

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 3 期（总第 15 期）

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

2019 年 4 月 1 日



目 录

一、产业联盟践行“三服务”，服务指导结对村	1
二、3 月份市级产业联盟动态	2
三、3 月份县区分联盟动态	17

产业联盟践行“三服务”，服务指导结对村

为集中解答业主春耕难题，3月5日，浙江大学湖州市现代农业产学研联盟组织了一批联盟专家服务团队，在首批乡村振兴“1311”行动结对村开展“三走进三服务”活动。

本次服务涵盖蔬菜、水产、水果、休闲观光农业四大产业。南太湖农推中心副主任沈圣泉、省市级联盟专家汪炳良、严力蛟、贾惠娟、叶雪平、叶飞华、殷益明、沈乃峰等一行，分别对南浔区旧馆镇新兴港村、双林镇后坝村、善琏镇窑里村、石淙镇石淙村、和孚镇荻港村开展指导服务。

各村书记介绍了村基本情况，并对目前存在的问题、下一步规划思路与联盟专家进行了详细交流探讨。专家们纷纷为村里出谋划策，尽可能解决村里遇到的困难。此外，联盟专家现场走访农业基地，开展技术指导服务，并和业主们进行座谈交流，从水产养殖的病害防治、稻虾共生热点到水果的果树修剪技术、移栽技术、防治措施，从蔬菜的防霉、防病虫害方法、种植规划到休闲观光农业的综合规划设计等方面，都细心地做了解答。业主们对联盟专家冒雨前来指导表示感谢，并互留了联系方式，以便进一步沟通交流。

这种多产业组团式服务，让联盟的服务面从单一主体拓展至整个农村，更全面，更有效。今后通过继续组织此类服务活动，联盟专家跟结对村、业主将更加紧密联系。联盟专家为湖州乡村振兴、农业增效、农民增收出一份力，也将为下一步“1311”三年行动计划推进工作打好基础。

3 月份市级产业联盟动态

3 月份，市级产业联盟活动丰富，多个联盟召开本年度第一次工作例会、组织考察、开展专题培训等。多位联盟专家结合“三走进三服务”，对联盟“1311”行动结对村开展综合指导服务，在企业、合作社等开展试验项目，并指导主体春季生产。

（一）蔬菜产业联盟

3 月 7-8 日，蔬菜产业联盟专家汪炳良、叶飞华、沈卫新等一行 3 人，先后到安吉、德清、吴兴三个县区指导蔬菜生产。通过两天三地的实地走访，蔬菜联盟专家一方面是对县区蔬菜生产中的具体工作进行了解沟通指导，另一方面更是进一步落实了此前联盟例会上谋划的各县区 2019 年工作计划和重点，为有序推进各县区蔬菜产业的发展开个好头。

7 日下午，专家一行来到安吉县农业农村局和安吉县灵峰街道大竹园村，与县农业农村局吴旭东副局长、蔬菜专家曹建明等一起商讨安吉县蔬菜产业发展构想和分联盟工作计划，提出并形成了 2019 年度工作重点：在区域上，以高山蔬菜、灵峰街道蔬菜生产区、安吉县东部叶菜生产区为重点；在项目上，以菜稻轮作示范基地建设项目为重点；在三新技术上，以长瓜、番茄、茄子、青梗菜等作物的新品种引进和应用、番茄嫁接栽培等新技术试验和应用为重点；同时认真搜集和整理各蔬菜生产经营主体存在的实际问题，积极开展针对性的技术培训，努力提高培训的实际效果。在安吉县灵峰街道大竹园村，专家们与村主任俞亚琴、郭顺峰经理等讨论了七彩灵峰农业发展有限公司的蔬菜生产情况，针对园区存在的地下水位较高、新品种应用不够、劳动力缺乏等问题，提出了逐步完善排水系统降低地下水位、积极引

进应用浙农松 50 天和浙蒲 9 号等蔬菜新品种等措施，在全面了解该主体各种种植品种及其产量水平情况下，找准问题，采取针对性措施，更好地提升蔬菜生产技术水平。

8 日上午，在舞阳街道灯塔村，专家组与村书记赵忠海、村主任陈文伟等，讨论了做好 2019 年茭白秸秆相关问题调查、试验和研讨等工作，为美丽乡村建设共同努力。在德清县新田农业公司，专家现场查看了连阴雨天气下蔬菜的育苗和生产情况，讨论了如何通过科学应用 LED 补光灯技术更好地提高集约化育苗水平的问题。

8 日下午，专家组又来到吴兴区农业农村局，与陈水华副局长、孟华兵主任等商讨吴兴区蔬菜产业发展设想和分联盟工作计划，明确了振兴环太湖蔬菜产业、做强水果番茄产业、培育蔬菜生产服务型主体等重点工作，努力推动吴兴区蔬菜产业的高质量发展。

3 月 12 日，蔬菜产业联盟在莫干山大酒店举办了全市食用菌生产技术培训会议，三县两区农技专家、食用菌规模生产主体等 50 余人参加，蔬菜产业联盟专家陈再鸣副教授做《食用菌现代产业发展的科学问题与实践》专题讲座。陈教授围绕食用菌现代产业发展模式，分别对草腐菌和木腐菌两大类食用菌的传统和工厂化栽培技术发展概况进行介绍，以视频+图文并茂的形式详细讲解了日本、荷兰、浙江丽水的食用菌集约化、工厂化模式；并在这些有借鉴意义的生产模式的基础上，分析了湖州食用菌产业当前发展存在的问题和推广的可行性，最后指出食用菌生产的发展方向，即野生资源下的生态功能促进路径和人工栽培下的低碳循环路径，大力推广菇-植物循环、菇-动物循环、菌种高效繁育等模式推广。

