

A 61 ゴボウの糖成分とポリフェノールの収穫後の変化  
石古屋女大短大 ○秋葉礼子 内島幸江

目的 ゴボウはキク科の植物で、平安期以降に、日本で栽培化されたものであり、現在は、春まき、秋まき、夏まきなどの方法で種々の品種が栽培されている。先にゴボウの加工の際の下処理によるイヌリンの溶出について報告したが、今回は糖成分およびポリフェノールについて、品種・部位差をうびに経時変化を検討したので報告する。

方法 試料：昭和60年、61年愛知県産の早生種を用い、収穫後湿った紙に包みポリエチレン袋に入れ、4℃および20℃で保存した。部位差はゴボウの長さを3等分して比較した。遊離糖は80%アルコール抽出液をイオン交換樹脂で処理した後、TMS化してGLC法で測定した。(FID検出器、カラム：単糖類は2% Silicone OV-1 Gas Chrom Q, 3% Silicone DC-QF-1 Chromasorb W を用い、オリゴ糖については2% Silicone OV-17 Chromasorb W を使用した) 一般成分は常法により測定し、Southgate 法に従って多糖類の分別を行った。全ポリフェノールはFolin-Denis法で測定した。

結果 水溶性糖の含量は1.6~2.4%で、フラクトース、グルコース、シュクロース、1-ケストース、ユストース、フラクトシルニストースが検出された。糖組成では、フラクトースが約30%を占めるものと、シュクロースが最も多くフラクトースが10%以下のものがあり品種差が大きい。4℃30日保存では、いずれの品種もフラクトース・シュクロースがいちじるしく増加した。またフラクトオリゴ糖の変化も品種による差がみられた。20℃保存では4℃に比べ変動が小さかった。全ポリフェノール含量は、品種・部位の差がみられたが、保存による一定の変化の傾向は示さなかった。