表 10 添加豆油对膜性能的影响

豆油添加量 (ml)	成膜速度	膜色泽	完整率	透光率 (%)
0	8	8	8	67
0.5	8	8	5	64.5
1.0	8	7	8	40
1.5	不成膜	—	—	—

表 11 添加花生油对膜性能的影响

花生油添加量 (ml)	成膜速度	膜色泽	完整率	透光率 (%)
0	8	8	8	67
0.5	8	7	5	53
1.0	8	7	7	51
1.5	不成膜	—	—	—

膜并无有益的影响。

根据上述的四种增塑剂添加试验结果得知,甘油可轻度增加膜的透明度,但降低抗张强度;同样地,油酸可增加抗张强度,却降低了透明度。增塑剂的添加可以根据不同需要来决定,如果要求膜的机械强度好,而对透明度要求不很高时,可选择添加 0.5~1ml 油酸;反之,对透明度要求较高,而对机械强度的要求稍差时,则选用添加 0.5ml 甘油。添加增塑剂对玉米醇溶蛋白膜的性能指标有一定的影

响,其中甘油可提高膜的透明度,而油酸可以提高膜的抗张强度。

3 结论

玉米醇溶蛋白在乙醇、乙二醇中溶解性都很好,若应用于食品及药品领域以乙醇溶剂为最佳;所用溶剂乙醇浓度以 80% 为宜;80% 乙醇与玉米醇溶蛋白的比例为 1:10 为宜;成膜条件选择 40℃ 恒温干燥成膜;成膜介质以抛光不锈钢板为佳;成膜的温度以 40~50℃ 为佳;增塑剂的添加以甘油 0.5ml 或油酸 0.5ml 为佳。

参考文献

- 1 杜伟成等. 玉米醇溶蛋白成膜工艺条件的探讨. 食品科学, 1997(1):15~18
- 2 余锦春. 可食性包装材料的特性及应用. 中国包装, 1999(4): 61~63
- 3 陈新键等. 可食性小麦面筋蛋白膜机械性能的研究. 广州工业大学学报, 1998(3):23~26
- 4 李永馨等. 改性玉米蛋白膜的研究. 中国包装, 1996(2):68~69
- 5 罗学刚. 国内外可食性包装膜研究进展. 1999(5):102~103
- 6 徐云升. 可食用膜的研制. 食品工业科技, 1998(3):39~40

WTO 给中国食品市场带来极大机遇

——国际巡回大展首次来到中国,中外巨头争夺中国大市场

在国际上享有盛誉的 FOODtech® 中国国际先进食品加工、包装、烘焙技术及机械设备和食品添加剂展览会暨技术交流会将首次来到中国,继埃及的开罗、土耳其的伊斯坦布尔、欧洲的荷兰、泰国的曼谷之后,诞生于 1992 年的 FOODtech® 将来到中国上海,于 2002 年 3 月 13 日至 15 日在上海世贸商城举行。由享誉世界 80 年的专业展览主办机构荷兰皇家展览集团主办的 FOODtech®, 在过去的 9 年里作为国际知名的食品加工、包装、烘焙以及食品添加剂方面的展览会在世界各地都取得了巨大的成功,本次上海展是它首次进入中国市场,随着中国加入 WTO 的日子日益临近,本次展览会受到了国际食品加工、包装等各个行业人士的关注。

中国的食品工业正面临着一场深刻的变革,对食品加工、食品包装的要求越来越高,消费者希望看到经过精加工和高品质的食品。这场变革为食品加工设备生产行业、食品包装生产行业以及食品添加剂生产行业带来了巨大的商机和市场空间。预计在未来的十年内,全国超过 80% 的食

品生产加工企业将进行设备和技术的改造,而国家对食品卫生和包装方面的一系列规定的出台更促使企业购买相应的设备。

国际上的著名企业已经开始关注中国食品工业的这次变革,开始制定中国战略以迎接这次巨大的商业机会,国际上许多著名大企业已集结成国际军团,借助这一展览会大举进入中国市场。

国内企业面对市场机遇及国际同行的挑战纷纷积极参与,同国外企业争夺市场,由于该展是国际巡回展,有一批固定的国际买家,也为国内公司开拓国际食品加工技术与设备市场提供了商机。

本次展览会由中国食品工业协会和中国包装技术协会共同主办,协会将利用其强大的网络资源以确保展会的圆满成功。

有理由相信 FOODtech®2002 将成为中国食品加工、包装、烘焙及添加剂行业的一次盛会,更将为中国食品工业与国际的交流与合作带来积极的推动。