3 月 13 日，在食用菌培训会议结束后，蔬菜产业联盟组织了浙江

天泉莫干山菇业、德清兴农食用菌种植场等了4家食用菌生产主体，赴义乌市龙川农业发展有限公司考察学习先进食用菌生产技术。该公司是一家集食用菌研发、菌种培育、栽培、加工与销售为一体化的农业龙头企业，核心技术引进浙江大学食用菌研究中心陈再鸣副教授的液化菌种新工艺，推广使用液化菌种工厂化栽培海鲜菇技术。在陈再鸣副教授的引领下，以堆料发酵——装袋——灭菌——接种——培养——出菇等生产流程参观学习。陈教授对每一生产流程均进行了详细的讲解，指出用液化菌种代替传统固体菌种，生产效率提高5倍，且该工艺菌种稳定性高、方便贮存、种性检验方便、接种污染率低、接种操作简单、菌丝活性强、培养时间短，生产成本降低20%，值得大面积推广。在交流环节，德清食用菌生产主体与陈教授及公司技术人员进行了深入的探讨，他们表示此次考察增长了见识，拓展了视野，针对性、实用性强，对以后的食用菌生产具有极强的借鉴意义。

3月26日，蔬菜产业联盟专家汪炳良教授、姚学良等一行4人到南浔区蔬菜生产主体开展“三服务”活动。专家组一行首先来到湖州健藤农业科技发展有限公司，现场查看了樱桃番茄、甜瓜、南瓜、松花菜、草莓的生长情况，了解了生产管理情况，并与公司负责人闵建强总经理讨论了存在的问题和改进的方法，指出：在同一个连栋大棚内，不同温度管理要求的多种作物在生产管理上具有难度，要因种而异采取差异化的管理方法；对两个不同樱桃番茄品种，在施肥管理上要因种而异采用不同的施肥管理方法，其中‘黄妃’品种生长势偏弱，需要加强肥水管理，促进植株尽快恢复生长；草莓要做好套种甜瓜准备工作，减少前期多阴雨天气带来的灾害损失。在湖州康源生态农业专业合作社，专家现场查看了蚕豆、樱桃番茄、南瓜等蔬菜的生长情

况，与章建明社长讨论后指出：‘浙樱粉1号’樱桃番茄品种要适当减少用肥量防止植株过旺生长；蚕豆要加强通风管理，促进多结荚，结大荚，促进后期增产，减少灾害损失。在湖州绿腾生态农业有限公司，专家现场查看了樱桃番茄、西瓜、甜瓜的生长情况，与严建国总经理讨论当前务必要抓紧做好樱桃番茄的吊蔓和整枝工作，防止植株徒长，促进植株座果，提高产量；要继续做好彩虹西瓜等特色农产品的生产，吸引顾客，增加收入。在湖州鼎新生态农业发展有限公司，专家现场查看了樱桃番茄、南瓜、玉米、四季豆的生产情况，与茅新泉总经理讨论要通过灌水、淋雨、深耕等方法，做好部分盐渍化大棚土壤的治理工作；樱桃番茄要做好菌核病植株的处理和灰霉病的预防工作，促进植株健康生长；南瓜地在缺株多的地方要采取双蔓整枝方法，提高土地利用率，减少缺株带来的产量损失。

3月25日，蔬菜产业联盟专家曹婷婷邀请浙江农林大学吴慧明副教授，到德清开展蔬菜病虫害科学防控指导。专家一行会同德清蔬菜分联盟来到雷甸镇德清连菊家庭农场，该基地主要种植西甜瓜、茄果类和甘蓝类蔬菜。受今年异常天气影响，基地蔬菜整体生产状况差于去年，小番茄长势缓慢，叶片发黄、翻卷，部分叶片呈鸡爪状，出现大量僵果。与基地负责人交流后，专家们认为这是由于前阶段施药浓度不当导致，建议喷施碧护来缓解药害；为保证后期产量，建议对植株进行疏花疏果，第1花序的坐果数不要超过6个；注意通风降湿，减少病害的发生。草莓种植大棚中，灰霉病株发率60%以上，蚜虫危害率40%以上，白粉病株发率30%以上，针对以上不同病虫害，专家提出了科学的综合防控建议。对于刚定植的西瓜，专家着重在肥水管理、病虫害防控、温湿度调控等方面给予了详尽的指导。

