

刊名创意:王蒙 刊名题写:沈鹏
本刊主编:姜锦铭
值班责编:刘小草 实习生:张馨玉
邮箱:worthreading01@163.com 电话:(010)88051377

拾遗

延安马兰纸

郑学富

1942年7月10日,朱德总司令与徐特立、谢觉哉、吴玉章、续范亭四老相邀游南泥湾,看到昔日荆棘丛生、荒无人烟、野狼成群的南泥湾变成了青山绿水、稻田葱绿、牛羊遍地的“塞上江南”后,非常高兴,为延安开展的大生产运动点赞,赋诗《游南泥湾》一首,赞道:“今辟新市场,洞房满山腰。平川种嘉禾,水田栽新稻。屯田仅告成,战士粗温饱。农场牛羊肥,马兰造纸俏。小憩陶窑浴,清流在怀抱。”

诗中提到的“马兰造纸”即马兰纸,当时延安印刷报纸、文件,出版书籍用的都是这种纸。笔者曾经在延安革命纪念馆见到陈列的马兰纸,它的发明者是当时延安的青年化学家华寿俊。

由于国民党的经济封锁,延安的物资短缺,条件艰苦,粮食等各种给养的供给十分困难。抗战全面爆发后,国共合作的抗日民族统一战线形成,边区政府和军队不断发展,各种物资的需求也在增大,尤其是印刷纸张奇缺,影响了边区新闻和教育事业的发展。边区政府机关报《新中华报》1938年6月30日曾发一则“启事”说:“因值抗战期间,纸张来源困难,本报自六月份起已将报纸出版份量减少一半。”当时,边区的印刷纸张原料主要是废麻袋,产量少且质量低劣,很难用于印刷。1939年11月,边区政府安排华寿俊到陕甘宁边区的振华造纸厂工作,担任技师、工务科长,任务就是提升印刷纸张的质量,解决边区新闻刊物、文件、教学书本等印刷用纸的难题。

华寿俊经过调查发现,用农作物秸秆做原料,其纤维的强度太低,可是陕北的树木又较少,造纸原材料匮乏,他认为要想制造出高质量的纸张,首先要解决原料问题。他在一次边区组织的农业生产运动的开荒劳动中,被一种草缠住了锄头,当他清理时,发现其纤维的韧性很强,旁边的人向他介绍,这叫马兰草,老百姓的毛驴如果被它缠住了腿脚,都很难脱身,所以当地群众称为“拉倒驴”。在陕北的漫山遍野生长的都是这种草,因其纤维精密且坚韧,不好消化,连牲口都不吃,当地农民拿来搓绳用。华寿俊喜出望外,真是“踏破铁鞋无觅处,得来全不费功夫”。

罗夫的通讯《马兰草——一位青年化学家发明的故事》(刊登于《新中华报》1940年12月8日)写道:“他放下锄头,两条浓密的眉毛一皱,棕红色的面颊,掠上一道严肃的光辉,站在开满兰花的马兰草坡上默默地思索。”华寿俊详查马兰草,心里想如果把这种草作为造纸的原料,不但成本低廉,而且取之不尽,用之不竭。于是他立即开始试验、试制,终于成功地用马兰草造出纸来,不仅边区纸张的状况得以改善,而且制造出的纸张质量好。《新中华报》报道说:“青年化学家的尝试成功了,边区漫山遍野的马兰草,变成丰富的造纸原料,现在已用了10万斤马兰草造成20万张纸,印成各种书报刊物,边区的新闻事业,获得极大的帮助。因为他的制法简便,节省了很多人力与时间,纸的产量大增,过去造纸,很多只产四五百斤,现在草纸每月产二十万斤,最近要扩大纸厂,实现每月产二十五万张纸的计划。”

罗夫在通讯中详细介绍了造纸过程:一选料,去掉杂质与尘土;二切断,将草切成寸许长;三煮浆,用土碱与石灰作用,产生苛性钠;四压碾,打成纸浆;五洗浆,即过滤;六捣纸,放上竹帘;七晒纸,整理压光。由于马兰草造纸法的成功,边区政府在延安紫坊沟兴建了造纸厂,又在南泥湾等多处兴建了几家造纸厂,规模最大的造纸厂是边区政府的振华造纸工业合作社。《新中华报》1940年8月13日刊登江湘来写的报道《振华造纸厂参观记》说:“现在该厂产量已比前增加,每日产大废纸六千六百斤,每月约十五万张(以前每月约产十万张)。纸呈米黄色,质地亦比以前好,厚薄适度,洞眼不大,附着的渣滓较少,纸的拉力也很好。”

