

创建资源节约型农业模式 科技创新助力农业现代化

金山农联会组团赴以色列探秘农业成功经验

以色列一个农民可以养活400个人,即总人口5%的农民养活了全国人民;且每年可向全球60多个国家出口农产品、农资装备与传授农业生产技术,成为联合国粮农组织指定的向发展中国家技术推广的国家之一。在自然资源极其匮乏、自然环境条件极为艰苦的国土上,以色列创造了这一农业史上的奇迹。

□记者 陈宗健

为了揭开以色列在农业发展中突破资源环境限制、创造农业奇迹之奥妙,金山区农民专业合作社联合会11个会员单位近日组团前去以色列一探究竟,并从以色列的资源节约型农业模式中得到颇多启示。

农业创新理念与全球化发展战略
以色列是世界上自然资源最匮乏的国家之一,国土面积约为2.5万平方公里,其中约60%为沙漠;可用耕地仅为20%,水和耕地资源极其短缺。然而,以色列却又是世界上农业最发达的国家之一,拥有世界领先的生物综合防治技术、滴灌技术、高产种养技术、精准农业技术、多倍体繁育技术和光热网膜技术,且循环利用了80%的废水,利用率位列全球首位,是第二名西班牙的三倍,使其在中东沙漠上创造的农业奇迹已经成了世界上资源节约型农业的典范。以色列的农业模式,对于人均水和耕地资源同样短缺的

中国的现代化农业建设而言,可谓具有一定的借鉴意义。

在回国后的座谈交流会上,以色列的这些创举,几乎是金山区农联会11个会员单位参观学习后受启发最大的。其中有代表在交流总结时表示,我国人均淡水资源只有世界人均水平的十分之三,其中农业用水占比高达70%,农业灌溉用水利用率仅45%左右,不足以色列的50%。此外,我国又是化肥生产以及使用大国,土壤可持续生产能力受到威胁。因此,引进以色列研发的节水灌溉技术、水肥一体化技术等一些先进农业技术手段,并结合自主创新去创建与中国现代农业相适应的现代节水节肥和农业机械化高效农业技术体系,将具有现实意义。

一些同道出行的与会代表在发言中坦言,以色列用了50年时间,在恶劣的环境中创造出了世界一流的现代农业,他们除了依靠政府的高瞻远瞩和持续投入外,主要是充分发挥了科技引领农业现代化的作用。“以色列人没有充足的淡水资

源,他们就去创造喷灌滴灌技术和海水淡化技术;缺少优良的土壤,就创造出了无土栽培技术和沙漠农业种植技术。创新让以色列这个自然资源贫瘠的国家实现了农业飞跃发展,而且还在不断创新创造。”因此大家一致认为,相对于以色列的沙漠农业,中国是个农业大国,地域辽阔、资源丰富,农业发展基础条件良好。但要实现农业大国向农业强国转变,农业全球化战略是必由之路。即以色列的农业发展理念及科技创新驱动的全球化发展战略,值得我们好好去学习与研究。

农业专业服务平台助力农科对接
以色列十分重视产学研用一体化,即将新研发的成果交给专业的技术转让公司在全球进行市场营销,为全球提供以色列市场农业科技服务,包括农业项目可行性研究、基础设施及农业知识培训等多项基础服务,专注于一站式的交钥匙工程,让科学技术走出实验室,使其变成服务于社会的商业产品,让农业科技创新成果真正服务于农业,以

提高农业生产效率,从而凸现了技术与服务的完美结合。这是金山区农联会11个会员单位赴以访问学习之后对以色列农业成功经验的最核心概括总结。

上海施泉葡萄合作社理事长卢玉金对此介绍说,以色列有多个基布兹组织,即建立在生产资料公有制基础上的农业公社或集体农庄。“这些组织就类似我国农村集体经济发展时期,人民公社下的农村合作化的农业发展模式。比如,这些基布兹组织在生产过程中一旦遇到无法破解的难题,就会去求助于当地的内盖夫沙漠作物研究站。而内盖夫沙漠作物研究站也会不辱使命,在接到求助指令后的第一时间帮其找到最佳解决方案,把一些已经过了生产性中试实验的成熟技术及时交到这些有需求的农民手上。”卢玉金认为,这对他的触动启发可谓是最大的。