（二）水果产业联盟

近日，水果产业联盟专家贾惠娟、殷益明、沈玉丽等实地走访了吴兴妙西锦丰家庭农场、湖州四锦果蔬专业合作社等吴兴区种桃主体，对吴兴区当前桃树春季修剪等管理进行了深入指导，特别是在吴兴妙西锦丰家庭桃园针对如何合理修剪进行了现场实操培训。专家提出，针对近期连续阴雨、雨水多的情况，要继续做好清沟排水工作，降低地下水位，尽量减轻渍害影响；当前桃树除了肥水管理外，重点是病虫害防治，在花后15日，最好每隔10天喷一次杀菌剂加适量杀虫剂，连续3次，防治细菌性穿孔病、桃蚜虫、炭疽病、流胶病等。同时，专家与吴兴妙西锦丰家庭农场场主方道东商讨了关于编制湖州市地方标准《黄桃栽培生产技术规程》事宜，以便更好的规范湖州市乃至浙北地区黄桃种植管理技术。

3月12日，水果产业联盟专家滕元文到市农科院基地，开展合作项目“适于机械作业的省力化梨栽培模式研发与示范”交流指导。滕教授对接下来梨树栽培需要注意的问题进行了讲解示范。该项目自立项以来，创新栽培模式，建立梨树轻简化树形，完全区别于目前的主流梨树栽培模式，具有操作简便、省力轻劳、早产质优等特点。到目前为止，项目进展顺利，梨树已初具规模。

3月15日，水果产业联盟在长兴县城山沟村召开2019年度第一次工作例会，省地专家共20余人出席。省级专家组组长贾惠娟、本地专家组组长殷益明主持会议。贾惠娟教授向全体专家通报了2018年度本联盟考核成绩，分析了上年度联盟工作的弱点、难点，布置了本年度工作突破点，指出无论过去成绩如何，新一年还是要踏踏实实围绕产业需求、乡村振兴，服务基层、服务企业、服务农户。三县两区分

别交流 2018 年水果产业概况,汇报前期阴雨寡照天气对水果产业带来的负面影响,通报 2019 年新发果园整体趋势,分析新形势下水果产业面临的困难与挑战。总体来说,上半年湖州水果产业稳步发展,前段时间的不良气候状况对双膜覆盖的葡萄、座果期的枇杷有一定影响,但不至于造成严重减产;2019 年要尽量引导生产主体,走出规模化、设施化的牢笼,转向精品化、技术化。各省级专家结合自身专业,对柑橘、葡萄、樱桃等产业提出了生产建议,一致认为省力化、机械化是现代果园的发展要求,未来技术服务,还是要从农艺农机有机融合出发。

工作例会结束后,贾惠娟、孙钧、周慧芬等一行还对长兴城山沟桃源山庄生态农业开发有限公司桃品种更新换代和结构调整、长兴农园新景农业发展有限公司双膜促早葡萄春季管理、长兴水红葡萄专业合作社‘红美人’设施引种、南浔双林古镇科技葡萄园艺家庭农场省产业技术团队项目实施等开展了技术指导。

(三) 水产产业联盟

3月25日,水产产业联盟专家沈乃峰等3位联盟专家,来到八里店南片湖州弘鑫科技有限公司,为该公司一期项目投资1000多万元、建成1870立方米的我市首家立体智能化水产养殖车间出谋划策。目前公司正在调试运行阶段,首批试养了加州鲈鱼、花鱼骨、南美白对虾、鳊鱼等品种。专家们在详细询问了试运行情况、运行中发现的问题等情况后,就工厂化养殖应该养殖什么品种、养殖中应注意什么问题进行了探讨。针对业主提出的第二期项目养殖池建设结构等问题,专家现场联系,决定下周组织水产产业联盟省市专家到公司召开专题研讨会,共同商讨解决相关技术问题。

（四）畜禽农业产业联盟

3月1日，畜禽产业联盟专家团队走进德清县钟管镇隆旺生态蛋鸡养殖基地，对该基地今年申报农业储备项目开展现场勘查，着力探讨解决发展瓶颈问题，助推畜牧业转型升级。专家组向基地负责人询问了企业基本情况，通过现场踏勘，对生产管理水平和形象档次以及项目建设的可行性作出了客观的评价，出具了客观的书面意见。专家组一致认为，该项目属畜牧业转型升级项目，建成后有助于提升牧场整体形象和鸡粪资源化利用水平，在不违反国土部门规定的前提下，该项目具备一定的先进性、可行性和实施必要性。省农科院张存研究员从鸡粪合理利用、鸡病防控等方面进行了专业指导，市畜禽联盟专家、畜牧局副局长王林荣从鸡舍合理布局、消毒防疫等方面提出对策建议，县联盟本地专家则要求养殖场在绿化、美化、洁化等美丽牧场建设方面下功夫，并对安全生产、免疫防疫、台账记录等常规性工作提出一些具体要求和建议措施。

连续罕见阴雨低温天气，蜜蜂养殖遭受严重影响，3月4日，畜禽产业联盟余东游、张翠平、王争光等三位专家急农户所急，专程到长兴县开展蜜蜂养殖科学指导，浙江日报和县传媒集团记者跟踪报道。专家组一行来到林城镇养蜂专业户，了解到持续低温和降水导致蜜蜂无法外出排泄，体内废物沉积引起消化系统疾病，蜜蜂腹部鼓胀；同时受天气影响，花期推迟，蜜蜂采不到花粉，体质下降，各地蜂场均出现了死亡情况。专家组建议：1. 要提高蜜蜂体质，选用天然花粉或蜂蜜饲喂，同时要避免过量喂食；2. 抓住机会，若有晴天及时晾晒蜂箱内的草帘，尽量保持蜂箱干燥；3. 蜂箱不要保温过度，尽量减少刺激，维持群势。长兴县蜜蜂养殖量占我市近90%，为推动产业发展，