为表彰华寿俊的突出贡献,1940年,陕甘宁边区政府授予他“劳动英雄”称号,朱德为他颁奖,并在家中接见了,称他为“我们的发明家”。

马兰草造纸虽然成功了,但是在蒸煮纸浆过程中还存在一些缺陷。《解放日报》1941年5月20日刊登的新华社报道《大锅——边区工人的发明创造之一》记载了华寿俊蒸煮和碾浆的过程:“买十个汽油桶,把两个桶子煮碱,八个桶子煮草,事先把草拌上石灰,然后盛入碱水,装入铁草,盖上石板,经过八小时的蒸煮,一桶能出四十多斤,每天日夜蒸煮两次,八桶能出六百多斤,这是唯一的蒸煮办法。”由于纸厂规模扩大了,生产能力增加了,原先的10个汽油桶已不能满足生产需要,而且原先蒸煮法用碱量多,造成成本过大。为解决这一现状,造纸厂在边区政府开展的五一竞赛中,号召“技术民主”,还鼓励工人们搞一些小发明。

由于马兰草造纸工艺不断改进,生产厂家和产量迅速增加,边区政府公营造纸厂由1940年底的3家发展到1941年底的10家,年产量由833令提高到2147令。到1942年底,公营造纸厂发展到14家,私营造纸厂48家,年产量6849令,基本上满足了边区出版、办公、学习和生活用纸。

“美哉大榆,天假其威,地予其强;能屈能伸,能收能藏;生性最韧,生命最坚。大哉戈壁,天高地广,亘古茫荒;原子裂变,宇空吸张。春雷一声,国运翻转

梁衡

树不在高,有故事则名。

想不到戈壁滩上一棵普通的榆树却出了大名。我正苦于在边疆地区找不到有故事的人文古树,新疆的一位朋友突然来电话说,他们那里有一棵老榆树,与我国的第一颗原子弹爆炸试验有关,被当年领导核试验工程的张爱萍将军命名为“夫妻树”。我听后大喜,放下电话,稍加准备便飞往现场,这次找树真可以说是不远万里了。

到达马兰原子弹试验基地的当天下午,我就迫不及待地去找访这棵夫妻树。所谓基地,包括当年各种科研、试验、后勤、生活机构和原子弹靶场,共10.2万平方公里,是一个比浙江省还略大、荒无人烟的戈壁滩。天佑中华,除明山秀水外,又专门给我们留下了这块可以升起蘑菇云的无人区。1958年,测量部队在这里打下第一根界桩,惊天动地的事业就此拉开序幕。

车在荒原上颠簸前行,路边西北荒漠中常见的沙蒿、红柳、骆驼刺、芨芨草,都被风吹得东倒西歪。虽是七月天,仍然见不到多少绿色。终于进入一条宽阔的滩地,眼前出现了三三两两的榆树。在西北,雨季的洪水就是一架巨大的推土机,常把地面推出各种沟槽,土下面存了一点水,就能养活几棵树。同时,水过地平,人又借以为路。因此,在荒原上水、树、路,总是天然地共生在一起。旅行者只要望见一线绿色,那里便有生命、有人迹了。不同的是,晋陕一带的黄土高原,土质松软,水将土地切割成深深的沟壑;而在新疆坚硬的戈壁滩上,水只能冲出一条浅阔散漫的沟滩。渐渐前面显出一团团的绿色,树多了起来,沟里也有了一点生气。突然出现一峰骆驼,挡在车前,瞪大眼睛看着我们坐的这个铁怪物,远处更多的骆驼在树荫下观望。但树,却只有一色的榆树。在戈壁这种“夏日如烧,秋风如刀”的大环境下,能够存活的大乔木只有榆树。这时连大名鼎鼎的胡杨也不见了踪影,更不用说所谓“岁寒而后凋”的松柏了。大漠最可怕的不是寒,而是干。要窒息生命,干涸比寒冷更彻底。我们顾不上眼前的景色,飞车掠过两边的山、石、树、驼,直奔那棵夫妻树去。

