

【目的】 滋賀県では広範囲に発酵食品フナズシが漬けられている。フナズシはフナを塩漬後、ご飯と一緒に桶に漬け込み、重石をして半年から1年間発酵させて出来あがる。フナズシの材料にはニゴロブナが主に使用されるが、他のフナも使用されるので、フナの種類による脂肪酸組成を明らかにした。またフナズシは漬込み期間が長期にわたるため、高度不飽和脂肪酸の多い魚油の酸化が懸念される。発酵過程での脂肪酸組成の変化、カルボニル価(CV)、チオバルビツール酸(TBA)値を経時的に追い、その変化を調べた。

【方法】 フナはうろこと内臓を除去後、2カ月間塩漬し、その後当量のご飯で飯漬した。発酵期間中のサンプリングは月ごとに行なった。フナ脂肪は、Brigh & Dyer法により、クロロホルム・メタノール(0.1% BHT)溶液で抽出した。脂肪酸組成は逆相系HPLC(Cosmosil 5C₁₈AR, アセトニトリル)で分析した。CV、TBA値は常法に従って測定した。

【結果】 生フナの脂肪酸組成は魚種によって異なった。ニゴロブナ中の主要脂肪酸はパルミトレイン酸、パルミチン酸、オレイン酸であった。高度不飽和脂肪酸のIPAは10.8%、DHAは8.1%を占めていた。塩漬期、飯漬期を通じて、フナズシ中の脂肪酸組成に顕著な変化は認められなかった。脂肪の酸化指標であるCVについては、生フナ6.34に対し、塩漬フナが11.6、飯漬5ヶ月で7.02、2年漬フナが12.7を示し、酸化の顕著な進行はなかった。フナズシは主に乳酸菌による嫌気発酵食品なので、長期の漬込みでも脂質酸化の進行は遅いと判断できた。