

温常龙检查组织培养试验



温常龙查看水培生产情况

培育蔬菜新品种，丰富百姓“菜篮子”

□本报记者 李盛/文 曹立栋/摄

“我从小就和农业打交道，当时只是希望能够减少务农时间，还想增加农业收入，后来上大学就想如何提高务农效率，现在更多的时候在想每一个具体的场景下如何提升农业效益，既为农民增收致富服务，又为满足14亿人口健康膳食服务。”北京市农林科学院蔬菜研究所党总支副书记、所长温常龙作为新时代的蔬菜科技工作者，如何保障14亿人的“吃菜自由”，而且吃得健康、吃得营养、吃得幸福，如何保障2亿菜农持续增收致富，始终是他的奋斗目标。

如果说种业是农业的“芯片”，那么，种质资源就是芯片的“芯片”，不解决种质资源的“卡脖子”问题，我们的“菜篮子”“粮袋子”将受制于人。“高通量分子育种是现代商业育种的核心技术，曾是制约我国蔬菜种质创新的短板。”温常龙介绍说。针对这一短板，北京市农林科学院引进高通量分子育种设备，经过不断

试错、改进，温常龙及其团队自主研发了多项高效实用的高通量分子育种技术体系，建成我国首个蔬菜高通量分子育种平台。

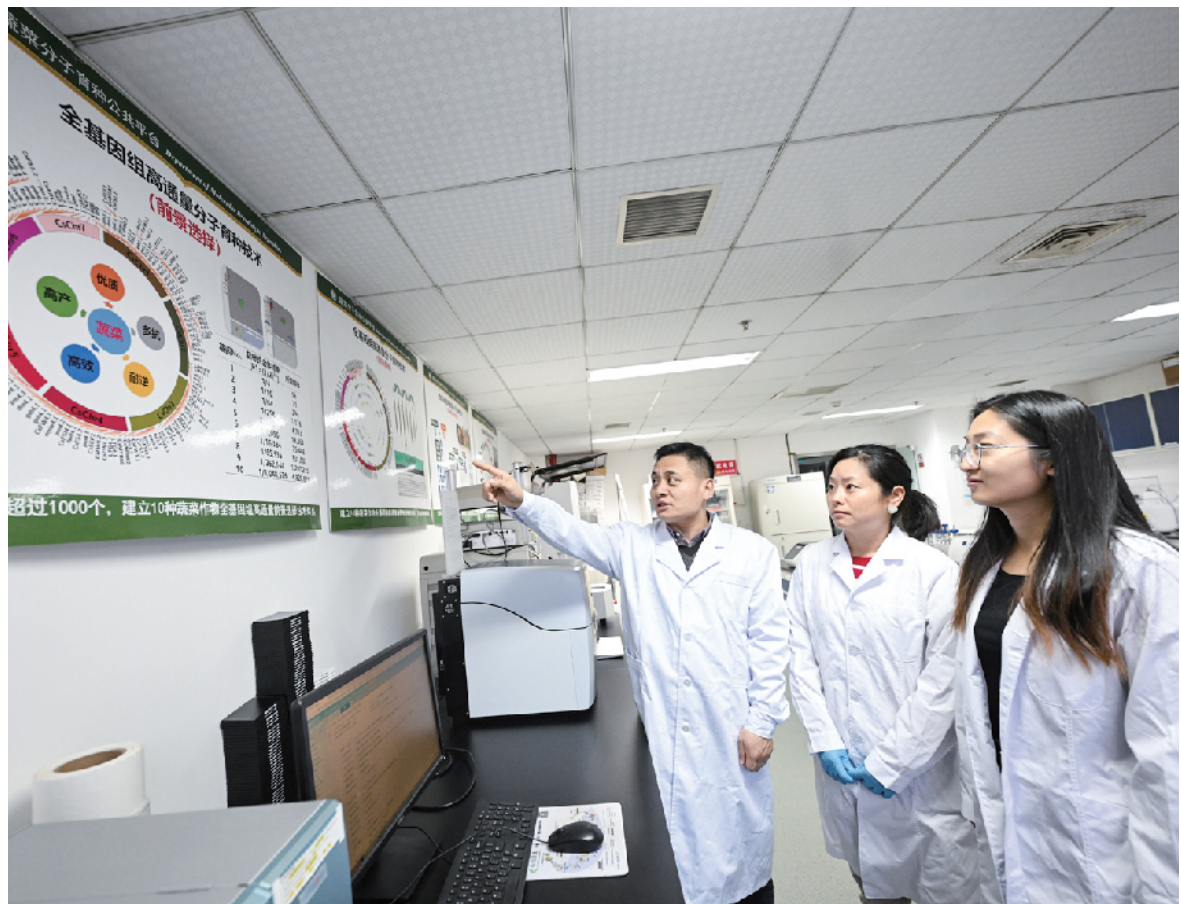
几年间，温常龙及其团队充分利用我国蔬菜基因组研究优势，融合自主研发的高通量分子育种技术体系，高效建立绿色优质蔬菜全基因组高通量前景选择育种技术超过200个、背景选择技术体系16个，弥补我国蔬菜高通量分子育种技术体系空白，彻底改变了我国蔬菜分子育种技术落后的局面；合作研发了国际首张黄瓜高通量液相芯片技术，经中国农学会组织院士专家鉴定，已达到国际领先水平，随后研发的西瓜、甜瓜、番茄高通量液相芯片在北京种业大会蔬菜论坛进行了发布；育成优质瓜类蔬菜新品种21个，辅助育成各类蔬菜新品种100多个，成果转化超过3000万元，助力农民增收超10亿元，获得省部级科技奖励5项。



温常龙观察设施喷雾情况



温常龙指导团队成员掌握高通量分子育种检测结果



温常龙讲解全基因组高通量分子育种技术