

钢筋水泥浇筑的罪证

探访牡丹江侵华日军碉堡群

□文/摄 本报记者 刘晓云 张雪迪

夏日的牡丹江,花草茂盛。在一米高的野草丛中,一处处凸起的混凝土,一个个黑洞洞的射击孔,都是80年前日本关东军留下的。日前,记者走进牡丹江日军碉堡群落,触摸这些滴血的罪证。

记者驾车来到牡丹江市阳明区铁岭河大桥西侧,在羊肠小路的尽头,是一座依水而建的三层钢筋混凝土建筑,上面布满着清晰可见的弹孔、弹痕,最大的一个弹痕“啃食”掉一大块混凝土。

拨开杂草,在铁丝网的大门上,透过掉色的牌匾依稀看到它的过往。1898年,沙俄开始在东北修筑东起绥芬河、西至满洲里的中东铁路,由于当时战乱频繁,出于保护铁路桥梁的需要,在铁岭河大桥两端修筑了碉堡,驻军防守。

“这是牡丹江市现存最完整、体量最大的碉堡,也称西碉堡。别的碉堡一般呈圆形,西碉堡呈不规则十二边形,可以实现射击无死角。”牡丹江市文物保护中心主任申佐军介绍,日本占领东北后,铁岭河大桥西碉堡成为日军的重要军事设施。碉堡分地上三层、地下一层,占地面积156平方米。周围有数十个射击孔,顶部砌筑出垛口,内设休息室、厨房、卫生间、菜窖、煤仓等生活设施。碉堡墙体较厚,下部厚1.5米,上部为1.1米,与东岸碉堡通

过江底隧道相通。

在北山公园内,还有一座日军碉堡,它和北山地下工事是连通的,起到了望风、通风等作用。

在牡丹江林业职业技术学院综合楼南侧的假山后面,曾经也有一处碉堡,下面是地下通道。现在的学院综合楼,曾经是日本关东军司令部遗址。记者从牡丹江市史志研究室了解到,该司令部建成于1941年,为四层高的建筑。1932年,日军侵占牡丹江后,不断加大驻军力量,在绥芬河、东宁等边境地带屯兵30万。1941年,驻牡丹江关东军司令部从掖河(今铁岭河)迁至此地,后改为关东军东满总督司令部。

记者跟随林业职业技术学院宣传干事王裕宁沿着阶梯攀爬到假山上,能看到裸露的一块黄色墙体,他介绍:“这就是当年大碉堡的一处墙体,在这个山坡上,周围还有六七个碉堡,是混凝土结构的四方形,上面可以架设枪支,主要起到瞭望和攻击的作用。我听说过去过地下通道的老人讲,这下面的通道一直通往北山和西山,能够并排走两辆大解放,足见当时日军建设这些工事的用心和攻占整个中国的野心。”

这些碉堡是日军侵华的最好见证,它们像伤疤一样留在牡丹江的土地上,但伤疤的意义不在于疼痛,而在于提醒——前事不忘,后事之师……



铁岭河大桥西碉堡。

铭记抗战历史 致敬抗联英烈
铁证为鉴⑨

沐清风 游龙江

赏花

逛吃

享清凉



近日,哈尔滨大剧院广场,大片大片的柳叶马鞭草绽放,紫色的花瓣如梦似幻。每当有风吹过,花朵轻轻摇摆,如波浪般涌动。爱美的女士,在花间舞动裙摆,定格下美丽瞬间。



15日中午,哈尔滨市道里菜市场内,游客们在购买各种美食当作午餐,大家一边吃一边逛。近日,哈尔滨迎来了夏日旅游高峰,全国各地的游客纷至沓来。与建筑艺术广场一街之隔的道里菜市场也成了外地游客打卡地。锅包肉、红肠、烤肉串、格瓦斯、冻梨汁等食品受到游客们青睐,销量居高不下。一位南方游客说,菜市场里有很多本地特色美食,味道好,食品质量有保证,吃着放心。



近日,在龙江森工柴河局公司威虎山景区,山泉飞珠溅玉皆凉爽,漂流水雾织纱尽生凉,游客纷至沓来,纵情山水之间享受夏日清凉。

踏入景区,仿佛进入了大自然的“空调房”,景区内山、峰、岩、林、水、泉相映成趣。情侣峰下、水帘洞旁、醉仙桥上……清新的空气与凉爽的微风扑面而来,游客们或沿着栈道漫步,欣赏山水美景;或在瀑布下驻足,感受清凉水汽,诗画九寨仿若人间仙境。

