

A-103 大豆粉添加によるスポンジケーキの物性と食味について

松山東雲短大 O今村ひとえ 宮内十津江 永井朝江

目的 現代の食生活において大豆の摂取量は減少の傾向にある。しかし、一方では良質のたんぱく質源として、大豆が再認識されるようになった。我々はその点に注目し、スポンジケーキに大豆粉(S)・脱脂大豆粉(DFS)を添加し、物性および食味について検討した。

方法 小麦粉は日清製粉バイオレットを使用し、一般的なスポンジケーキ原料を基本組成として常法によりスポンジケーキを作成した。S・DFSを添加試料として10～50%のレベルで加え、重量調節はすべて粉でおこなった。バター粘度はB型回転式粘度計で測定し、ケーキの硬さ・凝集性・弾力性等の物性は、テクスチュロメーターで測定した。さらに膨化体積について検討し、味覚による品質評価もおこなった。

結果 サンプル添加群は、基本組成群にくらべて明らかにバター粘度が高く、しかも、その値は、添加レベルに比例していた。また両者を比較するとDFS添加群が高い傾向を示した。焼成後の物性についてみると、硬さは基本組成群とほとんど差はみられなかったが、凝集性は、添加群の方がやや低い値を示した。膨化量についても同様の傾向を示し、DFS50%添加群がやや低い傾向を示した。ケーキ内相のきめは、DFS添加群の方が、S添加群よりち密で壁も細くなっているのがみられた。また官能検査では、いずれの添加群も良好な値を示しており、全体的においしく食されていた。これらの結果を通して、スポンジケーキにS・DFSを添加する場合、50%代替においても物性による品質低下もみられず、良質のたんぱく質源として実用化の可能性をもちうると思われる。