

放俩月不坏,西红柿咋这么“长寿”

为了方便运输和储存进行品种选育导致,并非转基因



近日,有读者反映,在家找到一个一个多月前买的西红柿,光鲜依旧,让读者很是心惊。西红柿为啥久放不坏?放置这么长时间还能吃吗?专家称,这是为满足长途运输和耐储存需求而选育带有迟熟基因的品种,放在通风阴凉的阳台上,两个月不坏也很正常,但口感会打折扣。

►27日,在济南七里堡市场,西红柿多为毛粉柿子,质地很硬。
本报记者 李师胜 摄



本报记者 李师胜

本地多是毛粉柿子 质地硬摁都摁不动

西红柿炒蛋、西红柿鸡蛋汤、凉拌西红柿……这些都是生活中的家常菜。而近日有读者反映,家里翻出一个买了一个多月的西红柿,和之前几乎无差别。放置月余仍不坏,这西红柿会有问题吧?

济南的七里堡市场是省城重要的蔬菜批发地。27日上午,在一家只卖西红柿的菜摊前,女老板四面被西红柿包围着,坐在中间售卖。女老板向顾客介绍,“这都是章丘产的毛粉柿子,一块八一斤。”批发价格比较便宜,尤其是小西红柿,有顾客以5毛钱一斤的价格买了一大筐。

记者了解到,七里堡市场上的西红柿多来自济阳和章丘的大棚。品种也比较单一,多是毛粉柿子。虽然颜色很好看,但大都质地坚硬,摁都摁不动。摊贩介绍,这些西红柿储存期都很长,买回去放在家里一两个星期没啥问题。

为了长途运输 品种都有迟熟基因

这种质地坚硬、储存期长的西红柿里到底有什么门道?山东省农业科学院蔬菜所

研究员、国家大宗蔬菜产业技术体系济南综合试验站站长侯丽霞介绍,以前的西红柿,果肉丰满、果汁多、果皮薄。现在的西红柿果肉硬、果皮厚,几乎没有果汁。这是为了满足长途运输和长期储存而进行长期选育的结果。没有破损和感染的西红柿,放在阴凉通风的阳台上两三个月也不会腐烂变质。

“具体来说,现在选育的材料母本里面,都有迟熟基因或不转色基因,用它们杂交产出来的就是市面上常见的西红柿品种。”侯丽霞对西红柿育苗很有研究,她介绍,市面上九成以上的西红柿都有迟熟或不转色基因。

“北京都是近的,大棚产的西红柿要运到南方的广西等地,这就要求西红柿有硬度,可以抗击机械伤害和震动。”山东营养源食品科技有限公司主要做食品保鲜业务,其研发中心主任李艳华和侯丽霞观点相近。

李艳华今年36岁,还记得小时候冬天很难吃到西红柿,当时还曾和母亲一起做西红柿酱用于冬天食用。她介绍,之前的品种培育都是为了解决产量和运输等问题,让更多人在冬季吃到实惠的西红柿。

“现在市面上的西红柿品种非常多,几乎每个公司都有自己的品种,但都以粉柿子为主。”山东安信种苗股份有限公司做西红柿育苗业务,供给大批发商和当地农户。其相关部

门负责人王红梅介绍,市面上的西红柿还不算硬,有一种大红西红柿硬度更高,主要做外贸,销售到国外。

“但是,现在的西红柿口味没有小时候那样浓郁,口感也没有那么好。”李艳华说,下一步,研发口感更好的西红柿是大方向。

白熟期就采摘 再用乙烯利催熟

在网上诸多有关西红柿“长寿”的解释中,有人介绍是用催熟剂乙烯利进行催熟。这种说法是靠谱的吗?

