

# 판상엽 품질 특성 분석

한영립 · 나도영 · 김삼곤 · 김근수

KT&G 중앙연구원 담배연구소

최근 건강염려층의 확산과 업체간 시장 경쟁 가열화로 저타르 시장이 급속한 성장을 보이고 있으며, 저타르화 현상은 자연스럽게 소비고급화 현상을 낳으면서 고품질의 저타르 제품이 출시되고 있다. 판상엽은 저타르 담배 설계에 중요한 역할을 차지하므로, 그에 적합한 맛과 품질의 판상엽이 요구되고 있다.

담배설계에 중요한 역할을 차지하는 판상엽은 공정 및 가공 중에 필요한 강도 특성, 부스러짐과 관련된 유연성, 경제성과 관련된 부풀성 등의 물리적 특성을 필요로 하며, 연소성과 관련이 있는 투기성도 중요한 특성 중 하나이다.

본 연구는 국산 제지식 판상엽의 현황을 파악하고 보다 우수한 판상엽 제조의 기초자료로 활용하기 위하여 외산 제지식 판상엽의 특성을 제지적 관점에서 다양한 분석 방법을 적용하여 비교 분석하였다.

인장강도, 섬유 특성, 지합 등의 분석 장비를 이용하여 외산과 국산 제지식 판상엽의 특성을 비교 분석한 결과 강도는 외산에 비해 약간 낮은 수준을 보였으며, 섬유 특성 분석에서도 섬유장, 섬유폭, 고해지수 등에서는 다른 양상을 보였다. 또한, 제품의 기본 물성 및 품질균일화에 영향을 미치는 중요한 인자인 지합은 외산에 비해 매우 낮은 수준을 보였으며, 이는 제품의 물리적 특성과 품질편차 축소를 위한 균일화에도 직접적인 영향을 미칠 것으로 판단된다.