



编者按

九曲黄河十八弯,东奔入海润齐鲁。2021年10月20日至21日,习近平总书记深入东营市的黄河入海口、农业高新技术产业示范区、黄河原蓄滞洪区居民迁建社区等,实地了解黄河流域生态保护和高质量发展情况。2021年10月22日,习近平总书记在济南主持召开深入推动黄河流域生态保护和高质量发展座谈会并发表重要讲话。他强调,咬定目标、脚踏实地、埋头苦干、久久为功,为黄河永远造福中华民族而不懈奋斗。

为讲好黄河故事,展现山东在“让黄河成为造福人民的幸福河”伟大事业中的有力作为,齐鲁晚报·齐鲁壹点推出《大河之洲》特别报道,记录大河哺育下的齐鲁大地续写黄河流域生态保护和高质量发展的全新篇章。

生态篇

“鸟类国际机场”里听371种鸟的声音

水清岸绿,黄河三角洲成为鸟类迁徙重要驿站

文/片 记者 郭春雨

“鸟类机场”

鸟儿的迁徙过程,本身就是一次冒险。撞伤、打架、遇到自然灾害天气……各种各样的情况都会发生,都会导致鸟儿受伤掉队。

受伤鸟儿的救助是从年初贯穿到年尾的工作。对东营人来说,和鸟相处再正常不过。群众一旦发现受伤的鸟儿,就会打电话给救助中心。李建和同事们赶去救助,将受伤严重的送往宠物医院,伤情不重的就自己处理,经过护理,他们再将恢复健康的鸟儿放飞自然。那些不再具备野外生存条件的鸟儿,就在黄河口生态旅游区安家。

李建的手机相册里,有他救助过的各种各样的鸟儿:一只呆头呆脑的猫头鹰,腿受伤了,养伤时吃胖了一圈,放飞时头也没回;一只灰雁,气性特别大,一开始绝食,后来发现它在没人时候偷偷吃食。

工作了十几年,李建也没能认全这里的鸟儿。“感觉每年都会有新品种增加,这些年生态越来越好,来这里的小鸟也越来越多。”李建回忆,黄河三角洲的生态环境,并非一直都生机盎然。30年前,这里还是一片盐碱地。多年泥沙淤积导致水面面积减小、植被和生境单一,湿地功能退化,生物多样性降低。与珍稀濒危鸟类一样,黄河口湿地生态系统也是这个保护区的保护主体。

土壤含盐量达17%的盐碱滩,一度被列为绿化“禁区”。为了让盐碱的土地重现生机,东营与中国科学院等30余家国家级科研机构合作,成立8家野外监测和科研教学平台,建设黄河三角洲生态监测中心,联合开展湿地修复模式、外来有害物种防治等科研攻关,形成了20余项可复制推广的科研成果。实施退耕还湿、退养还滩7.25万亩,累计修复湿地28.2万亩。鸟儿是生态变好的最好见证者。数据显示,黄河三角洲的鸟类已由1992年的187种增加到现在的371种,其中国家一级、二级保护鸟类分别有25种、65种。从去年3月至今,还首次发现火烈鸟、白鹤鹑、勺嘴鹬在这里栖息。

为了保护这些鸟儿,黄河三角洲先后颁布实施了《山东黄河三角洲国家级自然保护区条例》《东营市湿地保护条例》《东营市海岸带保护条例》,编制实施了黄河三角洲湿地保护修复规划,黄河三角洲自然保护区总体规划、详细规划、生态保护与修复专项规划,开创了全国自然保护区详规编制先河。

“小雪”的故事

在被救助的鸟儿中,天鹅“小雪”是最为独特的一只。

小雪是李建从冰封的河道里救出来的。从形态特征判断,它是只亚成鸟,体形比成鸟要小、羽毛还是灰色。

“天鹅小时候是灰色的,长大了才慢慢变成白色。”李建说,小雪当时不到一

深秋是黄河三角洲最美的季节,成群结队的白鹭扑啦啦地从芦苇荡飞起,在蓝得近乎透明的天空印上一串影子;苇荡深处的湖泊里,一群野鸭子追逐嬉戏;岸边的电线杆上,两只东方白鹳筑起了温暖的鸟巢。

