



热带农业科技事业奠基人 ——纪念中国热带农业科学院老院长何康

赵慧阳, 谢翔*

中国热带农业科学院, 海口 571101

* 联系人, E-mail: catasxc@126.com

收稿日期: 2024-06-25; 接受日期: 2024-07-11; 网络版发表日期: 2024-10-21

中央级公益性科研院所基本科研业务费专项(批准号: 1630012024003)资助

何康(图1), 1923年2月出生于河北大名, 祖籍福建福州, 教育家、农学家、农业管理专家. 历任上海市军事管制委员会农林处处长, 华东军政委员会农林部副部长, 林业部特种林业司司长, 农业部、农垦部热带作物司司长, 华南热带作物科学研究院和华南热带作物学院(简称热作两院)院长, 广州军区生产建设兵团生产部副部长, 广东省农垦总局副局长, 农林部副部长, 农牧渔业部部长, 农业部部长和党组书记, 第三届、第八届全国人大代表, 第八届全国人大常委会委员、财经委员会委员. 他是中国在热带北缘大规模发展橡胶和热带作物事业的奠基人之一, 于1993年获得“世界粮食奖”. 2021年7月, 已有82年党龄的何康于北京逝世, 享年99岁.

1 立志学农事农, 投身橡胶热作事业

1923年2月, 何康出生于河北大名, 父亲何遂是辛亥革命元老. 何遂一生追求民主共和、民族独立, 对他的孩子影响很大. 1939年5月, 何康加入中国共产党, 与两位兄长组成特别党小组, 由中共南方局单线领导. 1940年, 何康考入成都光华大学经济学系, 后转入广西大学经济系. 南方局领导董必武指示:“学门专业技

术, 可为将来的建设服务”, 他转入广西大学农学院学习. 他成绩优秀, 获中华农业奖学金. 1946年, 何康大学毕业后, 从事党的地下工作, 创办“上海瑞明企业公司”作为掩护, 为解放区提供药品等各种急需物品.

1951年8月31日, 中央人民政府政务院召开第 100 次政务会议, 作出了《关于扩大培植橡胶树的决定》. 党中央决定在华南地区建立天然橡胶生产基地, 华南垦殖局正式成立. “尽快种出自己的橡胶, 打破西方经济封锁和垄断, 成为一项关乎国计民生的头等大事^[1].” 1952年, 不到30岁的何康调任林业部特种林业司司长, 开启了他从事橡胶与热作事业的生涯.

自从有橡胶树人工栽培史以来, 种植橡胶都在赤道以南10°到以北15°之间的低海拔、低纬度热带地区进行. 国外橡胶专家曾断言:“北纬17°以北, 是大面积种植橡胶不可逾越的禁区”^[2]. 而海南的陆地南端在北纬18°左右, 因此我国并不具备发展橡胶树种植的有利条件. 要种植橡胶树, 必须克服寒潮、台风、种质缺乏和土地相对贫瘠等不利条件, 突破传统橡胶树种植区域的限制这一重大挑战.

何康接受新的任务后, 就任不满十天就南下广东, 参加华南垦区会议, 并前往广东雷州半岛、海南、广西等地, 开展了长达3个多月的调查研究. 后又赴云南

引用格式: 赵慧阳, 谢翔. 热带农业科技事业奠基人——纪念中国热带农业科学院老院长何康. 中国科学: 生命科学, 2024, 54: 1732–1736
Zhao H Y, Xie X. A founder of tropical agricultural sciences—In memory of Kang He, a former president of the Chinese Academy of Tropical Agricultural Sciences (in Chinese). Sci Sin Vitae, 2024, 54: 1732–1736, doi: [10.1360/SSV-2023-0321](https://doi.org/10.1360/SSV-2023-0321)



图 1 何康
Figure 1 Kang He

西双版纳2个月,了解橡胶树的生长习性,寻找更多的宜林地.他认为,必须亲自掌握第一手材料,才不会瞎参谋、乱指挥.

