

无人机变量施肥,让稻田减“肥”增效加速前行

日前,上海市化肥减量增效“三新”技术(无人机变量施肥)现场会在金山区全国农业科技现代化先行区共建示范基地——廊下镇万亩设施粮田内举行。利用无人机变量施肥正在成为替代人工、提高施肥效率的一个新途径。

□记者 欧阳蕾妮

日前,上海市化肥减量增效“三新”技术(无人机变量施肥)现场会在金山区全国农业科技现代化先行区共建示范基地——廊下镇万亩设施粮田内举行。随着工作人员手指轻轻一按,一架满载水溶肥的无人机“呼”的一声腾空而起,雾化的肥液从空中均匀洒向田间,促进稻苗长穗灌浆。

“这是一次全新的尝试。”心意植保(上海)农业科技有限公司负责人金海霖介绍说,无人机变量施肥是应用多光谱技术采集水稻冠层含氮量、绿叶素等特征光谱数据,通过

智慧农业平台进行大数据云端计算,分析水稻长势与养分需求,制定施肥处方图,再导入植保无人机进行按方变量施肥。“利用无人机变量施肥是替代人工、提高施肥效率的一个新途径。”

“无人机变量施肥是本市化肥减量增效新技术、新产品、新机具‘三新’技术的重要内容。”市农业技术推广服务中心副主任朱恩介绍说,今年,本市在金山、浦东、奉贤和崇明4个区共安排了1万亩无人机变量施肥技术试点示范。金山区选择廊下万亩良田作为本区试点示范基地,计划试点示范应用2500亩,实际试点示范面积共计2588亩。



“无人机既可以喷洒复合大量元素液体肥料,也可以喷洒尿素等固体肥料。”金山区农业农村委副主任鞠东斌告诉记者,今年,由于高温天气影响,田间劳动强度大、劳动力缺乏,无人机施肥特别受农户欢迎。像廊下镇约八成水稻田已采用无人机施尿素等固体颗粒肥,此举大大减轻了当地农民的劳动强度,提高了田间作业效率,同时提高施肥质量和田间肥效,有利于促进作

物生长发育。前期,廊下镇宇洲合作社的“八月香”在破口期已采用无人机喷施穗满液肥,喷施一次液肥,不仅补充了水稻后期营养,还能起到抗高温的作用,据估计,宇洲合作社每亩因此增产15~20公斤。

化肥减量增效是绿色农业高质量发展的重要环节。市农业农村委种植业处处长李建颖认为,农机、农艺、信息化相结合,有利于肥料“测、配、产、供、施”协调,从而实现用肥

成本降低、肥料效益提升等目标,为稳粮保供提供有力支撑。“绿色农业发展,减‘肥’工作永远在路上,‘三新’技术应用要尽量降低成本,助力老百姓增收。除了水稻外,果树、蔬菜减‘肥’也要同步。”李建颖表示。

根据大疆公司初步统计,2020年全市采用无人机喷施肥料的面积约2万亩,2021年提高到10万亩,今年同期已达到20万亩,连续几年增幅明显。

【“国庆稻”开镰】

闵行：“金奖大米”预订火热

□记者 贺梦妍
摄/见习记者 杜洋域

9月9日,在上海谷杰粮食专业合作社,闵行“国庆稻”正式开镰。现场,两台久保田收割机有条不紊地在田间穿梭,稻浪翻腾,稻谷的清香扑鼻。据悉,该合作社种植了400余亩“国庆稻”,品种为“松早香1号”,这批收割的“国庆稻”经过处理后,将于9月15日左右上市。

作为去年上海地产优质早熟(国庆)大米品鉴评优活动的金奖得主,谷杰合作社今年销售火热。“还没开割,已经预订得差不多了。”谷杰合作社负责人郭杰告诉记者,今年他们将“国庆稻”大米价格定在6元一斤,物美价廉的“金奖大米”受到了欢迎。

近年来,闵行多家合作社的地

产大米获得了多项评比的荣誉,优质大米是如何“养成”的?闵行区农技中心专家告诉记者,好品种是首要的,“松早香1号”“南粳46”“闵粳366”等主栽品种的品质、口感已获得了业内的肯定;其次,绿色管理方式很重要。在水稻田管理上,谷杰合作社也有自己的一套方法。合作社道路两旁种植的香根草会挥发特殊香气,部分害虫对这种香味“情有独钟”,因此能诱使大量害虫集聚到草上,同时香根草体内的一些活性物质对害虫也具有毒杀作用。收割完“国庆稻”后,谷杰合作社还会种植红花草,来年打到田里,可以提升土壤品质。

今年“国庆稻”在幼穗分化和抽穗扬花期碰到连续高温,影响水稻养分积累及花粉活性,水稻结实率和千粒重有所下降,经测算,谷杰合作社的“国庆稻”产量预计比



往年减产10%。“但其他中晚熟品种水稻基本未受影响。”郭杰表示。

记者从区农业农村委获悉,今年闵行共有5个街镇种植水稻,总面积约1.64万亩,面积基本与去年持平。其中,国庆稻“松早香1号”种植面积约2300亩,“南粳46”种植面积约4900亩,“闵粳366”种植面积约3682亩,此外,还种植了“秋优金丰”“秋优23”“松香粳1018”

