

袁隆平, 回归泥土

一
袁隆平爱下田。

88岁生日那天,袁隆平正好在青岛海水稻研究发展中心出差,下车的第一件事情就是去农田考察,同行的人后来才发现这天正好是袁隆平的生日。

“每次他过来都是这样,第一件事,先下田”,青岛海水稻研究发展中心(以下简称海水稻中心)副主任张国栋说。

张国栋是袁隆平在青岛海水稻研究发展中心的副手,这是一个袁隆平最后十年颇费心力的项目,在亩产增产逐渐达到天花板后,袁隆平把目光转向了中国15亿亩的盐碱地。电话那头,张国栋说话的速度越来越快,越来越快,在5月22日这天中午,他刚刚得知了袁隆平去世的消息。

2021年5月22日13时07分,“共和国勋章”获得者、中国工程院院士、国家杂交水稻工程技术研究中心主任、湖南省政协原副主席袁隆平,因多器官功能衰竭,在长沙逝世,享年91岁。

在经历一个上午的谣言、辟谣的波折后,这则消息最终还是落了地。

在张国栋眼中,袁隆平务实,喜欢先干活再说话,在2016年“海水稻”培育获得可推广的潜力后,袁隆平才允许中心对外宣传,此前六年时间则要求对外不发言。中国农业大学农民问题研究所所长朱启臻也对袁隆平本人朴实、务实的态度留下过深刻的印象,朱启臻曾在会议中与袁隆平有过数次碰面,到访过袁隆平的实验基地。

袁隆平爱吃大米,偶尔吃面食,对大鱼大肉和海鲜的兴趣不浓,说话带有明显的南方口音,张国栋在转述袁隆平的话时,也会不由自主的带出这种口音,在接受采访时态度轻松、愿意开玩笑,全身的衣服很少超过200元。

张国栋还记得和他最后一次会面是在今年春节后,彼时袁隆平因意外摔倒在三亚一家医院住院,见面关心的第一个问题是“2020年要推广的100万亩海水稻农田能不能完成”。

农田、泥土和水稻,永远是袁隆平最关心的问题。“脑子里都是水稻,他是个根植于泥土的老人家”,张国栋说。

袁隆平的传奇也是从农田里开始。

二

“水稻具有杂种优势现象,尤以籼粳杂种更为突出,但因人工杂交制种困难,到现在为止尚未能利用。显然,要想利用水稻的杂种优势,首先必须解决大量生产杂种的制种技术,从晚近作物杂种优势育种的研究趋势和实际成果来看,解决这个问题的有效途径,首推利用雄性不育性”。

这段话是袁隆平55年前发表的一篇论文中的第一句话,论文的题目是《水稻的雄性不育性》,刊于1966年《科学通报》。

这是一篇改变袁隆平命运的论文,正是这篇论文,被国家科学技术委员会九局的熊衍衡读到后,推荐给了九局局长赵石英,并得到了高层的关注,此后,袁隆平才得以从一个混乱的时代脱身,投身于他的研究。回头看,它也改变了更多人的命运。

1960年,天灾人祸导致了全国性的大饥荒,时任乡村学校教师的袁隆平是历史的亲历者,根据记载,他在校门外看到了两具骨瘦如柴的尸体,更曾亲眼目睹无数的饥民,这也让他更加深切得认识到,以农业科学技

术抵抗饥荒的重大现实意义。

在当时,“无性杂交”学说正在垄断着科学界,流行的看法认为,自花授粉的水稻不具备杂交的优势,但他开始怀疑这一学说的正确性,决定改变方向,沿着当时被批判的染色体学说进行探索,研究水稻杂交。

这一年7月,袁隆平在农校试验田中发现了一株特殊性状的水稻。他利用该株水稻试种,发现其子代有不同性质。因水稻为自花授粉,不会出现性状分离,他推论该植株为天然杂交水稻。随后他把雌雄蕊的水稻雄花人工去除,授以另一个品种的花粉,尝试产生杂交品种。

此后数年的时间里,袁隆平在稻田里苦苦寻觅。1964年7月,他在试验稻田中找到一株“天然雄性不育株”,经人工授粉,结出了数百粒第一代雄性不育株种子。

1965年7月,袁隆平又在安江农校附近稻田的南特号、早粳4号、胜利籼等品种中,逐穗检查14000多个稻穗,连同上年发现的不育株,共计找到6株。经过连续两年春播与翻秋,共有4株繁殖了1~2代。