本栏图片均由本报记者 苏强 张谢 李健摄



00后“兴农人”逐梦黑土地

□本报记者 李楠

第六届“中国创翼”创业创新大赛黑龙江省选拔赛暨第三届“龙创杯”创业创新大赛一等奖、第九届“创客中国”黑龙江省中小企业创新创业大赛黑龙江赛区优秀奖、中国国际大学生创新大赛(2025)黑龙江赛区金奖……几年时间,沙宇昕共获国家级奖项2项、省级奖项12项。

当一些同龄人还在大都市里寻找职业方向时,沙宇昕毅然选择留在家乡牡丹江,用科技创新的火种点燃了创业的热潮,成为带领数百名乡亲共同致富的带头人,在黑土地上书写出精彩的创业故事。

2022年,他成立了黑龙江昕农生物科技有限公司,主营业务收入现已突破5000万元。目前,公司获得了国家高新技术企业、省科技型中小企业、黑龙江省饲料工业协会理事单位、牡丹江市农业产业化龙头企业等荣誉。

这份亮眼的成绩单背后,是这位龙江“00后”青年创业者对“产业兴农”的执着坚守。近日,记者采访了这位愿为龙江振兴注入青春动能的“00后”创业大学生。

2002年沙宇昕在黑龙江省牡丹江市出生。成长过程中,他看见过养殖户对优质饲料及先进养殖技术渴求的眼神,也逐渐了解行业在效率、环保、食品安全等方面亟待突破的瓶颈。

在父亲饲料公司的成长经历,是他理解农牧业最生动、最直接的“第一课”,知晓了养殖端的痛点和产业链的挑战。因此,他希望,将来能将个人的发展融入农牧业的升级过程中。

2020年1月1日起,国家全面禁止饲料中添加促生长类抗生素,沙宇昕感受到,现代畜牧养殖业正在向科技化、智能化转型,传统的养殖手段、方式需要升级。他由此将关注点放到了替抗饲料添加剂上,他渴望学习先进的畜牧兽医及养殖技术,帮助家乡提高畜禽绿色养殖生产效率,所以选择了黑龙江农业经济职业学院动物医学专业。

在黑龙江农业经济职业学院上学期间,沙宇昕与老师及同学组建了研发团队,并成立创业公司,希望能够运用现代生物技术、智能化管理、可持续农业理念、市场营销创新等知识,紧盯精准营养研发,减少抗生素依赖,提升产业链韧性,赋能中小养殖户等,为行业的提质增效、绿色转型和可持续发展贡献切实的力量。

沙宇昕一直记得:儿时跟着父辈穿梭于饲料厂时,那些混合着草香与

机械轰鸣的情景;黑龙江农业经济职业学院实验室里,导师指着培养皿说“科技能让土地长出黄金”的目光。这些刻进记忆里的情结,让他在毕业时毅然选择留在家乡,带领多名志同道合的同学将创业蓝图铺展在养育他的黑土地上。

购买设备、采购原料的资金从哪儿来?学校学的理论如何真正应用到实际养殖业中?如何让优质产品卖出好价钱?……公司成立之初,资金、技术和市场销路等一系列问题找上门来。

正当沙宇昕一筹莫展之际,牡丹江市工信局来到公司,提供了“创业贴息贷款”,帮助他申报了牡丹江市人社局的种子基金,解决了启动资金问题;牡丹江市人社局、农业农村局派专家到公司指导,帮助解决企业用工和生产许可认证过程中遇到的问题……“留在家乡不是退路,而是机遇。只要肯干,黑土地上一样能闯出一片天!”谈及当年的选择,沙宇昕语气坚定。

公司成立之初,沙宇昕凭借敏锐的行业洞察力,抓住“替抗产品”发展机遇,带领团队走访117家企业,从原料筛选到效果验证,研发出国内首创的“昕农优抗素复合替抗添加剂”,最终实现完全替抗复合添加剂零的突破。凭借这份创新成果,团队斩获第六届“中国创翼”创业创新大赛黑龙江省选拔赛暨第三届“龙创杯”创业创新大赛一等奖、第六届“中国创翼”创业大赛创翼之星奖。

沙宇昕告诉记者,他的创业项目是昕农优抗素“非抗生素类肠溶缓释广谱复合抗菌促生长剂”,主要解决的是抗生素滥用的问题。现有饲料添加剂、植物提取物2个系列多个品种产品,1项发明专利、3项实用新型专利、1项软件著作权、横向课题4项、在研项目6项。

在采访中,记者了解到,昕农生物科技有限公司现已成长为省级创新型中小企业。企业生产厂区占地面积3000平方米,不仅吸纳了17名大学生就业,还带动了340名农民投身创业,并帮助20户困难家庭实现了增收。

