

2.6 贮后转入室温(20℃)后种子的褐变情况

种子褐变被认为是青椒发生冷害的一种标志。夏、秋两季果在室温观察之后,解剖检查种子褐变情况,结果如图6和图7所示。

2.7 不同贮温的青椒移入室温(20℃)的呼吸状况

将果实移入恒温室放置24小时后,分别测定了夏、秋果实的呼吸强度。两期试验结果如图8和图9的曲线所示。

3 讨论和小结

贮藏在7℃及以下温度的青椒,转入室温后呼吸强度都有异常的上升,而10℃贮藏的在整个贮期呼吸强度几乎没有超过开始贮藏时的数值,这表明了7℃及其以下温度对呼吸系统的伤害。青椒在7℃以下的呼吸失常与文献报道相一致^[12]。

库内的青椒病烂和花萼褐变情况7℃及以下温度都高于10℃的,而且转入室温放置3天的货架观察表明,病烂指数和花萼褐变率大幅度增加。10℃的库内病烂指数和花萼褐变率最低。

移入室温后的3天,增加不多。7℃及以下的都可见到种子褐变,10℃果未出现这种现象。

7℃及以下贮温果的后熟受到异常的抑制,或者几乎不能后熟,怀疑这种现象与冷害发生有关。

因此,结论是:7℃已在冷害的临界温度以下,10℃是安全贮温。

秋季采收的青椒对低温的抗性比夏季采收的青椒强。根据移入室温后果壁是否出现冷害看,夏椒在1℃和4℃下可安全贮藏4天,7℃下可安全贮藏9天;秋椒1℃可安全贮藏4天,4℃下是12天,7℃下是24天。

参 考 文 献

- 1 绪方邦安、小机信行、邨田卓夫. ヒーマン果实の低温处理にさや品质变化で低温障害発生機構(第一报)、園学雑, 1968; 37 (3): 249~245.
- 2 Er. Br. Pantastico(ed). Postharvest physiology, Handling and utilization of Tropical and subtropical Fruits and Vegetables. The AVI Pub. Co. 1975.

宫庭粟米茶羹制作工艺

刘长文 河北承德市卫生防疫站 067000

1 原料配方

小米65%、栗子20%、绿豆12%、芝麻2.5%、核桃仁0.3%、秋子仁0.1%、南瓜籽仁0.05%、花生米0.1%,白糖或红糖、青丝、玫瑰适量。

2 工艺流程

选料→去皮和杂质→淘洗→蒸料→日晒→粉碎→过筛→蒸料→晒料→粉碎→过筛→烘干→混合→烘干

→分装→包装→入库

3 操作要点

3.1 各种原料均为当年新生产的,无霉变、无杂质、无虫蛀、无农药及其它有害物质污染等。

3.2 精选当年生长收获的谷子(黄米),碾成米,陈旧谷子新碾的米也可以,但陈旧小米尽可能不用;栗子收获后晒一下,当黑棕色硬皮壳失水出现皱缩,用脱壳机或石碾脱去黑棕硬壳和内膜后备用;绿豆用脱粒机或碾子碾去外

皮待用;核桃和秋子选当年秋天收获的为好,晒干用锤砸开硬壳,用尖锐工具挖出内仁(可食用部分);南瓜籽和花生碾去外面硬皮,取仁,花生去掉内仁的红皮;青丝玫瑰市场上有售,一定要保证质量。

3.3 小米笔和用自来水反复冲洗、淘洗去掉杂质和砂土,晒干;用文火炒至芝麻微黄;核桃仁、花生仁、南瓜籽仁,秋子仁一定细心拣出碎小硬皮,然后各自分别用文火炒至彻底熟透为止。如核桃仁块大可用手直接掰成小块即可。

3.4 将小米、绿豆、栗子各自分别放入笼屉内,锅内放水要适量,多了容易溢到料内,影响下一步加工。少了易干锅、达不到蒸料的目的。用火加热。由开锅上大气算时间,一般蒸10~15分钟,取出散在日光下爆晒,直到外表干燥为止,用手挤压成面为准,如用手挤压成饼,说明太湿,要继续晒。有条件的可用烘箱或烘房干燥。

3.5 取上述晒好的原料,用碾子或粉碎机粉碎,过筛。由于原料蒸后,已成七、八分熟,容易回生。粉碎成面后再各自分别再放入笼屉中,用文火蒸,以上大气算起,蒸15~20分钟,尽力蒸透料。然后取出散开,晒干或烘干,当原料面彻底干后、过筛;小块再粉碎过筛。

3.5 按配方比例称准,混合均匀,然后用文火再炒一下,使其稍微变微黄为止。千万避免火急,防止核桃仁等各种辅料变性。另外火大料内一些芳香物质容易挥发掉,影响产品香味。炒完料后就可以分装。采用无毒的聚丙烯或聚乙烯

小塑料袋分装,一般根据市场的实际情况分装为100g、250g、500g、1000g等不同规格,分装时一定要保证在无菌条件下进行,工作人员要有良好的卫生习惯和无菌观念。然后再进行大包装。

4 讨 论

本产品所用的原料要求是当年新鲜产品,如小米最好选用当年生产的谷子碾成米。陈旧谷子新碾的米也可以用,但香味差,陈米不能用。

栗子的选用也是当年的,产地要求是长城内外生产的,其原因是品种关系还是土质造成的,原因有待今后进一步研究。

蒸料时一定要注意冷水时火大些,水开后要用文火,避免开水溢入料中,导致湿料,因它直接影响产品的质量,最后一次炒料更得用文火,避免核桃仁、秋子仁等一些辅料炒过火。炒过火的原料轻者质量差,重者不能用,一定要掌握恰到好处。

产品中加入绿豆起到降火解毒防暑作用,核桃仁、秋子仁、花生米和南瓜籽能增加口感,并增强心脑血管弹性、补脑健脑,有益健康。

青丝、玫瑰主要是调色增味,如加入桂花效果也很好。

本产品最易吸湿,一旦吸潮容易结块,很快变质。由于本产品营养丰富,保存时要格外注意置于通风干燥处和低温下保存。

即食板栗糊的生产工艺

梁向东 广西区华侨企业局工业处 530021

刘启勤 广西隆安县浪湾华侨罐头食品厂

板栗亦称栗子,属山毛榉科。每百克板栗含蛋白质4.8克、脂肪1.5克、灰分1.1克、钙15毫克、磷91毫克、铁1.7毫克、并有多种维生素及

氨基酸。板栗味香甘甜,可以加工成板栗罐头、栗蓉饼及糕点、糖果等。板栗保鲜困难、易变质,加工成板栗罐头销路不畅。为此,我们研制成功