

《食品加工高新技术》课程论文



目录



前言



生产技术



小结

前言

随着科技的进步和工业水平的提高，食品工业高新技术的开发应用已成为其发展的一个必然趋势，利用高新技术加工食品不仅可以有效提高食品原料的利用率，提高加工深度，而且可进一步改善食品品质，开发出新型高附加值产品，实现食品工业的可持续发展，从而不断满足人民群众对食品品质的高要求。果蔬产品含水量高，易腐败变质，而且传统的腌制、干制、罐装等加工方式易造成营养物质及活性成分的损失，已经不能满足人们对果蔬加工品品质的要求，利用高新技术改造传统产业并实现产业升级，使果蔬加工技术水平更上一层楼，是我国果蔬加工发展的必由之路。高新技术在果蔬加工业中的应用已相当广泛，高新技术在未来果蔬加工中将会承担一个相当重要的责任。

技术内容

1、超微粉碎技术（SGT）加工果蔬及其副产品

所谓 SGT，就是将物料颗粒粉碎到粒径在 $10\ \mu\text{m}$ 以下的粉碎技术，许多发达国家已经成功应用 SGT 开发了许多新型食品产品，如美国、日本等市售的冻干水果粉、海带粉、花粉、超低温速冻龟鳖粉等均经过 SGT 加工。采用 SGT 加工果蔬粉，可改善其特性，使口感更佳爽滑，有效保持果蔬本身的营养特性。



技术内容

2、膜过滤技术（MST）应用于果蔬汁澄清、分离与浓缩

MST是利用天然或人工合成的、具有选择透过性的薄膜，以外界能量或化学位差为推动力，对双组分或多组分的溶质和溶剂进行分离、分级、提纯和浓缩的技术。MST是典型的物理分离过程，无化学变化，分离条件温和，对于性质相似组分的分离很有优势，而且选择性好，使用范围广，易于实现自动化操作。



小结

随着食品工业的快速发展，上述两种高新技术只是冰山一角。这些高新技术很大程度上帮助我们解决了一些问题，如增加食品口感与营养、对食物残渣的充分利用等。但是要产业化运用这些高新技术还存在着不同程度困难。传统食品加工技术难以适应现代食品加工业的发展，不能满足开发新产品的需求。因此，依靠先进的高新技术将是食品工业发展的必然趋势，高新技术已展现出的广阔应用前景和食品工业的可持续发展方向，相信高新技术一定能在果蔬加工领域展现出前所未有的优势，成为促进食品工业不断向前发展的动力之一。

