

目的 貝類に含まれる微量金属は、栄養上及び環境衛生の両面から注目されている。「寒蜆」と言われるように、貝類はその成分の季節的变化が考えられる。今回私はアサリとシジミについて、その比率が肝臓のコレステロール生成に関係すると報告された銅と亜鉛に着目し、含有量の測定を年間を通じて行ない、季節的变化を検討したので、結果を報告する。又、調理における煮汁中への溶出割合の定量を行なったので、合わせて報告する。

方法 アサリとシジミは300gを洗浄後身肉と身汁に分け、200gを煮汁用とした。身肉、身汁、煮汁を蒸発皿に採取し、450℃で灰化後塩酸で溶解して試料液を調製した。銅はDDTC吸光光度法で、銅・DDTC錯体を酢酸ブチルで抽出し、亜鉛はジチゾン吸光光度法で、亜鉛・ジチゾン錯体を四塩化炭素で抽出し、それぞれ分光光度計で測定した。重量割合から貝100g中の含有量を算出し、月の平均値を求めた。

結果 重量割合はアサリが身肉31%身汁17%殻52%、シジミが身肉21%身汁12%殻67%であった。銅はアサリ100g中に平均0.10mg含まれ、最高値は1月の0.13mg、最低値は5月の0.08mgであり、シジミ100g中には平均0.16mg含まれ、最高値は12月の0.20mg、最低値は4月の0.12mgであった。銅含有量は冬期に多く春期には減少を示した。亜鉛はアサリ100g中に平均0.48mg含まれ、最高値は6月の0.70mg、最低値は11月0.16mgであり、シジミ100g中には平均0.44mg含まれ、最高値は6月の0.66mg、最低値は12月0.29mgであった。亜鉛含有量は春夏期が多く秋冬期は減少を示し、季節的変動が大きく見られた。煮汁中への溶出割合は、アサリは銅が33%亜鉛が28%、シジミは銅が23%亜鉛が11%であった。