十五、開發國產大宗漁產品多元化加工技術

大宗漁獲調理食品之開發一海藻養生及休閒食品之研發

葉蕙玲、陳玉真、劉淑真、陳文君、王文政、吳純衡 水產加工組

龍鬚菜是我國重要養殖的藻類,以往多用來養殖九孔,少部分做為為洋菜原料或供人食用。近年來九孔減產,導致龍鬚菜產量過剩。研究報告指出,以龍鬚菜萃取的洋菜,經過β-agarase 水解所得的寡醣類可增加免疫活性,多醣成分具有降低倉鼠血脂、血清總膽固醇及清除超氧陰離子、還原力與螯合亞鐵離子之抗氧化能力。

本計畫係利用台灣產大宗海藻(龍鬚菜、石蓴),將其轉變成高利用率並具機能特性的保健產品,開發出一系列海藻養生休閒食品,其中包括以石蓴為主並搭配水果餡料所試製出具有低脂低糖特色之海藻水果酥、富含維生素C、E可有效保養肌膚的亮彩美顏茶、具有高量膳纖的海藻與健腦明目的決明子與潤腸通便的山楂所搭配的明亮清晰茶以及富含兒茶素和可緩和情緒之玄米所共用的輕鬆舒壓茶等海藻養生茶。

利用微生物發酵技術來開發出海藻保健發酵食品,其中採用乳酸菌益生菌試製具有獨特風味且含高量菌數(10-11 log CFU/g)之海藻優格。另外所研發的海藻酒進行五分制之感官品評,在色澤、香氣、口感及整體性表現皆可達 4.0 之可接受程度,其中龍鬚菜酒在清除DPPH 自由基的抗氧化力可達 90%以上。

本計畫利用海藻或其萃取物共研發出二種優格及海藻酒以及具良好風味並可量產之養生花草茶、海藻酥餅各三種,其中「海藻養生茶」是延續上一年度的「海藻養生花草茶」模式,兩者各有三種配方,以二合一的方式組合成禮盒(圖1)。試驗階段中已有廠商陸續接洽,推出試驗推廣品後,便有廠商簽定非專屬授權技術移轉合約書。其他研究成果也將逐步推廣給漁民及水產加工業者,期能充分利用水產加工副產物,提升其利用價值,增加產品市場流通性,亦可做為地方特產。



圖 1 海藻養生茶組合禮盒