

市农科院给特早熟节水抗旱稻找到“黄金搭档”

金山廊下田头“菜+稻+玉米”轮作显成效

在金山区廊下镇的节水抗旱稻种植基地，特早熟节水抗旱稻八月香早已完成收割，而地里一大片由市农科院选育的超甜水果玉米新品种——申科雪甜818逐渐成熟。这样的“菜+稻+玉米”的轮作模式，能让农户比单独种植水稻多收一茬高品质玉米，实现增产增收。

□记者 施勰赟

“三秋”正是水稻收获的季节，沪郊田间时常可见成片待收割的金黄稻田。然而，在金山廊下的节水抗旱稻种植基地，特早熟节水抗旱稻“八月香”早已在8月份完成收割，取而代之的是一大片逐渐成熟的超甜水果玉米。

“节水抗旱稻收割完毕后，经过整地、施肥，8月20日，我们通过直播的方式撒下玉米种子，目前这片玉米也已经成熟，今天就可以采收了。”市农科院作物所副所长郑洪建告诉记者，通过搭配超甜水果玉米新品种申科雪甜818，能够大幅提高土地利用率，其采用的“菜+稻+玉米”的轮作模式已试验成功。也就是说，花费同样的种植时间，“八月香+申科雪甜818”的搭配能让农户多收一茬高品质玉米，实现增产增收。

生育期短、耐低温

特早熟稻有了黄金搭档

4月28日，特早熟节水抗旱稻“八月香”正式播种。8月12日，第一批“八月香”完成收割，比上海常规粳稻提早了50多天。农田寸土寸金，省出来的时间，种些什么好

呢？上海市民喜爱鲜食玉米，种植秋玉米能填补市场空缺。自去年起，农科人员在基地试验种植了两个糯玉米品种，但由于后期的低温导致灌浆受到影响，玉米无论是口感还是品相与春季种植表现相比仍有差距。

为了使“稻+玉米”的模式更成熟，郑洪建带领玉米团队，重新筛选更能与该模式匹配的玉米品种。“一般上海秋玉米会选择在7月中下旬播种，太晚种的话品质会受到影响。”郑洪建告诉记者，“稻+玉米”的模式要攻克的首个难点在于气温。前期温度不宜过高，后期则需要一定的温度支持。

通过反复斟酌，团队将目光聚焦在了申科雪甜818上，尽管该品种目前处在中试阶段，尚未完成品种审定，但长期的田间试种都取得了不错的成绩。申科雪甜818生育期短，春播出苗至采收仅需75天，且具有前期高温、后期耐低温的特性，作为早熟水果型超甜玉米，申科雪甜818籽粒皮薄脆甜，甜度可达18以上，口感好品质高，有很高的经济效益。

今年8月，在节水抗旱稻收获后，团队在这块土地上种下申科雪

甜818。经过近3个月的生长，申科雪甜818迎来收获。

高品质、好品相

申科雪甜818前景广阔

在田间随意掰下一个玉米棒剥开，整齐的穗型、雪白透亮的籽粒已经是好品相的最好证明。轻咬一口，清甜、爆浆的口感更是好品质的最佳体现。与目前市场上水果玉米的主栽品种金银208相比，申科雪甜818的籽粒更脆嫩细腻、水分也更充足。

“这个品种瞄准的是中高端市场。鲜食玉米讲究一个‘鲜’字，地产的肯定比外来的更新鲜。尤其对于水果玉米这类生食的品种，新鲜采摘的口感优势很明显。”郑洪建介绍，目前市场上的超甜水果玉米主要是金银208、雪甜系列，多为进口品种。考虑到该品类玉米在长三角地区有一定的消费市场，团队在8年前便开始尝试选育超甜水果玉米新品种，最终成功选育了申科雪甜818。

从田间表现来看，申科雪甜818的商品性较高，随机掰下的多根玉米，品质较为统一。此外，从外形来看，长短、粗细都十分相近，一致性较好。



此外，申科雪甜818的经济价值也很高。目前市场上品质较好的超甜水果玉米大多是论根售卖，每穗售价在8元至10元不等，申科雪甜818结实率高，每亩产量在3000穗左右，亩收益十分可观。

“菜+稻+玉米”轮作模式

提高土地利用率

去年“八月香”丰收后，位于金山廊下的南陆村与叮咚买菜合作，种了一茬小青菜，颇受市场欢迎，不错的田头收购价让农户尝到了实实在在的甜头。与此同时，农科人员也在同步尝试其他组合。

廊下生产的生菜十分出名，浩丰果蔬万春基地在收割完“八月香”后，种了基地的主打产品“色拉菜”，获得了不错的效益；如今，“稻+玉米”更是丰富了“稻+”模式。据上海市农业生物基因中心毕俊国介绍，

