



科技小院学生指导村民学习绿色植保技术



郭新宇带新生入驻门头沟黄安坨科技小院



▲在黄安坨果园进行绿色植保作业

在京郊深山里 他的助农路走了十年

——记“全国乡村振兴青年先锋”、中国农业大学理学院教师郭鑫宇

□本报记者 任洁

从北五环外的学校到门头沟的深山村全程120公里，坐地铁转公交需要四个半小时，开车两个半小时，这样的助农路他一走就是十年；通过驻扎在村里生产一线，与农民同吃同劳动，他把现代农业科技带到田间地头，助力京郊农业丰收。他就是“全国乡村振兴青年先锋”、中国农业大学理学院青年教师郭鑫宇。

山中条件艰苦，但他回味起来更多的是充实

2014年4月，时为中国农业大学博士研究生的郭鑫宇来到门头沟区清水镇黄安坨村，在农大理学院应用化学系吴学民教授的指导下，这个“90后”青年学子和团队一起建立黄安坨科技助农示范小院，成为第一个驻村学生，常年与村民同吃同劳动。

黄安坨村平均海拔1045米，是北京最偏远的山村之一，曾是低收入村，主要农作物为寒地苹果、玉米、杏等种类。科技小院距离农大西校区有120公里，其中90公里都为盘山路，郭鑫宇他们每次前往，都要从学校先坐地铁到苹果园站，再坐公交车到斋堂镇，然后搭乘每天只有傍晚一趟的M9路到达黄安坨村。

刚入驻黄安坨的时候，村里连小卖铺都没有，手机信号不好，网购快递也不发达，农大师生就从学校里购买好日常生活用品、药品和小零食背过去，或者趁着合作社社员去镇里的时候，委托他们帮忙采购。当然，村里也会隔几天来一次小货车摆摊售卖，这是大家完成补给的好机会。

山中条件虽然艰苦，但郭鑫宇回忆起来更多的印象是快乐。他们跟着合作社社员一起做饭、干活，零距离、零门槛、零时差和零费用地服务农户。每天早上6点起床，7点10分到果园开始干活，感觉已经工作了很长时间，一看表发现才9点钟。“在科技小院的时间，我感觉时间被拉长了，一天可以做很多工作，而在学校的时候就觉得时间很短，过得很快。”晚上他们也不闲着，会坚持写日志总结一天的工作，所以每一天都过得很充实。

中国农业大学黄安坨科技小院专项团队有8人，郭鑫宇一般从4月下旬到10月下旬长期驻扎于此，每隔一到两周后返回学校几天，汇报工作、进行实验室科研，然后再回去驻扎，周而复始。

科研并不是一帆风顺的。团队研发的保果技术使用过几种不同手段，其中一种曾将郭鑫宇的两棵实验树几乎弄死，果子也全坏了，让他十分苦恼和沮丧。这时，导师吴教授温声安慰他，“科研就是有成功也会有失败，有失败是好事儿，这样才能在失败当中获取教训”。

得到导师的鼓励，郭鑫宇在之后的研究中及时解决问题，积极完善各项技术，并且把在生产中发现的问题和数据带到学校实验室进行实验分析，发表高水平SCI文章一篇、核心论文五篇，获得两项发明专利的授权。这位学农的青年学生真正把科研写在田间地头，逐渐成长为一名懂农业、爱农村、爱农民的“三农”科技工作者。

试验田从最初的3亩逐渐扩大到800亩

农业要想发展，需要现代科学技术的加持。根据当地实际情况，科技小院团队有针对性地建立绿色无公害植保体系，在使用绿色无公害农药的同时，实现农药施用量减少了40%以上，果品品质也得到提升，获得多项有机产品认证，彻底改变了黄安坨村的农药使用方式。

在农作物品种改良方面，经过前期调研，科技小院团队发现黄安坨村经济模式单一，已有品种优势不大，就根据黄安坨地处百花山半山腰，1045米的高海拔以及纬度情况，引进适宜的新品种，打造高品质作物。

