

年产量占全球60% 五大产区四季供应不断

## 中国人的“西瓜自由”是如何实现的？

## 西瓜为何淡季不淡？

## 消费需求旺，品质有保障

在立国顺心购物超市里，云南种植的蜜宝西瓜在每斤4.99元以上。“别看价格比夏天高，卖得却一点也不差。”超市经理张红涛指着正在补货的西瓜说。近半个月来，这家超市的西瓜日均销量稳定在160斤以上，周末还能突破240斤。

张红涛观察发现，淡季里购买西瓜的顾客，单次购买量不大，但购买频次和意愿很高。正在挑选西瓜的张女士就是常客。“西瓜水分足、甜而不腻，家里老人孩子都爱吃。”她笑着说，“前一阵天还冷，在家吹着暖风、吃着西瓜，就跟夏天喝冷饮一样过瘾。”

西瓜淡季不淡，除了消费者为口味和情绪买单，也在于其品质有保障。为了保证最佳口感，超市采用冷藏专柜陈列，西瓜在这里能保持最佳状态7—10天。“有的顾客担心这段时间西瓜不够熟，我们也提供开瓜验货服务，让顾客买得更放心。”张红涛说。

在嘉祥县嘉祥街道护山果蔬批发市场，刚从海南基地发来的10吨西瓜正在卸货，从事10多年西瓜批发生意的老板李建国介绍，春夏季节销售的多为本地瓜“甜王”和“京欣”，天一冷，主要靠南方产区接力，多为皮韧耐运的品种，糖分积累足，口感稳定。

西瓜淡季不淡，也在价格走势上得到侧面印证。“西瓜市场供应和价格波动具有显著的季节性特点。”中国农业科学院农业信息研究所研究员赵俊晔介绍，每年进入10月份之后，西瓜供应开始减少，价格逐渐攀升，一季度的西瓜全国月均批发价格一般在每斤3元以上。4月份之后，西瓜上市量显著增加，价格迅速回落，特别是到了三季度，北方产区西瓜集中上市，价格通常处于一年中的低位。

## 不同季节的瓜产地一样吗？

## 五大产区，四季供应不断

热量充沛，光照充足的海南岛，是全国冬季瓜果蔬菜主要生产基地之一。在位于海南省三亚市海棠区的北山洋种植基地里，西瓜已经完成收获。“品种好、包装好，卖得也好。”基地负责人、海南农垦神泉集团有限公司副总经理张威介绍，基地种植的麒麟无籽西瓜，瓜瓤鲜红、脆甜多汁，糖度（指含糖浓度，数值越大越甜）可达到14，很受市场欢迎。

为了让远方的消费者品尝到跨季的甜，各种巧思用在了田间。工人们精挑细选的西瓜，被装入特制瓦楞纸箱，箱内可容纳4个重量在10斤至12斤的西瓜，瓜与瓜之间用厚纸板隔开。据介绍，近期发往国内其他地区的西瓜在途中适度保温即可，无需冷链物流。

在该基地生长的西瓜，主要发往山东、北京乃至东北地区的商超，每斤4元的市场价，同往年每斤2.8至3.5元相比有所上升。张威介绍，去年将种植规模扩大到500亩，每亩产量5000斤左右，“瓜还在地里就被订走了”。

为了满足西瓜喜热好光又怕涝的习性，基地搭起了大棚，为西瓜遮风挡雨，并保持相对稳定的温度和热量。基

记者在山东省嘉祥县立国顺心购物超市看到：货架上，一个个圆滚滚的西瓜很是醒目。中午时分，顾客们络绎不绝，不时有人捧走一个，或交给店员切开散称。我国是世界上最大的西瓜生产国和消费国，西瓜年产量稳定在6000万吨左右。据联合国粮农组织统计，这一产量约占全球的60%。循着“西瓜自由”的甘甜，记者探访了一年四季西瓜稳定供应背后的故事。



三亚崖州国家现代农业(种业)产业园种植的新品种西甜瓜。 新华社发

## 相关链接

## “吃瓜自由”得感谢这位“瓜奶奶”



“瓜奶奶”吴明珠。 资料图

“中国人能自由吃瓜离不开这位瓜奶奶”。在感念“奶奶”吴明珠为国家西甜瓜育种科技事业作出巨大贡献的同时，人们也为自己自强不息、忘我奉献的精神深深感动。

吴明珠，1930年1月3日出生于湖北省武汉市。20世纪50年代主动请缨、远赴新疆，直至80岁高龄依然坚守在科研一线，吴明珠用了半个多世纪，穷尽一生心血选育瓜种，构建起我国领先的西甜瓜育种技术平台，使优质的西甜瓜“家族”不断扩大，并在全国“开枝散叶”，实现国人“吃瓜自由”。

“从梳着两条辫子的大姑娘开始，我在新疆的戈壁滩上培育西瓜和哈密瓜……直到今天已是年近古稀的老太太。一年四季，瓜棚就是我的家。如今，丈夫病逝，儿女远离，我一个人依然留在新疆，继续摆弄瓜。人们说，我心里只有瓜，瓜是我的孩子……是啊，瓜是我的生命，我的人生就是想结几个瓜，把瓜的甘甜献给人民。”1999年，吴明珠当选为中国工程院院士。同年，她作为“全国十大杰出技术人才”之一，在北京人民大会堂作了感人肺腑的发言。

