

浙江大学湖州市南太湖现代农业科技推广中心

工作简报

2019 年第 5 期（总第 17 期）

<http://www.zjuagri.net/>

2019 年 6 月 1 日



目 录

一、横峰县农业农村局一行来南太湖农推中心考察交流.....	1
二、“1311”助推乡村振兴，联盟专家服务安吉结对村.....	2
三、5 月份市级产业联盟动态.....	3
四、5 月份县区分联盟动态.....	19

横峰县农业农村局一行来南太湖农推中心考察交流

5月23日，江西省上饶市横峰县农业农村局胡志彬副局长一行6人来南太湖农推中心考察学习产业联盟工作，中心副主任沈圣泉、水果联盟专家殷益明陪同接待。

在南太湖农推中心会议室，中心办公室主任陆萍从农推联盟组织体系、“1+1+N”新型农推模式以及成效等方面作了详细介绍。目前农推联盟共有104名高校院所专家、221名本地农技专家，结对服务全市1403家服务主体，主要围绕“健全完善‘1+1+N’农推联盟体制、深化农业技术入股、推进农业创新团队培育、建设主导产业研究机构、培训职业农民、推进产业联盟‘1311’助推乡村振兴行动计划”等内容开展工作。中心副主任沈圣泉、水果联盟专家殷益明作了补充，并解释说明了胡局长、王主任提出的联盟组织架构、考核办法、发挥高校专家积极性、采摘游串联等问题。

下午，胡局长一行还实地考察了水果产业联盟核心基地，即长兴城山沟桃源山庄生态农业开发有限公司和休闲观光产业联盟核心示范基地湖州原乡假日小镇实业有限公司，并与基地负责人进行了座谈交流。胡局长表示此次考察交流收获颇丰，同时也对湖州农推联盟取得的成效给予充分赞赏，希望今后双方多交流，信息互通，也希望南太湖农推中心有机会到横峰县考察交流。

“1311”助推乡村振兴，联盟专家服务安吉结对村

为进一步推进产业联盟“1311”助推乡村振兴三年行动计划，拉近联盟与结对村的距离，更好地为服务农村、服务乡村振兴提供技术和智力支撑，浙江大学湖州市南太湖农推中心组织十大产业联盟专家及相关负责人到安吉进行了一次结对村产业基地“三服务”活动。

联盟专家及相关分管领导一行人首先来到晓云村安吉民天粮食专业合作社，专家团调研了合作社基本运行模式，并与合作社负责人开展了座谈交流。土地流转进入合作社转变为股权，农民成为股东，在家不种地便可以拿到分红，晓云村的这种新型运行模式获得了专家的点赞。会后，专家还积极开展了粮油种植技术咨询服务。

同样通过盘活土地资源合理规划开发的还有安吉高庄，该村的甲鱼养殖专业合作社如今甲鱼养殖面积达2000亩，年销售收入近一亿元，带动了一大批村民致富。还有专注于水果产业的富民生态农业园，专家们查看了正在建设中的枇杷生产基地，品尝了种植出的白沙枇杷样品，并与农场主进行了交流和服务指导。

安吉的鲁家村作为浙江省首个田园综合体示范点，通过市场化运作吸引社会资本进行家庭农场集聚区和示范区建设，使得村庄环境优美、产业兴旺发展、百姓生活幸福。专家来到鲁家，听村书记朱仁斌讲述鲁家发展历程和未来规划，为联盟专家团队今后进村入户拓展了思路。同时专家团也表示如果鲁家十八家农场在农业技术方面有需求，可开展一对一服务。

农旅结合，马吉村位于安吉县旅游强镇——天荒坪镇中部，交通便利。走访中，专家团来到了喜农樱桃采摘园和安吉青创农业有限公司，与村书记及种植企业负责人、创业青年探讨水果产业农旅融合发

展前景与种植技术难点。

乡村振兴离不开产业振兴。安吉碧门村坚持以村庄规划为龙头，进行产业融合，发展电商行业。现在农民的收入增加了，生活质量也得到了全面提高，做法非常值得借鉴，专家们表示可以推广应用到其他农业主导产业。

此次安吉结对村三服务，联盟专家们在充分了解现代农业企业的发展现状之后，也通过交流得知了目前遇到的一些技术瓶颈。接下来就是要针对这些瓶颈问题，结合结对村发展规划，提出一系列解决方案及建议，并进行一对一的技术服务。

5 月份市级产业联盟动态

5 月份，市级产业联盟活动丰富，休闲观光农业、水果等产业联盟召开了年度第二次工作例会。水果产业联盟召开了枇杷设施栽培现场培训会，并外出考察学习大樱桃、杨梅新品种及先进栽培技术。蚕桑、畜禽、休闲观光农业、花卉苗木等产业联盟分别举办了专题培训会。多位联盟省市专家在湖结对村、企业、合作社等基地指导主体生产，解决病害疑难问题，开展试验项目。

