

## 백목련 꽃차 제조연도에 따른 유리산소 소거능(DPPH)와 아질산염 소거능 특성

박석근, 박미정, 이순자, 김인숙  
(사)한국꽃차협회

### The DPPH and Nitrite Scavenging Activity of Flower Tea by Year of Manufacture in *Magnolia denudata*

Suk-Keun Park, Mi-Jung Park, Soon-Ja Lee and In-Sook Kim

Korea Flower Tea Association, Korea

색과 향과 맛 및 기능성까지 뛰어난 대표적인 꽃차가 백목련이나 기능성에 관한 연구는 아직 매우 미미하다.

본 연구에서는 유리산소 소거능(DPPH)와 아질산염 소거능(Nitrite Scavenging Activity)이 백목련 꽃차가 제조된 2017년부터 2021년까지의 연도에 따라서 차이가 있는지를 알아보려고 수행하였으며 그 결과는 다음과 같았다.

1. DPPH는 측정농도(0.5g/100ml=500ppm)에서 제조연도가 2017년 것은  $87.8 \pm 0.0$ , 2018년 것은  $87.5 \pm 0.1$ , 2019년 것은  $85.6 \pm 0.6$ , 2020년 것은  $88.5 \pm 0.2$ , 2021년 것은  $86.1 \pm 0.1$ 으로 2020년에 제조한 것이 가장 높은 함량을 보였다. RC50이란 소거능력이 50%를 환원시킬 수 있는 환원율을 의미하며 낮을수록 적은 양으로 환원이 가능하여 함량이 높다고 할 수 있으며 RC50값은 2017년이 140.2, 2018년이 165.0, 2019년이 178.6, 2020년이 112.2, 2021년이 151.4으로 2020년이 가장 뛰어난 활성을 보였다.
2. 아질산염 소거능은 측정농도(0.5g/100ml=500ppm)에서 제조연도가 2017년 것은  $31.8 \pm 1.9$ , 2018년 것은  $21.1 \pm 4.6$ , 2019년 것은  $18.2 \pm 1.9$ , 2020년 것은  $31.0 \pm 1.4$ , 2021년 것은  $19.3 \pm 5.7$ 의 수치를 보여 2017년과 2020년이 높은 활성을 보였다.

**주요어:** 백목련, 제조연도, DPPH, 아질산염 소거능(nitrite scavenging activity)