该县已初步拟定蜜蜂养殖保险方案，下一步将对接保险公司，争取尽早出台，降低蜜蜂养殖产业的经济损失，切实保障蜂农利益。

3月4日，畜禽产业联盟在天煌大酒店召开2019年度第一次工作例会，省、地联盟专家近30人参加会议。联盟专家组组长、浙江大学余东游研究员首先在会上通报了2018年度联盟考核结果，畜禽联盟为考核优秀的三个联盟之一，同时对2019年度的工作计划和主要任务进行了分解。会上各有关专家汇报了2019年的工作打算和建议，提出要结合“三走进，三服务”活动推进产业联盟工作。会议指出联盟工作要立足我市特色畜禽产业，促进产业发展，争取将湖州市蜂业研究院提升为省级，推进优质土鸡、湖羊等品种的地方标准、团体标准立项等。

（五）蚕桑产业联盟

3月17日，市蚕桑联盟地方组专家钱文春、杨永健放弃休息，专程赴南浔练市朱家兜蚕桑专业合作社，开展桑菌核病无人机飞防的现场技术指导。运用无人机进行桑菌核病飞防在我市尚属首次。本次飞防根据防治时间、天气情况确定，药剂种类符合飞防要求，采用极飞科技加农用北斗精准定位。防治工作取得圆满成功。

（六）茶叶产业联盟

3月4日，茶叶产业联盟专家龚淑英为德清县产茶乡镇农技指导员、茶叶生产大户、科技示范户等开展黄茶专题培训。培训课上，龚淑英教授向学员介绍了2018年全国茶叶产销情况，并分析了市场在4月份春茶产销高峰之后，9月份还有一波销售高峰，建议茶叶生产者应根据市场需求做足产量、做好推广。同时，深入解读了2018年度发布的莫干黄芽黄茶产品标准《GH/T1235-2018 莫干黄芽茶》，就标准适

用范围、莫干黄芽黄茶品质特点、产品感官及生化要求、产品包装标签标识使用等作了详细讲解。今年的茶产业培训将有针对性地增加黄茶类培训，如进一步开展黄茶加工技术培训与现场会、黄茶品质鉴定及审评技术培训等内容。

3月6日，茶叶产业联盟举行了2019年第一次培训班，地点选择在助推乡村振兴“1311”行动的结对村—安吉县溪龙乡溪龙村举行，来自安吉、长兴、德清、吴兴的80多名茶农、茶企负责人和本地组专家参加培训。联盟专家肖强、龚淑英先后就湖州茶叶的病虫害防治、2018年全国茶叶产销形式、春茶生产技术及包装标志标签的规范使用等方面进行了深入讲解。课后学员们也就培训的内容进行了讨论，大家表示将不断提高茶叶品质，来应对市场的变化和冲击，双管齐下做好春茶的生产与销售。

安吉县报福镇中张村，为畲乡，也是我市为数不多的两个少数民族村之一。在联盟“三服务”活动中，茶叶产业联盟专家们发现村里有希望用新创意来增加村民收入的需求。根据村里开发旅游的现状，专家们提出可以发展有特色的擂茶表演。为此，在联盟专家龚淑英教授的联系下，3月24日，茶叶产业联盟组织了2019年第二次培训班，专门赴浙江大学茶学系进行擂茶知识及操作培训。安吉县报福镇相关茶农及技术人员、茶叶产业联盟部分专家，近30人参加了培训。面对有需求的培训，大家在学习过程中认真听讲、仔细体会、反复练习，从未接触过茶艺的村民在老师的指导下，也有模有样了。

（七）休闲观光农业产业联盟

3月1日，休闲观光农业联盟专家李卫旗、施志成、吴宽然作为规划方，应湖州市科技局邀请，参加了湖州市农业高新技术示范区创

建沟通会。会议在湖州市科技局四楼会议室召开，由科技局张利剑副局长主持。会议上，张利剑副局长介绍了国家农高区创建的由来、要求和农业科技园的现状；施志成和吴宽然介绍了农高区创建背景，湖州现代农业的产业背景、科技要素，并阐述了初步的规划思路；李卫旗提出了创建农高区必须重点打造二产产业的思路。参会的专家积极讨论交流，提出了农高区的创建应在乡村振兴的背景下，依托两山理论发源地的优势，通过淡水水产和白茶优势产业，积极开展农高区的创建工作。通过此次会议交流，农高区的园区主题、主导产业、创建范围等规划思路取得了丰厚的收获，为其创建打下了坚实的基础。下一步，湖州休闲观光农业产业联盟将全力支持湖州国家农业高新产业示范的创建工作。

3月8日上午，休闲观光农业联盟专家杨京平、吴宽然赴长兴县吕山乡考察指导圣莲苑水生植物园。园区负责人吴桂强向杨教授介绍了植物园的一些基本情况，随后带领考察了园区。目前园区配套基础设施缺少，园区特色不明显，不利于发展。杨教授根据吴总的介绍和现场考察提出：园区应加强核心技术研发，尤其是水环境治理领域，可以通过打造水环境治理示范基地，针对水环境整治形成自然循环系统和微生物系统，打造出完整的水生植物系统进行展示，以达到业务拓展、园区特色提升的效果。杨教授的思路得到了吴总的充分肯定和赞同。

