



码上看报



码上订报

我国科研人员创制耐草甘膦紫花苜蓿新种质

被誉为“牧草之王”的苜蓿高产质优,但建植过程中易生杂草,影响产量品质,应用除草剂防治杂草的同时也会伤害苜蓿。近日,由蒙草科研团队牵头的国家草创中心(筹)联合中国农科院抓住行业需求,利用分子育种技术,研发耐药苜蓿,首次创制了高抗低残留耐草甘膦紫花苜蓿新种质,取得重要成果,相关成果已发表于期刊《生物技术通报》。

草害制约着苜蓿高产稳产。田间杂草争夺水、肥、光和空间,滋生病虫害,严重时导致苜蓿建植失败。化学除草剂如草甘膦虽能控制杂草,但具有非选择性,对苜蓿也会造成伤害。生物育种技术提供了一种新的解决方案,即选育耐受草

甘膦的苜蓿品种,在不伤害苜蓿的情况下控制杂草。

国家草业技术创新中心(筹)联合中国农业科学院生物技术研究所,首次创制高抗低残留耐草甘膦紫花苜蓿新种质,该苜蓿材料可耐受10倍生产用草甘膦浓度,并且喷施草甘膦30天后,草甘膦残留量降低90.2%—99.2%,达到国际先进水平。该苜蓿材料的创制可以简化苜蓿田间耕作管理方式、提高机械化水平、减少劳动力成本,对苜蓿产业发展有重要意义。

据了解,今后双方拟在中间试验基础上,进一步开展环境释放和生产性试验等生物安全评价工作,形成高抗低残留耐草甘膦紫花苜蓿新品种,进行产业化应用。

(据《科技日报》)

4月小麦管理要注意这些事

4月份是小麦生长关键时期——拔节孕穗期。这个时期对小麦的产量和品质有着决定性的影响。因此,此时加强管理显得尤为重要。

科学追肥,促进秆壮穗大。孕穗期的小麦对肥料的需求量显著增加,如果基肥不足或追肥不及时,小麦可能会出现脱肥现象,这将直接影响小穗的发育和后期的灌浆。因此,对于脱肥现象明显的麦田,建议每亩施用尿素3—7.5千克。追肥的时间宜早不宜晚,以避免晚熟的问题。

抗旱防渍,保根护叶。小麦在从拔节到抽穗的过程中,对水的需求急剧上升,小麦拔节至抽穗阶段的耗水量占全生育期总需水量的35%—40%,保证充足的水分供给对于其生长至关重要。

正确的做法是根据土壤的湿度和小麦叶色的状况来判断是否需要灌溉。如果土壤中的水分已经足够,那么孕穗水可以稍晚一些,等到抽穗时再进行。这样既能确保小麦的水分需求得到满

足,又能避免不必要的浪费。

同时,防治渍害。需要确保田间的排水系统畅通无阻,防止积水产生。

防倒伏。倒伏是小麦生长过程中常见的问题,尤其是在抽穗后。倒伏严重时可能会导致40%的产量损失。在拔节到孕穗期,可以适当使用植物生长调节剂,以达到壮苗而不旺的目的,从而有效预防倒伏。

重视病虫害的防治。白粉病:白粉病主要在田间病叶率达2%左右时开始防治,效果最佳。可以选择丙环唑、咪鲜胺等药剂进行喷施。如果病害严重,需要间隔7—10天多次喷施。

锈病:4月份温度升高,有利于锈病发生,农民朋友要重点注意查看。锈病的防治应结合选择抗病品种、合理施肥和田间管理等综合措施。返青拔节期是防治小麦锈病的最佳时期,应抓住这个关键时期进行喷药防治。

(农业科技报·中国农村新闻网络记者 党菲 整理)

蚕桑技术到田间 铺就振兴“新丝路”