（一）粮油产业联盟

5 月 16 日，粮油产业联盟专家、省农科院朱国富研究员到“1311”结对村——安吉县天子湖镇晓云村服务指导乡村振兴工作。天子湖镇晓云村领导班子以习总书记“两山理论”为指导，统一思想，始终以农为主，农旅结合，创建了美丽乡村。重点做好全省第一家以农民土地入股的民天粮食专业合作社，并计划引进海亮集团建设旅游休闲基

地。作为粮油产业联盟的联系村，朱国富专家按照稳定粮食生产的思路，对全村粮油生产、创意农业及如何发展农旅项目等进行了指导，重点检查了县农业农村局布置的优质再生稻项目，并落实了籼粳杂交稻试验暗出苗叠盘育秧工作。

5月17日，粮油产业联盟本地专家反映，在德清县舞阳街道山民村德清牧歌生态农业有限公司的玉米田块有疑似草地贪夜蛾幼虫，导致玉米出现了危害症状。为进一步摸清情况，粮油产业联盟专家祝增荣教授和周文武教授于18日派遣实验室成员紧急赶赴现场，布置分析检测引物和相关装置，应对这一突发事件。经过现场调查和实验室内形态鉴定，确定发现的夜蛾为草地贪夜蛾(*Spodoptera frugiperda* (Smith))，也称秋黏虫，英文俗名 fall armyworm，属于鳞翅目 Lepidoptera、夜蛾科 Noctuidae、贪夜蛾属 *Spodoptera*。本次在德清发现草地贪夜蛾是浙江省北部地区首次，表明草地贪夜蛾已迁入杭嘉湖平原、长三角太湖流域。

因此专家建议：

1. 采用性信息素与普查相结合的办法，加强监测。加强草地贪夜蛾监测调查工作，各地迅速组织田间普查工作，确保第一时间掌握虫情发生情况。

2. 抓住成虫、低龄幼虫防控的最佳时期，开展应急防控。优先选用物化诱控、生物防控措施。可参考联合国粮农组织防控草地贪夜蛾指导手册及国外登记防控农药，早期施用苏云金杆菌(Bt)和多杀菌素等生物农药，严重的地块施用氯虫苯甲酰胺、啉虫脒、乙基多杀菌素、甲维盐等药剂进行防治，压低虫源基数，遏制蔓延危害。但需注意轮换和交替使用杀虫剂，延缓草地贪夜蛾抗药性产生。

3. 必须从生物多样性保育、生态治理着手，在根本上应对草地贪夜蛾等害虫。发挥农田景观植被的生态功能、生物多样性的生态服务的调控作用，建立早期天敌库，发现保护利用天敌；有条件的地区可与非禾本科作物间作套种，保护农田自然环境中的寄生性和捕食性天敌，发挥其自然控制优势，形成生态阻截带。使用成虫诱杀技术，成虫发生期可搭配性诱剂和食诱剂提升防治效果。

5月17日，全市水稻草害防治与侧深施肥机械化现场会在安吉县梅溪镇召开，各区县农机、农作、植保部门和水稻生产主体共计120人参加。粮油产业联盟专家朱国富和市、区县地方专家到会指导。与会代表在安吉万加丰粮油专业合作社田间现场观摩了水稻机插同步侧深施肥施药、水稻机直播同步侧深施肥施药和无人机飞防作业，五家农机生产企业的五台机具参加了现场演示。会议部署了近期水稻生产及机械化重点工作，农机生产企业代表介绍了水稻侧深施肥机械化技术，安吉县植保检疫站高级农艺师诸茂龙作了《单季晚稻机械化种植配套化学除草技术》专题讲座。

5月27日，粮油产业联盟专家朱国富、曹建明等人，专程来到安吉笔架山农业园区指导优质米开发项目实施。专家从品种选择、田间布置和相关记载、数据检测等方面作了详细方案，并到安吉民天粮食专业合作社查看了再生稻项目、指导了水稻育秧工作。针对今年水稻恶苗病重发，专家要求对已发生恶苗病的秧苗用咯菌腈800-1000倍液喷施补救。

（二）蔬菜产业联盟

当下正值大棚甜瓜开花结果的关键期，蔬菜产业联盟专家叶飞华受邀来到长兴新建甜瓜基地进行现场指导。专家实地察看了大棚甜瓜

的生产情况，观察了基地农户的整枝、点花等实际操作，发现该基地的整枝、点花环节存在很大的问题。他立即为农户示范了正确的操作，强调了整枝、留蔓、打顶、点花的具体要求。农户表示叶老师的指导十分及时，解决了他的燃眉之急。