为农业生产单位提供技术资源,帮助科研单位进行科技成果转化,在以色列,内盖夫沙漠作物研究站就是这样一个能协调农业生产与

科研进行有效对接、促使两头“攀亲结缘”的专业农业中介服务机构。卢玉金坦言,这也正是他目前所最期待得到的一种“红娘”式的农业服务形式。即让专业的人去做专业的事,让农业科技成果能够真正落地,实现效用最大化,进而让每一个农民都能够从中得到帮助。

卢玉金说,金山区现有10多个科技研发中心,如能使这些资源整合成类似以色列内盖夫沙漠作物研究站那样一个能将科研成果与农民需求一手牵的高效专业对接服务载体,其意义重大。“一旦有了这个平台,今后就能像淘宝一样,第一时间即能检索到自己所需的信息,找到自己所需要的商品。届时,你只需将想法告诉对方,对方即能帮其落实,给你找最好的解决方案,而不用自己再去乱抓瞎。”卢玉金告诉记者,把葡萄采摘期由两个月延长至六个月耗用了他20多年时间。而且,在上海地产优质葡萄的种植成本中,其人工成本约占60%左右,而以色列仅为20%左右。因此他认为,引进新技术、新品种是促使葡萄产业更快更好发展的必要手段,而若能拥有一个以色列内盖夫沙漠作物研究站式的农业专业对接服务平台,则无疑能为加速葡萄产业的发展提供一个引擎与基础支撑。



光明长江总公司跃进农业公司拉开“三夏”生产序幕

抢晴天开镰收割大麦

□通讯员 陆峰毅

本报讯 5月13日,伴随着一台台约翰迪尔收割机的轰鸣声,光明食品集团长江总公司跃进农业公司大麦正式开镰收割,拉开了今年“三夏”农忙生产的序幕。

收割现场,麦田里一派忙碌的景象,多台联合收割机在田间来回穿梭,把沉甸甸的麦穗收入囊中,一辆辆运粮车载满大麦后运到晒场,

利用近期晴朗天气及时翻晒。开镰当天,室外气温高度30℃,技术人员不得不在没有空调的驾驶室连续奋战数个小时,他们不畏炎热,来回奔忙,将辛勤的汗水化为收获的喜悦。为了保证“三夏”农忙生产的有序推进,“三夏”前夕,跃进农业公司统筹部署,精心安排,针对所有收割机、拖拉机进行检修和维护,确保各类农机以最佳状态投入到“三夏”农忙生产中。同时,各农机综合服务

站紧急召开生产会议,要求所有职工严格贯彻落实公司2017年“三夏”农忙动员会的会议精神,把好质量关,紧抓农忙进度,密切关注好气候变化,提前制定应急预案,合理安排好种粮、商品粮收割和水稻播种时间,确保夏粮颗粒归仓和秋粮的丰产丰收。

当前,耕田施肥、水田平整等田间作业也在紧张的进行中,国庆稻播种工作也在有序推进中。

集生态、观光、休闲、娱乐为一体

尹民果蔬合作社引领万祥镇发展“旅游+生态”新模式

□记者 忻才康 通讯员 周彩燕

本报讯 位于浦东万祥镇的上海尹民果蔬专业合作社,自创办以来,始终坚持集生态、观光、休闲、娱乐为一体的新型绿色产业发展理念,走出了一条开拓、创新、发展之路。如今,类似这样的农民合作社在万祥镇有70余家,其中初具规模的有22家。尹民果蔬专业合作社引领该镇发展“旅游+生态”新模式。

走绿色生态之路 带动农户共致富
为激励社员的生产积极性,尹民合作社实行超产奖励;与周边476户农户约600余亩种植面积建立“合作社+农户”的联合基地,发挥生产经营、市场销售一体化的优势,将生产、收购、质检、仓储保险、销售等流程整合起来,通过全面收购帮助农户销售蔬菜等农产品,带动农户共同致富。由此,合作社负责人尹学兴先后荣获“浦东新区第二届十佳创业新秀”、“浦东新区青年致富带头人”称号。
为确保种植销售的农产品绿色