作为我国沿海最大的新生湿地自然保护区,黄河三角洲是鸟类迁徙的重要驿站,被国内外鸟类专家形象地称为“鸟类国际机场”。每年这个时候,都是李建最为忙碌的时候。候鸟迁徙过程中,总会遇到各种各样的危险。作为黄河口的护鸟人,李建的工作之一,就是救助受伤的候鸟并且放归自然。



李建和他的“女儿”小雪。

岁,只能算是一只幼年天鹅。根据对这一物种的既往研究,它很大可能是来自黑龙江,新疆或者更遥远的某一处湿地。天鹅的繁殖地非常广阔,健美有力的翅膀给了它们长途跋涉的能力。

迁徙途中,自身的脂肪往往不能支持天鹅家族到达目的地——环境优良、水草丰美的“加油站”就成了半路重要的停歇地。位于黄河入海口的山东黄河三角洲国家级自然保护区就是天鹅迁飞途中最重要的停歇地。这个位于黄河最末端的保护区,总面积15.3万公顷,拥有我国暖温带最广阔、最完整、最年轻的湿地生态系统。更难得的是,相当长一段时期内,这里的食物都足够丰盛,漫长的自然选择过程中,不止一种候鸟在此落脚。

可以预见的是,小雪的第一次远足并不顺利——当时是12月的一个冬日,有人发现它正奄奄一息地躺在结了冰的河道里。按照习性,它迁徙时以小家族为单位,大概率会在10月下旬至11月初到达长江流域的越冬地。根据时间推算,小雪被发现时,可能已经落单了相当长一段时间。

“浑身都是伤,脖子和翅膀上的伤最厉害。”接到群众电话后,李建和同事第一时间赶到现场救助。此时的小雪已经基本不会动弹挣扎。为了照顾小雪养伤,李建把它安置在自己的宿舍。最开始,伤重的小雪已经基本无法反抗人类的接触。养护了一个月左右,逐渐恢复力气的小雪不再啄人,而是任由李建给自己清洗和换药,一人一鸟,就这样渐渐建立了联系。三个月后,小雪的伤已经好了,但因为翅膀受伤严重,已经再也不能飞起来了——原本光滑呈圆弧状的左翅从中间折断,失去了再次飞上天的可能性。

李建决定收养这只不能回归队伍的“天鹅”,让它在黄河口生态旅游区安家——起名那天,正好是2007年冬天的第一场小雪。李建想,“丑小鸭”健康长大吧,长大就能有一身白色像雪的羽毛。

雪,是节气,也是愿望。小雪的名字,就这样定了。正如李建所愿,小雪在黄河口生态旅游区健康、平安地长大了。在这个过程中,它跟李建也建立了深厚的感情。李建说,从小雪身上,他感受到了鸟儿的灵性,“从那时候开始,我觉得这份工作特别有意义。”

和谐共生

和鸟儿相处的时间久了,李建对鸟儿们的了解不再是教科书上冷冰冰的“习性”,而是每一只鸟儿都有它的性格。

在李建看来,丹顶鹤爱干净,喂食的小鱼掉了,还会叨起来在水里“洗洗”再吃,但如此“优雅”的丹顶鹤,脾气可不小,“夫妻”能共处一室,如果是“两家鹤”,那肯定会打起来;蓑羽鹤是高飞冠军,能飞越喜马拉雅山脉,但是胆子小,因此必须得大家一起住;鸿雁是鸟类中任劳任怨的“劳模”,鸟类迁徙的雁阵中经常作为头雁;还有赤麻鸭,性格很温吞,一般不打架,因此可以住在最边上的鸟舍……

现在黄河口生态旅游区里养殖和救助的“常住民”有20多种,100多只,几乎每一只,李建都能摸清它们的脾气。“它们之间也常会打架,我们也常得过来‘劝架’,有时候打得狠了,就要重新给它们分鸟舍。”李建指着两只单独鸟舍的丹顶鹤,“这对夫妻感情挺好,但是脾气不好只能住单间。除了它们俩,跟谁都能打起来,我们饲养员低头喂食的时候,都会被它们啄一口。”

目前,黄河三角洲国家级自然保护区内,生活着野生动物1630种、植物685种,鸟类371种(2019年以来新增3种)。38种鸟类数量超过全球总量的1%,成为东方白鹳全球最大繁殖地、黑嘴鸥全球第二大繁殖地、白鹤全球第二大越冬地、我国丹顶鹤野外繁殖的最南界。

