

0.5%，因在一般小企业便能使用，甚至家庭也可以采用。加之灌装在有氧的条件下进行，故有一定推广价值（121℃灭菌法，罐汁是在无氧条件下进行的）。65℃灭菌法为一般巴氏灭菌法，由于果汁浓度高，杀菌温度不宜直接侵入微生物细胞，故效果较差。

五、从番茄汁与桔子汁比较观察来看，番茄汁具有明显的番茄香气和滋味，理化指标也同桔子汁差不多，但对增加轻工市场，开发蔬菜资源是有一定好处的，加之番茄价格低，每公斤0.1元左右，栽培方便，故值得推广。

蕃茄汁饮料的生产方法

本发明介绍的是有关含有蕃茄汁的饮料。以蕃茄汁、蕃茄为主的蔬菜汁和水果汁，是富含浓厚营养的原料，制成的饮料具上好的营养价值。但是，该饮料因蕃茄所特有的异味以及粘性，不感兴趣者也大有人在。为了改善这方面的欠缺，提高人们对这类饮料的喜爱程度，专业人员也曾试用各种乳酸菌的方法（特公昭39—25628号公报），添加特种氨基酸方法（特公昭45—6507号公报）以及利用硅藻土作活性炭处理方法（特公昭50—4256号公报）。而本新发明所采用的方法与上述三项不同，且具高实用性的工艺来消除上述所存在的问题，从而提供一种新风味的茄汁饮料。本发明提供的方法是用茄汁与蕃茄为主原料再添加其它蔬菜汁、果汁，配合干燥酵母生产茄汁饮料。本发明在生产茄汁饮料时，除蕃茄外，还可以用芹菜、欧洲芹、胡萝卜等蔬菜。果实原料主要是桔子、（橙子），苹果、桃子等等。将这些原料经适当搭配生产饮料，另外，根据需要再可适当添加调味料、佐料、香料、营养剂等。本发明所使用的酵母无什么特别限制，酵母菌体本身可供食用或者也可适用于生产其它各种食品，当然使用的必须是安全可靠的食用酵母。食用酵母如：啤酒酵母、面包酵母、酒精酵母等等都可。酵母，通常是用干燥酵母形式，不用湿菌体作酵母。另外，根据需要，酵母可以作脱核酸处理、破碎处理等前处理后，也可以用。本发明系饮料生产，除酵母配方不同外，一般的生产方法也可生产。根据生产例所示，蕃茄或其它

蔬菜、果实、调味料使用时要进行适当选择，以与酵母搭配。这时酵母的配合量并不受限制。通常与蕃茄等成分搭配比例的酵母重量比为1000:2，然而最好是1000:5范围的搭配标准为宜。另外，根据上述原料成份，用相应的粉碎机粉碎后作榨汁处理，压榨出汁后，有必要作浓缩或加水杀菌，获得含有茄汁的饮料。当添加酵母时，除上述压榨工序或杀菌工序外也可以分期分批添加酵母。若按本发明工序生产的话，不论是蕃茄或其它蔬菜等的汁所特有的异味都可除去或相应减少，因而可成为一种非常爽口的饮料。在添加佐料、香料等时，也可视情况减少其添加量。而且，酵母本身给予饮料以一定的风味，酵母具吸收蔬菜味，因而可减低蔬菜味。发明者深知，水果汁和蔬菜汁中添加酵母是一件非常重要的措施，也是一项难得的发现。发明的实例：实例1，将成熟的蕃茄备3kg，放到热水中去皮，然后粉碎、压榨，获得茄汁I。取这种茄汁1kg，加入20g盐和5g干燥酵母〔用乙醇为碳源培养所得的キヤシテ“イダ”エテイルス(Candida atilis)的干燥物〕，混合后，生产出本发明的蕃茄汁A。另外一方法是，取上述茄汁I，1kg，只加入20g食盐，生产出蕃茄汁B。通过这样工序生产出的蕃茄汁A和B可供作感官检查，其结果，评味组20名人员中有18人明确表示，蕃茄汁A异味少且爽口。实例2，与实例1相同，获得蕃茄汁1，取3kg，再加胡萝卜0.4g，芹菜0.4g，菠菜0.1kg以及欧洲芹0.1kg，经粉碎、压榨后，所得的全部

