

种植一线

不一样的春耕画面

编者按:清明前后,种瓜点豆。春耕时节,从南到北的农民又渐次忙碌起来,沉睡了一个冬天的土地被勤劳的双手唤醒,一切都看似周而复始。然而在这熟悉的画面中,今年又有些与以往不同。种地有了新方式,地里有了新科技,请看春耕新景——



图为河北省沧州市肃宁县绿苑蔬菜专业合作社的成员在育苗车间工作。新华社发 苑立伟 摄

一次高科技灌溉 20多天的活儿几小时就搞定

刘杰华 姚敏 蔡二林

“通过这种水肥一体化灌溉,能够做到节水节肥,农作物灌溉率提高到了90%,西瓜、辣椒等林下经济作物也得到有效发展,还节约了15%的劳动力。”在湖南省靖州县甘棠镇甘棠村杨梅优品示范基地,技术人员骆荣指着地里蜿蜒的细管子说:“水肥就是通过这些管子流入地头,滋润着这些果树。”

该基地投资126.45万元对875亩杨梅果林安装了高效节水灌溉设施,通过折射雾化、喷射以及滴灌等方式对果林用水进行科学管理。

走进杨梅优品示范基地,首先看到的是山顶上一个放着好几台现代高科技设备的小房子,墙边还堆放着水肥原料,俨然一座“微型工厂”。

这些机器可是果园的“宝贝”,它们是高效节水灌溉的“中枢”。灌溉和施肥

之前,只需要把原料按照一定的配比放入这些设备里,在操作台设定好。几个小时后,整个灌溉过程就能自动结束。

“以前800多亩的地要干20多天,现在有了这几根管子和全自动设备,人不用下地,几个小时就能搞定。”61岁的村民黄永正在田间劳作,谈到果园的“高科技”灌溉,老黄脸上露出笑容:“这在过去,想都不敢想!”

为了扶持生态农业发展,靖州县积极探索高效节水路子,投入1200万元完成水肥一体化滴灌及微灌1030亩,智能控制系统管道灌溉3630亩。项目区全部采取地下防渗管道输水,实现操控智能化、管理信息化、水肥一体化,减少了传统农业灌溉“跑、冒、滴、漏”的现象,实现了水资源的有效利用。

在靖州县良山口三里村新现代农业生态农业示范园里,又一季莴笋生长成熟,两名女工正在进行采摘。这片地里的莴笋施用的是纯农家肥,同时采用了

最新的节水灌溉技术,不但绿色无污染,产量也比之前提高了30%,受到市场青睐。

负责人吴才进介绍,示范园使用了更高效的自动控制微喷技术,比一般喷灌更省水。去年11月,该项目一期建成,通过近4个月的实践,项目给合作社省灌溉、施肥成本40万元左右。“这仅仅是一个开端,更大的经济效益将在长期使用中显现。”吴才进对此很有信心。

据介绍,传统的土壤输水利用系数一般为0.4-0.5,差的仅0.3左右,大部分水都渗漏和蒸发损失了,灌溉问题始终是制约靖州农业发展的瓶颈。但是随着高效节水灌溉工程的推进,昔日“大水漫灌”和“靠天吃饭”的局面正逐步被科技化、集约化的高效节水灌溉形式所替代,越来越多的农业企业、合作社开始了解高效节水灌溉并参与进来。

一堂麦田现场课 有专家支招 种地更有底

赵德斌

春光正好,一场雨水过后,空气有些湿润,在安徽省庐江县万山镇的地头,放眼望去,田野泛绿。

笔者一路紧跟着万山镇农技推广服务站农艺师孙功苍的脚步,来到了该镇甘埠村润生粮食种植家庭农场的麦田。

孙功苍向农场主程润生认真询问小麦生长发育、病虫害防治等情况。

在拔起几棵麦苗仔细观察后,孙功苍对程润生说:“麦苗即将进入快速生长期,苗情迅速转化升级,要控制氮肥使用量,预防小麦倒伏。”