“风打沙埋流云过,独向苍天不问年。闲看天边蘑菇云,静听落叶打脚面。”这是一棵很老、很有资格的老榆树,它独立在宽阔的河滩上,背景是远山的红色岩石,脚下是灰色的戈壁砂砾,不远处几只悠闲的骆驼在吃草。老榆树的根怎么扎进这铁硬的地面,我们不得而知,只知道它一出土就是这样的悲壮、苍凉。树分两股,一股粗壮高大,顶天立地;另一股也是同样的粗壮,但长到一半时突然停止,便依偎在这高股之旁,成连理之状;又有更小的一枝,修长可爱,藏于两股之后。他们相互搀扶提携,像一个温馨的三口之家。来时,我已经注意到了,戈壁榆多是二三枝连体,相濡以沫,大约是为了互借阴凉,抵御风沙。

这株夫妻树浑身的树皮已龟裂成手掌大的碎片,贴着树身拼接成不规则的网状。每块裂片就像春天犁沟里翻起而又被晒干的泥巴,乍尾翘角,七楞八瓣,摸上去生硬。而树纹也如犁沟之深,我的手臂可以轻松地嵌入。常见有表皮龟裂的树,顶多皮厚如铜钱,纹宽若小指。这戈壁空间之大,竟连树纹也这样地放大了。我知道这是一种适者生存的自我保护,当夏季洪水来时,它就狂喝猛长;雨季过后,风吹日晒,它就炸裂表皮,切断毛细管道,减少蒸发。在这亘古荒原上,它日开夜合,寒凝暑发,生而裂,裂而生,年复一年,竟修炼出这副铁打的铠甲,甲内静静地裹着一位大漠戈壁的守望者。

老榆树头顶上的枝极细,叶极小,灰绿色。经风吹沙打早已锈成一团乱麻。细如钢丝的经年枯枝穿插其间,那是它的白发。

戈壁深处夫妻树

一

一棵树怎么会和原子弹有关?又为什么被命名为“夫妻树”?

原来,原子弹爆炸试验,首先要找一块没有人烟的地方做试验场,还要有一批愿意隐姓埋名的人去干活。保密,成了试验工作的第一条铁律。当时调干部谈话,第一句话就是:“你愿不愿意隐姓埋名?”后来形成了一个口号:“干惊天动地事,做隐姓埋名人”。我们许多科学家、将军,甚至一个单位、一支部队,突然就从正常生活中消失了。每个人对自己干的事,上不告父母,下不告妻儿。

1963年,即原子弹爆炸成功的前一年,北京某部一位女副所长被通知去罗布泊参加试验。她兴奋得一晚上没有睡着觉,但是第二天只对丈夫淡淡地说了一句:“我要到外地出差。”对方也随便回了一句:“好啊。”两人就这样平静地告别。妻子一进基地就是几个月。离基地不远处有一条季节性洪水沟,长满榆树,一条简易公路从沟里穿过。一天她正在树下等车,望见远处一个军人扛着箱子向这边走来,身形很像自己的丈夫。她瞪大眼睛,等到走近,果然是他!原来那天离家时她丈夫也接到了出差通知,但他们都严守保密规定,相互不多问一句。今天树下相见,才知干的是同一件工作。一个多月以来两人近在咫尺,说不定传递的样品、文件上都有对方的指纹,却不知心爱的人就并肩战斗在身旁。这是一个爱情故事,但远远超出《槐荫记》之类的树为媒,而是“树为题”,是上天来借题点破天机。张爱萍将军听到这件事后感动地说,真是一双中华好儿女,这树就叫“夫妻树”吧。

原子弹试验,无论在哪个国家都是头等大事,都会以各种方式写入历史。但是谁能想到中国的原子弹试验,却是用一棵老榆树来记录其中一个最感人的侧面。而这棵“夫妻树”在44年后的2008年,被评为马兰原子弹试验基地20个纪念标识物之首(其余还有将军楼、气象站等)。

二

看完夫妻树,我们继续沿着这条沟慢慢前行。漫散在戈壁滩里的老榆树,或扎根石缝,缘山而生;或俯身石滩,如老龙卧地;或挺身谷口,壮士当关。虽姿态各异,都在对天发浩歌。面对寂寞在戈壁,它们要说点什么。