5月30日，蔬菜产业联盟专家陈再鸣、叶飞华等一行5人，先后来到湖州市安吉县和德清县指导食用菌生产。

在安吉县天子湖镇山菇家庭农场，专家一行与姜明场长一起查看了食用菌生产管理大棚以及菌菜轮作模式。专家肯定了该农场食用菌生产技术上的快速进步以及在菌菜轮作模式上的积极探索，同时也提出了该农场食用菌生产中依然存在菌种退化等问题，嘱咐越夏期间食用菌生产应注意水分管理、温度管理等技术要求，并探讨了下一步需要努力的方向。

在德清县莫干山镇天泉菇业有限公司，专家们与吴李雄总经理一起查看了食用菌菌棒生产设施、食用菌生产管理大棚等，讨论提出了食用菌液化菌种的应用、菌棒现代化高温灭菌温度调控方法、当前和越夏期间食用菌菌棒管理方法和生产环境管理技术要求、菌稻轮作的技术模式与可行性以及利用废菌棒堆制发酵作肥料的科学处置方法等一系列问题，希望通过技术改造、设施升级、管理提升等措施，争取达到现代化食用菌生产企业的发展要求。

5月31日，蔬菜产业联盟专家何圣米来到德清义远有机农场，指导农场员工基地田间生产。

（三）水果产业联盟

5月，水果产业联盟专家贾惠娟、殷益明、沈玉丽等实地走访了湖州四锦果蔬专业合作社、吴兴妙西锦丰家庭农场等桃生产基地，对

当前吴兴区夏季桃树管理工作进行了深入指导。同时，专家还与锦丰家庭农场主方道东商讨了今年在桃研究上所需要做的重点工作：一是共同做好黄玫瑰新品种登记和一系列比对试验数据的收集，以及申报黄玫瑰新品种相关事宜；二是指导桃“Y”字型夏季修剪关键技术和注意事项等。

5月17日，水果产业联盟专家贾惠娟来到长兴开展水果生产技术指导。在和平镇城山沟桃生产基地，贾老师就黄桃夏季管理关键技术进行现场讲解。当前是黄桃管理的关键时期，鉴于去年基地桃树病害严重，贾老师建议要做好套袋前的病害防治工作，并强调了药品筛选的注意事项，嘱咐主体要加强夏季修剪，做好桃树管理工作。

为推动湖州市水果产业高质量发展，进一步促进湖州传统水果一枇杷产业转型升级，5月21日上午，水果产业联盟联合浙江省农科院园艺所，在安吉县富民生态农业园枇杷示范基地召开了枇杷设施栽培现场培训会。在现场，富民生态农业园负责人夏伟庆对基地的发展情况、枇杷设施栽培的投入产出情况、栽培品种做了简要介绍。在枇杷设施大棚内，水果联盟专家陈俊伟研究员开展了实地教学，向与会专家与主体详细介绍了针对湖州地区低温和强降雪情况设施结构方面的改良，以及通过早零星梢修剪、采后和花期应用高氮有机肥及9-11月份控水等设施栽培技术要点，提出精细化水肥管理将是未来果业发展的趋势。陈研究员还现场演示了弥雾降温防枇杷日灼与皱果的技术，并对枇杷生产主体提出的问题进行了解答。

培训会结束后，水果产业联盟召开了年度第二次工作例会。各分联盟负责人汇报了三县两区二季度的水果生产现状和产业发展形势。联盟高校院所专家总结了上半年各自的工作，并针对各县区的问题建

言献策。会议还确定了水果联盟下一步的参观考察与培训方案。

5月22日，水果产业联盟专家叶明儿到南浔区练市镇练南村开展对接服务，与村两委班子座谈交流，并对红美人柑橘示范基地进行了实地指导。南浔区练市镇练南村是我市最早引进红美人柑橘新品种栽培的村庄，目前已建成红美人柑橘新品种大棚栽培示范基地250亩，其中苗木繁育基地20亩，年产红美人优质种苗15万株。

5月27-28日，水果联盟组织省地专家20余人赴金华市浦江县、兰溪市，考察大樱桃、杨梅新品种及先进栽培技术。

27日，联盟专家在浦江县先后考察了长丰果园种植有限公司、靓松家庭农场、江南吐鲁番田园综合体等水果生产基地。在长丰果园种植有限公司，联盟专家实地考察了大樱桃的引种结果情况，并与公司负责人座谈，探讨大樱桃在南方地区栽培的适宜品种、限制因素和解决措施。在浦江县靓松家庭农场，联盟专家考察了巨峰葡萄的坐果情况，浙江大学贾惠娟教授现场讲解了巨峰葡萄的栽培技术关键点。在江南吐鲁番田园综合体，联盟专家对其葡萄园区建设提出了针对性的建议。28日，联盟专家前往兰溪市杨梅研究中心，实地考察了大棚设施杨梅促早栽培技术。兰溪杨梅主栽品种有荸荠种、东魁等，面积近7万亩，产业发展较好。

