



从北宋屯田使到清末淮军名将,千年接力疏河筑渠引种水稻

天津治水屯田的名臣画像

谭汝为

元明清三代,中国的政治中心在北方,而农业中心、粮食生产基地却在南方。为保障首都和边防的庞大需求,每年耗巨资搞漕运以实现南粮北运。但南粮北运增加了朝廷财政负担,要从根本上解决这一问题只有实现南稻北栽。在历史长河中,天津地区先后出现了多位力主治水屯田、实践南稻北栽的名人。他们的实践,不仅改写了天津的农业版图,更在中国水利史上留下浓墨重彩的一笔。今天,本报带您回望这段波澜壮阔的屯田史,致敬那些以水为笔、以田为纸的先贤们。

北宋屯田使何承矩设塘泊、造方田

何承矩(946—1006),河南洛阳人。北宋建隆元年(960),宋辽形成南北对峙局面。当时宋辽以白沟河为界河,大致相当于今大清河及海河一线。北宋朝廷为防御辽国南侵,于端拱元年(988)兴建塘泊工程。何承矩建议:疏浚河道,连通洼淀,将界河以南的滹沱河、滏阳河、漳河、卫河、易水、白沟与黄河以及30多个湖泊先后沟通,形成西至保州(今河北保定),东至沧州泥沽(今天津市津南区双桥河镇)海口,长800里、宽60里的一道塘泊防线。“深不可以舟行,浅不可以徒涉。虽有重兵,不能渡也。”这一举措对限制契丹骑兵在平原上的恣肆侵掠,以及发展屯田都起到一定作用。

北宋淳化四年(993),宋太宗昭命何承矩为“制置河北缘边屯田使”,发动数个州镇兵丁18000人,在雄、莫、霸等州及平戎等地(今河北省雄县、任丘、霸州、高阳等地)引塘泊水改旱田为水田。“兴堰六百里,置斗门,引淀水灌溉,种稻而足食”,形成了自今河北省安新县境至天津津南双桥河镇泥沽村,“屈曲九百余里”的稻田地区。

明代水利专家徐贞明提议开渠灌田

徐贞明(约1530—1590),明代水利专家,江西贵溪人。隆庆五年(1571)进士。万历三年(1575)任工科给事中。上任不久即向神宗提出“开渠灌田”之策,在论述北方水利时说:“水聚之则为害,散之则为利。”主张在海河上游开渠灌田,在下游开凿支河

分泄暴涨;在淀洼低处留以蓄水,在地势稍高处开垦圩田,旨在兴利除害;力主在北方地区开发水田,以解决漕粮转运之难。徐贞明指出:如在北方收获一石粮食,就可节省几石粮食的漕运费。他集中精力完成的水利专著《潞水客谈》,被清人评为“终明代良策,无以逾此”。不久,顺天巡抚张国彦、副使顾养谦在蓟州、永平、丰润、玉田等地推行此法,皆获成效。

万历十三年(1585),徐贞明被任命为尚宝司少卿,受命兴修包括京畿地区的水利。他在任期间,全力推行早已拟订的治水计划,至次年春,垦田39000余亩。后因触动豪强权贵利益受到阻挠及言官弹劾,工程被迫停止。

明代宝坻县令袁黄教民疏河、种稻

袁黄(1533—1606),字了凡,浙江嘉兴嘉善县人。明万历十四年(1586)中进士。万历十六年(1588)任宝坻知县。四百年前的宝坻,包括今滨海新区和宁河区,地域广阔,直通渤海。海水上溯和浸泡,使县东南的大片土地盐碱湿泞,凹凸不平,野草丛生,芦苇遍地。对此袁黄感叹道:“江南无寸土不耕,而畿内荒芜弥目。”他认为如在京畿地区垦荒成功,水田种稻,年取粮食数万石,将大大减轻“南粮北运”的巨大压力。

袁黄勤廉爱民,重视农业,他大力提倡农田水利,治理宝坻水灾,疏浚河道,筑堤开渠,植树垦荒,南稻北栽,推广水田耕作制度。他选定了离城几十里远的葫芦窝村做试验,亲自教导百姓挖沟通河,调埂作田,并制作各种灌溉和排水设施。水田开后,他根据家乡种稻经验,手把手地教百姓育苗、插秧和中后期管理。任职五年,业绩辉煌,彻底改变了宝坻面貌,成为地方治理的典范。

他总结农业生产经验,撰写、刻印宝坻《劝农书》,并每户一册,分发到农民手中,对普及农业技术,提高农民种植技能,发挥了积极的促进作用。

明代海防巡抚汪应蛟兴修水利、围田种稻

汪应蛟(1550—1628),南直隶徽州府婺源段莘村人。明朝万历二年(1574)中进士。万历二十六年(1598),受命出任天津、登州、莱州等处海防巡抚。汪应蛟来到天津后,见葛沽、白塘口等处草莽丛生。询问当地父老,皆言盐碱地不能耕种。汪应蛟却认为“地无水则碱,得水则润,若以闽浙濒海治理土地之法行之,穿渠灌水,未必不可为稻田。”