上世纪五六十年代,无数的科学家、将军、青年知识分子,告别条件优越的大城市,告别国外的优厚待遇,来到这个叫作马兰的戈壁深处,其势很像上世纪三十年代国统区的青年奔赴延安。但除了没有战争,大戈壁的生存条件还远不如当年的延安,要饱受寒暑之苦、风沙之苦、干渴之苦,还有三年困难时期带来的饥饿之苦。但最煎熬的还是与家人隔绝的寂寞之苦。原子弹试验严格保密是各国的通例,但是,还没有哪一个国家在核试验起步时像中国这样穷。他们都有优厚的物质条件来为保密工作补偿和润色,来还这一笔人情债。美国是第一个搞原子弹的国家,可以动用整个空降到敌国去偷回一个科学家。可以在荒漠上建起一座科学城,有自己独立的户籍、邮政、交通和生活供应系统。科学家不必“上瞒父母,下瞒妻儿”,而是把全家搬来城里“伴研”。而我们却有多少个家庭十年、几十年地在保密、无告、猜想、恐慌中苦熬、苦等。离家工作的



梁衡手绘

人儿也在两难中纠心。观看当年的纪录片,猎猎漠风中,马兰基地某单位的门柱上大书着这样一副对联:“举杯邀月,忽儿郎无情无义无孝;献身科研,为祖国尽职尽责尽心。”横批:“忠孝难两全。”忠孝难两全,舍家是为国。戈壁大漠里的秦时明月,见过马革裹尸、勒功楼上的将军,但没有见过这样不求一名的团体。

那个女所长夫妻算是幸运的一对,他们虽在京城离别时打哑谜,却又在老榆树下鹊桥会,他们的故事已与原子弹试验同垂青史。老榆树下还有为这个故事立的碑。后来,我翻看相关资料,同屋不知情、同锅不知事、同衾不问业的保密夫妻不知有多少。两弹一星元勋邓稼先,小夫妻俩本在国外过着衣食无忧、两诚无猜、功业圆满的好日子,新中国成立,毅然来归。钱三强找到邓稼先说:“国家要放一个大炮仗”你是否愿参加。但这工作要严格保密。”邓一口答应,他只对妻子说了一句:“我可能要出远门。”妻子也不再多问一句。可这一出远门就是28年。1964年10月16日原子弹爆炸,他的岳父许德珩(时任全国政协常委)拿着一张《人民日报》号外问严济慈(物理学家):“谁有这么大的本事,能造出原子弹?”严说:“你回家去问问你的女婿吧。”许一脸雾水。

原子弹的关键部件是铀核。为求精确加工,核基地工厂在全国举行了一场“比武招亲”,上海市年仅20多岁的六级车工原公浦被招上了。他与集万千宠爱在一身的“原子公主”结了亲,却要远离妻子和怀中的婴儿。临出门时他拥抱了一下妻子郭福妹,只轻声说了一句话:“我上班去了,你要把孩子带大。”这话有点秋风易水寒,壮士西去不复返的味道。当时铀的国际价格是每克4000美元,但就是这个贵也买不到。于是,我们举全国之力,日积月累,终于于原公浦凑够了鸵鸟蛋大小的一块铀原料。这可是全党、全军、全民的心肝宝贝。原公浦一肩担国家,万里赴戎机。为不负重任,他和团队封闭训练了半年多,体重减了四分之一。最终他只用三刀就切出了合格的铀蛋。胜利那一刻,他一屁股瘫坐在地板上。为此,周恩来特批给基地每人二斤猪肉,原公浦只不过比别人多了10元奖金,还有一个绰号“原三刀”。中国古典诗词中有不少写闺中少妇思念丈夫戍边的句子。“打起黄莺儿,莫教枝上啼。啼时惊妾梦,不得到辽西。”这时在上海的妻子郭福妹无论怎样的设想、思念、做梦,也梦不到丈夫在西北干着这样一件天大的事。

生者长城城,逝者恒已已。最可爱的是那些基层的战士、职工。他们不知道自己在干什么,却知道这件事最神圣。战士刘春光牺牲在工地上,司令员抱着他的遗体,含着泪花大声喊道:“导弹,知道吗?小刘,咱们是搞导弹的!”多少年后,当两弹一星已成为中国人骄傲的里程碑,某基地在梳理这一段奋斗史时,登报寻找本单位的无名英雄,四川的一位老妇人拿着报纸,对着墙上自己老伴的遗照喃喃地说:“老伴啊老伴,你干了这么大一件事,走到也没有跟我说一声呀!”天降大器于斯民也,必将凝其志,一其心、守其拙,然后方成正果。春雷一声,原子弹爆炸成功了,中华民族终于有了国之最大、最重之器。

