

P-8

미역의 부위별 중성 및 극성 지방질의 지방산 조성

최선남, 최강주*

군산대학교 식품공학과

*한국인삼연초연구원

한국 남해안 완도지역에 자생하는 미역 (*Undaria pinnatifida*)의 부위별 지방산조성 특성을 계통적으로 분석코자 미역의 부위별 지방질 및 지방산 조성을 silicic acid 컬럼과 기체-액체 크로마토그래피 분석하였다. 총지방질 함량을 비교해 볼 때 엽상부 3.37%, 포자엽 4.59% 및 줄기 2.50% 였으나, 엽상부는 총 포리엔산과 linolenic acid(18:3, n-3), stearidonic acid(18:4, n-3), eicosapentaenoic acid(20:5, n-3) 및 docosahexaenoic acid(22:6, n-3)와 같은 n-3계열의 포리엔산의 조성비율이 높았다. 즉 총 포리엔산과 n-3계열의 포리엔산 조성비율을 볼 때 엽상부는 44.18% 및 29.69%였고, 포자엽은 23.63% 및 5.58% 줄기는 26.66% 및 7.37%였다. 한편 중성지방질, 당지방질 및 인지지방질의 n-3 포리엔산의 함량을 볼 때 엽상부는 22.40%, 35.82% 및 3.53%로 다른 부위에 비하여 현저하게 높았으나, 줄기는 5.26%, 9.51% 및 2.37%였고 포자엽은 4.49%, 8.01% 및 2.14%로 가장 낮았다.

P-9

숙 첨가급식이 흰쥐의 혈청 성분에 미치는 영향

이성동, 박홍현*

고려대학교 병설 보건대학 식품영양과

*경희대학교 호텔관광대학 급식산업학과

일반식용의 참죽과 강화지역 특산물인 강화약죽의 첨가급식이 체성장 및 성분에 미치는 영향을 관찰하고자 89g 내외의 흰쥐(Sprague Dawley) 24두를 3개 동물군(대조군, 참죽군 및 약죽군)으로 나누어 4주간 해당 실험식이(대조식이, 5%참죽식이 및 5%약죽식이)로 급식하였다. 숙의 일반영양 성분 함량은 참죽 중 조단백질과 조희분은 약죽보다 약 2%이상 높았으나 반대로 조지방은 약 2%낮았다. 또한 약죽 중 칼슘은 참죽보다 5.3배 높았으나 반대로 참죽 중 망간, 아연, 철, 마그네슘은 2.8~2.3배, 비타민A는 2.9배가 높았다.

체중 증가율과 식이효율은 참죽군 과 약죽군이 모두 대조군과 비슷하였다.

혈청 중 총단백질, albumin, 요소질소, creatinine, 뇨산, 총cholesterol, HDL-C, LDL-C, 당 함량과 amylase와 transaminase(GOT, GPT)의 활성이 참죽군과 약죽군 간에 유의성 있는 차이를 나타내지는 않았으나 LDH의 활성은 약죽군이 대조군과 참죽군에 비하여 감소($p < 0.05$)하였다.