

赵振东:为国增产小麦400亿斤

所育品种累计推广超4亿亩,覆盖我省一半麦田

山东各地的麦收工作目前已告一段落,依照初步统计,今年又将是一个小麦丰收年。目前我省50%左右的麦田种植的是济麦系列品种,这个高产优质的品种正是出自中国工程院院士、省农科院研究员赵振东及其团队之手。从事小麦育种研究31年的赵振东,主持育成的多个小麦品种已累计推广超4亿亩,增产小麦400多亿斤,新增经济效益400多亿元。

本报记者 张頔

1 儿时挨过饿 长大立志学农业

听说过赵振东名字的人或许不多,但吃过由他培养出的小麦做出的面条、面包的人,肯定不少。特别是被称为“超级小麦”品种的济麦22,创造了我国冬小麦单产最高纪录,是30多年来我国年推广面积最大和应用范围最广的小麦品种。

“当初我为什么要投身农业呢,这和青少年时期挨过的饿不无关系。”赵振东介绍,他1942年出生,当时抗日战争处在最困难的时候,又遇上华北地区大灾,就像电影《温故1942》里展现的那样,1942年出生的人生下来就面临苦难。

1961年赵振东中学毕业,在报考高等院校时选择了南京农学院。由于那时候赶上了三年自然灾害,吃不饱饭,19岁的赵振东身高只有1.52米,体重41公斤。“现在的小学生也比我的体重大。现在的年轻人恐怕不知道什么叫饿。从我的体验来说,饿得都不知道饿了才是真正的饿,饿得麻木了才叫饿,所以考大学时,我就想解决中国人的饥饿问题,于是报考了农业院校。”

1965年毕业分配时,赵振东选择了远赴边疆,此后十多年的基层工作,为他积累了丰富的生产经验。1984年,在新疆从事农技推广近20年后,赵振东进入山东省农科院,主攻小麦遗传育种,这一干就是31年。“1984年对中国小麦来说,是值得纪念的一年,因为那一年我们小麦生产首次超过苏联,成为第一产麦国。”赵振东回忆,在产量提高的同时,如何改进小麦的质量就成了育种的主要方向。

“原先有面粉就是好的,现在都吃上面粉了,那么人们自然就会比较哪个好哪个坏。再一个,人民生活水平的提高,促进了食品工业的发展,食品工业对原料要求则更严。”赵振东说,国产小麦总量虽然够了,但适合做面包的优质强筋小麦仍依赖进口。为此,他确定了自己的育种方向,在没有前人可借鉴的条件下开始了漫长的探索。



2015年5月25日,赵振东在观察小麦(资料片)。

2 为测籽粒硬度,两颗门牙被咬坏两次

小麦育种科研条件复杂,周期很长,平均育成一个品种需要10年。为了测试品种的广适性,从山东省最冷的德州到最热的菏泽,赵振东团队都进行了穿梭选育。麦农把种子种下后,到冬天就回家不用管了,但育种团队却要持续追踪,根据冻麦的情况来调整育种方向:有的抗冻,有的受冻后很快恢复,有的受冻后就坏了。

“我总是说,麦品如人品。如果你怕热,你育出来的麦子就不耐热;如果你怕冷,你育出来的麦子就不抗寒。”赵振东

说,搞育种就要跟麦子一起经历酷暑严寒的考验,稳住心神,塌下身子,才能培育出优质、高产、广适的好品种。

今年5月底,省农科院作物所副所长李青随赵振东赴省内5个地市考察小麦增收情况,短短的几天时间里,这位73岁院士的敬业和辛苦便让她感受至深。“5月29日早上,莱州的一块试验田刚下完一场小雨。我在麦地里没走几步,麦叶上的雨珠已经渗透到裤腿里了,当时的气温只有15度左右,两条腿冰凉冰凉的。”

3 小麦既要能做面包,也要能做面条

对于小麦育种而言,产量和品质是一对矛盾。在国外,优质小麦的产量一般较低,若这种情况出现在中国,农民便会没有效益。

“我和赵振东老师合作多年了,小麦新品种的推广可不是那么容易的事。”上世纪九十年代初期,时任阳谷县种子站站长的吕宗言结识了赵振东。“他最早育出的济麦884187,品质非常好,但产量偏低,脱粒时颖壳过

紧难去掉,老百姓不喜欢。”吕宗言说,得到这样的反馈之后,赵振东就琢磨怎么实现品质和产量的共同提高。反复研究后他使用了品种改良、微量沉降实验等方法,使得产量农业性状和品质性状的同代选择,达到了协调提高。

