

目的 海藻抽出物のカラギーナンは、その利用の歴史からみても約600年以前に、牛乳に粗製粉末を加えて加熱したブラマンジェを作ることに端を発した。ブラマンジェは牛乳にでんぷんと砂糖を加えて煮た英国風のもの、ゼラチンや生クリームを用いたフランス風のもの知られているが、今回は身近な材料と簡単な調理法でできる英国風のブラマンジェをもとにしてカラギーナンを用いた場合を検討した。

方法 ブラマンジェの基本として牛乳500gに対し、コーンスターチ8%、砂糖12%を混合し、沸騰後約3分間煮て歩留り90%に仕上げ、カラギーナンのみを用いるものは牛乳500gに対し、カラギーナン製剤J450 0.5%を加熱溶解させた。コーンスターチ基本配合に対し、カラギーナン0.1, 0.2, 0.3%を添加し、またカラギーナン0.5%のものにはコーンスターチ1.0, 2.0, 3.0, 4.0%を添加したゲルを調製した。またコーンスターチとカラギーナンの配合を6.0と0.2%, 5.0と0.3%, 4.0と0.4%とした。テクスチャー測定にはレオロメーター、カードメーターを用い、官能検査により嗜好性を検討した。

結果 カラギーナンのみのものはめらかで弾力に乏しい。コーンスターチの基本配合にカラギーナンを添加した場合ゲル強度は増加の傾向にあるが、カラギーナンにコーンスターチを添加した場合は1%, 2%ではむしろ低下する。コーンスターチとカラギーナンを併用した場合その配合が4.0と0.4%, 3.0と0.5%などがテクスチャー及び官能検査とも良好であった。また英国風のブラマンジェは加熱後の粘稠性が高く付着残量が多くなるが、カラギーナンを併用したものではその減少がみられ調理性にも優れていると思われる。