj. sery, mleko i serwatka w proszku, śmietana, lody oraz jogurt. Ww. produkty pochodziły z punktów sprzedaży detalicznej oraz z mleczarni eksportujących swoje wyroby na rynki zachodnie. Wykrywanie obecności *L. monocytogenes* w 25 g/ml próbkach przeprowadzono zgodnie z metodyką IDF/ISO, polegającą na izolowaniu zarazka po uprzednim przeprowadzeniu selektywnego namnażania a następnie szczegółowej identyfikacji na podstawie cech biochemicznych i serologicznych. Z przeprowadzonych badań wynika, że z 2 (1,75%) na 114 zbadanych próbek mleka surowego udało się wyizolować szczepy *L. monocytogenes*, zaliczone później do serotypu 1. Mleko pasteryzowane i inne badane produkty mleczne były wolne od *L. monocytogenes*. Poza *L. monocytogenes* z badanego materiału tj. mleka surowego, mleka pasteryzowanego oraz śmietany wyosobniono 13 szczepów listerii należących do innych gatunków. Stwierdzenie obecności niechorobotwórczych szczepów listerii w produktach pasteryzowanych świadczyć może o możliwości przeżycia obróbki cieplnej lub/i wtórnym zanieczyszczeniu poprodukcyjnym. ■

Hanna Różańska

Zakład Higieny Żywności Pochodzenia Zwierzęcego
Państwowy Instytut Weterynaryjny w Puławach

24. POZOSTAŁOŚCI ANTYBIOTYKÓW W TKANKACH ZWIERZĘCYCH WEDŁUG BADAŃ MONITOROWYCH

Następstwem stosowania antybiotyków w leczeniu zwierząt bez zachowania odpowiednich warunków (dawki, okresy karencji) może być występowanie pozostałości tych związków w żywności zwierzęcego pochodzenia. Pozostałości takie stwarzają ryzyko dla konsumentów i zgodnie z ustawą "O jakości zdrowotnej żywności i żywienia" nie mogą być w naszym kraju tolerowane.

Celem badań monitorowych, realizowanych w ramach urzędowego programu kontroli pozostałości chemicznych i biologicznych Ministerstwa Rolnictwa i Gospodarki Żywnościowej jest ocena częstotliwości występowania pozostałości antybiotyków w tkankach zwierząt rzeźnych i drobiu oraz w mleku.

Materiałem do badań są nerki (lub wątroby - drób) i mięśnie zwierząt oraz mleko surowe do skupu (od 1995 r.). W badaniach stosowane są głównie metody mikrobiologiczne. Ogółem w latach 1985 - 1994 badano 59341 tusz świń, bydła, cieląt i koni, z czego w 194 przypadkach (0,33%) stwierdzono pozostałości antybiotyków. W tej liczbie na 51822 świnię wyniki dodatnie uzyskano w 173 przypadkach (0,33%), na 6691 tusz bydła - w 10 przypadkach (0,15%), w 2 spośród 366 tusz cieląt (0,55%) i w 6 z 457 badanych tusz koni (1,3%). Najczęściej stwierdzano obecność streptomycyny i tetracyklin, tj. antybiotyków powszechnie stosowanych w weterynarii a dość długo utrzymujących się w tkankach zwierząt. Na podstawie wieloletnich badań można stwierdzić, że pozostałości antybiotyków w tkankach zwierząt w Polsce występują stosunkowo rzadko, przy czym notuje się tendencję spadkową liczby wyników dodatnich. ■