



■ 即将迎来第一次蜕壳的白玉蟹

本报记者 徐程 摄

金毛玉爪,颜值奇特,生长快速 白色大闸蟹来了 你要试试吗?

通常的印象里,大闸蟹“青壳白肚金爪黄毛”。可你见过浑身洁白的螃蟹吗?

在崇明河蟹科技小院,记者就见到了这不一般的螃蟹。听上海海洋大学水产与生命学院教授吴旭干说,新品系暂定名叫“白玉蟹”,今年秋风起时,食客们就有机会在餐桌上见到它们了。

从塘里捞上一笼,白玉蟹颜值奇特——甲壳通体白色,近乎半透明。最让人惊奇的是,肉眼透过甲壳,还能清楚看到蟹壳下的蟹黄和蟹膏的充实度。

今年,“白玉蟹”开始在全国多地规模化养殖。这个时节,蹿得快的马上要迎来第一次蜕壳了。这与传统大闸蟹有什么不一样,为什么要辛苦培育这样的螃蟹呢?

诞生 缘于偶然一瞥

说起来,吴旭干和“白玉蟹”,倒还挺有缘。

故事得从2016年年初说起了,在江苏兴化和上海崇明,他偶然间发现河蟹养殖池塘里有一些蟹壳颜色为白色或淡黄色的河蟹,便取样带回实验室研究。

“白色外壳的螃蟹,自然界天生就有,但数量极其稀少。”吴旭干说,“大家有可能想当然,是不是得了白化病。其实不然,这是自然进化和适应。”

据介绍,控制外壳白色的基因是隐性基因,带有这一隐性基因的螃蟹本身就少,要生出白壳的蟹宝宝,概率远低于万分之一。加上白壳蟹在水中目标明显,容易被其他螃蟹残杀,鸟类等天敌也更容易发现并捕食,因此能顺利长大的白壳

螃蟹更是少之又少。

那年开始,团队成永旭教授、吴旭干教授带领研究生把这部分白壳蟹挑选出来进行家系和群体繁殖。经历四代纯化,形成了现在大家所看到的“白玉蟹”新品系。

“这两年,我们都选体重重大且壳色纯白的成蟹来做下一代亲本,留种率只有5%左右,非常严格。”吴旭干表示。

口感 似乎更加鲜甜

从消费者角度出发,关心的问题无非有二:好吃吗?贵吗?

即便煮熟后,“白玉蟹”仍然能保持独特的白壳外形,不会像普通大闸蟹一样变色。

吴旭干解释,这是“白玉蟹”的蟹壳缺乏虾青素和β-胡萝卜素。众所周知,经济虾蟹类通常富含虾青素、β-胡萝卜素和玉米黄素等类胡萝卜素,是人类获得天然类胡萝卜素的重要来源之一。“检测发现,‘白玉蟹’蟹黄和蟹膏中的虾青素、β-胡萝卜素和玉米黄素含量和寻常青壳蟹没有差别。”吴旭干透露。

至于可食率和营养价值,两个品系的蟹肉、蟹黄和蟹膏比例接近,且蛋白质、脂肪、必需氨基酸和必需脂肪酸含量接近。

研究团队还发现,“白玉蟹”和青壳蟹有着相似的生殖性能和胚胎质量,但白壳品系交配后的抱卵速度显著高于后者。并且,“白玉蟹”长起来更快,“大块头”的比例也要高出一些。

吴旭干介绍,长得快的同时,“白玉蟹”的“抗性”要相对差些,这是团队已经着手要解决的问题。有些“先尝为快”的食客在品尝后称,

“白玉蟹”肌肉的口感更加鲜甜,至于更甜的机理,团队也将通过研究找出答案。

“透明”能窥蟹膏蟹黄

记者了解到,“白玉蟹”今年已经在浙江湖州、江苏盐城、江苏扬州、山东东营等地养殖近400亩,安徽亦有少量养殖——虽然今年养殖面积不大,但已经在我国河蟹养殖的主战场“首秀”了。

吴旭干表示,从国内养殖面积来看,大闸蟹产量的提升空间不大了。现有的河蟹良种都是以生长性状为指标获得的新品种,以色泽为卖点的河蟹有望成为河蟹产业的新推力。

在他看来,生活是五彩斑斓的,消费者的需求也是多样的。如同蔬菜和水果一样,当不同色泽品系的营养价值相同,消费者也愿意尝试视觉效果不一样的食物。“金毛玉爪,有着不输青壳蟹的健硕规格。”吴旭干说,“‘白玉蟹’还很‘友好’,消费者可以通过外壳直接看到蟹膏蟹黄的丰满度。”

据悉,“白玉蟹”已经取得发明专利,相关技术也顺利走上了产业化转化道路。

吴旭干透露,“白玉蟹”未来的定位是“高端玉蟹”,有望形成特色的小众市场,满足人们对河蟹多样化的需求。记者了解到,“白玉蟹”已在多地的农业博览会上成为“显眼包”。有蟹企以1只白玉蟹配7只青壳蟹的礼盒形式出售,预订火热。