田埂上,孙功苍边走边和程润生交流春管情况。

“近期全省普遍降雨,田间湿度大,气温回升较快,当前纹枯病正处于快速

发展阶段,田间小气候和未来气候条件容易导致纹枯病大面积发生。”

“需要打什么药啊?”程润生一脸焦急。孙功苍说:“可以用井冈霉素或三环唑进行防治。最好选择上午有露水时施药,重病区首次施药后十天左右再防一次。”

“油麦一套沟,从种到收。”孙功苍边讲边示范:“现在是小麦产量形成的关键期,要注意田间管理,做好清沟沥水。”

程润生听得很认真,不时点头。有专家支招,他对今年的收成有了底。

“农技人员把‘春耕课堂’搬到了麦田内,这样的培训方式很直观,让农户容易掌握。”甘埠村支书张后胜连连称赞。

眼下,正是春耕备耕的大忙季节,庐江县在积极组织农技人员做好苗情、

墒情、病虫害预报的同时,深入到春耕生产一线,把培训班办到田间地头,零距离为农民开设“春耕课堂”。农技人员面对面、手把手地向群众讲解,现场为他们传授春季田间管理的新技术、新方法,切实帮助农民解决在农业生产中遇到的技术难题。

该县还整合农业生产服务资源,实行“专家辅导+远程教育+春耕课堂+示范基地”的学习培训模式,把本地种养能手、农技员、“田秀才”请到“春耕课堂”授课,使群众在家门口就能坐享春耕“技术大餐”。

开春以来,万山镇共组织开展技术培训21期,发放生产技术宣传材料1.2万份,培训群众3000余人次,解决春季生产中的难题17个,有效解决了农技推广“最后一公里”问题。

农情播报

今年水稻重大病虫害防控

总体思路

根据全国农业技术推广服务中心预测,2018年我国水稻病虫害将呈偏重发生态势,预计发生面积13.2亿亩次。

防控目标

重大病虫害防治处臵率达到90%以上,总体防治效果达到85%以上,病虫害危害损失率控制在5%以内,绿色防控技术覆盖率达到30%以上,专业化统防统治面积达到40%以上,水稻化学农药使用量零增长。

防控策略

预防为主,综合防治,分区治理,绿色增效。以稻田生态系统为中心,优先采用抗(耐)病虫害品种、健身栽培、生态调控、生物防治等非化学防治技术,提高稻田生态系统抗害能力。协调应用高效、低风险农药合理使用技术。推进绿色防控与专业化统防统治相融合,促进重大病虫害可持续治理,保障水稻产量、质量和稻田生态安全。

防控重点

- 华南稻区:重点防治稻飞虱、稻纵卷叶螟、二化螟、稻瘟病、纹枯病、稻曲病、南方水稻黑条矮缩病。
长江中下游稻区:重点防治二化螟、稻飞虱、稻纵卷叶螟、纹枯病、稻瘟病、稻曲病、穗腐病、恶苗病、南方水稻黑条矮缩病。
西南稻区:重点防治稻瘟病、纹枯病、稻曲病、稻飞虱、二化螟、稻纵卷叶螟、南方水稻黑条矮缩病。
北方稻区:重点防治二化螟、稻瘟病、纹枯病、恶苗病。
黄淮稻区:重点防治稻瘟病、纹枯病、稻曲病、黑条矮缩病、二化螟、稻飞虱。