通过此次考察，联盟专家特别是本地专家对设施樱桃、葡萄、杨梅等有了更为直观的认识，对当前果树的新品种、先进的栽培技术有了新的了解，有利于更好地指导果农，推动湖州市水果产业的高质量发展。

5月29日，水果产业联盟专家滕元文教授带领罗马尼亚克卢日-纳波卡农业科学与兽医大学（University of Agricultural Sciences

and Veterinary Medicine Cluj-Napoca) 的 Dan-Cristian VODNAR 博士(副校长)、Doina CLAPA 博士和 Orsolya BORSAI 博士来湖州市农业科学研究院考察水果生产基地。农科院沈卫新副院长及相关技术人员陪同。Dan-Cristian VODNAR 博士一行先后考察了农科院露地果树栽培区、葡萄根域限制栽培区、城市微农业展示馆等,给予了高度评价,对罗马尼亚国内目前还未引进的枇杷、甜柿等水果表现出了浓厚的兴趣。考察过程中大家还探讨了果树栽培过程中遇到的重点、难点技术,以及两国不同的栽培品种和栽培技术。

(四) 水产产业联盟

5 月份,市农民学院开始今年度的职业农民培训工作,作为渔业重点的南浔区,设置水产养殖班数较多。水产产业联盟专家徐海圣、沈锦玉、胡庭尖、叶雪平、周志明、沈乃峰、周志金、劳顺健等人,在练市、千金、和孚等乡镇成校参与授课共 10 余次。

5 月 9-10 日,水产产业联盟专家沈锦玉、沈乃峰、劳顺健,赴吴兴区道场乡、东林镇、埭溪镇开展水产养殖技术服务。在施家桥村瞿树荣等三家青虾、小龙虾养殖户,针对小龙虾近期出现死亡的情况,专家检测了养虾塘的水质状况,抽取样品送实验室检测病原,提出停止放养苗种、增设增氧设备、改善水质、降低存塘密度和使用碘制剂消毒等技术措施。在东林镇东南村,专家进行了鱼病诊治服务,走访了黄颡鱼发病较严重的 3 家养殖场,检测了水质状况,检查病鱼症状,并送实验室检测。根据现场检查 and 实验室检测情况,提出了内服抗菌药物、改换饲料品牌投喂等应对措施。在埭溪镇诚农禾家庭农场,专家现场查看了田间工程、苗种放养等情况,提出设置增氧设备、加强投饲检查、暂停苗种放养等措施。该农场水稻种植面积 2000 亩,

计划发展稻小龙虾共生面积 200 亩，目前已完成放养面积 100 亩。

5 月 17 日，水产产业联盟专家沈乃峰、劳顺健、胡大雁等来到练市镇、双林镇，调研及指导稻小龙虾共生养殖。在练市镇民安村，专家查看了养殖现场，询问了放养、捕捞等情况，并提出了防治病害、改善水质等建议。该村今年已发展稻小龙虾 1000 亩。在双林浔稻生态农业公司的养殖现场，专家们测定了稻田沟渠内水质情况，提出增设增氧设备进一步改善水质的措施。

5 月 17 日，水产产业联盟专家、省淡水水产研究所叶雪平推广研究员，前往长兴虹星桥镇吴平星家庭农场开展技术服务。该场近期出现了青虾不明原因死亡现象，联盟专家与长兴县水产技术推广站范慧慧工程师一起到农场现场察看，并与业主进行了养殖技术交流，初步分析认为青虾死亡是因池塘水位过浅水草过多导致水质不良引起的。专家现场为业主提出了处理方案，同时也对该农场正在进行的养殖尾水处理系统建设提出了一些针对性建议。

5 月 18 日，水产产业联盟专家沈锦玉、沈乃峰等人来到菱湖镇惠民合作社，与业主张建丰及饲料厂家共同探讨鳊鱼配合饲料驯化技术。合作社在去年的基础上，于饲料制作、投喂方法、水质调节和病害预防等方面进行了改进，以提高驯化成功率。

5 月 27 日，水产产业联盟专家沈乃峰、劳顺健来到吴兴区弘鑫生态农业科技有限公司，指导工厂化养殖。专家现场测定了养殖池塘溶氧状况，并与在线监测系统作对比，验证了增氧系统改进后取得的效果。

