

アレルギー患者用アマランサス加工食品の開発と保存

日本女大家政 ○青島 郁子 新藤 由喜子

D)

<目的> 演者らはさきアレルギー患者用のアマランサス添加パンについて報告した。今回は小麦、牛乳、卵、大豆を除去して重症かつ制限食品の多い患者用のアマランサス加工食品の開発を試みた。さらに学童が修学旅行に参加する期間(7日)を目標として、これらの加工食品の保存性について微生物学的な検討を行った。

<方法> クレープ;アマランサス種子粉末、きび粉、さごやし澱粉を用いた生地をポリエチレンフィルム上にひろげ電子レンジで加熱してクレープを焼き30°Cで保存した。その間、一般生菌数を常法で調べ、さらに5種の選択培地を用いて菌相解析をおこなった。またクレープの伸展性と糊化率の変化も調べた。クッキー;アマランサス種子粉末とコーンスターチを用いて高圧加熱によりリング状のクッキーを調整、膨化率を求めた。食パン;前報の配合割合で食パンを製造し真菌を中心に保存期間中の微生物相を調べた。

クレープと食パンは脱酸素剤を用いた保存法の検討も行い、クッキーとパンは市販のアミロペクチンを用いてクッキーの膨化、食パンの容積率についての解明も試みた。

<結果> クレープは普通クレープに近い伸展性が得られ糊化度は93%。生地に存在した真菌は加熱により死滅、一般生菌数は減少しグラム陰性菌は生残しなかった。Awが0.98と高いが脱酸素剤使用で30°C保存すると、糊化度は僅かに減少、一般生菌数は減少の傾向にあって可食範囲であった。クッキーはコーンスターチ量の多い方が膨化するがアマランサス40%添加でも良好であった。クッキーの膨化、パンの容積率には市販アミロペクチンを用いたモデル実験からアマランサス中のアミロペクチンが影響すると考えられた。パンは脱酸素剤使用により7日間防黴できた。1)家政誌 43.15(1992)