防治措施

一、非化学防治技术

选用抗(耐)性品种

选用抗(耐)稻瘟病、稻曲病、白叶枯病、条纹叶枯病、褐飞虱、白背飞虱的水稻品种,避免种植高(易)感品种。合理布局种植不同遗传背景的水稻品种。

农艺措施

(1)翻耕灌水灭蛹。利用螟虫化蛹期抗性弱的特点,在越冬代螟虫化蛹期统一翻耕冬闲田、绿肥田,灌深水浸没稻桩7~10天,降低虫源基数。

(2)健身栽培。加强水肥管理,适时晒田,避免重施、偏施、迟施氮肥,增施磷钾肥,提高水稻抗逆性。

(3)清洁田园。稻飞虱终年繁殖区晚稻收割后立即翻耕,减少再生稻、落谷稻等冬季病毒寄主植物。

生态工程

田埂留草,为天敌提供栖息地;田埂种植芝麻、大豆、波斯菊等显花植物,保护和提高寄生蜂和黑肩绿盲蝽等天敌的控害能力;路边沟边种植香根草等诱集植物,减少二化螟和大螟

的种群基数。

性信息素诱杀

越冬代二化螟、大螟始蛾期开始,集中连片使用性诱剂,通过群集诱杀或干扰交配来控制害虫基数。选用持效期2个月以上的诱芯和干式飞蛾诱捕器,平均每亩放置1个,放置高度以诱捕器底端距地面50~80厘米为宜。

稻螟赤眼蜂控害

二化螟、稻纵卷叶螟始蛾期释放稻螟赤眼蜂,每代放蜂2~3次,间隔3~5天,每次放蜂10000头/亩。每亩均匀放置5~8个点,放蜂高度以分蘖期蜂卡高于植株顶端5~20厘米、穗期低于植株顶端5~10厘米为宜。

稻鸭共育

水稻分蘖初期,将15~20天的雏鸭放入稻田,每亩放鸭10~30只,水稻齐穗时收鸭。通过鸭子的取食活动,减轻纹枯病、稻飞虱、福寿螺和杂草等发生为害。

物理阻隔育秧

在水稻秧苗期,采用20~40目防

虫网或15~20克/平方米无纺布全程覆盖,阻隔稻飞虱、预防病毒病。

二、其他防控措施

在落实非化学防治技术的基础上,抓住关键时期实施药剂防治。一是普及种子处理。二是带药移栽,减少大田前期用药。秧苗移栽前2~3天,施用内吸性药剂,带药移栽,预防螟虫、稻瘟病、稻蓟马、稻飞虱及其传播的病毒病。三是做好穗期保护。水稻孕穗末期至破口期,根据穗期主攻对象综合用药,预防稻瘟病、纹枯病、稻曲病、穗腐病、螟虫、稻飞虱等病虫害。

稻飞虱

华南、西南、长江中下游稻区重点防治褐飞虱和白背飞虱;黄淮稻区重点防治白背飞虱、灰飞虱。药剂防治重点在水稻生长中后期,对孕穗期百丛虫量1000头、穗期百丛虫量1500头以上的稻田施药。

稻纵卷叶螟

防治指标为分蘖期百丛水稻束叶尖150个,孕穗后百丛水稻束叶尖60个。生物农药施药适期为卵孵化始盛

期至低龄幼虫高峰期。

螟虫

防治二化螟,分蘖期于枯鞘率率8%~10%或枯鞘株率3%时施药,穗期于卵孵化高峰期施药,重点防治上代残虫量大、当代螟卵盛期与水稻破口抽穗期相吻合的稻田,防治三化螟,在水稻破口抽穗初期施药,重点防治每亩卵块数达到40块的稻田。

稻瘟病

防治叶瘟在田间初见病斑时施药;破口抽穗初期施药预防穗瘟,气候适宜病害流行时齐穗期第2次施药。

稻曲病

在水稻破口前7~10天(10%水稻剑叶叶枕与倒二叶叶枕齐平时)施药预防,如遇多雨天气,7天后第2次施药。

病毒病

预防南方水稻黑条矮缩病、锯齿叶矮缩病、黑条矮缩病、条纹叶枯病,主要在秧田和本田初期及时施药,防止带毒稻飞虱迁入。注意防治前作麦田、田边杂草稻飞虱。

全国农业技术推广服务中心供稿

动态信息

“品黔茶·赏樱花”推介会在京举办

3月31日,2018年“品黔茶·赏樱花”万人品鉴活动在北京市玉渊潭公园拉开帷幕,活动将持续到4月底。贵州省茶文化研究会会长傅传耀,铜仁市人大常委会主任陈达新,副市长胡洪成,市农工委书记罗洪祥等出席活动。现场签约项目7个,签约金额6.6亿元。