5 月 31 日，水产产业联盟专家沈乃峰、劳顺健，来到湖州市经济技术开发区杨家埠街道，对金莲花生态农业公司等 5 个尾水治理点进

行现场指导，提出了合理设置曝气装置、加设植物种植床等改进措施；并到遇泉生态农业公司、种粮大户张来发，指导稻-小龙虾共生技术。

（五）畜禽产业联盟

5月9日，全市召开了生猪产业全链条严管“百场示范、千场提升”行动部署暨非洲猪瘟防控技术培训会。会议邀请了浙江大学余旭平副教授和畜禽产业联盟示范基地业主现场交流，全市各规模猪场、屠宰场负责人及各县区畜禽产业联盟专家、相关科室负责人共70余人参加会议。会议部署了“百场示范、千场提升”的有关要求和时间节点，余老师作了题为《非洲猪瘟疫情下牧场生物安全防护》的报告，从牧场如何做好生物安全工作到如何做到位，从防控重点到细节把握，从风险隐患点到关键控制点，都作了深入讲解，将生物安全理念融入典型案例中，在场人员深受启发。安吉县正新牧业有限公司沈顺新总经理结合自身牧场实际，分享了防控非洲猪瘟的方法和建议，强调要从思想上高度重视防控工作，并在工作细节上做实做到位，才能最大限度防控非洲猪瘟。

为保护湖州湖羊种质资源，根据《湖州湖羊保种方案》（湖牧发〔2019〕6号）要求，5月14-15日，我市邀请了省农科院、浙江大学、省畜牧技术推广总站等单位的专家，对申报市级湖羊保种场的7家单位进行了现场评审，畜禽产业联盟专家蒋永清、王争光等应邀出席。

专家组实地查看了7家申报单位，对硬件设施、人员配置、种群状况、选育记录、系谱档案等分别打分，进行综合评审。结合评审工作，专家组还对各场的湖羊保种工作进行了指导，指出畜禽遗传资源保护是一项系统性、长期性工作，需要持续投入；湖羊作为我市优秀地方品种，要立足于保护，着眼于开发，以保种为基础，持续保持湖

羊优良特性，还要通过科技手段，不断创新保种选育技术。

5月，畜禽产业联盟专家来莉带队赶赴德清县雷甸镇兴伟湖羊养殖场，指导美丽生态牧场创建工作。专家实地查看了养殖场，并详细了解养殖场主的困难和需求后，从场区布局、生产防疫、绿化美化等方面提出了针对性指导意见，养殖场主表示受益匪浅。

（六）蚕桑产业联盟

5月7日，蚕桑产业联盟专家鲁兴萌、邵勇奇带领浙大蚕病理学与病害控制技术班全体师生，前往长兴泗安浙大农业科技园，开展果桑栽培和菌核病防控技术研究交流。果桑棚架栽培模式是蚕桑联盟大力推广的技术模式，在湖推广面积不断扩大，菌核病的防控技术是其中病害防治的重要技术之一。为此，在蚕桑省地专家通力合作下，联盟于今年在南浔、吴兴、德清、长兴等10个采用不同栽培模式和防控技术程序的果桑园开展了微生态研究，推动果桑种植发展，探索浙江乃至全国各大蚕桑产区拓展与休闲观光农业相结合进而提高农户收入的新路径。本次交流活动充分展现了研究成果，集中讨论了不同栽培模式对菌核病发生和流行的影响，为浙大学子了解农业、投身农业提供了很好的实践机会。

为提高蚕种生产企业的新品种繁育系数，增加蚕种繁育卵量，保证蚕种质量，5月9日，蚕桑产业联盟专家王永强来到长兴县，给龙华蚕种场的技术管理人员们带来了一场全面、细致的培训会。整个培训会围绕省农科院培育的桑蚕新品种展开，重点针对龙华蚕种场“明丰×春玉”原种繁育技术开展具体分析，并就原种生产中存在的育种问题进行了面对面的交流和探讨。通过培训会，龙华蚕种场对新品种的品种特性及繁育过程中需要注意的关键点有了更清晰地认识，对提

高蚕种场的繁育技术具有重点推进作用。

5月11日，“桑基鱼塘首届桑果采摘节”在菱湖镇射中村的南浔云豪家庭农场开幕。蚕桑产业联盟专家鲁兴萌、钱文春等应邀参加活动。此次活动举办地——云豪家庭农场为蚕桑联盟重点服务基地，以养蚕、养鱼为主业，目前经营桑基鱼塘150余亩，辐射带动射中村桑基鱼塘1000余亩，在桑基鱼塘系统的保护利用中，走出了一条传统与现代、传承与创新、保护与发展的新路，受到了农业文化遗产保护组织与各级政府、业务部门的高度肯定。而在云豪家庭农场的初创、规划、生产、经营活动中，蚕桑联盟提供了规划、技术指导等方面的大力支持，特别是在果桑栽培及杂交桑品种的筛选、杂交桑草本化栽培及机械化收获技术、机械化养蚕技术等方面。

