

【P-36】

우리나라 패류의 계절에 따른 중금속 오염도 변화

김정민*, 권훈정, 김찬국¹, 이창복¹

서울대학교 식품영양학과, ¹서울대학교 지구환경과학부

국내에서 식용되고 있는 패류 내의 중금속 오염도를 검색하기 위하여 5, 6, 7, 8, 10, 12월 동안 12종, 70개의 시료를 수집하였다. 젖은 시료 약 3g에 질산과 과산화수소를 가하여 마이크로파 분해 장치로 습식분해하고 희석하여 ICP-MS, 원자흡광 광도계, 원자 형광 광도계로 분석 하였다. 분석 원소는 Hg, Pb, Cd, As를 포함하여 13종이며 계절에 따른 중금속 오염도의 변화양상을 보았다. 뚜렷한 계절에 따른 변화를 나타낸 굴은 몇 가지 원소에서 7~8월에 최대농도 즉 Hg 0.005ppm Pb 0.280ppm, Cd 0.810ppm, As 3.977ppm 12월에 최소 농도인 Hg 0.002ppm Pb 0.126ppm, Cd 0.544ppm, As 1.644ppm을 나타내었고 피뿔고등도 Hg 0.001-0.013ppm, Pb 0.018-0.225ppm, Cd 0.382-5.993ppm, As 0.488-5.586ppm의 범위로 여름철인 6-7월에 최대 오염도와 5월에 최소 오염도를 보였다.

그 밖의 패류는 대체적으로 여름에 오염도가 낮은 경향을 보였으나 유의적인 차를 발견하지 못하였다.