3月26日，休闲观光农业产业联盟专家汪自强赴南浔农富缘生态农庄考察指导。在农庄现场考察过程中，负责人杨月兰向汪教授详细介绍了农庄的一些具体情况：菱湖因“种菱满湖”而得名，种菱的历史距今已有4700多年，菱文化底蕴深厚；农庄以挖掘和保护本土“菱

文化”为己任，大力发展菱产品研发销售，延续采菱等民俗文化，水域种菱改善水乡生态环境，带动周边百姓致富等的综合性农业产业，并连续5年举办菱文化节，得到了当地群众及社会的热烈反响。随后在现有规划的基础上，就目前的用地情况，双方详细讨论了农庄农业产业的发展。汪教授提出：根据“2019年中央一号文件”的要求，希望政府领导能对具有本土特色和巨大发展潜力的南浔菱产业以及其他农业产业加以重视，并提供帮助和支持；同时农庄在建设过程中要注意规范用地，统筹安排协调好农业产业的建设发展。汪教授的看法得到了杨总的充分肯定和赞同。下一步，农庄将继续发展菱产业，休闲观光农业联盟将继续为农庄规划建设提供支持和帮助。

3月28日，休闲观光农业产业联盟专家李健，应邀为上海湖州两地青年农场主联合培训班做休闲观光产业提升的主题讲座。整个培训为期4天，行程包含上海、湖州、临安三市。湖州站的培训为期一天，在荻港渔庄召开，由湖州农民学院主办，共计一百余名上海、湖州两地青年农场主参加了此次培训。上午，李健教授为培训班做了关于“休闲观光产业及乡村旅游发展的实现路径”的讲座，围绕为什么要发展休闲农业、休闲农业需要做什么、如何才能做好休闲农业及休闲农业的发展趋势等几个方面阐述了自己的观点。讲座之后，李教授积极与学员们互动，解答学员们的问题。随后，荻港渔庄董事长徐敏莉和浙江清溪鳖业有限公司董事长王连根，分别做了荻港渔庄的发展历程和清溪花鳖品牌发展的分享。整个培训过程，学员们热情参与，上海湖州两地青年农场主更加深入的理解了休闲农业，对如何更好的做好休闲农业、提升湖州青年农场主的经营管理能力及职业素养等方面具有切实的指导意义。

（八）粮油产业联盟

3月11日，粮油产业联盟和水产产业联盟联合举办了全市稻渔综合种养技术培训班，全市粮油、水产产业专家和稻渔种养主体等参加培训。培训班邀请了安徽省全椒县龙虾产业协会会长王如峰和安吉县草滩家庭农场稻虾养殖专家涂金玉现场授课。王如峰会长结合自身15年的种养经验，详细讲解了“稻虾共生”种养模式的“三通、四选、五必需、六风险、七个早”配套种养等技术。涂金玉专家围绕苗种选择与放养、病害防控等注意点给大家作了重点介绍。水产联盟专家周志金介绍了发展稻渔综合种养的相关政策。在种养现场，养殖户们与专家们积极互动，将生产过程中遇到的疑问与授课老师探讨交流。养殖户们称赞本次培训班具有较强的针对性、实用性，及时地解决了虾稻共生生产中的技术难题，提高了大家的生产积极性。

3月19日，粮油产业联盟在湖州召开专家团队2019年度第一次工作例会，省级专家和地方专家共30人参加。地方专家组组长王仪春主持会议。各省级专家和区县分联盟分别交流了2019年度工作重点和工作计划，并对粮油产业发展的难点和存在的问题进行了讨论。会议研究并通过了《2019年度粮油产业联盟工作计划及实施方案》，明确了工作重点和目标任务；讨论并通过了专家团队及联系服务主体名单调整方案，确定了专家团队由10位省级专家、8位市级专家和12位区县专家组成，敲定了10个核心基地和20个重点基地；拟定了1311工程乡村振兴对接服务工作方案，确定了5个村为粮油联盟联系村。最后，省级专家组组长胡伟民对全年工作做了全面部署。

3月21日上午，全省油菜绿色高效观摩培训会在吴兴区召开，全省各地的粮油技术人员参加了湖州市农科院油菜品种田间试验、油菜

“双减”试验以及彩色油菜新品种展示区现场观摩，粮油产业联盟专家张冬青和市级、区县分联盟本地专家逐一介绍各个油菜品种的栽培情况。下午，联盟召开新品种菜薹品鉴会和油菜技术培训会，张冬青老师以“油菜多功能应用研究进展”为题对参会人员进行了培训，详细讲解了“油菜菜用”、“油菜花用”等多功能油菜的作用和不同品种栽培技术，取得了良好的效果。

春耕备耕即将展开。为深入推进水稻绿色优质高产高效发展，进一步提升我市水稻生产科技应用水平，粮油产业联盟会同市农作、植保部门，于3月22日联合举办了全市水稻绿色优质高产高效技术培训班。各区县分联盟、粮食生产重点乡镇农服中心、粮油生产主体等100余人参加了培训。粮油产业联盟专家祝增荣教授、省农业技术推广中心纪国成研究员、省耕地质量与肥料管理总站刘晓霞高级农艺师，分别讲授了《粮食绿色控害提质增效生态工程》、《优质稻米产加销一体的实践》和《水稻科学施肥技术研究推广》三个课程。祝增荣老师在讲课中，结合长兴县“粮食绿色控害提质增效生态工程示范区”建设的实际，打造“生态工程主推长兴乡村振兴，绿色植保提质雪溪花香米”，深入浅出地讲授了粮食绿色生产发展新理念和高质量可持续发展新思路。