万历三十年(1602),汪应蛟奏准朝廷,提出“滨海屯田,试种有效,留军并垦,招民兼种”的一整套屯垦主张,沿着海河南岸,由西至东,先后开垦了

十大块围田,即贺家口、何家圈、吴家嘴、双港、白塘口、咸水沽、西泥沽、东泥沽、盘沽、葛沽等十大垦区,开垦土地450余顷,统称“十字围”。汪应蛟的做法是:“一面滨河,三面开渠,与河水通,深广各一丈五尺,四面筑堤,以防水涝,高厚各七尺,又中间沟渠之制,条分缕析。”汪应蛟主持开垦的水田几乎都在海河岸边,围田周围的主要干渠深5米,主要考虑降低水位,利于排水。利用海河潮汐特点,涨潮时引水灌溉,退潮时顺流排水,循环吞吐,反复冲涤不断降低土壤的盐碱成分,以适宜水稻种植。这种开创性的举措收效甚佳。

明代科学家徐光启致力农政、屯荒植稻

徐光启(1562—1633),生于南直隶松江府上海县法华汇(今上海市为纪念他而改名徐家汇),官至礼部尚书兼文渊阁大学士(相当于宰相)。其精晓农学,计有《农政全书》《甘薯疏》《农遗杂疏》《农书草稿》等著述。徐光启出身农家,自幼即对农事极为关心。万历四十一年(1613),因与朝廷的保守派不合,告病到天津屯垦。他先后四次来津,通过调查研究,认为在天津开发水田有三个有利条件:一、天津地理环境好,水资源充沛;二、前任官员推行洗盐垦种,切实可行;三、荒田很多,地价便宜。于是,徐光启在津购田20顷,身体力行,连续务农三年,进行灌水洗碱、排换水、选种育秧、南稻北种、水旱轮作等各种农业技术试验。徐光启主张采用垦荒、水利、移民等方法,大力发展北方农业生产来解决这一问题。在农业技术方面,徐光启不唯风土论的改革思想,推进了农业技术的发展。

明代御史左光斗大兴水利、垦田种稻

左光斗(1575—1625),明朝安徽桐城人,著名水利专家。明万历三十五年(1607)中进士。天启元年(1621)以御史头衔出理京畿地区屯田。他认为:北方人不知道兴修水利,一年地就荒了,两年老百姓就往外地迁徙,三年土地全荒,老百姓也走光了。现在要想早不成灾,涝不成害,只有兴修水利这一个途径。

左光斗注重兴修水利,精于治水。他提出因天时、地利、人和疏浚沟渠、开设塘池、修筑堤坝,梳理好水利和屯田的关系,以及提出鼓励军民屯垦的“三因十四议”,并将南方良种水稻引入北方。为辅助屯田,他开设了“屯学”,并制定了相应的保障措施,取得了一定的成效。左光斗还亲临天津近郊兴修农田水利,发展水稻生产。在天津寇家口(今贺家口)以南,开垦水田3000亩。左光斗遇害后,其所屯

之田,因管理乏人遂废。

天津镇总兵蓝理开渠营田、种植水稻

蓝理(1648—1719),福建漳浦人。康熙四十二年(1703)调任天津总兵,开垦水田,岁收稻谷,民号曰“蓝田”。蓝理赴天津后,看到“畿辅产米无多,而天津一望皆平原,可开河引水灌稻田”,于是上疏奏请皇帝批准进行营田。其率部营田采取类似明代的军屯方式,以“节省兵饷”;另外,计划首批招募福建稻农200余人赴津开垦水田,进一步扩大规模,以便在天津“将沿海弃地进行开垦”。根据营田灌溉的需要,蓝理率部浚挖了自天津城南八里台经今佟楼至海河的贺家口引河;开挖了华家圈引河,利用海河的潮水灌溉稻田。并以这两条为干渠发展水系,形成数十里河渠的水网。与此同时,为每顷稻田配备4架水车,从水渠提水灌溉。这次营田使城南卫南洼的景观发生巨变。

清末名将周盛传开挖马厂减河、屯田植稻

周盛传(1833—1885),清安徽合肥人,淮军重要将领。清同治十年(1871)率部随直隶总督兼北洋通商大臣李鸿章来到直隶,驻扎在青县马厂,其部被称为“盛军”。同治十二年(1873)周盛传主持营造大沽口炮台和海河南岸的新城。为便于调动军队,他修建了从青县马厂到塘沽新城的一条大道,沿途设置了15座大小驿站,其中有的演变为村落,有的名称一直延续至今。同治十三年(1874),奉李鸿章之命“办海上营田”,始开发水田。他以小站为中心,先后用20年时间,开发垦田达13.6万余亩,并开凿了马厂减河、月牙河、双桥河、卫津河等水利工程,至今仍得其利。明代之前的屯田植稻,一是聘请南方稻农来津,二是利用海河潮汐灌溉稻田,三是采取行之有效的奖励政策,但最终都以半途而废告终。只有小站淮军名将周盛传取得了成功。究其原因,一是吸取前人经验教训,在水利设施上下足了功夫,设计科学合理;二是指挥大部队历经十几年的不懈经营,形成稳定的制度化推进和管理。

历览古今过往,前人治水营田屡屡失败,有两条重要原因:一是任期时间短,未能形成规模,更未能形成行之有效的固定制度以赓续;二是人去政息,虎头蛇尾。天津以南稻北栽为代表的农业发展,所反映的不仅是农业史,更是波澜壮阔的水利史。在华夏历史长河中,人类与河流的关系,就是如何化害为利。一是防洪防灾,二是灌溉兴农,三是水运交通。天津城市发展史上这几位治水屯田的名臣值得我们铭记与怀念。