——陕西省蚕桑产业技术体系岗位专家春耕工作纪实

农业科技报·中国农村新闻网络记者 谷幸 张婉

风吹桑麻绿,又是一年养蚕季。当前正值蚕桑生产的重要季节,陕西省蚕桑产业技术体系(以下简称“体系”)岗位专家苏超研究员、包立军副研究员等人深入田间地头,为蚕农提供春季管理技术,进一步增强蚕农的养蚕信心,帮助蚕农织就“新丝路”,更好发挥蚕桑产业助力乡村振兴的作用。

3月21日—22日,专家一行来到汉中市镇巴县巴山镇、兴隆镇开展蚕桑产业“抓春耕、谋布局、促发展”帮扶活动,集中培训了巴山镇、赤南镇、盐场镇、渔渡镇蚕桑经营主体管理人员和技术骨干30余人。

现场就桑树春伐和夏伐的技术要点,桑园病虫害防治、施肥,养蚕生产的整体布局、消毒防病的主要方法和注意事项等进行了讲解,随后又来到镇巴县芝科农牧有限公司的桑园,实地指导桑园管理中修剪、施肥、病虫害防治的技术要领。

在兴隆镇秦巴锦绣茧丝绸有限公司的桑园地,专家一行查看了养蚕场,蚕丝被加工车间等,对蚕丝被的市场销售和品牌打造提出了建议。参加培训的蚕农纷纷表示,要将今天所学的知识,转化为实际成果,用双手创造美好幸福生活。

3月23日,专家一行又辗转来到西乡县堰口镇司上社区美裕达蚕桑专业合作社和茶镇双河灌村,在调研过程中对农户比较关心的登簇剂使用、蚕期布局、桑园树型养成、桑园轮伐与春季防虫、资源高值化利用等问题进行了现场培训指导,进一步提高了农户的种植技术水平。

3月26日,专家一行又在安康市石泉县池河镇明星村最美桑海果桑采摘园里上了一堂“技术课”,现场讲解了“桑果优质轻简高效栽培管理技术”培训,帮助果桑栽植户掌握栽植管理技术,也为产业振兴培养更多的“乡土技术人才”。



专家一行在桑园给农民讲解桑树栽培技术。

用田间地头作“课堂”,专家现场“问诊”,让蚕桑园“长”出了新希望。去年以来,体系共举办培训班6场次、开展现场培训会20场次、指导技术咨询300余人次、培训基层技术人员200余人、培训种养大户300余户。制作蚕桑技术微课堂短视频6期,线上直播培训5期,为促进蚕农增产增收和蚕桑产业健康发展作出了积极贡献。

此外,为推动石泉县蚕桑产业向纵深发展,体系牵头成立了石泉蚕桑产业发展研究院,投入运营了智慧蚕桑·鲜茧溯源管理系统,推进“中国蚕桑之乡”“中国优质茧丝生产基地”建设,厚植石泉县“鎏金铜蚕”“金蚕之乡 丝路之源”文化底蕴。石泉桑文旅融合发展成功入选了陕西省脱贫地区帮扶产业典型案例,蚕桑产业已然成为激活乡村振兴的“新引擎”。

近年来,体系也协助安康市汉滨区,子长市分别建成了安康市泰政祥专家工作站和省级蚕桑专家工作站。成功选育出耐寒果桑新品种“北方红”和家蚕人工饲料适应性品种“兴安×秦源”,助推我国果桑产业北移和工厂化养蚕。成功推广“9215”粮桑套种模式。创新“两段式共育、三段式养蚕”模式,实现年8批次循环养蚕。

体系还建立了桑饲料畜牧养殖示范基地,推广饲料桑面积达6000余亩,实现桑饲料的产业化示范与开发利用。成功制定省地方标准4项、市地方标准2项、团体标准5项。安康桑叶

茶、梦桃岭桑芽菜分别入选全国名特优新农产品和特质农产品。通过多项创新举措,体系正全力下好蚕桑产业助力乡村振兴这盘“棋”,为推动蚕桑产值增效、蚕农增收贡献“体系力量”。



主办单位:农业科技报社 陕西省农业农村厅科教处 西北农林科技大学科技推广处