

张锦梅

让绿色成为高原最美底色



在青海省西宁市林业科学研究所的温室内,张锦梅(中)与同事在查看种苗(9月14日摄)。

“最近晴天多,棚内温度高,每隔几小时必须浇一次水,保证幼苗生根所需的正常土壤湿度。”一大早,在海拔2200多米的高原温室内,党的二十大代表、青海省西宁市林业科学研究所所长张锦梅弓着身子,用水壶给胡杨苗浇水。

胡杨是张锦梅目前攻关繁育的树种之一,也是这位和林业打了大半辈子交道的林业科技工作者实现“让高原绿起来”的最新研究。扎根高原30多年来,张锦梅潜心培育适生树种,繁育推广广绿高原,践行一位共产党员的初心和使命。

作为长江、黄河、澜沧江的发源地,青海是我国重要的生态屏障。由于自然环境恶劣,青海高原部分地区常年植被稀少,植树造林难度较大。作为青藏高原的本土树种,抗旱耐寒防沙的青海杨成了赋能高原的首选,但因分布散落、牛羊啃食,处于濒危。

2008年,得知海西蒙古族藏族自治州都兰县巴隆乡的杨树沟还有一片天然青海杨,张锦梅和同事立即动身前往。找到零星散布的青海杨后,张锦梅赶忙做标记、采种条、采花序,连夜将枝条带回西宁。

采集枝条是第一步,后续要经过3轮无性繁殖扦插,选出优势种苗,再进行区域栽种对比,待成熟开花,才能选出良种。“一切顺利至少要8年,开展花粉杂交的有性繁殖,至少还得再等5年。”张锦梅说。

经历十多年的繁育和比对,张锦梅终于选出“树干通直、生长量大”的青海杨良种,并探索出“大树采穗、单采单繁、无芽扦插、当年初选、次年复选”的选育方式,将杨树育种周期缩短3至5年。

随后,张锦梅带领团队先后建立了杨树良种繁育、城镇绿化大苗培育和花灌木培育3大规模育苗示范基地。育苗生产总规模达到57.3公顷,培育各类花卉苗木品种30余种,年生产各类花卉苗木50余万株、杨树树条100余万根。

眼下,这批在基地栽植培育的青海杨、青杨雄株良种已在柴达木盆地、西藏阿里等地推广种植,筑起一道道防风固沙、美化高原的“绿色长城”。

“国家要求加强种质资源建设,我们有着切身的教训与感受。”经历外来树种在高原“水土不服”,张锦梅深感加强青藏高原种质资源保护和利用的重要性。

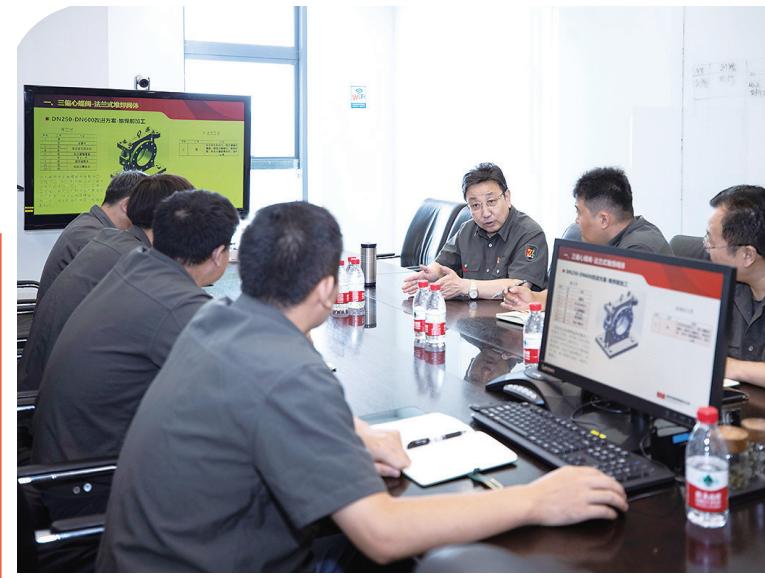
“青海寒冷干旱,而很多丁



在青海省西宁市林业科学研究所的培育基地内,张锦梅在查看丁香生长情况(9月14日摄)。

马玉山

在控制阀领域打响“中国智造”



在位于宁夏吴忠市的吴忠仪表有限责任公司会议室内,马玉山(中)与技术人员开会(9月12日摄)。

走进位于宁夏回族自治区吴忠市的吴忠仪表有限责任公司,在生产车间,一眼就看到摆放着的一个直径长达3米的白色三偏心蝶阀展示样品,这是马玉山最近带领团队夜以继日进行技术创新的成果。

“技术创新一定要从需求出发,才不至于走弯路。”马玉山说。

马玉山是党的二十大代表,中国工程院院士,吴忠仪表党委书记、董事长。从1991年分配到吴忠仪表工作,他已潜心研究控制阀30多年。

2004年左右,吴忠仪表因盲目投资、偏离主业等原因,经营困难,一度连工资都发不出来,近200名技术人员选择离开。彼时,马玉山已是控制阀领域有名的专家,深圳、苏州等地多家企业向他抛出“橄榄枝”。

然而,马玉山选择了坚守。他认为自己有责任为企业寻找一条出路,因此他继续带领剩下的不到10名技术人员开展技术创新。2010年,中国自动化集团并购吴忠仪表,吴忠仪表迎来新发展机遇。

2018年,中国石油天然气集团有限公司找到吴忠仪表,希望他们迅速组织力量开展科技攻关,生产压缩机防喘振控制阀。原来,中石油需在当年供暖季前实现全国天然气管网互联互通,但当其8月向海外企业提出采购需求时,对方回复交货期得一年,没有任何商量余地。

马玉山接下了这个“急活儿”。“从产品设计到阀体铸造,再到机械加工、组装配调,每个环节设置时间节点,加班加点推进,最终用不到两个月时间就突破了技术难关。”他说。

吴忠仪表交付防喘振控制阀后,海外企业为保住市场,10月底就把产品送了过来。最终,两家公司的产品共同保障了管网互联互通。

近年来,在马玉山的带领下,吴忠仪表开发了60多项控制阀新产品,其中24项被评为国家级重点新产品;先后获得国家及省部级科技进步奖23项,取得400多项发明和实用新型专利;在我国2000万吨/年炼油、西气东输等重大装备制造中发挥着重要作用,实现多类控制阀产品的进口替代。

马玉山介绍,当前吴忠仪表在15%的自动控制领域可实现产品“领跑”、60%“并跑”、25%“跟跑”。“任何行业



马玉山在位于宁夏吴忠市的吴忠仪表有限责任公司自动化产业园数字化装配车间内,左侧为该公司生产的DN3000三偏心蝶阀(9月12日摄)。