

A-36 味噌汁の臭と遊離アミノ酸について

郡山女大家政 〇渡辺由美子 飛田コウ 山田幸二

目的 味噌汁の緩衝作用、加熱による味の変化及び味噌のアミノ酸などについての報告は多くみられるが、実際に臭を入れた味噌汁中の遊離アミノ酸については明らかにされていない。そこで味噌を入れる以前の煮汁が加熱時間の経過に伴ない、溶出するアミノ酸量、また各々に味噌を添加した場合いかに変動するかを明らかにしたのでその結果を報告する。

方法 味噌汁の臭の試験区分は、馬鈴薯、馬鈴薯とサヤエンドウ、馬鈴薯と生サケ、馬鈴薯とワカメとした。臭の量は液量の20%、味噌は液量の10%を使用した。各々を5分、10分、15分、15分後味噌添加したらに1分30秒加熱の四段階に分けてサンプル調製し、還元糖はネルソンソモギ法、ベルトラン法、遊離アミノ酸は自動分析計を用いて定量した。

結果 加熱により、煮汁中の溶出還元糖は馬鈴薯サヤエンドウの場合が著しく増加し、馬鈴薯ワカメは馬鈴薯単品よりも少ない。溶出窒素については馬鈴薯、生サケに多く、馬鈴薯ワカメが少くない。また遊離アミノ酸については馬鈴薯、生サケにリジン、ヒスチジン、馬鈴薯サヤエンドウにグルタミン酸、バリン、アラニン、セリン、フラクシオンなどが多くみられ、馬鈴薯ワカメは全体的に少ない。味噌汁中の還元糖は馬鈴薯、サヤエンドウに多く、窒素は馬鈴薯、生サケに多い。遊離アミノ酸については馬鈴薯、生サケにリジン、ヒスチジン、アルギニンが多く、馬鈴薯サヤエンドウにグルタミン酸、セリン、フラクシオンが多く、馬鈴薯ワカメは馬鈴薯単品よりも少ない。