5月16日，蚕桑产业联盟专家钱文春、计东风、吕志强等来到湖州宝宝蚕业有限公司愚公杂交桑种子繁育基地生产一线，对杂交桑种子收集采摘、生产加工与晾干保存等关键技术进行现场指导与服务。基地开采已经五天，杂交桑种子生产进入旺产期，近百亩的挂果桑园长势良好，几乎没有桑葚菌核病发生，丰收在望。基地位于南浔区旧馆镇，占地面积近100亩，是浙江省首个杂交桑繁育基地。繁育的杂交桑新品种为浙江省农科院蚕桑研发的“浙桑杂1号”，该品种耐低温，适用规模化、机械化条桑收获，一般一年可剪伐4次，是当前国内主要的杂交桑应用新品种，也是走出国门出口“一带一路”国家的当家桑品种。

5月26日，一大早蚕桑联盟专家王永强、钱文春、吴怀民等就先后踏访了浙江和顺现代农业有限公司、长兴县吕山乡、南浔区练市镇、南浔区菱湖镇、德清县新安镇、德清县莫干天竺蚕种有限公司，深入

企业、农户，为业主提供技术服务。在浙江和顺现代农业有限公司、德清县莫干天竺蚕种有限公司，专家们察看了家蚕新品种明丰×春玉（抗）、农科5号良种繁育情况，并进行了后期制种阶段的技术指导；在吕山乡、练市镇、菱湖镇、新安镇，专家们察看了家蚕新品种农村饲养情况，并就蚕茧抽样调查进行了指导。

（七）笋竹产业联盟

5月，笋竹联盟专家顾志康、李颖和湖州市林业科学研究所的几名专家，一同前往埭溪镇茅坞村进行笋竹技术指导。竹林种植大户施法年种植规模较大，在专家的建议下采用微耕机等新型竹林机械，笋竹产量大幅提高。本次技术服务通过制定不同立竹量和“化肥+有机肥”等施肥方式，研究其对鞭笋产量的影响，从而找到最佳的种植密度和施肥方式，提升农户受益，增加农户收入。专家还对竹林进行地块划分标注，测量每株竹子的胸径，记录长势，持续为竹农提供技术指导。

（八）茶叶产业联盟

为进一步推动湖州市茶产业高质量发展，分析总结当前茶产业面临的形势和问题，湖州市召开了茶产业发展座谈会。副市长蒋伟峰出席并讲话，茶叶产业联盟专家龚淑英应邀参加座谈会并作主题发言。湖州市茶文化研究会会长杨金土，相关区县分管领导、农业农村局分管负责人，市级有关部门及相关处室负责人，部分优秀茶企代表等40余人参加会议。

会上，龚淑英教授作主题发言，从文化地位、品质优势、产业特色等多个方面肯定了湖州市茶产业在全国的地位，同时也从以下几个方面对湖州市茶产业发展提供思路：

一是人才队伍建设，人才队伍建设对产业发展十分重要，建议湖

州市尽快建立专业的茶产业发展人才队伍，包括行政管理和技术推广人才队伍、企业人才队伍等。

二是充分发挥湖州市茶产业优势，包括文化优势、品牌优势和地理资源优势，对如何将文化和产业密切结合、如何充分发挥以“白叶一号”为代表的区域优势资源等方面提出具体建议。

三是培养龙头企业，龙头企业应该是能够立足湖州，放眼全国/世界。打造面广而强和立足湖州做好地方特色的两大类龙头企业，带动湖州市茶产业发展。

四是重视科技支撑，科技支撑是产业发展的推动力，湖州市在茶产业发展的道路上，要重视科技力量，与科研机构、高校合作解决发展中的技术难题，打造湖州市自身的科技团队和科技力量。

蒋伟峰副市长在总结发言中指出，此次茶产业发展座谈会为进一步深入分析湖州市茶产业发展形势、找准茶产业发展方向提供了重要参考，与会代表们提出了很好的意见和建议，各区县、农业农村及有关部门要认真归纳总结，消化吸收，更好地推动湖州市茶产业发展。

5月5日，茶叶产业联盟专家龚淑英为湖州市首届茶艺技师班同学们传授茶叶审评知识。龚淑英教授为大家讲授了茶叶（绿茶、红茶）的感官审评方法，并进行了绿茶和红茶感官审评过程的实际操作指导。半天下来，大家深感受益匪浅。

（九）休闲观光农业产业联盟

5月8日，“湖州休闲农业产业提升培训会”在吴兴区妙西镇原乡小镇召开，休闲观光农业产业联盟专家严力蛟、汪自强、李卫旗、杨京平，袁康培、王丽云、李健、杜良平、黄璐，湖州市农业农村局、湖州市三县两区农业农村局和三县两区休闲农业企业代表等70余人

参加了本次培训活动。培训在原乡小镇3号楼会议室召开。培训流程由专家发言、培训授课、合影留念、经营主体代表交流共4部分组成，内容包括品牌经济时代的休闲农业品牌提升、互联网思维在休闲农业上的运用这2个部分。本次培训提升了各休闲农业企业业主的品牌建设意识和互联网运用水平，为业主们的休闲农业产业发展开拓了思路。学员们表示，通过本次产业联盟培训的理论学习和案例分享，收获颇丰，对休闲农业和乡村振兴充满了信心。