一年之计在于春，种粮未动，培训先行。3月26日，粮油联盟专家许渭根到湖州荻港渔庄，为全省农机合作社带头人培训班授课，主讲内容水稻病虫害绿色防控技术。许渭根老师结合自己三十多年的病虫害防控经验，从水稻主要病虫害的发生特点、绿色防控对策、现代植保机械的应用及其发展趋势等多方面内容，回顾了我省近三十年病虫害发生和演变动态、原因分析，病虫害防控技术进步与发展，植保机

械化快速发展与更新换代。许老师用具体案例进行分析，内容丰富，实用性强，获得了学员的一致好评。

粮油产业联盟专家团队通过“三走进三服务”活动，了解到部分农业生产经营主体在应用稻渔综合种养技术中，遇到了水稻秧育与机插环节社会化服务短缺等问题。为了破解这一难题，联盟专家团队及时联系省内有关部门，于3月28-29日，组织经营主体赴中国水稻研究所和诸暨、嘉善等地考察学习第三代水稻育秧中心技术。粮油联盟农机、农作、植保不同专业的专家，部分种养规模大户和水产联盟、市农推中心应邀参加了考察活动。

考察期间，考察组学习了中国水稻研究所研究开发的第三代水稻育秧中心技术，并参观了诸暨、嘉善部分育秧中心应用情况。中国水稻研究所首席专家朱德峰为考察组介绍了我国在推广应用水稻机插技术过程中，所经历的第一代、第二代水稻育秧中心技术开发、应用情况和存在的不足，并详细介绍了第三代育秧中心技术的特点、优势和发展趋势，特别是通过分段育秧方式，按照“1+n”供秧模式，育秧中心的社会化服务辐射面积可以达到几万亩的规模。

3月31日，以“我和春天有个约会”为主题的“2019年长兴小浦农景园旅游文化节暨首届千亩油菜花节”，在长兴县小浦镇高地村的千亩油菜基地隆重开幕。此次活动为期10天，以油菜花为主线，分别举办花田记忆、花田童趣、田园诗会、田园美食等系列活动，丰富多彩。高地村是粮油产业联盟专家团队乡村振兴服务结对村。联盟专家周伟军、祝增荣、朱国富等多次赴小浦镇，开展技术服务工作。同时，专家们助推浙江大学作物科学研究所与长兴县小浦镇人民政府建立了“乡村振兴实践基地”，省农业科学研究所与小浦镇人民政府达成

了乡村振兴战略合作意向等。部分粮油产业联盟专家应邀参加了开幕式，亲身感受了美丽乡村的花海浓趣和春天气息。周伟军教授在开幕式上还举行了“乡村振兴实践基地”授牌仪式。

（九）花卉苗木产业联盟

3月22日上午，花卉苗木产业联盟2019年度第一次专家组会议在湖州天煌大酒店召开，省市专家共25人到会。会议由市专家组长董元华主持，主要内容包括上一年工作总结和今年工作计划。会上，董站长向专家们汇报了本联盟2018年度考核情况，介绍了今年新加入的2名市专家组成员，并根据联盟年度工作考核要求提出了本年度联盟工作的新要求和重点。省专家组长徐礼根老师肯定了各位专家过去一年的工作，也提出了需要进一步改进的地方。随后，省市专家就今年的工作思路和具体计划展开了热烈的讨论。市专家提出，做好基础调研才能让专家的工作能有的放矢，建议今年在全市范围面向苗木种植企业和大户开展问卷调查，搜集产业发展中的难点和需求，综合分析并提出针对性的解决方案和进度安排，由省市专家分别认领主要任务，分步落实。面对国家土地政策调整的新形势，苗木种植地以及部分苗木交易市场的土地未来将不能继续使用，如何利用新技术和新模式解决这一现实问题，将是近几年联盟工作的一个重要方面。省专家建议，工作的开展需要紧密结合当地龙头企业和大户，尽力争取可能的项目和资金扶持，以点带面，才能迅速推进，提升工作成效、扩大影响力。联盟将综合各专家的建议，于近期拟定具体的工作计划，并开展落实。

3月22日下午，花卉苗木产业联盟专家郭方其等一行5人，到安吉县灵峰街道“1311行动”结对村大竹园村，开展花卉苗木产业发展调研活动。在详细听取了村委会俞主任等村干部对全村当前情况介绍

和今后的规划打算后，专家组成员分析了大竹园村发展花卉苗木产业的有利条件，并针对其中存在的问题，初步提出以下工作思路和意见：1. 由安吉县旅游度假区制定一个科学的总体规划；2. 切实按照要求落实资金预算；3. 由花卉苗木产业联盟参与帮助指导大竹园村花卉苗木产业和旅行景观建设，全方位多层次地促进该村的花卉苗木产业良性发展。