由于节水抗旱稻可实现旱种旱管，前期不需要水淹田，在种稻前也可以选择先种一茬生菜，待生菜收获后可直接播种节水抗旱稻，从而实现“菜+稻+玉米”的轮作模式。

此外，在玉米收获后地里还可以种油菜，到了春季或可收菜薹、赏花，或翻作绿肥养地，那么“菜+稻+玉米+菜”的模式也可以实现。

今年，金山廊下节水抗旱稻基地“菜+稻+菜”“稻+菜”模式已试行400亩次。目前，团队正计划尝试在玉米收获后，再种一茬耐寒生菜的新模式。

据估算，种植普通生菜的每亩净收益大约为2500元，普通玉米的每亩净收益在500元以上，仅“菜+稻+玉米”模式就能带给农户至少3000元/亩的增收。如果轮作的是高品质生菜和精品玉米，新增收益或将再翻几番。

□短讯

我国海关 截获全球新物种

近日，拱北海关所属中山港海关在中山港口岸的进境原木中，截获拉丁蠊属蜚蠊种。这是全球首次报道的新物种，相关情况发表在国家级专业期刊《中国媒介生物学及控制杂志》。

蜚蠊，俗称蟑螂，目前已知的种类有4000余种，是海关口岸监测的重要病媒生物之一，具有极强的适应力、繁殖力，作为外来物种很容易在入侵地定殖，对入侵地生态环境造成威胁，还可能携带未知病原体传播疾病，危害人类健康。

实验室技术人员通过DNA条形码技术及形态学鉴定，均未匹配到已知的蜚蠊种类，在查阅大量文献资料并向国内外多位专家咨询、讨论的基础上，经进一步研究，依程序确认该头蜚蠊为未被描述过的拉丁蠊属蜚蠊物种，为全球首次报道。

根据《2020中国生态环境状况公报》，我国已发现660多种外来入侵物种。一些外来入侵物种成为新的优势种群，危及生物多样性和生态安全，造成巨大的经济损失。

目前，《中华人民共和国生物安全法》《中华人民共和国进出境动植物检疫法》等法律法规中，对禁止非法引进外来入侵物种有明确规定。2022年8月1日施行的《外来入侵物种管理办法》明确，对非法引进、携带、寄递、走私外来物种等违法行为进行打击，并要求任何单位和个人未经批准，不得擅自引进、释放或者丢弃外来物种。

（来源：新华社）

市农科院“申香”系列香菇又添新品种

为食用菌设施化多品种栽培贡献科技力量

□记者 施勰赟 摄文

香菇作为我国第一大宗食用菌，因市场前景广阔、种植效益稳定，是很多食用菌种植户眼里的“致富菇”，也是不少乡村脱贫致富的首选产业。近年来，为了让香菇产业行稳致远，上海市农业科学院食用菌研究所不断选育新品种、推出新技术，以更好地适应不同生态条件及设施化栽培生产模式，满足产业发展需求。

近日，上海市食用菌产业技术体系设施品种创制与应用专业组成员及相关领域专家来到上海永大菌业有限公司的食用菌生产基地，对市农科院食用菌研究所选育的新品种申香1845、申香1828进行现场观摩。

在现场可以看到，申香1845、申香1828及其亲本品种被分区放置在环境相同的菇房立架上作出菇比较。放眼望去，新品种区域的菌棒生产表现良好，三批不同时期种植的香菇出菇量相近，产量较为稳定。走近观察，可以发现菌棒上的香菇菇盖厚实、菇形圆整，品质較高。

“申香1845与申香1828都是杂交品种，这两个品种的亲本申香215和沪香F2都是非常优秀的香菇品种，申香215有菇型大、朵形圆整、菌肉厚等特征，但存在菌龄较长的缺点，而沪香F2作为工厂化栽培的专有品种，具有菌龄较短、产量高、出菇整齐和便于管理的优点，但与申香215相比菇型较小、抗高温



能力不强。

有了亲本的优秀基因打基础，新品种表现出更多优势。”市农科院

食用菌所副所长宋春艳告诉记者，专家团队以菌龄短、抗性强、品质优、菇形大小适中、适宜设施化栽培等特征作为育种目标，花费多年时间，最终在近千份“二代”品种中层层筛选出了这两个“佼佼者”。“这两个新品种的菌龄分别为90天与100天，比申香215的110天缩短了10—20天。”此外，申香1845还具

有出菇稀密适中的特点，每棒单次出菇量在15至20个，无需疏蕾，能减少人力成本。

经测产，申香1845与申香1828单棒(1.9公斤)三潮产量均超过650克，产量较高。“这两个新品种在我们工厂化栽培的环境下生产表现都很好。感谢市农科院食用菌研究所长期以来对我们企业提供的科技支撑。源源不断的好品种让我们充满底气。”上海永大菌业有限公司董事长黄国标介绍，通过与市农

科院多年合作，企业在金针菇工厂化栽培技术及品种选育、香菇新品种栽培技术及研发、稻秆栽培姬菇技术研发及灰树花新品种选育等方面均取得了不少成果。“要进一步发挥食用菌研究所的科技优势，加强与企业的合作，助力食用菌产业融合发展。”上海食用菌产业体系首席张劲松对新品种选育成果提出更高期许，他希望团队能继续做好新品种的试验推广与品种特征的梳理总结，发挥好新品种的优势。