当时何康有两个心愿:一是找出最适合橡胶树成长的环境,二是培育出耐寒抗风的优良橡胶树品种.为了了解橡胶树和热带作物的种植,他带专家们翻遍了能接触到的一切外文图书,终于找到了一本印度尼西亚植物生理学家撰写的《三叶橡胶研究三十年》.他组织专家编译成书,这本书成为中国橡胶研究起步阶段的启蒙教材.

他曾出访缅甸、印度考察交流,途中他都会把当地适合橡胶种植的地区与我国有相似气候条件的地区进行对比,来确定适合我国的橡胶树品种与种植地区.

1954年,中国热带农业科学院(简称中国热科院)的前身华南热带林业科学研究所广州成立.彭光钦、尤其伟、黄宗道、陆大京、刘松泉、郑学勤、邓平阳等一大批专家陆续来到研究所.

在科学规划的基础上,中央决定将橡胶发展的重点转移到海南,并总结出种植橡胶树必须“依山靠林”,提出橡胶发展要遵循“提高质量,增加产量,改善经营,降低成本,巩固发展,稳步前进”的方针.作为中央发展橡胶种植事业主管机构的负责人,何康尊重垦殖一线领导专家的意见,注重调查研究,从实际出发进行规划,为橡胶事业的发展作出了重要贡献.

1956年底,国家进一步提出提高橡胶产量和质量的要求.多年主持林业部特种林业司和农业部热带作物司工作的何康对橡胶和热作生产已有较深的认识,

他热爱这一事业,并希望到基层工作,便主动要求到研究所当所长.1957年,他南下广州,担任已改名为“华南亚热带作物科学研究所”的所长.1958年,他带领全所人员奔赴海南儋州.

1957~1958年,何康一家从北京迁到广州,再从广州迁到海南儋州,一路向南.妻子缪希霞是在解放战争时期参加革命的党员,她不顾长期哮喘不适于海南气候的身体状况,全力支持何康工作,带着孩子们一起来到海南,住茅草房,与全体科技人员共同创业.

2 迁所建院,开创中国橡胶热作科教事业

何康在热作两院工作了20年,为我国橡胶事业、热作科教事业的发展奠定了坚实的基础,为热区社会经济发展做出了卓越贡献.他说:“这是最有趣的20年,最值得回忆的20年,也是我最为自豪、最为骄傲的一段岁月.”

1958年年初,何康派陆行正、缪希法、朱荣耀到海南勘察,经多方论证比较,选定了儋州市那大镇城西12公里、距海口150公里的铺仔北一块2500亩的荒地作为新所址.除周围有几个乡村和几片零星橡胶园外,全是荒山野岭,连地名都没有.

为什么把所址选在这个地方呢?何康是这样解释的:首先,儋州当时是海南植胶最多的地区,有丰富的种质资源,对科研有利;其次,儋州位于海南的西北部,台风频率小,风害较轻,在我国热带北缘垦区具有一定代表性.而且当时的2500亩荒地上已有属于研究所的联昌试验站,有试验基地和简易办公用房与住房,可为研究所迁址提供落脚之处.为了橡胶热作科研、生产提供后备力量,何康主动联系,创立华南农学院海南分院,1959年更名为华南热带作物学院.

1959年初,为了把所院地址和铺仔汽车上落站区分开来,何康组织为所院新址起名,最后选中了“宝岛新村”.经上级主管部门批准,海南岛的地图上多了“宝岛新村”这一新地名,这里可以称为中国热带农业的“黄埔军校”.