无公害,尹学兴专门投资10万元用于检测农产品的农药残留物,并聘请农技师指导农民科学种植,帮助农民培育优质种苗,从源头上把控质量。同时投资改建基地内沟系收集天落水灌溉农田,将掺入猪粪、鸡粪和进口有机肥等作为基肥进行系统地改善土壤结构,逐渐降低土壤中的重金属成分,减轻土壤板结程度,提升种植收获的农产品有机程度和果蔬质量,让市民尝到优质放心农产品。

为进一步做大做优市民放心农产品,尹民合作社还特地招聘农业大学专业对口的毕业生加盟,网上直销市民喜欢的甜芦粟、南瓜、香瓜等绿色生态农产品,发挥“互联网+农业”的强大优势,让农民的钱袋子逐渐鼓起来。

经过多年的发展,尹民合作社基地种植面积由原先的312亩扩大至600余亩,形成了蔬菜、瓜果、水稻种植和联合销售。从去年开始,尹民西瓜融入“南汇8424西瓜”浦东品牌种植联销行列。种植17年的尹民“水蜜桃”、“翠冠梨”也陆续

加入了浦东品牌合作联社。
走创新发展之路 “虾稻共作”增收
尹民合作社勇于打破传统农业种植模式,积极培育家庭农场,发展“虾稻共作”新型种养产业。“虾稻共作,将水稻和小龙虾这两种产品有机融合在一起,效益是单一种植水稻效益的4倍以上。”成立于2014年的万祥镇士丰家庭农场,种植面积120亩,主要探索“种养”结合新模式。

为总结推广士丰家庭农场“虾稻共作”种养经验,万祥镇组织开展相关技术培训、深入田间地头进行面对面的技术指导,为农户提供全方位的指导服务,及时解决农民生产过程中出现的问题,把技术送进千家万户。

士丰家庭农场“虾稻共作”生态种养,有力促进了粮食稳定增产、农民持续增收,已成为万祥镇现代农业发展的一种模式典范。2016年,士丰家庭农场生产的大米参加上海市优质稻米评比荣获三等奖,成为浦东地区唯一一家家庭农场进入市

优质稻米荣誉榜。
走公益事业之路 用行动回馈社会
建学用基地——尹民合作社围绕“党支部+合作社+农户”的生产经营模式开展党建工作,自筹资金创立“田间教室”,利用远教资源开展学习和指导种养加工,实现培训与生产“零距离”;建见习基地——组织大学生、有志青年等见习人员参加农业技术培训,体验浦东新区农展会,参与种植基地实训操作,为见习人员积累社会实践经验的“第一桶金”;迄今为止,已有20余名大学生及有志青年通过尹民创业者见习基地的实践,找到了理想岗位回报社会。建科教基地——为万祥学校的2000余名学生了解农业、接触自然创造了良好的实践机会和条件,增强了学生们的社会责任感和社会适应能力。送温暖活动——合作社坚持每季度将应季绿色果蔬,当场采摘包装后,及时送到困难户家庭及镇敬老院的孤寡老人手中,让他们感受社会爱心人士的温暖。

走休闲旅游之路 助力合作社发展
“思路决定出路,创新才有出路”。依据农村农业资源特色,尹民合作社想方设法深入挖掘休闲功能,融入旅游元素,着力打造花园式民宿、采摘园、观光园、垂钓园和蔬菜公园,留住碧水、留住田园、留住乡愁!
组织举办金秋拾稻农耕、摄影比赛,提升尹民合作社的知名度和美誉度。以“采摘游”为主题的休闲方式,每到节假日都会迎来众多的游客前来果园、蔬菜园进行品尝和购买,打响尹民合作社的产品品牌,带动周边的特色农产品发展。
多年的探索发展,尹民合作社形成了优质水稻种植、西甜瓜种植、桃梨等果品种植、设施蔬菜种植、特色生态农产品种植及培育、稻谷烘干、技术链导、组织收购、统一销售的产业链,成为万祥镇数十家合作社中规模化、集约化、标准化、产业化、市场化建设特点最为突出的果蔬专业合作社。