3月22日下午，花卉苗木产业联盟徐礼根、柳新红、赵宏波、董元华等一行5人，前往“1311行动”结对村长兴县林城镇北汤村和画溪街道曹家桥村调研。北汤村七彩生态园负责人分别就月季花扦插技术和防病要点、樱花品种选择、种植布局等技术问题与专家们进行了详细交流，专家们针对栽培技术、管理要点、品种选择等方面一一作了解答，并互留了联系方式，便于加强联系。在画溪街道曹家桥村，专家们听取了村支部书记的情况介绍，并在察看了规划进行苗木种植、开发乡村旅游的地块后，对于村集体流转土地规划布局、苗木种植、苗旅结合等方面提出了指导意见。

3 月份县区分联盟动态

（一）德清县分联盟

3月12日，省水生蔬菜专家、金华市农科院蔬菜所张尚法研究员，应德清蔬菜分联盟邀请，到德清指导当前茭白生产。受前期历史罕见的阴雨天气影响，我县茭白生产普遍受到了较大影响。露地栽培的田块，出苗时间推迟、出苗数量下降、根系发育不良；设施栽培的田块，光照不足、温度偏低、湿度偏高、植株瘦小、新叶发黄；部分田块的

植株已经诱发病害。在双燕村德清阿华茭白专业合作社、长春村山窝窝家庭农场的田间地头，张研究员实地查看了当前茭白生产苗情，询问了去年同期的生产概况和今年的水肥管理等措施，并根据当前生产现状，指出一些问题。前期因光照不足，植株长势趋弱，生育进程迟缓，孕茭期遇到高温天气的概率较高，今年极易出现大面积不正常孕茭，且因采收期推迟会导致不同熟期品种集中上市，诱导市场波动较大，极不利于双季茭白优质高效生产。张研究员多次嘱咐前来的多个茭白种植大户前期管理一定要跟的上，当前关键是及时排除积水，降低水位，多施磷钾促进茭白苗健壮生长。最后以座谈会的形式，针对种植户提出的多年来的生产难题，张研究员详细答疑解惑，对当前生产切实起到了非常积极的指导作用。

3月15日，由浙江省植物保护检疫总站、浙江农林大学、市蔬菜联盟等单位有关人员及德清县蔬菜分联盟相关人员组成的试验小组，来到德清，在2018年研究的基础上，继续开展昆虫病原线虫（EPN）防治黄条跳甲的绿色防控技术试验示范。今年试验设计是在去年小区试验研究结果的基础上，扩大面积进行的大区对比试验，具有设计更简单、实用性更强等特点。希望本次试验，能探索当前小白菜等十字花科蔬菜的重要害虫——横条跳甲的生物防治技术，以期更大幅度地减少农药施用量，更好地推进小白菜等十字花科蔬菜的高质量发展。当天上午，试验人员来到德清县舞阳街道山民村德清农博家庭农场。该农场在杭州蔬菜市场设有直销摊位，160亩的蔬菜生产基地具有较好的生产效益，且农场主对蔬菜安全质量意识比较强，对蔬菜病虫害的绿色防控要求比较迫切，因此该农场作为生物防治的试验点较为合适。该试验于前一天已在大棚内播种青梗菜，当天在检测田间土壤温

度、湿度、PH 值的基础上，进行 EPN 以及其它处理的喷施作业。当天下午，试验人员又来到德清县阜溪街道五田村德清乐达家庭农场。该农场按照有机蔬菜要求进行叶菜生产，不用化肥和农药，田间虫源较多，害虫防控难度较大。试验组根据该农场农事操作习惯，当天播种苗用型大白菜，预备使用播后喷药、喷水的方法进行多处理大区对比试验，希望在不用化学农药的基础上，较大幅度地降低田间跳甲密度，减小跳甲对蔬菜的危害。

3月26日，德清县水产分联盟邀请浙江省水产技术推广总站实验中心检测室主任王扬及溯源公司技术人员走进德清县禹越镇，为“黑里俏”黑鱼生态化养殖、品牌化经营出谋划策，服务渔业高质量发展。德清全域渔业养殖尾水生态化治理使“黑里俏”走上了生态转型之路。禹越镇作为远近闻名的水产大镇，全镇水产养殖面积超过1.93万亩。其中，黑鱼养殖户有241户，养殖面积达6240亩，年产值1.8亿元。去年初，该镇专门成立以黑鱼养殖户为主体的水产专业合作社，规范化养殖，统一打出“黑里俏”品牌，成功获评省十大区域品牌水产品。为了把品牌建设工作推向深入，深化对品牌建设的认识很有必要。经过前期试验观察，合作社成员多次与省里专家商讨研究，打算将“黑里俏”变成“芯片鱼”，把有黑色编码形似“火柴梗”的T型标头在鱼生长的适当周期植入鱼皮表层，不会对黑鱼造成任何伤害。顾客用手机扫一扫黑色编码，就能显示出黑鱼产地、养殖户信息，甚至还能调取查看用药检测报告，让每条鱼都能追根溯源。同时，为了提升“黑里俏”品质，合作社计划进行“净养”试验，通过试验对比，使“黑里俏”做到“无药养殖”，通过净化试验从而做到优化品质。