面对这群“学生军”，祖祖辈辈与田地打交道的村民们刚开始并不信任，对团队能不能干好表示怀疑，第一年只给他们三亩地用于试验研究。他们在三亩地里选了30棵树进行试验，结果后，效果还不错，第二年试验田便增加到50亩地。在这50亩地中，他们采用自己制定的植保和标准化方式，又取得非常好的结果，不仅降低了农药使用量，还大大节省了村民的开支和人员技术的投入。到了第三年，村

民们干脆把整个果园都交给团队，包括村里的其他果园也都植入团队的植保技术，足足扩大到800亩地，可见村民们对团队的全情信任。

过去果园的水果保鲜措施单一，只能靠冷库低温保鲜，到春节时烂果很多。郭鑫宇结合自身及团队的专业特长，引入自主研发的国际先进生理果蔬保果保鲜剂，使果品的观光采摘期得到延长，保鲜期延长3倍，实现跨季销售，由此获得良好的经济效益。

在现代科技的加持下，深山村发生嬗变

十年来，科技小院陆续引入黑木耳、猕猴桃、核桃、鸡心果等新品种，丰富了黄安坨村的种植体系。其中鸡心果（锦绣海棠）属于小苹果类型，近两年开始进入盛果期，品质很高，玫瑰香味浓，得到消费者的认可，年销售额近百万元。同时还开展了多种经营，对果品进行深加工，包括制作果脯、酿造果酒、花茶制作等，并进行立体农业、林下养鸡，带动村民共同增收。

村民们真正尝到了科技进步的甜头：苹果产量由2014年的3000斤增加到现在的5000斤，采摘期延长到国庆假期后，保鲜期延长3倍；村民人均年收入由2014年的7000元增加到现在的23000余元。

通过现代农业科技的多种服务，黄安坨的村容村貌发生嬗变，先后被评为“首都绿色村庄”和“北京市生态文明村”。同时，团队持续举办植保知识科普和科技帮扶活动，推广先进的农业生产技术，辐射带动清水镇的5个村庄，包含2个低收入村和20多名低收入户。

黄安坨科技小院得到合作社、村民、当地政府和社会各界的广泛认可，郭鑫宇他们和村民的关系也越走越近，如今他们处得就像是家里人一般，称呼对方为“王叔”“老舅”“杨大爷”“文军哥”“白姨”等，村民则管他们

叫“郭子”“小王”“亚娜”“宾宾”“媛媛”等，见到他们就非常开心。虽然学生们来自祖国各地，各有各的老家，但科技小院所在的村庄俨然成为了大家的新“老家”。

2019年10月1日，郭鑫宇和吴学民教授、张振华教授应邀在天安门现场观礼庆祝中华人民共和国成立70周年大会以及联欢活动。2019年11月29日，受北京市委统战部的邀请，他参加了首都统一战线庆祝新中国成立70周年活动总结分享会，并成为八位分享者之一。

2022年6月博士后出站后，郭鑫宇入职中国农大理学院应用化学系。一方面，他把科技小院的故事讲给学生听，教导他们如何在生产一线中发现并处理问题，如何查阅资料、寻求助力。另一方面，虽然不用再长期驻扎在村里，他依然指导着黄安坨科技小院的学生们，并找机会带本科生和研究生前往科技小院开展小学期和暑期社会实践，让学生们近距离感受农业农村，更好地适应生产一线生活，培养学生们将所学现代科技知识用于祖国大地的本领。

这种理论与实践结合的教学模式受到学生们的喜欢，学生在一线了解到很多书本上看不见、学不到的知识，综合素养获得很大提升。

“科学研究并不是高高在上的，我们的这份工作真正立足于脚下的土地，正在助力祖国农业发展，助力乡村振兴。”郭鑫宇自豪地说，能够将现代农业科技和科学研究真正落地到农业生产一线，看到自己做的工作真正改善了农村农业现状，提升了农民的科技知识水平，为村子带来经济效益，得到村民把他们当成一家人的认可，他感到非常成就感。

过去十年，郭鑫宇一步一个脚印，走出一条稳稳的助农路；未来，他将秉承农大“解民生之多艰，育天下之英才”的校训，一直在科技小院事业干下去，继续在乡村振兴中践行科技兴农的责任。