当初迁所建院来到海南,真是一无所有,何康于是带领全所干部职工白手起家、艰苦创业.没房子住,就盖茅草房;没粮食吃,就挖野菜吃木薯;没有电灯,便与煤油灯相伴;没有燃料,全所职工及家属上山捡柴.大家自制砖瓦建大学校舍、科研用房、职工宿舍.白天

科研、学习、劳动, 晚上还加班翻译国外的橡胶种植资料、写教科书、办培训班, 研究所和学院就在这样艰苦的环境中扎下根来(图2)。“草房研究所”“草房大学”在一片荒野上建立起来, 这就是华南热作两院^[3], 被称为我国热作科教领域的双子星。

为了表示扎根海南的决心, 何康夫妻俩在门上写了一副对联: 上联是“儋州落户”, 下联是“宝岛生根”。1960年2月, 周恩来总理到热作两院视察, 看到这副对联, 总理说, 光落户是不够的, 还要立业, 立业、生根才能让知识分子更有用武之地。周总理亲自题写了“儋州立业 宝岛生根”八个大字, 坚定了科教员工战胜困难、扎根海南的信心。

迁所海南初期, 何康提出了“一统四包三结合”。“一统”, 即在党委的统一领导下; “四包”, 即包教学、包研究、包生产、包推广; “三结合”指研究、教学和推广三结合。“一统四包三结合”也获得了周恩来总理的肯定^[4]。

至于条件那么艰苦, 所处之地那么偏远, 为什么还要坚持办大学? 何康认为, 从长远考虑, 要有一个科研院所, 进行科学研究; 同时, 还要有一所农业大学, 既培养农业干部, 又培养科研后备力量。何康还率领全院师生、科研人员在宝岛新村建起了数万亩的热作基地, 为热作科研、教育、生产打下了坚实基础, 储备了巨大的发展空间。

3 服务生产, 勇于创新的实干派

作为热作科教事业的主要领导之一, 何康支持创业、关心发展, 非常有远见地将科研机构布局与生产实际结合起来, 至今仍发挥着积极作用。

早在1952年何康调任林垦部特种林业司时, 他就意识到在发展天然橡胶的过程中, 一定会面临不少科学技术问题, 因此需要一支专业科研队伍。他到任前, 抽调了几名高中级科技人员到研究所工作; 到任之后, 根据农垦部指示精神, 建立以热作两院为中心的中国热带作物科研体系, 不断加强科研力量。他特别注重与全国垦区系统的大协作, 建立与热区四省(区)热作科研机构的联系与合作, 对橡胶重大科研项目组织联合攻关、分工协作。

1955年, 何康到海南省万宁市兴隆镇考察, 时任国营兴隆华侨农场党委书记的张奋和场长詹力之对何康



图2 1963年, 何康在基地和职工谈生产情况

Figure 2 In 1963, Kang He discussed with the staff about production at the base

说, 农场种植的热带作物, 如胡椒、咖啡等, 产量很低, 不能为归侨带来很好的经济效益。他们请何康帮助农场培训归侨热带作物种植技术, 发展热作产业, 改变生产落后的局面, 从而改善归侨生活。何康认为, 兴隆地理条件很好, 日照、光热、水源很丰富, 而且有温泉, 加上华侨带回的热带作物, 在这里发展热带农业科研大有可为。

在何康的安排下, 1957年4月, 9名科研人员和10多名工人在首任站长田之宾的带领下来到兴隆, 建起了兴隆试验站(中国热科院香料饮料研究所前身)。从此, 兴隆试验站承担起了发展热作科技, 帮助热区人民解决热作生产中遇到的技术难题、提高产量、改善人民生活水平的重任。

何康还与热作两院的专家和员工, 通过长期不懈的努力, 建立了海南热带植物园, 采集保存了大量经济作物种质资源和热带珍稀濒危植物种质资源, 存量达2600多种; 在文昌建立了椰子试验站(中国热科院椰子研究所前身), 对椰子产业发展进行研究。

此外, 他还抽调了一批科研骨干到湛江, 扩大了粤西试验站(中国热科院南亚热带作物研究所前身)的建设, 建立了约470公顷试验基地。

1962年, 综合多年考察、研究、生产的成果, 何康和黄宗道、彭光钦、许成文一起撰写了《关于发展我国天然橡胶生产的几点建议》, 分析了我国第一批发展橡胶遭受挫折的原因, 提出以海南、云南南部为重点, 优先发展一级宜林地, 种植优良品种的芽接树等几条建议。这份报告改变了我国橡胶种植的战略布局。周总理办公室还特意询问何康, 什么是芽接树及其增产效益等有关问题。邓子恢副总理看后批示: “这是一

