

食品腌制技术

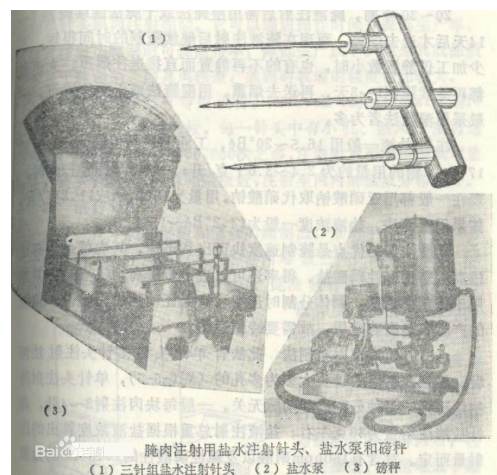
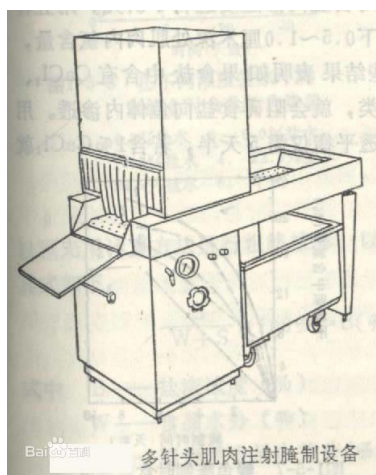
13307130475 徐佳玮

腌制是早期利用食盐的保藏作用保存蔬菜的一种非常有效的方法。现今，蔬菜的腌制已从简单的保存手段转变为独特风味产品的加工技术。



一、制作原理

腌制技术大致可分为传统腌制和现代腌制。传统腌制是经过盐醋等腌制料来进行腌制，一般腌制蔬菜、肉、禽肉、鱼等食品。现代腌制是利用各种特殊腌制料如葡萄酒、香辛料等来腌制。腌制方式又分为手工腌制、机械腌制。腌制方法大致可分为干腌、湿腌、混合腌制以及肌肉或动脉注射腌制，前两种是基本的腌制方法，而后两种仅适于肉类腌制。



对腌制过程需要进行合理的控制，扩散渗透速度是腌制过程的关键。影响腌制的因素有：食盐的纯度、用量、温度、空气等。

食品腌制过程中，无论采用湿腌或干腌，腌制剂形成溶液后，扩散渗入食品组织内，因此降低了水分活度，提高了渗透压，从而抑制了微生物和酶的活动。

食品腌渍的速度取决于渗透压，由于渗透压和温度及浓度成正比，因此，为了加速腌渍过程，应尽可能在高温度和高浓度溶液条件下进行。食品在腌渍过程中，食品内外溶液浓度借渗透逐渐趋向平衡，食品外面溶液和食品细胞内部溶液的浓度通过溶质扩散达到均衡化。因此，腌渍过程实际是扩散和渗透相结合的过程。



二、腌制技术的作用

食品腌制的主要目的是防止腐败变质，但同时也为消费者提供具有特别风味的腌制食品。

1、高渗透压作用

食盐溶液具有很高的渗透压，食盐溶液渗透压大于微生物细胞渗透压，导致微生物原生质和细胞壁发生分离，从而使微生物活动受到抑制甚至死亡，起到很好的防腐作用。

2、抗氧化作用

食盐溶液中氧含量很低，同时通过渗透作用可排除组织中的氧气，从而减少氧化作用，抑制好氧微生物活动，降低微生物的破坏作用。

3、降低水分活度作用

食盐溶解于水后会离解为 Na 和 Cl 离子的周围聚集着一群水分子，水化离子周围的水分子聚集量占总水分量的百分比随着食盐浓度的提高而增加，相应的溶液中水分就减少，其水分活度下降。

4、对酶活性的影响

微生物分泌出来的氧化酶类活性随着食盐浓度的提高而下降，从而减少或防止氧化作用的发生。

经过腌制加工的食品称为腌制品。盐腌制品有腌菜、腌肉、腌禽蛋等。蔬菜腌制品又可分为：腌菜、酱菜、糟制品。腌肉包括鱼、肉类腌制品，常见有咸猪肉、咸牛肉、咸鱼、风肉、腊肉、板鸭等。腌禽蛋即用盐水浸泡或含盐泥土粘制，并添加石灰、纯碱等辅料的方法制得的产品，主要有咸鸡蛋、咸鸭蛋、咸鹅蛋和皮蛋等。



三、腌制食品的优点和潜在危害

在腌制过程中，亚硝酸盐能抑制肉毒梭状芽孢杆菌及其他类型腐败菌生长，具有良好的呈色作用和抗氧化作用，并且能改善腌制食品的风味。但是，亚硝酸盐能与腌制品中蛋白质分解产物胺类反应形成亚硝胺，亚硝胺是一种强致癌物。

四、小结

腌制技术能够延长食物保质期并做出独特风味的食品，但是，在 WHO 提出的十大垃圾食品中腌制食品就排第二名，其中含有致癌物质不可忽视，我们还是少吃为妙。