吴明珠20世纪50年代主动请缨、远赴新疆。新疆的西瓜、甜瓜香甜可口，名不虚传。但吴明珠发现，当地主要依靠传统种植技术，产量、品质仍有很大提升空间。火焰山下，夏日高温难熬，土地滚烫得能烤熟鸡蛋，当地人戏称毛驴都不愿出门。

为了搜集种质资源，吴明珠和同事花了3年时间，走遍当地300多支生产队，一块瓜地一块瓜地调查，最后收集了100多份资料，整理成44个品种，成为后来育种的基本材料。

白天下瓜地，晚上要点灯研读资料。但高温天气让蜡烛直不起腰，吴明珠用脸盆从坎儿井打来水，先将蜡烛底部粘在瓷碗底上，再把碗扣在盆里，让清凉的水淹没半截蜡烛，起到降温效果，蜡烛就站起来了。吴明珠的育种事业赢得当地乡亲支持。她和瓜农同吃同住同劳动，学会了割麦子、锄棉花、赶毛驴车。“无论我要在哪块地上搞实验，乡亲们都会支持我。当时哪有什么科研经费，用的是老乡的地、老乡的种子、老乡的肥料，全靠老乡支持！”吴明珠说。

渐渐地，老乡们发现，跟着吴明珠种瓜，瓜又大又甜又脆，产量越来越高。

通过采用多亲复合杂交、回交及辐射育种等技术，吴明珠创造了一批新的种质资源，比如“皇后”甜瓜、“火州一号”西瓜等，这些新品种的抗病性、适应性、果实品质、耐运性等比原品种有了大幅提高，带动了瓜农增收。

业内专家说，要培育一个优良品种，可能需要8年、10年，甚至更长时间，有的育种专家一生可能只育成一个，能育成两个已经很了不起。吴明珠在育种领域取得的成就成了“特例”。据统计，由吴明珠主持选育并经过省级审定的有29个品种，其中，西瓜早、中、晚熟配套品种10个，甜瓜品种19个。

可以说，吴明珠让全国百姓吃到新鲜、优质的西甜瓜成为现实。她选育的“早佳8428”西瓜，质地细、松、脆，口感极佳，深受消费者喜爱，自20世纪80年代末至今，已从我国华东地区推广到全国各地，创造了西甜瓜优质品种长盛不衰30多年的“瓜界传奇”。

据新华社

地还引进了滴灌系统和监测设备，为西瓜生长提供适宜的“小气候”。

西瓜四季不断，奥秘是什么？北京市农林科学院蔬菜研究所研究员、国家西甜瓜产业技术体系首席科学家许勇介绍，我国幅员辽阔，具有多样化的地理气候优势，再加上培育出适宜品种，以及设施保护地栽培、水肥一体化、绿色防控等技术广泛应用，在不同季节都能找到适合西瓜生长的地区与生产环境。

目前，我国西瓜已形成五大产区，以长江流域与黄淮海地区为主，占69%以上，华南、西北与东北为辅。在周年供应分布上，华南地区冬季供应、长江流域与黄淮海地区实现春提早，西北地区延后上市，东北与西北露天种植保障夏秋供应。

## 个性化品种如何培育？

## 分子育种，颜色多彩

在河南省中牟县姚家镇闫家村，种植户马秀红家里有2亩大棚，除了常规品种，她还留了半亩用来种植彩虹西瓜，这几日她忙着将育好的苗移栽到地里。

马秀红口中的彩虹西瓜，是中国农业科学院郑州果树研究所这些年研发的特色新品种，切开后呈现出红黄相间的双色果肉，纵剖面宛如一道彩虹，而且甜度高、果肉酥脆，富含β-胡萝卜素。

“这个品种是将高糖度的红肉西瓜与口感酥脆的黄肉西瓜进行杂交，从后代中筛选培育而成。”中国农业科学院郑州果树研究所副研究员、河南省西甜瓜产业技术体系专家赵胜杰介绍。

为满足消费者在吃瓜方面的个性化需求，我国西瓜育种始终紧跟市场。许勇介绍，目前国内西瓜品种类型多样，从成熟期上可以分为早熟、中早熟、晚熟等，从个头上可以分为大型、中型、小型西瓜等，从颜色上可以分为红色、黄色、橙色与多彩颜色。由许勇团队选育的“京美2K”，单果重约4斤，已成为我国小型西瓜第一大主栽品种，更适应当前消费需求。

多彩多样的西瓜背后，是科技育种沁出的中国甜。我国西瓜育种技术创新处于世界第一方阵，国产品种占有率超98%，优质化已成为国内市场的标配。早在2012年，许勇团队完成世界首张西瓜基因图谱的绘制，打开了西瓜世界的“黑匣子”，找到多个抗枯萎病、炭疽病、白粉病的病性基因，同时也明确了果实含糖量、大小、形状等品质的基因功能。

“这些年，我们采用最新的分子育种方法，通过分子标记聚合不同西瓜优良性状基因，大幅提升了育种效率、精准度和目标性，将育种时间从7—10年缩短至3—4年。”许勇说。

未来，西瓜还将往什么方向培育？许勇介绍，当前西瓜在生产中还面临着极端气候频发、新发病害增加等挑战；同时，消费者对西瓜颜色和品质要求也越来越高，因此仍有待进一步挖掘抗病抗逆与优质资源的优良基因，不断提升西瓜抗性和品质，丰富品种类型，“特别是颜色多样的优质中小果型，将是未来西瓜品种的亮点。”

据人民日报