个关于橡胶生产和制造的报告,把国内外橡胶生产的历史现状、橡胶的特性和生产管理、经营方针、橡胶制造与科学研究等都讲得很周详、很恰当,负责橡胶经营管理的干部不可不看。”

1964年,中央决定开展以丰产为目标的农业样板田活动。在何康的积极争取下,海南以橡胶为主的热带作物被列为全国十大样板之一。他组织编制海南热带资源综合利用科学研究计划任务书,包括椰子、油棕、剑麻、药用植物、香料饮料作物等,用样板田带动热作生产。另外,何康还组织科研人员根据自己的专业分散到各个农场、公社蹲点建立专业样板,总结生产经验,进行试验和推广成果。当时的橡胶系主任黄宗道带领由育种、栽培、土化、割胶等专业技术人员组成的橡胶样板组到西庆农场蹲点,总结了“三看”(看物候、看天气、看产胶)割胶经验,并在农垦共同总结出“管养割”的经验,使这些经验转化为有我国特色的胶园丰产综合技术措施。

何康十分重视对外交流。他1961年随团访问越南,1964年率团访问印度尼西亚、锡兰(斯里兰卡)、柬埔寨,1974年率团访问马来西亚。在这些访问中,他一方面考察东南亚橡胶热作发展情况,引进先进制胶技术与热带作物品种,借鉴生产管理经验;另一方面为对外援助与合作探索道路。为了提高科研人员的外语水平,他规定科教人员必须参加英语培训班学习,还指定了专门的英语教师,制定实施一整套严格的考核制度,大大提高了“热作两院”科教人员英语水平。中国热科院老一辈科教人员之所以有较强的英语能力,都得益于何康的长远谋划。

从热作两院毕业的大学生遍布我国热带作物垦区,实现了何康建院之初“凡有热作处,皆有宝岛人”的愿望。他们当中,大多数人走上农垦生产各级领导岗位或成为科技骨干,他们对橡胶和热带作物事业的发展发挥了重要作用,为创立独具特色的热带作物科学技术体系做出了重大贡献。

1982年7月5日,《人民日报》发表《中国种植橡胶树北移成功》的报道。经过数十年的攻关与合作,我国天然橡胶种植终于突破了种植“禁区”,“橡胶树在北纬18°~24°大面积种植技术”获得国家发明奖一等奖。1999年,中国热科院以及多个单位共同完成的“橡胶树优良无性系的引种、选育与大面积推广应用”获国家科技进步奖一等奖^[5]。这些成果不仅来自中国热科院

和海南、云南、广东三省农垦局科研人员的协作攻关,也是何康老院长心血的凝结。

心系中国热作事业的发展贯穿了何康的一生,在攀枝花地区发展芒果种植业即为一例。在卸任部长后,他仍积极推动热科院与攀枝花地区合作,为此九赴攀枝花(图3)。他认为攀西地区得天独厚的气候环境与农业资源没有得到应有的重视,于是建议在当地发展芒果等热带水果产业,并推动热科院与当地政府合作,共同开发热作产业。1996年,何康首次提出在攀枝花发展10万亩优质芒果基地,引进全国乃至全世界最好的品种到攀西,真正把攀西建成一流的芒果基地。热作两院与攀枝花市的合作取得了丰硕成果,今天攀枝花的芒果种植面积,已从过去不到1万亩发展到108万亩,攀枝花也成为著名的芒果产地。

4 他的精神始终激励后来人

何康从事橡胶热作事业26年,他与科教职工同甘共苦,深受大家欢迎。每逢节假日,他都要到实验室、教室和试验基地,去看望科教人员和工人。如今健在的中国热科院老同志,每每谈及这位老领导,总是忍不住热泪盈眶(图4)。

