

北方白菜的贮藏技术环节

周景福

(林甸县四季青镇农业服务中心,黑龙江 林甸 166300)

中图分类号:S 634.109⁺.3 文献标识码:B 文章编号:1001-0009(2012)09-0057-01

林甸县及大庆周边地区,大白菜是冬季人们日常生活中不可缺少的主要蔬菜。虽然棚室生产的新鲜蔬菜已能上市供人们需求,还是不能满足人们的日常蔬菜供应。而白菜在解决北方冬、春鲜菜供应淡季、调剂蔬菜食品结构、增加蔬菜种类及蔬菜常年供应方面起着重要的调节作用。贮藏白菜在北方隆冬季节上市,既能满足市场需求,又能提高经济效益。白菜因组织含水量较多,品质鲜嫩,在贮藏过程中既容易发热引起腐烂,又易受冻坏死。因此秋白菜对贮藏条件要求较高,现将北方地区秋白菜的贮藏技术简要介绍如下,以供参考。

1 影响白菜贮藏的因素

1.1 品种

大白菜按叶球形状可分为抱头型、圆筒型和花心型。抱头型白菜叶球坚实,顶部叶片包合紧密,耐贮藏。圆筒型白菜品质优良,生长势和抗病能力都很强,不仅耐贮藏,而且藏后品质更好。花心型白菜多数早熟,抗病力差不耐贮藏。中、晚熟品种比早熟品种耐贮性较强,青帮型比白帮型耐贮,青白帮型介于中间。

1.2 休眠

白菜在生长发育周期内有一段休眠期。因此,在贮藏中对不良的环境影响具有一定的抵抗能力。但即始处在休眠状态下,仍然进行着缓慢的生命活动。同时,由于水分的蒸发促进了酶的活性,加强了有机质的分解,使体内的干物质逐渐减少,耐贮性下降,必须通过温湿度调节延长白菜休眠期来提高其新鲜性和耐贮性。

1.3 采收

为防止脱帮,减少损失。在采收前 10 d 左右用 100~200 mg/kg 的萘乙酸溶液喷雾,也可在采收前 5 d 左右用 25~50 mg/kg 的 2,4-D 水溶液进行田间喷洒。一般在气温降至 3℃左右时采收,这时菜体本身已经受过冷空气的侵袭含水量减少,菜体结实。采摘应在天气晴朗,田块干燥时进行。白菜的贮藏性能同叶球的成熟度有关,“心口”过紧不利贮藏,而以 70%~80%成熟,包

心不太坚实的菜为宜。这样能延长贮藏期,减少损耗,防止或减少春后的抽苔、开花和叶球爆裂的现象发生。

2 贮藏前处理

首先进行晾晒,使白菜里鲜外软,组织韧性增强,减少贮藏中的脱帮。贮前应剔除无心、虫多、灰叶、烂叶、裂根、抽苔、雨淋、受冻害严重的菜,对老叶、黄叶过多的也应适当剔除,防止将田间病害带入。经选剔后如气温尚高时进行预贮,预贮期既要防热,又要防冻。白菜性喜阴凉湿润,贮藏条件以-0.5~0.5℃,相对湿度 85%~95%为宜。

3 贮藏方法及管理措施

北方地区多采用窖藏法。窖深多在 3~4 m。贮藏架可用木杆搭成,高 1.7 m 左右,宽 1.3 m 左右,层高 1 m 左右。贮藏架放置间隔 1.3 m 左右,以便检查和倒菜。大白菜摆放 7~8 层,贮菜距离应有 20 cm 的间隙。筐贮是用直径 50 cm,高 30 cm 的柳条筐贮藏,每筐装菜 20 kg 左右,码成花垛。入窖管理可分 3 个时期。初期,此时外温和窖温较高,大白菜易腐烂和脱帮,如果是堆码贮藏,必须倒菜,以利通风散热。白天外温高要把门窗通气孔关闭,防止高温侵入窖内,夜间打开通风设施引进凉爽空气,降低窖温;中期,此时外温急速下降,严寒和冬季来到,必须注意防冻。要关闭门窗和通气孔,中午可适当通风。架式贮藏应在春节前倒菜 2 次,同时除去烂叶和烂菜;三是后期立春以后,此时气温和地温升高,这时要尽量减缓窖温回升的速度,夜间打开通风系统,尽量放入冷空气,使窖温降低,白天封闭气眼、天窗,防止热空气侵入,还应增加倒菜次数,减少腐烂。

4 贮藏中的病害及防治方法

软腐病是大白菜贮藏中的主要病害。既是蔬菜的重要田间病害,也是重要的采后病害。病菌大多由伤口侵入组织而发病。大白菜在采收、搬运和贮藏中出现的机械伤害以及冻害等均可成为该菌的侵染途径。但该菌对干燥的环境条件抵抗力差,采取通风措施使菜体表面干燥,或在采后 24 h 进行急速预冷使菜体中心温度下降到 5℃以下,对预防软腐病的发生与蔓延都有显著的效果。所有大白菜收后适当晾晒以及入窖初期翻倒几次等措施,都有利于防止软腐病的发生与蔓延。

作者简介:周景福(1970-),男,农艺师,现从事农业技术推广工作。
收稿日期:2012-02-13