

■牢记总书记嘱托 奋力走在前列——喜迎省第十一次党代会·厉害了我的山东

# 袁隆平青岛种海水稻，三年能推广

## 盐碱地变“良田”，亩产可达300公斤

山东人家的获得感  
大众报业集团“走转改”  
融媒体新闻竞赛

海水里也能产稻米？没错！17日，青岛海水稻研究发展中心揭牌仪式在青岛国际院士港举行，这标志着青岛的“盐碱地”变身“良田”的步伐又迈进了一步。“世界杂交水稻之父”袁隆平院士介绍，他将带领团队利用三年时间，在青岛海水稻研发中心培育出可推广种植的海水稻品种。

“我们有信心在2020年培育出抗盐碱度1%、亩产300公斤的海水稻品种。”袁隆平说，目标是在5-10年内利用稻作改良技术改造盐碱地和滩涂，为我国增加一亿亩良田，每年多增加300亿公斤粮食，多养活一个大省的人口。据介绍，目前海水稻研发试验基地已完成播种工作，播种147份海水稻，预计今年11月份第一代海水稻就可以同大家见面。

本报记者 张晓鹏 胡忆男

### 山东2000万亩盐碱地 盼着能种出粮食

7日，青岛海水稻研究发展中心揭牌仪式在青岛国际院士港举行，国家杂交水稻工程技术研究中心主任、青岛海水稻研究发展中心主任袁隆平院士应邀参加仪式。

该中心成立于2016年，目标是在三年内打造耐盐碱水稻国家重点实验室和国家海水稻工程技术研究中心。研发中心设立耐盐碱水稻育种及盐碱地稻作改良研究、第三代遗传工程不育系杂交水稻技术和稻米品质与食味研究三个研发方向。

长期以来，在盐碱地上种出粮食，成了不少人特别是沿海地区农民的愿望。目前，全国有15亿亩的盐碱地和滩涂，涉及长江流域、黄河流域等众多地域。而山东就有2000万亩盐碱地，青岛占了50万亩，青岛环拥胶州湾，很适合研究和推广海水稻。

在未来，如果高品质碱生稻可以推广到全国范围内，覆盖各个盐碱地和滩涂，“如果推广到一亿亩，每一亩地如果有三百公斤的粮食产量，那么我们就有三百亿公斤的粮食，可以解决八千万人口吃饭问题，相当于一个大省的人口。如果能推广到世界水稻种植面积的一半左右，每年增产的粮食可以多养活四亿到五亿人口。”袁隆平介绍。

在稻米品质与食味研究方面，中心已经着手建立水稻基因谱系研究、土壤



工作人员正在使用名为“多倍体”的水稻种子进行播种。 本报记者 张晓鹏 摄

改良、种肥药植保研究、稻谷烘干存储、加工碾磨过程、大米烹饪水量配比、烹饪曲线研究等全生命周期品质食味的软硬件研究平台。利用智能化烹饪终端，建立全国乃至全球稻米烹饪大数据云平台，打造全球首个分布式稻米口味互联网+研究平台。

另外，袁隆平说，由于海水稻是在滩涂生长，海水的微量元素较高，所以海水稻的矿物质含量比普通稻的含量要高。加上海水稻在恶劣的野生条件下生长，没有普通淡水稻的病虫害，其抗病性较强，加上其盐碱度和耐盐基因，可以说是天然有机食品。

### 青岛海水稻 今年年底就能尝

7日9时许，在位于李沧区白泥地公园内的青岛海水稻研究发展中心一块试验方形田内，工作人员正在使用名为“多倍体”的水稻种子进行播种，而不远处的另一块试验田内，约十厘米高的水稻秧苗已经葱葱绿绿，长势旺盛，特别喜人。

“‘多倍体’较常规水稻品种，外形大一倍半，播种它的目的是为了后期进行秧苗耐盐耐碱性能测试。”青岛海水稻研究发展中心研发人员张国东介绍，目前研发中心已在30亩试验田上根据不同盐碱度分成若干小格子，反复测试耐盐耐碱性能，将耐盐耐碱基因选出来进行配组，再试验分别选出抗病性优的、营养含量高的不同种子。

这就像是一把“妈妈”找出来，再与不同地域的水稻种子进行配组。工作人

员介绍，海水稻在胶州湾种植，并不是说单纯地针对青岛的地域特色研发一种海水稻。而是要根据不同纬度、不同海拔等选育出可以在全世界种植的一系列品种，并将一系列品种进行产业化。

据介绍，目前海水稻研发试验基地已完成播种工作，播种147份海水稻，这样做的目的是为了进行耐盐碱水稻筛选。其中619稻已经到了插秧的时节，这个品种具有高产、优质、耐盐碱的优良特性。现场工作人员向大家展示了海水稻的插秧，预计今年11月份第一代海水稻将与大家见面。这意味着，在今年年底，将会收获第一批海水稻研发成果，届时会邀请市民代表前去品尝，并恳请市民提出感意见。