即便是黄河三角洲已经成为各种珍稀鸟类的栖息地,李建还是觉得,小雪永远是鸟儿中最独特、最珍贵的那一只。“感觉就跟我的女儿一样。”李建说,自己精心给小雪挑了一只漂亮的大天鹅,作为小雪的“夫婿”,“希望它们能一起有后代,继续快乐生活在黄河三角洲的湿地上。”



科研人员在进行试验。

文/片 记者 郭春雨

盐碱地上打响科技会战

“以前这里都是一片盐碱地,别说粮食了,就连草也不长。”李瑞田回忆改良之前的盐碱地,“下了雨,太阳一晒,这里白茫茫的一片都是泛上来的盐碱。”

作为黄河三角洲农高区试验田的管理员,52岁的李瑞田生在这里,长在这里,“春天白茫茫,夏天雨汪汪,十年九不收,糠菜半年粮。”李瑞田口中蹦出的这句民谚,道出了盐碱地上的农民之难。由于土壤含盐量高,除碱蓬等少数耐盐碱植物外,几乎寸草不生。

黄河三角洲,是黄河入海口携带泥沙在渤海凹陷处沉积形成的冲积平原。由此,其中心城市东营市在诞生之初便面临着一个世界性难题——盐碱地治理。测量显示,东营市盐碱地面积341.8万亩,占全省盐碱地面积的38%,是我国乃至世界上规模最大、利用难度最大的三角洲型盐碱地之一。这其中,盐碱耕地面积196万亩,占东营市耕地面积的59%。盐碱地被称为土地的“绝症”,重度盐碱地几乎是一片不毛之地。

如何唤醒沉睡的盐碱地?盐碱地既是可持续发展的制约因素,也是潜力巨大的后备资源。如何做好盐碱地综合开发利用这篇“大文章”,开展盐碱地综合利用、对保障国家粮食安全、端牢中国饭碗具有重要战略意义。

2015年10月,国务院批复同意设立黄河三角洲农业高新技术产业示范区,这是我国第二个国家级农业高新技术产业示范区。从诞生之初,这块总面积350平方公里的土地就成为“希望的田野”:盐碱土壤面积达43.97万亩,占总面积的80%以上;土壤盐分含量从1%至10%自西向东梯次分布,覆盖了轻度、中度和重度3种盐碱地类型,是滨海盐碱地的典型代表,也是探索荒地治理新技术的天然试验场。

正因为盐碱地的类型极为全面,因此“国字号”农高区肩负破解特殊难题的使



丰收篇

大豆亩产445斤 盐碱地上丰收忙

这片曾经极为贫瘠的土地如今成高产粮仓

黄河三角洲盐碱地上再传丰收喜悦!

近日,在山东省黄河三角洲农高区的大豆试验田里,经过专家测算,今年大豆平均亩产445斤。

黄河三角洲的农民们,知道产量背后的价值:这是盐碱地上种出来的粮食!这片曾经极为贫瘠的土地,如今已经成为高产的粮仓。

命——盐碱地综合利用。

一场科技会战在黄河口悄然打响……东营市和黄河三角洲农业高新技术产业示范区出台了一系列政策措施,向进驻示范区的科研院所提供试验田和必要的科研条件,中国科学院、中国农业科学院等单位的科研团队纷至沓来。“管道节水降盐新模式”破解土地的盐碱化、应用微生物菌剂改良土壤的推广、实施精准施肥技术,开展农业病虫害绿色防控,推行种植制度改革,增加植被涵养生态……

种子是农业的“芯片”,在育种的选择上,黄三角农高区正在探索由传统的田间筛选和杂交育种,向分子设计育种转变。近年来,各个育种团队在农高区搜集保存了耐盐种质资源1.8万份,筛选评价了育种材料6000余份,初步选育出37个新品系,示范推广9.2万亩,亩增效益15%—20%。1.28万亩的盐碱地现代农业试验示范基地上,相继种上了黑小麦、藜麦、大豆等耐盐碱粮食作物和苜蓿、燕麦等耐盐碱牧草。多条腿走路,黄三角农高区走出了一条盐碱地生态高效农业发展的路子,昔日的“不毛之地”变为现在的“希望之地”。

又是一个丰收年

对于黄三角农高区里的所有农人来说,2021年10月21日,是一个难忘的日子。

这天上午,正在东营市考察的习近平总书记来到黄河三角洲农业高新技术产业示范区。农技人员介绍了示范区育种思路的转变——从治理盐碱地适应植物,到选育耐盐

碱植物适应盐碱地。习近平总书记指出:“这就像发展旱作农业,不是治理旱地,而是要推广适宜的耐旱植物品种。”

