

有许多报道^[3],在食品中最大允许量也因国而异。因此,加强对食品中甜味剂的监测颇具意义。

3.2 30份样品中均检出甜蜜素,说明这种新型甜味剂在泰国已广泛使用于凉果、话化类食品中,且均与糖精钠同时使用。

3.3 此次调查了30份样品,检出糖精钠含量范围0.24~14.40 g/kg;甜蜜素含量范围0.43~34.74 g/kg。我国“食品添加剂使用卫生标准GB 2760-86”规定,在蜜饯类中糖精钠最大使用量为0.13 g/kg,甜蜜素最大使用量为1.0 g/kg。两者混合使用时的最大允许量我国尚未规定。若按现行标准来评价,则30份样品100%不合格。

3.4 此次调查的样品以酸性居多,这些食品在加工时使用甜味剂量较大,如减少用量,代之以糖,则产品将失去特有的风味、滋味。因此,我们认为,在制定食品中人工合成甜味剂标准时是

否应考虑食品本身的特性,如酸性、非酸性、高糖、低糖等,以适当照顾不同蜜饯品种保持特有的风味、滋味,适应消费者的口味习惯。

3.5 由于甜蜜素是近几年才被作为甜味剂而使用于食品中,且往往与糖精钠同时使用,它们两者混合使用时对人体的毒理作用尚未见有报道。因此,我们建议应尽快制定食品中甜蜜素的标准测定方法以及其与糖精钠混合使用时的食品卫生标准。

参 考 文 献

- 1 中华人民共和国国家标准. 食品卫生检验方法(理化部分). 北京:中国标准出版社,1986.
- 2 叶世伯主编. 食品理化检验方法指南. 北京:北京大学出版社,1991.
- 3 凌关庭等. 食品添加剂手册.(上册). 北京:化学工业出版社,1989.

乡镇企业

糖水豆薯罐头生产技术

赵 静 冯叙桥 西南农业大学食品系 630716

前 言

豆薯(*Pachyrhizus Erosus Urb.*)别名地瓜、凉薯、沙葛、土萝卜等。属豆科植物,为一年生缠绕性草质藤本。原产于中国南部、墨西哥、中北美洲等地。我国长江流域普遍栽培,尤其以川、黔两省的豆薯最负盛名。

豆薯的块根肥大,肉质洁白、脆嫩,多汁,富含糖分、蛋白质和维生素C等。块根在成熟过

程中糖分逐渐转化成淀粉,达10%~22%。可作水果生食,也可作蔬菜熟食。

豆薯的成熟期在8~10月份,川、黔一带的产量较大,价格低,若开发加工成糖水豆薯罐头,经济价值将会大大提高。

豆薯罐头的加工技术

(一)工艺流程

豆薯原料→洗涤→去皮与切分→预煮与硬化→漂

洗→装罐→密封→杀菌→冷却→保温检验→成品

(二)操作要点

1 原料:选用新鲜、无腐烂、无病虫害和机械伤的豆薯。

2 洗涤:用清水冲洗原料表面的泥沙、杂质,然后用0.03%~0.05%的高锰酸钾或0.5%~1.0%的稀盐酸溶液漂泡2~3分钟,再用清水冲洗2~3次。

3 去皮与切分:用人工将豆薯外皮去掉后,再用不锈钢刀修整未去净的外皮及疤痕,并切分成0.5~1.0厘米厚的片状或条状。

4 预煮与硬化:原料在含氯化钙0.1%的预煮液中预煮3~5分钟,以煮透为度。煮后再用0.1%~0.2%的氯化钙液中冷却和硬化1小时左右。

5 漂洗:硬化后的原料用流动水充分漂洗,除去残余的氯化钙,以免影响产品风味。

6 装罐:(1)空罐的设备:500毫升胜利瓶用清水冲洗后,再用蒸汽或沸水消毒3~5分钟;(2)糖液的配制:糖液浓度以成品开罐时浓度为12%~16%计,豆薯原料的可溶性固形物为5%(折光仪)左右,罐液浓度则配为19%~27%。由于豆薯含酸量低,配制糖液时可加入0.3%~0.4%的柠檬酸,控制成品的含酸量为0.15~0.2%即可;(3)分选:同一罐内选用大小、形状一致的薯块。

7 密封、杀菌与冷却

密封:真空度为450毫米汞柱。

杀菌:杀菌式为10-50-55分钟/100℃冷却

冷却:杀菌结束后用冷水迅速冷却至38~40℃。

8 保温检验:产品冷却后擦干,送至37~38℃的保温库中恒温检验一周,检查有无败坏现象。

(三)技术要求

1 感官指标

色泽:豆薯块呈白色,糖水清晰、透明。

滋味气味:具有本品种糖水豆薯罐头应有的风味,甜酸适口,无异味。

组织形态:组织软硬适度,同一罐内大小、形状大致均匀。破碎率按重量计不超过固形物的10%。

杂质:不允许存在。

2 理化指标

净重:500克,每罐允许公差±3%,每批平均不得低于净重。

固形物:不低于净重的50%。

糖液浓度:开罐时折光仪计12%~16%。

重金属含量:每公斤制品中,锡不超过200毫克,铜不超过5毫克,铅不超过1毫克。

3 微生物指标:无致病菌及因微生物作用引起的腐败象征。

讨论

1 本产品的色泽洁白,糖水清晰透明,甜酸适口,风味良好,具有类似糖水梨罐头的风味。加工成本低,是一个有前途的加工新产品。

2 豆薯中淀粉含量高,若按一般的糖水水果类罐头的加工工艺生产,产品易出现汤汁浑浊现象。用氯化钙溶液预煮和硬化处理,可防止汤汁浑浊的产生。产品保存1~2年,汤汁仍清晰透明。

3 豆薯原料直接来源于土壤,带菌量多,含酸量低,常压下杀菌时间较长。若采用高压杀菌可缩短杀菌时间,减少原料中营养物质的损失。

参考文献

- 1 中国农业科学院蔬菜研究所主编. 中国蔬菜栽培学, 农业出版社, 1987.
- 2 《罐头工业手册》编写组编. 罐头工业手册. 轻工业出版社, 1980.