等品种。

早在2019年,闵行区就成功组建了“优质稻米产业联盟”,并共同打造了“闵田悦禾”区域公共品牌。如今,已有15家优质合作社加入了产业联盟,通过统一品种、统一种植、统一包装、统一销售的方式,进一步提高品质,做强品牌,实现了水稻生产从“卖稻谷”向“卖大米”到“卖品牌”的转变。

奉贤:市民9月下旬即可尝鲜

□记者 陈祈 摄/见习记者 于洋

白露至,稻米熟,金秋九月,沪郊大地上,“国庆稻”纷纷开镰收割。9月7日,在位于奉贤区庄行镇新叶村的上海群超农副产品产销专业合作社,两台收割机在稻田里穿梭、收割。尽管气温依旧不低,但此时已没有了高温酷暑,明媚的阳光洒下,田野间弥漫着清新的稻谷香,让人感受到丰收的气息。

“之所以叫‘兔稻米’,是因为水稻种植后会有一茬绿植,绿植用来喂兔子,兔粪又是天然的优质有机肥,如此便是一种绿色生态的循环生产模式。”合作社负责人顾永豪介绍,将兔粪混合粉碎二次发酵

后养殖蚯蚓,再用蚯蚓产生的蚯蚓粪作为有机肥料种植水稻。这样浇灌到稻田养分充足,无需化肥、农药,使稻米品质优、口感好,从而使兔粪变废为宝。兔粪的烦恼没有了,“草—兔—蚯蚓—稻”的循环生产模式,收益自然比单一养兔要高许多。

土壤有肥力,稻谷品质自然有保障。合作社目前拥有水稻500亩左右,全部施用兔粪有机肥,不使用化肥和农药。生态循环种养模式既有利于土壤生态修复,又有利于降低种养成本,还可以确保稻米安全优质,所以合作社种出的大米在超市、大卖场销售,深受市民欢迎。“今年的高温干旱对于我们的‘国庆稻’生产影响不大。”顾永豪介绍,“我们‘国庆稻’种植较早,7、8月最热的时候,尽管有遇到内河水位较低的情况,对稻田灌溉产生了一定的影响,但那时我们的水稻已经完成抽穗,所以产量没有受到



太多影响。”

据了解,合作社约有350亩“国庆稻”,水稻完成收割后,合作社将利用茬口间隙种植兔子、羊爱吃的苜蓿草和黑麦草。土质肥沃的水稻田给苜蓿草、黑麦草提供了良好的生长空间,它们不仅能够压制杂草生长,还能在收割之后用作养殖场的饲料,在绿色生态农业的生产过程中“发挥余热”。

庄行作为奉贤的“西部粮仓”,

今年的高温干旱天气是否会对水稻生产有所影响?“综合天气因素,高温干旱天气对水稻生产产生了一定影响,但是病虫害也比往年更少一点,所以产量和去年基本持平。”庄行镇农业农村服务中心副主任宋恩辉表示,这一批“国庆稻”将在9月下旬和市民见面,今年农民丰收节上海主会场将在奉贤庄行举办,届时市民就能在丰收节活动现场品尝到庄行的优质大米。

□点击

人大代表回应民所呼,康桥苗桥路周边交通顺畅了

□记者 王平

“苗桥路的整治效果非常好,感谢你们!”近日,浦东康桥镇仁怡苑和东康名苑的居民向前来视察的新区人大代表邱锋和康桥镇人大代表冯培表达了感谢。

仁怡苑和东康名苑因毗邻辖区内的大型企业昌硕公司,流动人口较多,又因苗桥路北侧连接的川周公路为断头路,小区外出仅有主干道苗桥路单向一车道通行,给小区周边交通管理带来巨大压力。而今,经过整治后的道路交通状况得到明显改善,通行顺畅且安全。

前段时期,仁怡苑和东康名苑群众来人、来电、来访投诉持续提升,主要集中在苗桥路车辆违停投诉及苗桥路(秀沿路-川周公路)交通类110警情,邱锋和冯培了解情况后随即到该路段现场进行专题调研,在走访联系群众的过程中,听到许多群众反映苗桥路出行拥堵。

调研结束后,两位代表来到新苗村人大代表联系点召开议事会,邀请选民代表一起进行商议。最终形成了《关于苗桥路(秀沿路-川周公路)交通乱象治理的建议》,该建议通过康桥镇六届人大二次会议转交给镇职能部门进行调处。

在两位代表牵头协调下,经过镇城运办、规建办、横河派出所、城运中心、城建中心、城管中队、居村委、物业公司等各方的共同努力,苗桥路的交通乱象得到有效治理。自8月21日“路设装置”安装以来,区域交通类警情日均降幅达64%,暂未收到12345违停投诉件,但收到了来自浦东新区人大代表的表扬信。

安全和畅通是市民对道路交通状况的期盼。苗桥路交通乱象治理是近两年来康桥镇人大代表“家站点”持续为民服务的一个缩影。在浦东新区人大常委会的指导下,康桥镇人大不断提升人大代表“家站点”建设,并通过“线上征集+线下接待”等形式,实现了代表联系群众全天候、群众反映问题零距离。