“总书记在豆田里俯身弯腰摘下几个豆荚,用手捻开仔細端详,然后将一颗豆子放进嘴里咬了一下。”黄三角农高区盐碱地综合利用技术创新中心负责人罗守玉回忆当时的情景。

深秋的农高区,在黄三角广袤的原野中像一块斑斓的画布,苜蓿、藜麦、绿肥作物、大豆都迎来了收获的季节。考察中,总书记沿着大田一一走过,他仔细了解,不时询问作物特性、品质、产量、效益。“总书记对耐盐作物管理非常关心,也非常了解。藜麦是一种新作物,总书记能准确说出它的一些特性。”罗守玉回忆说。

如今,在黄三角农高区,果实累累的豆田,正阡陌相连,如燎原之势。更深层次的意义,就藏在这丰收的豆田背后:虽然我国大豆产量持续上升,但由于需求量日益增长,供应无法满足市场需求,仍需大量进口,目前我国已成为全球最大大豆进口国。提高单产和扩大种植面积,是弥补我国大豆缺口的主要解决途径。

有专家估计,我国有近5.5亿亩盐碱地,如果一方面实现现有耕地大豆单产翻番,另一方面增加1亿亩边际土地来种植大豆,实现盐碱地大豆亩产130公斤的水平,那么我国就有望实现40%—50%的大豆自给率。耐盐碱大豆新品系的出现,为深耕盐碱地、充裕大粮仓提供了核心要素。

农业科技发展的关键离不开高层次科研团队的支撑。聚焦耐盐粮油、耐盐牧草、耐盐中草药等耐盐优质作物,黄三角农高区吸引了一大批国内耐盐作物育种专家团队开展育种工作,建设了育种平台和耐盐碱富硒高产大豆、耐盐水稻、优质耐盐苜蓿、优质饲草甜高粱、盐地藜麦等9个盐碱地良种繁育示范基地。

今年,不仅大豆喜获丰收,盐碱地上的其他作物也都结出了累累硕果:黑小麦亩产900斤、藜麦亩产380斤……随着一系列土壤改良技术推广应用,昔日“十年九不收”的盐碱地逐渐展露新颜。

文/片 记者 郭春雨

让老人们老当益壮

西红柿炒鸡蛋、西葫芦肉片、清蒸鱼……一顿热气腾腾的午餐,暖了老人的胃,也暖了老人的人心。

“现在已经有64位老人了,去年总书记来的时候是40多位老人,现在越来越多的老人信任我们,开始在餐厅吃饭。”日间照料中心负责人王祝娥说,在老年餐厅用餐的老人,多数都是五保户或者脱贫享受政策户等。平时在家冷冷清清,而在日间照料中心,不仅能吃饭,更重要的是邻里乡亲们能聚在一起聊天。“大家在一起聊天、下棋,卫生室就在附近,谁要是有个头疼脑热不舒服,医生很快就过来了。”今年67岁的刘大娘告诉记者,“年纪大了能一起说说话就很好。”

日间照料中心每月的12日是“生日纪念日”,给当月过生日的老人过集体生日,大家一起吃蛋糕、唱生日歌。

王祝娥还成立了“益壮服务队”,参加服务队的老人都积极参加公益活动,维护社区的治安、卫生,为其他不方便行动的老人提供志愿服务。“就是让老人们老有所为,老当益壮。”王祝娥说。

黄河滩区的新房子

实际上,暖心一元餐的背后折射出老有所养的大命题。在黄河滩区,房子曾经是困扰几代人的大问题。

黄河孕育了中华文明,也在黄滩大地上割开一道伤疤。黄河流入东营后进入了一段长达30公里的“窄胡同”,遇有洪峰和凌汛极易决口,真是险之又险。庄稼被淹、房子冲毁、多次搬家,是大多数滩区村民习以为常的经历。

和黄河的斗争世代代代从未停止。1971年9月,国家批准建设黄河南展宽工程,在临黄堤外修建南展堤,中间的蓄滞洪区就是南展区。为了保护房屋,1979年,南展区的乡亲们筑起了避水房台,将房子搬迁到了房台上。