培训会结束后，休闲观光农业产业联盟还召开了年度第二次工作例会，省级专家及代表共18人参会，湖州市及三县两区均有地方专家或代表参加。例会由省级首席专家严力蛟主持，主要内容包括联盟专家人员调整、上一年工作总结、2019年工作计划以及各专家对以后联盟发展的建议。专家们逐个发言，根据各自专业特长，交流2019年拟在湖州休闲观光产业方面开展的服务工作计划及联盟工作的新思路。通过讨论，专家们一致认为应进一步加强与核心基地和重点基地的联系，同时深入探索效率更高的联盟工作模式。

5月16日，休闲观光农业产业联盟专家汪自强、李卫旗、尹兆正，应邀赴德清琦露家庭农场有限公司考察指导。针对农场负责人提出希望能多元化综合开发桑林的附加值并进一步突出农场的循环农业特色问题，三位专家分别给出了建议，指出农场利用自身的资源发展循环农业大有可为。在桑林下放养土鸡并生产土鸡蛋，将大量废弃的桑枝条粉碎后用于栽培桑黄，落地桑椹用作鸡饲料，鸡粪与桑黄菌渣可制作有机肥育桑，桑叶用于开发桑茶与菜肴等衍生产品，充分挖掘循环农业的经济和生态价值，让游客在农场休闲观光中体验循环农业的理念。三位专家的思路和建议得到了沈总的充分赞同，并表示将会尽快

形成可行性方案，与联盟专家进行深入合作。

5月20日，休闲观光农业产业联盟专家李卫旗应邀参加“5.20世界蜜蜂日”长兴县第三届蜂旅文化节开幕式，地方专家施志成随行。开幕式上，李卫旗教授作为联盟专家代表，与长兴县林城镇畎桥村经济股份合作社、长兴布鲁克家庭农场签订三方战略合作框架协议。协议内容主要包括联盟作为另外两方的技术指导单位，长期指导畎桥村的休闲农业和乡村旅游发展。休闲观光农业产业联盟专家将作为畎桥村的专家顾问，定期指导休闲农业和乡村建设方面的工作。

5月23日，休闲观光农业产业联盟专家杜良平应邀参加长兴临潮野趣森林生态园总体规划评审会。会上，与会专家针对长兴临潮野趣森林生态园园区定位、业态及用地问题提出了宝贵意见。该规划是在休闲观光农业产业联盟首席专家严力蛟教授的指导下，由省级专家杜良平组织浙江大学生态规划与景观设计研究所团队成员共同编制完成的，部分项目已落地。会后，杜良平与园区负责人钱总进行了进一步的沟通交流，并对园区落地建设进行了指导。

（十）花卉苗木产业联盟

5月17日，花卉苗木产业联盟专家夏宜平、周泓赴长兴城山沟山庄参加长兴分联盟工作会议，为长兴县花卉苗木产业发展提建议。会上，十大分联盟的省市专家分别介绍了本年度各自的工作任务和重点。花卉苗木联盟本地专家莫颖介绍了上半年长兴苗木销售情况，虽然总体市场需求较大，但相比前几年，整体呈下滑趋势。一方面，由于早几年的无序发展，导致可销售的高品质苗木存量有限，残次林改造难度大；另一方面，周边新兴市场的崛起，将长兴的市场份额进一步瓜分，整个行业面临危机和挑战。夏教授指出，目前花卉苗木产业大前

景还是好的，经过前几年的调整，今年总体行情向好，中规格苗木需求旺盛，长兴作为省内的苗木主产区，应把握好产业发展时机，进一步深化产业结构调整，并要积极融入到省政府提出的“浙江大花园”建设中去，保持产业地位。

为进一步推动湖州市花卉苗木产业的发展，花卉苗木产业联盟联合湖州农民学院、湖州市花卉苗木产业协会共同举办“2019 湖州市花卉苗木产业专题研修班”。参与本次培训班的学员为三县两区苗木种植企业和种植大户，共计 50 余人。培训以我省花卉苗木生产一线产业代表授课、现场教学、实地考察等理论与实践相结合的方式，旨在培养和造就一批高素质、懂技术、会沟通、能推广的花卉苗木产业领军人才，提升花卉苗木产业科技水平，促进花卉苗木产业转型升级，推动我市林业产业供给侧改革发展。会上来自森荣苗木有限公司的顾森森作为学员代表发言，他表示每次参加培训班都有收获，通过专家讲解、参观考察，学习到很多先进的种植管理经验，能给企业带来更大的经济效益。