“今年,会有千余只‘六月黄’‘白玉蟹’在夏天来‘探探路’;待到秋风起时,期待‘白玉蟹’点缀百姓餐桌。” 本报记者 邵阳



■ “Y”树形桃树成为高标准桃园更新主打品种

受访者供图

桃花开了,品桃还远吗?今天,记者从浦东新区获悉,最近,南汇水蜜桃“重镇”大团镇、新场镇等陆续启动老桃园更新改造。和过去不同,新种植的桃树树形将从原来较矮的三主枝自然开心形更换为省力化“Y”树形。

老桃园“焕新”改造,对南汇水蜜桃的产量、质量有何影响?为此,记者采访了相关专家、果园负责人等。

老桃树陆续“服役期满”

在浦东老港镇、大团镇、新场镇等地,朵朵桃花带来了春天的气息。在上海地区,桃树树龄一般在15年左右,老龄桃树产量、品质都将大幅下降。浦东新区农业技术推广中心桃研科技技术人员熊帅告诉记者,“随着不少老桃树陆续‘服役期满’,我们正对浦东南汇水蜜桃种植面积较大的镇开展老桃园‘焕新’工程。”新植的桃树品种依托上海市桃国家林木种质资源库筛选出的适宜上海地区栽培的桃树新品种,进一步优化浦东南汇水蜜桃品种结构布局,桃果成熟期覆盖6—8月;新植桃树树形也将由原来的三主枝自然开心形更换为省力化“Y”树形,该树形具有通风透光好、桃果品质高、桃园机械化程度高等特点。

熊帅解释道,“Y”形树形的主枝更为挺拔,有利于桃园机械设备的通行,大大提高了生产效率。比如,原来桃树比较矮,田间割草机械通行不便,采取背负式割草机一天只能割2—3亩地,现在采用新树形后,通过配置座驾式割草机,一天能割40亩地。

采用新树形后,是否会影响南汇水蜜桃的数量和质量?“南汇水蜜桃产量保持相对稳定即可,更重要的是提升桃子的品质,打造桃品牌。”记者了解到,与传统的三主枝自然开心形相比,较为挺拔的“Y”形树形通风透光性更好,叶片光合产物更多,桃果口感也更甜。“平时树冠上部的桃子口味比中部的好,中部的比下部的桃子口味好,正是因为越高处受到的光照越多。桃树‘Y’形树形的高度一般在2.6米到2.8米左右,高处桃果的疏果、套袋、采摘等工作均依靠升降平台操作。”熊帅说。

滚动式更新不影响产量

浦东新区“南汇水蜜桃”是国家地理标志产品,历史悠久,桃树种植面积占上海桃总面积45%左右,是上海桃树种植面积最集中的区域。目前,南汇水蜜桃以“新凤蜜露”“大团蜜露”“湖景蜜露”3大“当家花旦”为主,规模占浦东新区桃树种植面积的85%以上。

此次老桃园焕新涉及面最大的是大团镇,曾有“金大团”之称。大团镇党委副书记缪锋告诉记者,今年大团镇将启动一批高标准的桃园更新改造及基地建设项目,包括赵桥村、团西村等,涉及项目面积近580亩,总投资约5200余万元。“我们将对标浦东新区‘十四五’期间建设3000亩桃园的目标,计划在2025年底前,落地‘桃李都市’未来农场项目、南汇水蜜桃品牌中心等项目。抓住桃园更新改造机遇,加快推进桃林流转,在实施一批的基础上继续申报一批,储备一批,努力打造成‘中国水蜜桃第一镇’。”

新场镇有4000多亩桃园,特产“新凤蜜露桃”曾获农业部金奖。记者注意到,在今年新场镇的乡村振兴重大项目中,包含了新南村等老桃园更新改造项目,涉及面积145亩左右。

“桃树的种植周期较长,第一年种下,3年后才能结出品质较好的果子。”上海笋丰农业投资发展有限公司副总经理董胜华告诉记者,新凤蜜露桃属于中熟品种桃,为了拉长桃子上市的周期,现在也在引进种植早熟、晚桃品种。“上海梅雨季较长,目前早熟品种在上海地区占有量和比例均比较低,占比不足10%,远不能满足需求。为减少成熟期梅雨季节对果实品质的影响,现在正结合老树更新,开展基地改造,通过现代化大棚种植等,提高桃子品质,延长生长周期。同时,以桃为‘媒’,还将打造桃花酥、桃花文创、桃花主题文旅游等系列产品。”

据了解,目前整个浦东桃树种植面积近2.2万亩,成片的新树形改造主要分布在大团镇、临港新片区、新场镇、老港镇等区域,一期近600亩,二期预计达到近1000亩,未来将达到3000亩。“通过滚动式更新,桃子产量基本不受影响。2025年将上市第一批‘新生代’南汇水蜜桃。” 本报记者 宋宁华



■ 普通大闸蟹和白玉蟹(左)对比



■ 煮熟后的“白玉蟹”(左)仍能保持白壳外形,满腹膏黄引人垂涎