袁隆平的研究和探索,推翻了由传统经典理论米丘林、李森科的“无性杂交”学说,并推论水稻极有可能具备的杂交优势,即,通过培育雄性不育系、雌性不育保持系和雄性不育恢复系的三系法途径来培育杂交水稻,大幅提高水稻产量。

1966年2月28日,袁隆平发表第一篇论文《水稻的雄性不育性》,同年6月,袁隆平曾一度遭受冲击,水稻雄性不育试验被迫中断。

1967年4月,袁隆平起草“安江农校水稻雄性不育系选育计划”,呈报省科委与黔阳地区科委。6月,由袁隆平、李必湖、尹华奇组成的黔阳地区农校(安江农校改名)水稻雄性不育科研小组正式成立。

1968年4月30日,袁隆平将珍贵的700多株不育材料秧苗,插在安江农校中古盘7号田里,面积133平方米。5月18日晚上,中古盘7号田的不育材料秧苗,被全部拔除毁坏,成为未破的谜案。袁隆平心痛欲绝。事发后第4天才在学校的一口废井里找到残存的5根秧苗,继续坚持试验。

1969年冬,袁隆平、李必湖、尹华奇等到云南省元江县加速繁殖不育材料。

1970年夏,袁隆平从云南引进野生稻,拟在靖县(安江农校又搬迁到了靖县)做杂交,后因没有进行短光照处理而未成功。秋季,袁隆平带领科研小组李必湖、尹华奇来到海南岛崖县南江农场进行试验,向该场技术人员与工人调查野生稻分布情况。

1971年春,湖南省农业科学院成立杂交水稻研究协作组,袁隆平调省农业科学院杂交水稻研究协作组工作。

1973年,协作组通过测交找到了恢复系,攻克了“三系”配套难关。10月,袁隆平在苏州召开的水稻科研会议上发表了《利用“野稗”选育三系的进展》的论文,正式宣告中国籼型杂交水稻“三系”已经配套。

1975年,袁隆平攻克了“制种关”,摸索总结制种技术成功。

1977年,袁隆平发表了《杂交水稻培育的实践和理论》与《杂交水稻制种与高产的关键技术》两篇重要论文。

作为早期杂交水稻的领军人物、最早研究杂交水稻并发表理论论文的农业科学家,袁隆平从1960年尝试杂交水稻,1965年通

过三系法培育杂交水稻,推翻了传统理论“无性杂交”的学说,提出杂交水稻的可能性以及提高产量的可能性。此后,袁隆平的助手李必湖找到了关键的恢复系野株,并最终在1970年的海南找到了一株野生的花粉败育不育株,命名“野败”。

李必湖发现的这株“野败”是如今绝大部分“三系法”杂交稻不育系的始祖。在袁隆平的理论和实践探索之下,中国杂交水稻科研成果开枝散叶,上个世纪70年代,在江西农科系统从事杂交稻研究的颜龙安培育出不育系“珍汕97”,上个世纪80年代,在福建农科系统从事杂交稻研究的谢华安则培育出强恢复系“明恢63”,同时杂交出目前推广最广的品种“汕优63”。

包括但不限于上述提及的农业科学工作者们,均为中国杂交水稻的发展做出了重要、突出的贡献。在历史长河中一个人的力量是有限的,作为一项影响中国乃至全人类的重大科研课题,其成就同样需要不只一个人的力量,人们崇敬袁隆平,其实也是崇敬那一个时代筚路蓝缕的开创者们。

河南省一位研究水稻专家对经济观察网记者表示,其实怎么评价袁隆平都不过分。上世纪70年代,我国首要解决是吃饭问题。杂交水稻的研发成功比常规水稻大幅增产,也让我国杂交水稻成功走向世界,帮助解决发展中国家的温饱问题。作为“杂交水稻之父”,光是这一个贡献就足够了。

尽管现在我国温饱问题已经解决,但粮食安全始终是关系民生的重要问题。如果粮食安全出现被“卡脖子”问题,后果会很严重,所以不光要做到对粮食的储备,同时对人才、技术等方面也要未雨绸缪。