生活常识中,西红柿生长过程中刚开始是绿色,后来长成白色,最后才变为红色。侯丽霞介绍,在学术上,分为五个阶段,即绿熟期、白熟期、转色期、红熟期、完熟期。

“只要果实够大,营养成分积累够了,就可以提前采摘下来,分级后统一催熟,这种模式更适合商业化运作。”李艳华说,分级后大小一致,统一催熟后颜色一致品相也更好看。以色列的西红柿采摘就是利用这种方式,在西红柿的白熟期采摘,随后统一催熟。

“果实会自我释放乙烯利,比如香蕉放在一起时成熟得快,柿子被鸟啄了之后会熟得快,是因为自我释放乙烯利把自己催熟了。”李艳华介绍,自己的公司就生产乙烯利,用于

食品催熟。乙烯利作为一种催熟剂,对人体是无害的。南方的水果,如香蕉、芒果、木瓜,大多是在进入成熟期时采摘,运到北方后用乙烯利催熟,然后再上市销售。而这种运作方式也被用于西红柿,虽然并不多。

不过,侯丽霞认为,催熟的西红柿在营养上和口感上会打折扣。最好的方式是在成熟期采摘,即便采用催熟的方式,也应在转色期采收。

老味道西红柿极少 价格要贵一两倍

现有的西红柿口感并不好,那么,怎样才能吃到小时候西红柿的味道?

侯丽霞现在也在做育苗工作,区别于现在的西红柿品种,她主要是培育质地更软、口感更好的品种,已经在和企业合作进行种植,今年元旦期间成熟。在运输上要进行特殊保护,像苹果一样套上袋,缓冲互相挤压的力度。当然,价格也更高一些,比市面上要贵一两倍。

在济南南山、章丘、济阳等地区的采摘园,用的也是口感更好的西红柿,除了满足采摘需求,也会进行私人定制式的发货。

另外,对于质地坚硬的西红柿,有网民对此存有转基因的担忧。侯丽霞辟谣说,不要有这种误解,国内的西红柿都是非转基因,可以放心食用。

延伸阅读

规范使用乙烯利 对人体无害

乙烯利是一种有机化合物,纯品为白色针状结晶,工业品为淡棕色液体。乙烯利是优质高效植物生长调节剂,一分子乙烯利可以释放出一分子的乙烯,具有促进果实成熟、刺激伤流、调节性别转化等效应。

就香蕉催熟来说,使用乙烯利只是利用其溶水后散发的乙烯气体催熟,并诱导香蕉本身的内源乙烯,使香蕉自身快速产生乙烯气体,加速自熟。乙烯的催熟过程是一种复杂的植物生理生化反应过程,不是化学作用过程,不产生任何对人体有毒害的物质。

江南大学食品科学与工程专业副教授丁占生曾介绍,乙烯利在荔枝、芒果等水果上都有所运用。他曾在海南吃过树上自然成熟的香蕉,有一股淡淡的香味,味道自然比催熟的好。从目前的资料看,只要规范使用,乙烯利应该对人体没有多大影响。

本报记者 李师胜

鲁苏省界高速收费站年底前取消

两省已就收费政策、收费标准等达成共识

本报济南11月27日讯(记者王瑞超) 近日,交通运输部路网监测与应急处置中心在济南召开取消省界收费站试点省份工程对接会。会议要求,各试点省份要抓好取消省界收费站的落实,确保年底前取消鲁苏省份之间所有高速公路省界收费站。

交通运输部公路局、交通

运输部路网中心,山东、江苏、四川、重庆、贵州等五省市有关负责同志参加会议。会上,各试点省份有关单位汇报了近期取消省界收费站的工作进展情况、下一步工作和存在的问题。

会议要求,各试点省份要严格按照部里有关文件精神抓好取消省界收费站的落实,加

快推进,做好各项保障工作落实,确保按期完成任务;要高度重视网络安全,做好省级系统升级工作;要做好取消省界收费站的社会宣传和舆论引导工作;要做好运营准备制定应急预案方案。

国务院5月16日召开常务会议,对进一步降低实体经济物流

成本做出部署,明确提出取消高速公路省界收费站。9月4日,交通运输部办公厅下发《关于开展取消高速公路省界收费站试点工作的通知》(交办公路函[2018]1396号),正式将山东、江苏作为全国取消高速公路省界收费站工作的试点省份,明确要求在今年年底前取消鲁苏省份之间所

有高速公路省界收费站。

山东作为首批试点省份,正在积极有序地推进试点工作的实施,通过多次工程对接会,已在收费政策、收费标准和模式及运营管理和技术实施等方面与江苏省达成共识,为下一步全国推广开展工作探索路径、积累经验。