（二）南浔区分联盟

3月1日，市水产产业联盟本地组专家沈乃峰、劳顺健，会同南浔区农业农村局水产站人员，赴南浔浔稻生态农业有限公司，查看了稻-小龙虾田间工程现场，并按照稻-渔综合种养的技术规范要求，对下一步的稻田石灰消毒、虾苗引进、水草种植及增氧设备配置等，提出了指导性意见。今年是南浔区稻-渔综合种养快速发展期，作为示范点的浔稻生态农业有限公司，实施稻-小龙虾综合种养面积1000多亩，目前已基本完成田间工程，3-4月份将进入苗种放养阶段。

（三）吴兴区分联盟

“湖羊入川”项目是吴兴区对口青川县东西部扶贫协作“十大工程”内容之一。为加快推进“湖羊入川”项目实施进度，根据吴兴区对接青川县东西部扶贫工作安排，近日，畜禽产业联盟本地专家吴阿团、李朋等一行，赴青川开展湖羊养殖基地选址工作。在青川县当地领导的陪同下，联盟专家到竹园镇梁沙社区开展现场考察，并与当地乡镇、村干部和农户进行座谈，对基地建设有关技术要求进行深入探讨。此次对接指导，解决了一直悬而未定的湖羊养殖基地选址问题。

为更好服务养殖主体，确保吴兴区国家级湖羊保护区保种成效，3月7日，畜禽联盟湖羊专家林嘉教授受邀来到吴兴区开展“三走进三服务”活动。在本地专家吴阿团、屠炳江、李朋等陪同下，林嘉教授分别走访了湖州紫丰生态农业有限公司和湖州怡辉生态农业有限公司，并现场为两家湖羊保种场保种工作出谋献策。林嘉教授主要对保种软件使用方法、湖羊选育技术、湖羊标准制定、初生湖羊补料技术等方面进行了指导和讲解，并强调了湖羊系谱档案记录和布病综合防治等工作的重要性。随后林嘉教授参观了羊舍种群情况，以及羊场粪污工业化收集处理等设施设备使用情况。

（四）长兴县分联盟

为充分发挥水稻优质良种对粮食生产的增效作用，长兴县依托湖州粮油产业联盟专家组技术力量，积极开展“三服务三走进”技术帮扶活动，落实优质水稻新品种展示示范和开展技术指导工作，实现“藏粮于地、藏粮于技”这一目标，促进粮油生产向优质、绿色、高效方向发展。3月19日下午，粮油联盟长兴分联盟邀请省级专家、浙江省农科院朱国富研究员到长兴县虹星桥后羊村指导工作，落实引进新品种“浙粳100”展示示范方创建，现场查看示范方具体种植田块。朱国富老师按照“浙粳100”的相关栽培要点，向意向种植农户讲解了该品种的特性和种植方法、栽培技术、病虫害防治技巧、施肥等技术要领。

3月20日，分联盟成员受邀到水口乡后坟村，给帮扶对象开展芦笋专题技术培训。后坟芦笋扶贫基地有23亩，涉及6户帮扶户。技术人员首先给帮扶对象进行了集中技术培训，就大棚温湿度管理、母茎留养、肥水管理、病虫害防治等方面进行了一一讲解；之后到基地里就当前的生产管理现状进行了找问题、提措施，帮助帮扶对象提高田间管理能力。

粮油产业联盟专家朱国富研究员、周伟军教授受长兴县小浦镇政府邀请，于3月23日专程赴位于高地村的千亩油菜基地考察指导。在地方专家潘建清高级农艺师和镇农业办周海银主任的陪同下，与小浦镇和高地村领导讨论实施千亩水稻油菜综合示范区的规划和运作，确定合作主体，建立乡村振兴示范基地，双方初步达成共建合作战略协议。为拓展油菜功能，双方决定召开长兴县第一届油菜花节，并围绕农业增产、农村增绿、农民增收，提出了一些重要建议和实施方案。专家

他们就高低村今年水稻新品种的引进和种植布局作了实地考察，提出了种植建议方案。

3月25日，长兴蔬菜分联盟成员赴蔬菜基地进行春季蔬菜的生产技术指导，并及时解决种植户目前面临的生产技术问题。专家首先来到洪桥镇润叶家庭农场，与基地技术员进行了交流，并现场察看了大棚青菜的生长状况。目前基地青菜采收、播种正有序进行，棚内青菜生长良好，市场行情也较为稳定。在洪桥镇田畝里蔬菜基地内，棚内番茄生长出现了紫叶、黄叶、植株萎蔫等问题，技术人员通过了解前期田间管理情况，结合前期天气状况后分析认为，该问题主要受土壤连作、定植后连遭低温阴雨天气、管理措施未及时到位等诸多因素影响，引发病理性和生理性病害，对此技术人员也对当前管理提出相关技术措施。洪桥镇金星茄子基地内，受前期天气影响，当前大棚越冬茄子出产量少，部分种植户还没有开始正常采收。随着天气转好，温、光充足，开花、结果逐步正常，大棚茄子将走向采收旺季。虹星桥镇宋高蔬菜基地内，一群工人正在忙着定植黄瓜，随着3月上旬天气逐渐转好，种植户补播和定植一起抓，春季蔬菜种植步入正常。目前基地内大棚西瓜、辣椒、番茄等均已定植结束，缓苗后生长良好，棚内花菜进行病虫害防治，生产管理已恢复正常。

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。