朱启臻对经济观察网表示,袁隆平对农业的贡献是举世公认的,特别是在杂交育种方面取得的突破性成绩。一些统计认为,由于袁隆平对杂交品种突破性的研究、推广和应用,可以多养活7000余万人口。这些年,说藏粮于地、藏粮于技,国家粮食安全很大程度来自于种业的贡献。其中,袁隆平本人起到了非常突出的作用,他是通过育种增产,牢牢的把饭碗端在了中国人自己的手中。

三

在生命的最后10年时间中,袁隆平将他的一部分精力转向了“海水稻”的研发,他还亲自担任了青岛海水稻中心的法人及主任。

张国栋介绍,因为目前中国水稻亩产已经达到了世界平均水平的3~4倍,进一步提升的潜力比较小,基于此,袁隆平希望能够横向提高中国农田的数量,15亿亩的盐碱田被认为有巨大的提升空间。

“这其中3~5亿亩是可以在一定的社会成本下开荒新地,增加粮食产量的,当然,并不是说这些全部都种‘海水稻’,毕竟水稻的水资源占用比较大,而是希望通过海水稻种植将盐碱地改造成良田,再改种耗水不高的品种”,张国栋说。

袁隆平一手带领这个中心制定了中国耐盐水稻的标准,并协调农业农村部开通了相关的审定通道,还在全国多个地区以及海

外推广试验田,经过两三年的推广和种植,积累了不少产业化的经验。

最近几年,袁隆平为这个中心拟定了一个三年的目标:“十百千”,即在2020年推动十万亩、2021年推广百万亩、2022年推广千万亩“海水稻”的种植,希望以此带动一亿亩的海水稻种植。

袁隆平一遍又一遍的在张国栋面前算一笔账:“要推广1亿亩,每亩按照300公斤算,可以增加300亿公斤,300亿公斤粮食可以养活8000万人口,你知道8000万相当于什么吗?相当于一个湖南的总人口哦,相当于多养活了一个省的人口,那可了不得啦”,每次算这笔账的时候,袁隆平就像第一次提到那样。

一个时代的科学家似乎永远在算这样一本大账,数千万人口被揽入了他们巨大的账本,但很少人意识到了这一点。

在朱启臻看来,袁隆平的贡献不止于停留在增产杂交水稻新品种方面,其个人几十年如一日探索不止的科学精神和对社会高度的责任感,更值得我们去学习。

“中国拥有庞大的科学体系和相关人才专家,如果我们都能怀着像袁隆平一样高度的责任感和探索求知精神,以问题导向开展我们的工作,尊重科学、尊重事物规律,我们国家的粮食安全就能少走很多弯路。这种精神是其本人超越水稻技术留给我们的宝贵财富”,朱启臻说道。

袁隆平,籍贯江西省德安县,1930年9月7日出生于北京。

上个世纪50年代,袁隆平就读于西南农学院(现西南大学)。1951年7月,袁隆平在校报名参加空军,体检、政审合格,后因在校大学生更需参加经济建设,所以选择继续留校学习,而未入伍。

1953年8月,袁隆平从西南农学院毕业,服从全国统一分配,到湖南省怀化地区的安江农校任教。从那时起直到1971年1月,袁隆平一直在湖南省安江农业学校担任教员,时间长达17年之久。

一生将自身的科研事业置于田间地头的袁隆平,出身于典型的知识分子之家,其父毕业于国立东南大学(今南京大学),其母则自幼在英国教会学校读书。

2018年11月,袁隆平年逾88岁,他说:“我有两个梦,一个是禾下乘凉梦,一个是杂交稻覆盖全球梦。”

曾有人问过袁隆平,当初何以学农并走上研究杂交水稻这条路?袁隆平回答说:“学农缘于一次偶然:小学一年级时一次郊游,老师带我们到一个私人园艺场去参观,我看见树上的桃子红红的,葡萄一串一串的,花也很漂亮;正好那时,卓别林主演的电影《摩登时代》上演,影片里有一个镜头,窗外就是葡萄什么的,这些印象叠加起来,我感觉田园确实太美了,就想长大后学农。如果那时老师带我们到真正的农村去看,又苦又穷又脏,那我肯定不会学农了。”

这个回答老实而率真,但袁隆平真的把此后半个多世纪的人生完全浸泡在了地头田间,带着他对科研本身的盎然兴趣,带着禾下乘凉的梦想,终身与水稻为伍,直到生命的终点。