四

现在的马兰基地大不一样了,经多年建设,这里宛然已是一座绿色科学城。城中的树种,仍以榆树为主。只不过因为有水源保证,又经人工

的修剪、嫁接,这“榆”家大院人丁兴旺,蔚为壮观。有任性生长的原生榆,与白杨比肩,同向蓝天;有修剪成圆球形,约一房高的馒头榆;有喷泉一样冲到空中,又缓缓垂下柔枝的龙爪榆。最奇怪的是主干道边的绿化榆,是我从来没有见过,也绝对想象不出来的“燕尾榆”。我见过的嫁接榆树,只是在树型、颜色方面有变,而叶片的形状、大小是始终不变的,如近年来城市里出现的金叶榆,灿若黄金,但也还不脱其形。而现在路边的这种榆,在离地一人多高处植入接穗,其枝便一发不可收地喷向天空,在行人的头上搭起一道绿色天棚。它的叶片异常巨大,我伸手采了一片,比一个男人的手掌还要大,是普通榆叶的七八倍,叶形也不是一般的鱼尾状,而呈宽阔的纺锤形,快要收尾时又探出两个尖尖的尾巴。可见榆树这种树基因极好,它在苦水里泡大,浓缩了生命,稍微改善条件,便爆发出无穷的活力。

榆树是个大树种,它所在的科、属、种三级都以“榆”命名,它是一个集团军的司令,或者一个舰队的旗舰。榆家军有多少兵种,实在说不清。

我对榆树的印象是它的生命力无处不在,自生自长,从不有求于人。少时在北方的农村里随大人栽树,栽桃、李、枣、杏,栽杨、柳、槐等,但从来没有听说过专门栽榆树的。每年四五月间春风一起,满天都是翩翩起舞的榆钱,那就是它的种子。在河边、路旁、墙根、院角,甚至房顶上的砖缝瓦沟里,一场新雨后后都能长出一窝一窝的榆苗。对榆树来说,春天里要做的一件事不是“栽”而是“拔”,你若不随时拔掉它,它的根就会穿透你的房顶,撑裂你的院墙。我看到过从南京明城墙下取下来的一株小榆树,其根伸进墙缝,竟清晰地拓印出当年烧砖工匠的名字。它有穿越时空、探囊取物、铸印历史的本事。我也亲历过与小榆苗的较量,这可不是一般的拔草、间苗,更像是从混凝土墙里往外抽一根废钢筋。榆苗未曾出土先有“韧”,长到一尺成钢丝,不管你怎么使劲,哪怕将脱它的绿皮,只剩一根白色的筋条,它还是不肯投降。而这时你的手指反倒被它勒出了血。世上大概再没有这么顽强的树种了。就因它的韧性,榆条常用于编绳子捆扎柴草;榆皮被孩子们拧成“皮鞭”,甩得震天响;榆皮面则被农家的主妇们调和其他杂粮去下锅;榆木一般会被派去做车轴或者油坊里榨油用的“油梁”,总之是在干最重、最苦的活。如要形容人之老实、坚守,则曰:榆木疙瘩。遇有荒年,榆树首先挺身而出,舍己活人。当年在马兰基地,部队断炊,许多人缺乏营养得了夜盲症,就是靠吃榆树皮挺过来的。所以马兰人称它为功勋树。

榆树性格坚韧、无私、无求的一面我是早就知道的,这次来到大戈壁,又发现了它沉默、忍耐和坚守的一面。这株夫妻榆在荒凉的戈壁滩上一直坚守着等待什么?它终于等来了一群中华民族的优秀子孙,等来了共和国的天空升起了蘑菇云。就像原子这个东西,自有宇宙便有了它,它一直等待着,终于等来了卢瑟夫、爱因斯坦这些物理学家去发现它,打破原子壳解放它,释放出了惊人的能量。榆树长在西北,蘑菇云就升起在西北,冥冥中有什么缘分吧。

美哉大榆,天假其威,地予其强;能屈能伸,能收能藏;生性最韧,生命最坚。大哉戈壁,天高地广,亘古茫荒;原子裂变,宇空吸张。春雷一声,国运翻转。

让一株西北的老榆树来为原子弹试验的成功写照,正是情理之中。