汁加入后作搅拌、混合后,生产出蔬菜汁 II。在这种蔬菜汁 II 的 1kg 重量中,添加盐 20g,胡椒 0.25g,干燥酵母 5g,可调制成本发明的蔬菜汁 A。另外一种方法是在蔬菜汁 II 中添加盐 20g、胡椒 0.5g 作调味后调制成蔬菜汁 B,经这样加工所得的蔬菜汁 A 和蔬菜汁 B 供作

感官检查,其结果,评审组 20 人中有 19 人肯定地回答道,蔬菜汁 A 菜味少且爽口。

朱震康译自日刊《特许公报》昭 60—25105/P129 页/。题目“トマト汁含有饮料”光武贤一郎发明。

蕃茄汽水的研究报告

陕西省延安地区微生物研究所 蔡永明

摘 要

本文报道了番茄汽水加工工艺、原汁加入量、原料灭菌及与桔子汽水的对比观察,其结果:原汁加入量 10%,原料经灭菌后得与桔子汽水质量相同,但成本低,原料广,可供有关汽水厂参考。

番茄是人们经常食用的蔬菜,其果实中含有蔗糖 2.63%,总酸 0.646%,蛋白质 0.7~1.5%,干物质 5.51,抗坏血酸 11 毫克/100 克,胡萝卜素 0.31 毫克/100 克,以及钙磷铁等微量元素,是一种很有营养的蔬菜。经常食用,具有促进食欲的作用。在炎热的夏天,如果将番茄制成番茄汽水,那更是别有一番风味。为此,为了开发蔬菜加工新品种,扩大轻工产品,我们对番茄制作番茄汽水,进行了研究,现将试验结果报告如下。

材料与方法

一、材料:

1. 原料:番茄或番茄汁。
2. 白糖:食用白糖。
3. 柠檬酸:食用柠檬酸。
4. 苯甲酸钠:食用苯甲酸钠。
5. 粉碎机,压榨机、贮罐等。
6. 汽水汽酒生产线一套。
7. 检验用:冰箱、恒温水浴锅、二氧化碳测定器、测糖仪及玻璃仪器等。

二、方法:

制作番茄汁

①原料的选择和洗涤:购进的番茄,要求有良好的风味和香气,色泽稳定和酸度适度,同时去除生果,腐烂果及其杂物,用清水漂洗干净,淋去水份,减少微生物及农药的污染。

2. 番茄汁的提取、预热和榨汁:用不锈钢粉碎机进行粉碎至浆状,如没有粉碎机,可先将番茄切成小块,放入木桶中,用木棒捣碎,但要尽量不要接触铁器,待粉碎完毕,要迅速将果浆加热至 85°C 以上 30 分钟(目的是①消灭附着在番茄上的微生物,②破坏果胶酶,提高产品的粘稠度,破坏氧化酶,稳定维生素。③提高去汁率、增加番茄汁内干物质的稳定性)。便可用螺旋式榨汁机榨汁,筛孔控制为 0.4 毫米,或用布直接过滤,在用板框进行精过滤。

3. 调糖调酸:根据产品的要求进行调糖调酸、补加色素等。

4. 贮藏:将贮罐先行灭菌,并将番茄汁调糖达 60% 以上,并进行灭菌,贮藏于贮罐中,密封保藏,或待番茄汁做好后,直接使用。

番茄汽水制作:

1. 配料:取番茄汁、白糖、柠檬酸等混合,在不锈钢锅内煮沸灭菌、溶化,用消毒过的过滤布进行过滤,装入灭过菌的灌装机内。

2. 灌装:将溶化、灭菌,过滤过的浓番茄汁分装于洗净、并消毒过的耐压汽水瓶中,每瓶装量为 50 毫升。

3. 水过滤:水经过砂滤过滤器,水压不可过高,一般控制在 2 公斤/平方厘米,如水压过高,砂滤过滤微生物的效果不好,达不到饮水标准。