

植物発酵産物がヒラメ赤血球の溶血と脂質過酸化におよぼす効果
芦田貴行（万田発酵株，福山大生命工），沖増英治（福山大生命工），
雨村明倫（福山大生命工）

ヒラメ赤血球の溶血と脂質過酸化に対する、植物発酵産物（FVP）の効果について検討した。赤血球に 125 mM 2', 2'-アゾビス(2-アミノプロパン) ジハイドロクロライド（AAPH）もしくは 25 μ M *tert*-ブチルヒドロキシペルオキシドを添加したところ、溶血と脂質の過酸化が認められた。しかし、これらの反応は 1-2 mg/ml の FVP 添加によって有意に ($p < 0.01$) 阻害された。FVP には、魚類赤血球に対して、ラジカル消去活性と脂質過酸化抑制効果が認められ、酸化的ストレスを軽減することが示唆された。

ヒラメ *Paralichthys olivaceus* の肝臓の脂質過酸化におよぼす
植物発酵産物の餌料添加効果

芦田貴行（万田発酵（株），福山大工），沖増英治，雨村明倫（福山大工）

植物発酵産物（FVP）である万田[®]が、ヒラメ *P. olivaceus* の成長と脂質過酸化に与える影響について検討した。供試魚には、体重 1kg あたり 3、6、15mg の FVP を餌料とともに 8 週間投与した。FVP を投与した供試魚では、3 mg 投与区において対照区と比較して体重が若干増加する傾向が認められ、また、全ての FVP 投与区において肝臓の過酸化脂質量が有意に ($p < 0.01$) 低下した。これらの結果より、FVP には、魚類の酸化的ストレスを軽減させる効果があることが示唆され、健康な魚類を養殖する為の有用な対策になると推察される。

水産育種学会

クローンギンブナにおける高水温耐性形質の細胞を用いた形質評価
○阪本憲司（福山大生命工）・中嶋正道・谷口順彦（東北大院農）

【目的】水温は魚類の生息域や成長を支配する重要な要因の一つである。魚類