

담배용 각초의 수분과 건조감량 비교

이문용 · 이운철 · 권영주 · 조희생 · 윤채영

KT&G 중앙연구원

제품담배의 품질을 결정하는 요소들중 각초의 수분을 균일하고 일정하게 유지 관리하는 것은 이화학적, 외관 및 흡연시 담배 맛에 중요한 요인이다. 따라서, 본 연구는 담배 각초의 수분과 건조감량의 차이점을 비교하여 보다 간편하고 빠르게 실제 수분에 접근할 수 있는 방법을 설정, 품질관리를 위한 기초자료로 활용하기 위하여 시험을 수행하였다. 담배 단엽별로 수분을 증류법, 칼피셔법 및 GC법을 이용해 분석한 결과 증류법은 평균 10.6 %, 표준편차 0.10이었고, 칼피셔법은 평균 10.3 %, 표준편차는 0.13이었으며, GC에 의한 방법은 평균 11.9 %, 표준편차 0.20으로 증류법, 칼피셔법에 비해 1.3~1.6 % 높게 나타났다. 한편, Brabender 장치에 의해 OV(Oven Volatiles)를 측정된 결과는 증류법의 결과에 비해 각초에 따라 차이는 있지만 평균 2.3 % 높게 나타났으며, 팽화제품이 버어리종 및 오리엔트종보다 더 큰 차이를 보였다. Brabender를 이용하여 실제 수분값에 근접할 수 있는 조건을 설정하기 위해 건조온도와 시간을 달리하여 시험한 결과 건조온도 105 °C, 건조시간 7분 조건에서의 시험결과가 증류법, 칼피셔법에 의한 실제 수분값에 가장 근접하였다.