

## OCENA BEZPIECZEŃSTWA SPOŻYCIA DZICZYZNY POD KĄTEM ZAWARTOŚCI RTĘCI

Małgorzata Misztal-Szkudlińska<sup>1</sup>, Bartosz Cieślik<sup>2</sup>, Piotr Konieczka<sup>2</sup>, Piotr Szefer<sup>1</sup>,  
Małgorzata Grembecka<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Katedra i Zakład Bromatologii, Wydział Farmaceutyczny, Gdański Uniwersytet Medyczny

<sup>2</sup>Katedra Chemii Analitycznej, Wydział Chemiczny, Politechnika Gdańska,

Powszechnie uważa się, że żywność pochodzenia naturalnego jest zdrowsza od żywności przetworzonej, jednakże w rzeczywistości może ona zawierać liczne substancje szkodliwe, tak pochodzenia antropogenicznego wynikające z zanieczyszczenia środowiska jak i występujących naturalnie. W związku z tym niezbędna jest jej kontrola jakości i bezpieczeństwa dla zachowania zdrowia potencjalnych konsumentów.

Celem pracy była ocena bezpieczeństwa spożycia tkanek jadalnych ptaka łownego – łyski zwyczajnej pod kątem zawartości rtęci.

Materiał badawczy stanowiły mięśnie i wątroba 51. łysek zwyczajnych (*Fulica atra*), ptaków łownych. Materiał pozyskano podczas odstrzałów redukcyjnych. Próbkę zostały zliofilizowane, zhomogenizowane oraz oznaczone metodą atomowej spektroskopii absorpcyjnej techniką zimnych par (MA 3000). W celu sprawdzenia poprawności otrzymanych wyników wykorzystano dwa certyfikowane materiały odniesienia, dla których otrzymano zadawalające odzyski, bliskie 100%.

Średnia zawartość rtęci w tkance mięśniowej wynosiła  $85,9 \pm 41,0$  ng/g s.m. ( $23,1 \pm 10,65$  ng/g m.m.) natomiast w wątrobach  $172,2 \pm 123,4$  ng/g s.m. ( $52,2 \pm 32,0$  ng/g m.m.). Stwierdzono statystycznie istotne różnice pomiędzy stężeniami Hg a badanymi narządami i tkankami (test U Manna - Withney'a,  $p < 0,05$ ). Jednocześnie nie stwierdzono różnic istotnych statystycznie pomiędzy badanymi tkankami a wiekiem i płcią badanych ptaków.

Tolerowane tygodniowe pobranie (PTWI) THg według WHO wynosi 0,3 mg (5  $\mu$ g/kg masy ciała), z czego maksymalnie 0,2 mg (3,3  $\mu$ g/kg masy ciała) może pochodzić z MeHg [1, 2]. Stwierdzono, że 100 gramowa porcja mięsa lub wątroby z łyski nie przekracza PTWI i jest bezpieczna do spożycia dla osoby dorosłej o średniej masie ciała 70 kg.

PIŚMIENNICTWO:

(CZCIONKA: ROZMIAR 10 PKT, WSZYSTKIE WERSALIKI, AKAPIT ODSTĘP PRZED/PO – 6 PKT, )

[1] EU Commission, 2006. Commission Regulation (EC) No 1881/2006 of 19 December 2006 Setting Maximum Levels for Certain Contaminants in Foodstuff (2006R1881-EN-01.09. 2014-014.001-1).

[2] WHO. 2011. Guidance for Identifying Populations at Risk From Mercury Exposure. WHO Geneva.

kontakt: malgorzata.misztal-szkudlinska@gumed.edu.pl