

A—26 スープストック中の含窒素化合物の抽出量におよぼす抽出条件の検討
共立女大家政 ○今井登紀子 松本エミ子

目的 スープストック中に溶出する成分にはエキス物質，無機物質，ゼラチン質とその分解物及びゼラチン質以外のたんぱく質さらに脂肪などがあるが本実験においては含窒素化合物に注目し常圧加熱抽出及び加圧加熱抽出において試料濃度，抽出時間を変化させ，抽出条件がこれら含窒素化合物の抽出量にどのような影響をおよぼすかを検討した。

方法 試料：市販の牛肉(部位：すね肉)の脂肪を除き，2 cm角に切り試料とした。
常圧加熱抽出：試料濃度，20，40 及び 60 %，抽出方法還流装置をつけマントルヒーターにて加熱，抽出時間 30，60，90，120 及び 180 分，得られた抽出液は濾紙で濾過し成分分析に供した。加圧加熱抽出：オートクレーブを用い，圧力が一定になってから30分間抽出を行った。試料濃度 20，40 及び 60 %とした。定量及び官能検査：総窒素，アミノ態窒素，ゼラチン質，Adenosine 系ヌクレオチドについてそれぞれ定量を行い，さらに官能検査(パネル15名)を行い総合的に検討を行った。

結果 総窒素の抽出効率常圧加熱抽出では抽出時間の長い場合は試料濃度が低い方が高く，高濃度になるほど低下した。加圧加熱抽出においては高濃度ほど抽出効率が増加した。アミノ態窒素は常圧では，試料濃度の上昇に伴い抽出量は増加するが試料濃度 20%では抽出時間 60 分を過ぎると抽出量はほとんど増加しなかった。加圧においては試料濃度が高くなるにしたがって抽出量も増加した。ゼラチン質では常圧のいずれの濃度でも抽出時間 60 分以降経時的に増加し，特に 120 分以降急増した。Adenosin 系ヌクレオチドの定量では常圧の場合各試料濃度とも抽出時間 60 分以降は抽出量にほとんど変化がみられなかった。