

マイワシの保蔵によるATP関連化合物の変化と鮮度
臭の鮮度に関する研究 (オ3報)

別府大短大 生野 郁子

目的 臭を家庭用冷蔵庫で1週間保蔵した場合のATP関連化合物の組成を調べ、鮮度との関連性について検討した。鮮度指標として、揮発性塩基窒素(TVB-N), トリメチルアミン窒素(TMA-N), テオバルボツール酸反応(TBA値)も同時に測定した。

方法 試料は大分県南地方の佐伯湾に生息するマイワシを用い、パーシャルフリーズング法(-3°C), 氷蔵(0°C), 冷蔵(3°C)の条件で7日間保蔵した。ATP関連化合物の組成は、イオン交換クロマトグラフ法と酵素法を用い、TVB-N, TMA-Nは微量拡散分析法によった。TBA値はマロンアルデヒド生成量をテオバルボツール酸法によつて測定した。

結果 ATP関連化合物は、0°C, 3°Cに於いて2日目を限度とレIMPの分解は急増し、鮮度指標(K値)20%に近い値を示した。-3°Cには大きな変化はみられなかった。TVB-Nは、温度差、保蔵日数による有意差はみられなかったが7日目になるとTVB-Nは3°Cで急増した。TMA-Nは、3°C, 4日目で微量生成され7日目で急増した。-3°C, 0°Cに於いて検出されなかった。TBA値は、0°C, 3°Cの変化が最も大きく、3°C冷蔵よりも0°Cの氷蔵が上回る値を示した。-3°Cは大きな変化は認められなかった。