本次活动由贵州省铜仁市人民政府主办,以“贵州绿茶·风行天下”“梵净山茶·香溢天下”贵州特色农产品展为主题,旨在进一步宣传和推介铜仁特色农产品,提升梵净山山珍的知名度和竞争力,促进全市产业大发展。

游客在赏樱花的同时,可以品尝来自梵净山的生态有机茶。现场搭建的产品和名茶展位共计17个,铜仁市相关企业人员向游客展示、介绍和推介梵净山系列茶,茶艺师为游客冲泡、讲解贵州茶。免费品茶,现场销售。在展销活动上购买茶叶,可以享受最优惠的折扣。 本报见习记者 邓保群

广西藤县 农民种植粉葛尝甜头

近日,广西藤县太平镇石夏村贫困户吴柱海每天都去田里查看粉葛苗生长情况。“种植粉葛,每年亩收入有6000元左右,经济效益比种植水稻好。”吴柱海呵呵地算起了经济账。

吴柱海是2015年精准扶贫的贫困户,家里一共6口人,4个孩子在上学,其中大女儿读大学,2个女儿在读高中,小儿子才上初中。一直以来,吴柱海一家都靠种地过日子,过去主要以种植水稻、木薯为主,并没有种过粉葛。2015年下半年,在村干部的动员下,经过自己的实地考察,他决定调整种植方向,从种植水稻、木薯改变为种植粉葛。

2016年春,吴柱海种下了1.5亩粉葛,在技术人员的指导、帮助下,第一次种植就尝到了甜头,卖粉葛收获了将近1万元。经过一年的学习、实践,吴柱海积累了一定的经验。2017年,他把粉葛的种植面积扩大到2.3亩,当年收入了1.5万元。

“再穷也不能穷了孩子,今年二女儿要参加高考了,所以我又多种了1亩粉葛,希望能有个好收成,卖个好价钱,为孩子将来上大学攒点生活费。”吴柱海说,除了种植粉葛外,他还种了2亩大青枣。

“种植粉葛投资少,见效快,是‘短、平、快’的产业扶贫好项目。”村支书覃庆玲说,石夏村土壤肥沃,生态环境优越,非常适合粉葛的生长。近年来,石夏村有600多户农户种植粉葛取得了成功。她表示将继续动员贫困户种植粉葛,并且把粉葛种植作为该村的一项产业扶贫项目来抓,给予农户技术支持,进一步拓宽销售渠道,帮助农民解决后顾之忧,让他们安心发展生产。

2017年,石夏村种植粉葛的面积已经超过5000亩,经济效益达到了3000多万元,粉葛种植成了村民脱贫致富增收的好门路。今年,该村加大了发展粉葛产业的力度,估计种植面积将达到7000亩左右。 朱斌发

山亭区大棚樱桃抢“鲜”机



眼下,山东省枣庄市山亭区北庄镇1000多亩科技大棚的樱桃提前两个多月成熟上市,抢占市场“鲜”机。山亭区果农在大棚樱桃种植过程中,普遍采用树上覆盖无滴膜、树下设置反光膜、膜下滴灌、蜜蜂授粉等技术,可有效增加光照,节约人工成本,提高坐果率和果品甜度,经济效益可观。图为北庄镇小西庄村农民在科技大棚内收获樱桃。据了解,这些樱桃将以每公斤60元的价格出售。 李宗完 张怡婷 摄

梁平区种地有了“田保姆”



重庆市梁平区针对农村缺少劳动力等实际情况,今年由各乡镇专业合作社牵头成立了农业社会化服务组织,专门为村民种植水稻提供耕田、育苗、栽插、病虫害防治、收割等社会化服务。根据田块和种植情况,该区农民每亩稻田只需交给专业合作社400多元服务费,种田的所有农活都由“田保姆”来完成。图为在梁平区回龙镇清平村八组,“田保姆”在用播种器进行水稻播种育秧。 刘辉 摄