水 论

謂 躞 样

"现在水 果品种多了, 品质也不错。 就连梨也细 腻、脆甜,没有 了记忆里的酸 涩。"提起吃到 的"苏翠1号" 梨,江苏无锡 市民王欣说。

"跟二三 十年前相比, 水果甜度确实 普遍提高了。" 中国农业大学 园艺学院教授 李冰冰介绍, 例如市面上的 西瓜,糖度普 遍在12以上, 而20年前一 般在9左右。

人民网



水果是怎么变甜的?

开展优良品种选育,是 水果变甜的重要原因。江 苏省农科院果树研究所梨 创新团队主任李晓刚介绍, 通过杂交选育,并进行植物 学性状、经济学性状评价 等,筛选出综合性状优良的 个体,从而在基因层面奠定 "甜蜜"基础。

"随着农业科技发展, 常规杂交育种效率显著提 升,再加上分子标记辅助 育种等现代育种技术的应 用,育种变得更精准。"李 晓刚说。

"研究人员已解析出番 茄、草莓糖分积累的分子机 制,结合分子育种手段,可 以调节番茄、草莓等果实中 的含糖量。"李冰冰介绍,从 分子层面掌握果实糖分积 累的机制,可以调控糖分生 成过程,让糖分恰到好处。

选种、育种完成了,种 植也有讲究。江苏泰兴新 街镇李荡村是"苏翠1号"的 种植地之一,千亩梨园负责 人严巍说,为保持高糖特性 的稳定性,"苏翠1号"均嫁 接在杜梨砧木上进行无性 繁殖。同时,在周围种植

"丰水""清香""黄冠"等品 种梨树作为授粉树,花期 相遇、授粉充分,有助于提 高果实中的葡萄糖、果糖 含量。

"过早或过晚采收,都 会导致水果风味质地变 差。"李晓刚介绍,为确定最 佳采收时间,果实临近成 熟时,研究人员每天观察 果皮色泽,测定果实可溶 性固形物含量,品鉴果肉 风味。经过系统评价,将 盛花后105至110天确定为 最佳采收期。

有的消费者担心,市 面上很甜的水果品种,会 不会有不为人知的"狠 活"? 李冰冰说,水果甜味 主要来自蔗糖、果糖、葡萄 糖等可溶性固形物,不同 组合、代谢转化,会产生不 同的味道,果甜无法靠人 工增甜实现。

那么,水果是不是越甜 越好呢?

"单纯的甜会显得腻 口,优秀的品种讲究糖酸比 的平衡。"李晓刚说,适度的 酸味能提升风味的层次感, 让甜味更清新、更立体。例 如,好的苹果和柑橘一定是

△在蚌埠市 五河县城关镇沟 东村的一处梨园, 果农在分拣梨 子。(资料照片)

新华社记者 黄博涵 摄



工人在甘肃省陇南市礼县永兴镇一处苹果仓库内分拣 苹果(10月14日摄)。 新华社记者陈斌 摄

甜中带微酸,梨也是如此。

除了味觉,嗅觉也是风 味体验的一部分。"让水果 更有香气,比单纯增甜难多 了。"李冰冰说,水果的香气 主要由酯类、醛类、醇类等 挥发性化合物构成。"育种 专家非常看重果实芳香物 质的种类和浓度。"李晓刚 说,香气馥郁水果的价值, 远高于仅有甜味的水果,有 些梨种质香气特殊,是育种 的重要资源,"我们通过不

断找回水果的'水果味',为 消费者提供更多元的选 择。"

此外,水果的质地,如 酥脆度、化渣性、汁液含量 等,以及抗病性、耐储运性、 丰产性与稳定性等,都是果 实品质的一部分。"现在,越 来越多的育种工作者开始 关注维生素、抗氧化物质、 膳食纤维等营养物质的含 量,从而培育更甜更健康的 水果。"李晓刚说。