

재배고사리 부산물을 활용한 면직물의 염색성

강은영[†], 이해선

[†]제주대학교 의류학과, 제주대학교 의류학과

Dyeing Properties of Cotton Fabrics using Residual Parts of Cultivated Fernbrake (*Pteridium aquilinum*)

EunYoung Kang[†], HyeSun Lee

[†]Dept. Clothing& Textile, Jeju National Uninverisity,

Dept. Clothing& Textile, Jeju National Uninverisity.

natlhouse@naver.com, 064-754-3530

Abstract

고사리는 다년생 양치식물로 예부터 선조들이 즐겨먹던 산채의 일종이다. 고사리에 비타민B₁, B₂, C뿐만 아니라 아스파라긴과 글루타민과 같은 성분도 포함된 것으로 밝혀지면서 최근 그 활용가치가 높아지고 있다. 고사리의 재배는 1996년부터 꾸준히 증가하여 현재 1252.8ha(2010년기준)에 이르고 있다. 고사리의 채취는 4월중순 ~ 5월초순에 이르며 어린 순만을 채취하여 식용으로 사용하고 채취시기 후 재배고사리 성채의 줄기와 잎은 50~100cm의 높이로 자라게 내버려두었다가 가을이 되면 저온이나 서리로 인해 갈변하여 일년생을 마치고 있는 실정이다. 이에 본 연구는 재배고사리 채취시기 이후 7,8,9월에 재배고사리 부산물인 줄기와 잎을 채취하여 염액을 추출하고 KS K 0905 표준면직물을 활용하여 농도변이 100%, 200%, 300%, 400%, 500%별로 면직물의 염색성을 살펴보았으며 염색된 직물의 L*, a*, b*값과 면셀값, K/S값을 분광광도계를 사용하여 측정하였다. 또한 재배고사리 부산물 색소의 특성을 알아보기 위해 추출액을 혼합하여 동결건조하고 분말화한 다음 TLC분석에 의해 그 성분을 확인하였다.

참고문헌

1. J. Jin-Soun, S. Jung-Hwa and J. Jeong-Dae, Dyeing Properties of Silk Fabrics with pteridium aquilinum Extract, *Journal of the Korean society of Clothing and Textiles*, **27**, p.364~372(2003).
2. L. Soo-Young, P. Kang-Yong and P. Yang-Ho, Nutrient Contents of Bracken(*Pteridium aquilinum* L.)and Soil Chemical Properties of Its Habitat in the Coastal Area, *Korean Society of Soil Science and Fertilizer*. **43**, p.631-636(2010)