

A-73 炊飯条件を変えた米飯のテクスチャーについて*

県立新潟女子短大 O 渡谷歌子 本間伸夫 佐藤美子 石原和夫

目的 ご飯の“かたまり”としてのテクスチャーに及ぼす米の品種、浸漬および加熱条件の影響について検討を加えた結果について報告する。

方法 試料は昭和49年度産こしひかり、れいめい。加水量はサンプル重量の1.5倍。浸漬水温は5, 30℃。加熱はオイルバスで油温度は110, 130, 150℃。加熱時間はをらしを加えて30分。ビーカーは500, 1000, 2000, 3000 mlを用いて出来上り飯を深さ60mmになるように炊き上げ、径55mmのブリキの円筒にて中央部分を抜き出し受皿に除々に押し出し、上中下の三段に切り、25℃の恒温に放冷したものを測定用サンプルとしてレスロメーターにてテクスチャーを測定した。さらに品種の比較には飯粒を受皿にならべて同様に測定し硬さを求めた。また官能テストを併行し、内部温度は自記温度計にて測定した。

結果 (1)こしひかりとれいめいを“かたまり”の状態と比較するとテクスチャー値に大差があり、いずれのテクスチャー値もこしひかりが大であり、とくに付着性にいちがうしい差があった。しかし飯粒についてはれいめいが硬かった。(2)浸漬時間の長いほど、浸漬温度の高いほど軟らかかった。(3)ビーカーでは上中下の位置の影響が大で上く中く下と硬くなるが、3000mlのビーカーの場合のように口径が大となると上中下の差が無くなり、容器の形の影響が認められた。(4)加熱温度の影響は温度が高い方が硬くなるが差は小さく、付着性および凝集性は温度が高くなるとその数値は減少した。(5)一般に硬い方が水分が少なくなっていた。

* 加熱による食品の香味、色、テクスチャーの変化に関する研究(14)