

A-12 澱粉を用いたスポンジケーキの性状について

神戸女大家政 ○藤井淑子

お茶大家政 島田淳子、吉松藤子

目的 小麦粉のかわりに澱粉(コーンスターチ)を材料とするスポンジケーキ(ガード
フリユイなど)の官能的特徴およびそれにおよぼす調製条件の影響について検討した。

方法 材料として、コーンスターチ、鶏卵、砂糖(上白糖)を用いた。粉、卵、砂糖の
配合を同重量とし、水を添加して調製したバター、およびそれを175°Cで25分間焙焼
した製品を試料とした。

1. 小麦粉(薄力粉)を用いて、同条件で調製した試料をコントロールとし、澱粉使用の
製品との比較を、外相と内相の状態、テクスチャー、味などについて官能検査で行った。
2. バターの比重、粘度、製品の体積、重量、膨化率、水分量、硬さ、弾力性、きめの
状態、色合いを測定することにより官能的特徴との関連性を検索した。
3. 前記1、2で明らかになった澱粉スポンジケーキの欠点を改良するため、材料の温度
および放置時間の影響について検討した。

結果 1、2の結果、澱粉スポンジケーキは、小麦粉のそれより外相、内相とも色は白
っぽく乾いた感じで表面に白斑を生じたが、膨化状態は極めて良好で(水5%添加試料の
膨化率375.6、薄力粉試料340.3)、しかもきめ細かく均一であった。官能的には、粉
っぽさを感じる欠点はあるが、口の中ではふらりと崩れる感及び、ロビけが良いという特徴
を持っていた。3では、品温30°C、バター放置時間10分にするにより、製品の表面
の白斑は消失し、膨化率は多少減少するもののふんわりとして弾力性があり、粉っぽさも
ほとんど消失したスポンジケーキを得ることを認めた。