

タマネギのさらし処理による成分変化

○玉木雅子 鵜飼光子

(武蔵丘短大)

目的) タマネギを生そのまま食する場合にはスライス後に水さらし操作を行うことが多い。通常、野菜を水にさらす目的はテクスチャーの向上であることが多いが、タマネギの場合は、辛味や催涙性成分などの刺激性物質を除去して食べ易くすることが主なる目的と考えられる。一方で、さらしたタマネギでは各種栄養成分が減少するので、シュークロースなどの甘味成分も損失すると予測される。タマネギはシュークロースを比較的多く含有する野菜である。シュークロースを多く含有する食品にはシュークロース分解酵素インベルターゼが含有されることがあり、調理加工処理により細胞が破壊されると糖組成が変化し食味に影響を及ぼす。タマネギをスライス後、水さらし処理を行う間には、刺激成分の生成と揮発、水溶性成分の損失、酵素によるシュークロースの分解などが考えられる。本研究ではスライスタマネギの調理加工処理の違いによる食味の比較、および室温放置におけるタマネギの糖組成の変化について検討した。

方法) ①未処理のスライスタマネギ、水さらし処理(6倍量の蒸留水に1時間)または放置(空気にさらした状態で1時間の室温放置)したスライスタマネギについて、食味に関する官能検査を行った。②プレス型ジューサーで迅速にジュースを搾り取り、ジュース調製直後から24時間後までの糖組成を経時的にHPLCで分析した。

結果) 水さらし処理は辛味や苦味の除去とテクスチャーの向上に有効であった。タマネギ特有の香りが若干弱くなった。緑化種では色調の改善もみられた。シュークロース分解酵素インベルターゼが存在すれば処理中に糖組成が変化するはずであるが、タマネギ搾汁を長時間放置しても変化がなく、酵素の関与はないと考えた。