

G 8. 고구마 품종별 고구마 줄기 즙의 성분함량

김종대, 이종욱, 안영섭¹, 은종방

전남대학교 식품공학과, ¹농촌진흥청 목포시험장

고구마 줄기의 이용 증대 방안의 하나로 녹즙으로 이용하기 위하여 현재 우리 나라에서 재배되고 있는 여러 품종의 고구마 줄기의 부위별 즙성분을 조사하였다. 줄기의 중간 부위의 일반 성분에 있어서는 품종별 큰 차이는 보이지 않았으나 회분의 경우 울미가 1.10%로 가장 많았으며 선미가 0.67%로 가장 적었다. 비타민C의 경우 홍미가 5.16mg/100g으로 홍미가 가장 많았으며, 선미가 3.32mg/100g으로 가장 적었다. 또한 항암효과가 있다고 알려진 β -carotene의 경우 목포21호가 0.48mg/100g으로 가장 많았으며 목포 22호가 0.33mg/100g으로 가장 적었다. 조섬유는 홍미가 0.35%로 가장 많았으며 목포 22호가 0.27%으로 가장 적었다. 무기물의 경우 품종간에는 별차이가 없었으나 Na의 경우 신울미가 44.25mg/100g으로 다른 시료들 보다 2배이상 많이 들어 있었다. 또한 Fe의 경우 홍미에 15.30mg/100g으로 가장 많았으며 목포 22호는 2.07mg/100g으로 가장 적었다. 고구마 줄기의 끝단의 경우 일반 성분의 경우 품종간의 차이는 그다지 크지 않았으나 수분의 경우 목포 22호가 92.98%로 가장 많았고 홍미가 87.61%로 가장 적었다. 비타민C의 경우는 신울미가 3.87mg/100g으로 가장 많았으며 목포 22호가 2.86 mg/100g으로 가장 적었다. β -carotene의 경우 신울미가 0.46mg/100g으로 가장 많았으며 목포 22호가 0.16mg/100g으로 가장 적었다. 조섬유의 경우 홍미가 0.56%로 가장 많았고 울미가 0.33%로 가장 적었다. 무기물의 경우도 품종간의 큰 차이는 없었지만 Ca이 홍미에 31.82mg/100g으로 가장 많았고 울미에는 19.04 mg/100g으로 가장 적은 함량을 보였다.

특히 Zn의 경우 울미에 19.043mg/100g이 들어 있어 가장 많았고 목포21호에는 0.53mg/100g으로 가장 적었다. Fe의 경우 홍미에 19.293mg/100g으로 가장 많은 양이 있었고 신울미에 3.43mg/100g으로 가장 적은 양이 존재했다. 고구마의 줄기에는 전체적으로 무기물중 K의 함량이 매우 높은 것으로 나타났다. 그러나 비타민C의 경우는 전체적으로 그 함량이 약간 작은 경향이 있었다.