何康心中装着农民。看到热区的农民在尝试种植天然橡胶,他派出科技人员无偿提供良种、橡胶芽条,帮助僳僳县(现僳州市)石屋大队进行芽接,并传授割胶技术和制胶工艺,使石屋的橡胶产量得到极大提高。石屋大队对这份帮助一直念念不忘,那些年每到春节,



图3 1996年,何康带领专家团在四川攀枝花提出发展芒果产业的建议

Figure 3 In 1996, Kang He led a group of experts in Panzhihua, Sichuan, to propose development advice for the mango industry



图4 离休后,何康回到海南与中国热科院离退休干部交流
Figure 4 After his retirement, Kang He returned to Hainan to communicate with retired cadres of Chinese Academy of Tropical Agricultural Sciences

大队干部都要到热科院拜年。

何康心中装着人民。当上农业部部长后,他最担心

的是粮食安全问题。他提出提高粮食单产、保障粮食安全,一靠政策、二靠投入、三靠科技,但最根本的还是要依靠科技来解决。1993年,何康获得“世界粮食奖”,成为第一个获得该奖项的中国人。他将20万美元奖金全部捐给中华农业科教基金会,用于奖励高等农业院校品学兼优的学生和农业科研项目。

2021年7月,何康老院长离开了我们。但中国热科院人忘不了自己的老院长,始终铭记他鼓励的话语:“中国热区小,世界热区大!你们要好好努力!”

何康在给家人的信中曾写过这样一段话:“生在这伟大的时代,真是太幸福,除了全心全意献身于人民事业,还应有何求呢^[6]?”他的爱国奉献、胸怀大局,他的赤子之心、热土之恋,他的坦诚仁爱、平易近人,已成为指引热带农业科技事业前行的磅礴力量。何康把自己最宝贵的年华奉献给了国家热带农业科研事业,他始终是热带农业科技人员学习的榜样。

参考文献

- 1 Xue Y Y The Red Memory of Chinese Rubber. Beijing: Writers Publishing House, 2012. 10 [薛媛媛. 中国橡胶的红色记忆. 北京: 作家出版社, 2012. 10]
- 2 Chinese Academy of Agricultural Sciences. Agricultural Meteorology in China. Beijing: China Agriculture Press, 1999. 777-778 [中国农业科学院. 中国农业气象学. 北京: 中国农业出版社, 1999. 777-778]
- 3 Zhong W. Preface of Hainan Natural Rubber Industry. Hainan Daily, 2008-11-27 [钟文. 《海南天然橡胶事业》序. 海南日报, 2008-11-27]
- 4 South China Tropical Agricultural University, Chinese Academy of Tropical Agricultural Sciences. A Great Cause Arised from the Mountain. Haikou: Hainan Publishing House, 2009. 68 [中国热带农业科学院, 华南热带农业大学. 山野崛起伟业. 海口: 海南出版社, 2009. 68]
- 5 Liu R J, He C H, Yang L. Structural Change, Technology Diffusion, and Market Risk: A Case Study of Natural Rubber. Beijing: China Economic Press, 2021. 124 [刘锐金, 何长辉, 杨琳. 结构变迁、技术扩散与市场风险: 以天然橡胶为例. 北京: 中国经济出版社, 2021. 124]
- 6 He D. Give the Heart to the People—Kang He Family Letter Collection during the Years in Hainan. Haikou: Hainan Publishing House, 2023. 116 [何迪. 把心交给人民——何康海南岁月家信文稿珍辑. 海口: 海南出版社, 2023. 116]

A founder of tropical agricultural sciences—In memory of Kang He, a former president of the Chinese Academy of Tropical Agricultural Sciences

ZHAO HuiYang & XIE Xiang

Chinese Academy of Tropical Agricultural Sciences, Haikou 571101, China

doi: 10.1360/SSV-2023-0321