### 海水稻目前亩产较低 尚处于“半野生”状态

这是一种材料而不是品种（在农业上大面积推广才叫品种）。袁隆平介绍，培育海水稻有两种途径，分别是常规育种方法和分子技术。常规育种方法就是利用杂交栽培手段将目前处于半野生的海水稻进行育种，从而提高产量和抗盐碱度。分子技术就是用生物工程技术将半野生海水稻中的抗盐碱基因找出来并克隆出来，转移到高产栽培品种中去。

袁隆平说，两种技术都可行。他们有把握培育出高产的海水稻，海水稻用三年时间达到亩产300公斤不在话下。

所谓海水稻是指抗盐抗碱性水稻（简称“海水稻”），就是在现有自然存活的高耐盐碱性野生稻的基础上，利用遗

传工程技术，选育出可供产业化推广的、盐度不低于1%盐度海水灌溉条件下、能正常生长且产量能达到200-300公斤/亩的水稻品种。

事实上，海水稻研究较早的是湛江人陈日胜。1986年11月，陈日胜发现了可能是生长在盐碱地里的野生水稻，随即取下那株野生海水稻的522粒种子开始育种工作。到现在30年的培育、试种过程中，陈日胜投入了大量资金和精力。

陈日胜的海水稻引起了袁隆平的关注。随后在2014年的10月18日，国家杂交水稻中心副主任马国辉受袁隆平委派，专程到湛江海水稻发源地考察并为之申请海水稻项目国家立项。

2015年，已经培育海水稻29年的陈日胜将命名为“海稻86”的种子，送到东北三省、内蒙古、河北、河南、山东等全国16个省区进行试验种植，希望培育可在全国各种盐碱地种植的“海稻”。而今年刚刚成立的青岛海水稻研发中心并非首例产区。目前海水稻主要在南方种植，还处于半野生状态。想要全面推广，还需突破75—150公斤/亩的低产量现状，以及克服南北方土地酸碱度的差异问题。

“我们有信心在2020年培育出抗盐碱度1%、亩产300公斤的海水稻品种。”袁隆平说。



扫码听听袁隆平怎么说

## 齐鲁晚报码帮日照绿茶套餐

- 基地直采保真
- 每月现采现发
- 价格亲民实惠
- 精美礼品赠送

发货时间	666元套餐	999元套餐
5月15日	1斤	1斤
6月15日	1斤	1斤
7月15日	1斤	2斤
8月15日	1斤	2斤
9月15日	1斤	2斤
赠品	精美陶瓷茶罐	紫砂功夫茶具8件套



免费品茶活动通知：  
2017年5月13日-14日，  
上午9:00—11:30；  
下午14:00—16:30

地址：经十路16122号，大众日报社老报社东邻院内（经十路与环山路交叉口西南角院内副楼2楼）乘16路、31、62、79、115、117、152、BRT2、K51、K56在经十路科院路站牌下车东行40米。咨询电话：0531—85196551 18660805661

### 相关新闻

## 87岁袁隆平玩起“互联网+” 一个月筹到2000多万

7日下午，众所期待的袁米众筹线下路演在青岛国际院士港举办，“杂交水稻之父”袁隆平出席了活动的揭幕仪式，并与共建人分享其“禾下稻田梦”。87岁的袁隆平老当益壮，其逐梦精神深深地震撼和感染了每一位现场来宾。

袁米是由袁策生物科技有限公司研发的碱生稻品种，由袁隆平院士担任袁策生物公司的首席科学指导。在袁隆平的亲自指导下，历时4年，总共进行了875组水稻品种配组试验，经过了8次田间选育试验，层层筛选出5种优质碱生稻，最终从源头解决了种子、土地、研发等问题，实现了大面积种植碱生稻，现在亩产已达450公斤。

关于水稻，业内曾经对中国的自然条

件有着很多担忧，例如北纬35度以北很难种。但袁隆平和他的团队坚信，这事儿可以试试。而袁米在众筹平台发起这次众筹，就是希望有更多的人能够知道这位老人在农业领域一生的行走，也希望有更多的人能认识盐碱地的价值，农业的价值。

今年3月28日，由袁隆平研发的碱生稻项目——袁米品牌正式登陆国内首家新消费服务平台开始吧进行首发亮相。袁米此次在开始吧平台众筹，不仅开设了3万元、15万元的投资回报档位，也开设了158元的袁米尝鲜档位，让盐碱地里的大米惠及更多人。5分钟破百万，2小时破千万，在短短一个月的时间里最终筹集2000多万元。

本报记者 张晓鹏 胡忆男