

ショウガプロテアーゼの筋原繊維蛋白質質におよぼす影響

山梨大教育 〇妻鹿絢子 日大短大家政 三橋富子
 お茶大家政 藤木澄子 荒川信彦

目的 ショウガに肉の軟化効果のあることはすでに報告されており、組織学的観察からショウガ搾汁による筋繊維の膨化と筋鞘の溶解が認められている。本研究では、ショウガ搾汁およびショウガプロテアーゼの筋原繊維蛋白質質におよぼす影響について検討した。

方法 山梨県食肉公会より入手した鶏もも肉を試料とし、そのひき肉およびホモジネートにそれぞれ2.5, 3, 5%のショウガ搾汁を作用させた。国領らの方法で筋原繊維を調製し、SDS polyacrylamide gel 電気泳動法により筋原繊維蛋白質質の分解程度を調べた。ショウガプロテアーゼは伊川らの方法に準じて調製した。

結果 鶏ひき肉に3%または5%のショウガ搾汁を作用させた場合、筋原繊維蛋白質質の分解はほとんど認められぬが、ホモジネートに2.5%のショウガ搾汁を作用させた場合にはミオシン、アクチンともに著しく分解された。さらに、筋原繊維にショウガプロテアーゼを作用させた場合に同様に、ミオシン、アクチンの分解が認められた。