5 月份县区分联盟动态

（一）南浔区分联盟

5 月 8-9 日，粮油产业联盟专家朱国富带领南浔区粮油分联盟专家和稻渔综合种养主体代表共 12 人，赴江西省南昌市的江西成新实业有限公司考察学习先进的水稻育秧中心技术。江西成新实业有限公司即江西省洪都监狱农场，现拥有水田面积 3.1 万亩，年复种水稻面积 5.4 万亩。考察团参观了该公司近年来建成的水稻基质生产车间、水

稻育供秧全套设备，听取了现场作业人员对设备、流水操作等情况的介绍，并重点向他们了解了水稻育秧中心技术，包括浸种、催芽、流水播种、自动叠盘、温室崔苗等各个环节的设备投资、生产规模、作业效率、操作技术等。双方相互提问、相互解答，气氛热烈。通过考察学习，考察组成员认为，这为南浔区在推广应用稻渔综合种养技术中，引进建设先进的育供秧中心技术，提高社会化服务水平，推进稻渔综合种养的健康发展，有较大的启发和借鉴作用。

（二）长兴县分联盟

5月14日，长兴蚕桑分联盟成员解静、黄剑来到吕山南杨村，开展抗血液型脓病新品种明丰×春玉的试验示范指导。试验户反映试验新品种与对照种秋丰×白玉相比，蚕儿孵化率高，发育整齐，体形较大，预计新品种的茧形大，产量将大大高于对照种。蚕农对新品种接受程度较高，有利于桑蚕新品种的面上推广，进一步提高蚕桑产业的产量和产值。

5月29日，长兴县蔬菜分联盟专家们来到洪桥镇部分农业企业内，开展“三服务”对口帮扶农业企业活动，切实解决农业企业内目前面临的生产技术难题。在润叶家庭农场，专家发现存在种植技术问题，当场对负责人、技术人员进行了面对面地指导。针对大棚内土壤出现盐渍化的问题，提出要利用高温天气进行1-2次的洗盐操作，最大程度地缓解土壤障碍，改善土壤的理化性状，让蔬菜作物能够正常生长，以利于基地的可持续发展。在荣美浩翔农业开发有限公司的蔬菜大棚内，针对公司连栋大棚内种植多种可采摘的蔬菜品种，特别是樱桃番茄出现田间管理跟不上、植株营养生长过旺的现象，专家们现场指导樱桃番茄的整枝打杈、打顶等田间管理技术，督促技术管理人

员加强管理，抓紧时间进行相应操作，以提高座果率，增加农业产值。

（三）安吉县分联盟

5月15日-19日，2019杭州第三届中国国际茶叶博览会在杭州国际博览中心举办。本届展会为期5天，安吉白茶参展面积近400平，是历年来最大的一次。安吉白茶共有两个展区展出，茶叶产业联盟核心基地宋茗公司、龙王山公司、极白公司三家茶企在1B馆个性化设计的特装展示；大山坞茶场、恒盛公司、芳羽公司、打石坎茶场、骆师傅公司、吟诗茶场、盈园茶场、晨溪山茶场、江南天池茶场、雅思茶场这十家白茶企业在1D馆参展。白茶为名，相约杭州，本届国际茶博会，以“茶和世界，共享发展”为主题，以深入实施乡村振兴战略、助力精准扶贫为主线，以塑强品牌和促进产销对接为重点，全面展示新中国成立70年来我国茶产业发展成就，展示交流新品种、新技术、新业态。

（四）德清县分联盟

5月17日，在德清县舞阳街道山民村鲜食玉米基地发现疑似草地贪夜蛾幼虫及玉米危害状，幼虫样品经浙江大学专家实验室生物鉴定，确认为外来入侵生物——草地贪夜蛾。虫情发现后，德清蔬菜分联盟本地专家立即组织生产主体进行了应急防控，目前防控效果良好。因该生物具有迁飞能力强、繁殖能力强、暴食危害性和防控难度大等特点，为做好草地贪夜蛾监测和科学防控，严防草地贪夜蛾暴发成灾，经研究决定，于5月23日召开德清县草地贪夜蛾监测和防控工作会议，正式启动草地贪夜蛾监测和应急防控工作。与会人员先行来到舞阳街道山民村德清牧歌生态农业有限公司玉米基地，开展草地贪夜蛾防控现场会。该基地玉米生产面积6亩，株为害率8%，虫龄2-6龄均有。

县蔬菜分联盟本地专家现场讲解了草地贪夜蛾的具体危害症状、幼虫的形态特征等，并对该生物的性诱监测方法和科学防控进行了演示。随后大家来到山民村村委，进行草地贪夜蛾监测和防控工作布置。

分送：湖州市现代农业产业研联盟领导小组成员、浙江大学湖州市现代农业产学研联盟理事会成员、浙江大学新农村发展研究院、湖州市农业农村局、三县两区分联盟分管领导、十大产业联盟负责人。