

A-31 ひき肉によるスープの清澄効果について

東京家政大

○猪俣美知子

河村フジ子

目的 前回は、卵白によるスープの清澄作用はスープのpHとCa²⁺量に左右され、野菜や調味料を併用すると効果が顕著となることを明らかにした。今回は、タンパク質の吸着性と熱凝固性を利用する点では卵白と同じ効果を示すと思われるひき肉を用いて、ひき肉単独の場合とひき肉と卵白および調味料を併用した場合についてスープの清澄効果をみた。

方法 強火で調製して白濁させた野菜混合鶏骨スープ(原液)にひき肉(牛すね肉、熟成度のほぼ等しいもの)を5-40%ずつ加えて94±1℃で加熱し、10-90分の綿布濾液について透明度、pH、タンパク質およびホルモール態窒素量をみた。次にひき肉に3%の卵白を加えた場合および食塩1%、ワイン1%、食酢0.3%ずつを併用した場合について同様に実験した。さらに卵白量、調製法の違いによる透明度の変化をみた。

結果 スープに加えるひき肉量は10%の場合が最も清澄効果が高く、ひき肉量が多くても少なくても透明度は低下する。しかし、ひき肉と3%の卵白を併用すると、ひき肉量にはほとんど関係なく、いずれも加熱10分で透明度の高いスープとなる。加えるひき肉量の増加に伴い、スープのpHは低下し、タンパク質およびホルモール態窒素は増加する。また、卵白併用により、タンパク質量は増加するが、原液に卵白を加えたものは顕著で、白濁するのは、卵白の微粒子によると推定される。ひき肉30%に調味料を加えると、透明度はやや高くなり、調味料と卵白を併用しても、その効果はほとんど変わらない。ひき肉と併用する卵白量が3-7%の場合、卵白量の影響はみられない。30℃の原液にひき肉と卵白を加えて攪拌し加熱した場合、その攪拌終了温度の影響は30-80℃の間では大差はない。