所谓房台,不过是加高了的房子的地基,一座座房子形似一座座孤岛。为了保护房子,乡亲们用玉米秸、高粱秆等围在房屋四周,抹上泥,希望能加固墙体。但当洪水没过土台时一切都无济于事,“三年攒钱,三年垫台,三年建房,三年还账。”房子建了塌,塌了建,日子始终苦哈哈。

“屋都是土坯房,一下雨村里路上全是泥,就没法走了。”胡玉德老人回忆,村里都是一家人跟牲口挤在一起住,“太遭罪了。”老人清楚地记得,全村老少被泛滥的黄河水追赶,努力了几十年,黄河水患依然在身边,村里的房台一天比一天高。

住房问题,成为滩区百姓面临的最大难题。“我们家一共四间房,我爷爷奶奶一间,我们一家四口挤一间,剩下两间一间放粮食杂物,还有一间养了两头毛驴。吃



老人们成立了志愿者队伍,老有所为。

民生篇

在东营市垦利区董集镇杨庙社区,最热闹的地方就是日间照料中心。在这里的老年餐厅,社区脱贫享受政策户老人每天仅需花一元钱,就可享受一顿一荤一素的美味午餐。

记者了解到,搬迁前,原11个房台村村民在黄河南展区避水房台上居住了30多年。作为原蓄滞洪区居民迁建安置社区,杨庙社区总投资5.6亿元,2016年底全部搬入入住,现有居民1535户4792人。

社区按照面积大小设计了7种户型,满足不同需求,为了让乡亲们住得舒心,小区内还专门设置了一南一北两个大仓库,专门用于放置农机。

饭时都得现从睡觉的地方隔出一块地儿放桌子。”今年36岁的李兆庆还清楚地记得搬迁前的情况,当时房台的房基和地面落差大,坑坑洼洼,村里就像跳坑,下雨泥泞不堪。村里没有自来水,几个村子共用一口水井,平时喝水要用扁担挑。

“我13岁时去挑水,水桶太沉,井边太滑掉了进去,幸亏被救了上来。”李兆庆告诉记者,2016年,黄河南展区滩区旧村台改造提升工程启动,搬迁到楼房的同时村子统一规划,硬化了巷道,铺了排污管道,装了路灯,暖气管道通进了家家户户……

记者了解到,搬迁前,原11个房台村村民在黄河南展区避水房台上居住了30多年。作为原蓄滞洪区居民迁建安置社区,杨庙社区总投资5.6亿元,2016年底全部搬入入住,现有居民1535户4792人。

社区按照面积大小设计了7种户型,满足不同需求,为了让乡亲们住得舒心,小区内还专门设置了一南一北两个大仓库,专门用于放置农机。

家门口就能乐业

滩区百姓迁建,不仅安居,还要乐业。

在杨庙社区的金岸草编工艺加工专业合作社,30多位工人正热火朝天地进行着编草。柔软的编绳在他们手里不停穿梭,一个草编书架很快就有了雏形。这些工人几乎都是女性,年纪也基本都过了50岁。在家门口就能上班,对他们来说不仅多了一份收入,还能让日子过得更加充实。

安居就要乐业,合作社是由杨庙社区党总支牵头领办的,11个村共同出资,主要从事屏风、来料手工编织,村民们在家门口就能就业挣钱。在社区党总支的带领下,各村陆续成立了6个专业合作社。“这个活儿不用打卡,也不用在班上,可以拿回家编织。”一名工人告诉记者,大部分妇女都是拿料回家加工,也方便照顾孩子。“一个书架能挣12元手工费,俩小时就能编一个。”54岁的刘女士说,在合作社上班最大的好处就是离家近且自由,完全按件计酬,自己一个月大约能挣到1500元。

对于现在的日子,大家伙儿都挺满意。“搬了新房子,有暖气,有自来水,日子过得很好。”一名村民给记者看她的珍珠项链和玉手镯,说道,“这都是孩子给买的。孩子孝顺,我来这里干活就是不想闲着,还能跟大家伙儿一起聊聊天。”

老有所养,少有所依。在青少年之家,不少家长带着孩子来玩游戏,社区建设的图书室面向所有孩子开放;在为民服务中心,专业物业公司里有保洁、保安、维修队……社区居民的问题可以在这里“一站式办好”。

曾经安居难,娶亲难,致富难、出行难、上学难的黄河滩区人,终于在黄河边过上了安居乐业的好日子。



扫码下载齐鲁壹点 找记者 上壹点

编辑:于海霞 美编:继红 组版:刘冀