“乡村振兴是国家战略,政策、资金、技术等都对‘三农’倾斜,我认为农业创业大有可为。我们将持续加大研发投入,建设高科技创新型农牧连锁企业,延伸产业链,提高企业竞争力,让更多创新成果在龙江落地生根。我们还要打造公司+农户+养殖合作社联合体,带动乡亲们种养结合共同致富,为龙江经济发展注入青春动能。”谈起公司的未来沙宇昕信心满满。

新龙江 新故事

做强农业“芯片” 夯实丰收根基

(上接第一版)“我们还完成了国

际首例猪T2T全基因组组装构建,育成的国审龙民黑猪新品种填补了我省40年生猪育种空白并辐射全国。”省农科院副院长卢淑雯介绍,他们研发的“瘠薄黑土地心土改良培肥技术”“侵蚀沟生态治理技术”为黑土地保护提供了高效治理方案,研发的鲜食玉米收获机填补了国内相关领域空白。

从主粮到杂粮、从种植到养殖、从土壤改良到智能装备,省农科院以全链条科技创新夯实了农业根基,为龙江现代化大农业装上“科技引擎”。

机制破壁

科技成果唯有扎根产业沃土,方能真正转化为现实生产力。“过去,我们科研人员执着于科技创新,成果转化落地意识不强。”省农科院成果转化处处长李国泰介绍,为破解“重研发轻转化”的体制机制障碍,省农科院先后出台了《科技成果转化管理办法》等一系列政策,打出了一套行之有效的“组合拳”:一方面,将成果转化审批权限下放院所单位,实现“当天议定、当天签约”,为成果转化安上审批流程“加速器”;另一方面,明确转化净收益分配比例,将转化业绩与职称评审、人才认定纳入同等考核体系,让科研人员既得实惠又获荣誉。

除了政策激励,省农科院更构建起成果转化“全流程”“一站式”服务平台,成立企业化运营的黑龙江省龙科农业科技成果转化服务中心,“十四五”以来累计服务成果转化478项。尤其今年上半年,通过完善“专家论证”+“公开竞买”模式,实现转化溢价3210万元,连续两次刷新省内大豆品种转化纪录,创下全国大豆单品种单次转化最高金额。2024年至今,成果供给库和企业需求库常态化汇聚高价值可转化成果600余项,企业需求近500项,推动超60项成果进入转化环节;建设10个新优成果示范基地、2个概念验证中心,把“PPT成果”移到“田间地头”,80%以上转化项目通过示范基地当场签约。

一系列转化举措的落地见效,打通了产学研用协同创新链条。一项科研成果真正成为激活农业产业活力的“金钥匙”。

人才搭桥

这个盛夏,龙江大地的热浪里涌动着科技兴农的热潮——省农科院启动了院地合作、科技包联活动,选派骨干科研人员组成科技服务团,与全省13个市(地)的主要农业生产县(市)打通了科技增粮的有效途径。他们带着技术成果“沉下去”,将先进的农业技术和品种送到生产一线,又把农业生产一线的难题“带回来”,针对性地开展科研攻关,促进创新链、产业链、人才链深度融合,解决科技产业供求对接难题。

人才科技服务不止于田间地头,更延伸到企业车间。不久前,省农科院35名科研人员入选黑龙江省“科技总师”,即将奔赴龙江大地,为农业科技注入全新活力。

人才流动之外,更有平台聚力。省农科院牵头组建的省级现代农业产业知识产权创新联合体,将76家高校院所、企业和金融单位拧成一股绳,推进知识产权高效转化和协同运用。今年年初,省农科院土壤改良团队将土壤改良技术与配套装备成功转化到玖成集团,实现了我省在技术领域的首次千万级成果转化。“通过双方深入合作,我们有信心在黑龙江省耕地地力提升和黑土地保护与利用方面推动技术的全面落地,助推新质生产力发展。”玖成集团执行总裁殷晓龙表示。

省农科院与省内外涉农企业共建16家产业技术研究院,让实验室成果快速转化为生产力。截至目前,337项(次)品种转化为企业创造超140亿元产值,见证着科技赋能企业从“跟跑者”到“领跑者”的蜕变,让创新活力在产业链各环节充分涌流。

“省农科院坚决扛起维护国家粮食安全龙江担当,以科技创新支撑发展现代化大农业为主责主业,推动高水平农业科技自立自强,为农业强国建设提供硬核支撑。”省农科院党组书记、院长陈宇辉表示,“未来我们将牢牢抓住种子和耕地‘两大核心’,在核心种源、黑土保护、智能农机、生物技术、数字技术等关键领域重点发力,以自主创新筑牢现代化大农业根基,让黑土地多产粮、产好粮,让‘中国饭碗’端得更稳更牢。”