经过多年的科研奋斗,赵振东团队育成了我国首个年推广面积过千万亩的面包小麦——“济南17”,结束了我国优质面包

这片地里的小麦株高平均有80厘米了,冷得有些发抖的李青发现赵院士的裤子已经快湿到腰间了。“那时候他腰椎刚刚康复,我真想提醒他看看就行了,到垄上再探讨去。但是又怕打断他的思路和兴致,就这样看着他一直坚持了一个半小时。”

多年的田野工作将一沓膏药和几管药膏塞进了赵振东的随身药箱。“膏药是那种骨痛贴,药膏则是治疗皮肤炎症荨麻疹的。”赵振东的儿媳李梦竹介绍,30多年风里来雨里去,老

链接

齐鲁时代楷模 赵振东

赵振东,现任省农科院作物研究所研究员、首席专家,中国工程院院士。他31年如一日,勤奋敬业、无私奉献,主持育成多个大面积推广高产优质小麦品种;累计推广超4亿亩,增产小麦400多亿斤,新增经济效益400多亿元;先后获国家科技进步二等奖4项、山东省科技进步一等奖2项,2012年获山东省科学技术最高奖;所带团队先后获国际农业研究磋商组织亚太地区杰出农业科技奖、中华农业科技奖优秀创新团队,2009年被山东省委、省政府评为优秀创新团队,荣立集体一等功。日前赵振东又被授予“齐鲁时代楷模”称号。

人家得了非常严重的关节炎。“我们无法体会这种病是什么感觉,但我知道,再热的天他里面也得穿着秋裤。”

对于家人的关心提醒,赵振东并不太在意,“这都不算啥事,当时最难的是要测量麦子硬度却没有仪器。怎么办呢?靠咬啊!”他说,籽粒硬度是评判小麦品质的一个重要指标,拿牙咬是最快捷的方法。赵振东指了指门牙说,“1992年我的门牙就咬坏了,镶上了新牙,然后再咬再坏,我两个门牙都换过两次了。”

小麦长期依赖进口的历史。达到国标强筋小麦标准的济南17,对照一般的高产品种还要提高产量5%。

适合做面包的品种有了之后,赵振东又想到我国北方人主要的面食是面条,为此,他调整自己的育种目标,并成功培育了面条小麦济麦19(当时品种命名规则做了调整,不能以地名命名,所以“济南系”变成了“济麦系”)。当济麦19成功后,他又想

是不是可以把面包、面条兼用的小麦培育出来。他以此为目标,又成功培育出了面包、面条兼用小麦济麦20。

随着城镇化推进的加快,土地面积不断地缩小,他发觉提高单产还是维护粮食安全的唯一途径。为此,他培育出了一个具有跨时代意义的超高产小麦品种——济麦22。2009年,济麦22实打亩产达到789.9公斤,创一年两熟制下冬小麦高产纪录。

《如何战胜糖尿病》免费发放

一本好书,改变糖尿病人生活方式

糖尿病是因胰岛素分泌不足所导致的慢性病,对人体危害极大,初期有多尿、口渴、多饮多食、不明消瘦等症状,病重引起失明、肢体溃烂、截肢、中风偏瘫、心脑血管病变。

《如何战胜糖尿病》一经出版发行就得到了众多糖尿病读者的追捧。该书深入地揭示了糖尿病神秘的面纱,让您一看就懂,能够更彻底地了解糖尿病。并通过全面对糖尿病的基础知识讲解,从发病机理到类型简介,让您通过学习,学会以“防、治、养、护”四大步骤,一步步战胜糖尿病,改变生活方式,拥有健康身体。

《如何战胜糖尿病》介绍:随着合成药物毒副作用的危害及现代病、富贵病等疾病的大量涌现,简单易行、方便实用、疗效

确切的自然疗法,已经引起了医学界和广大患者的极大关注和重视。该书通俗易懂、图文并茂、实用性很强,堪称是糖尿病读者的活字典、教科书,您的病症、困惑、疑问都能在书中找到答案!

为了让更多的糖尿病患者通过读书掌握糖尿病最新健康知识以及方法,特面向全国糖尿病患者免费阅读学习,数量有限,赠完为止,只要您一个电话,我们就将这本糖尿病防治科普读物送到您的手中。

全国免费申领热线
400-6331-622



著名老中医免费教您巧除胆结石、肾结石、尿路结石,远离结石手术

《结石病奇效良方》

结石是一种代谢疾病,多发于胆囊、胆管、肾脏及尿道,会在体内逐渐长大,增多,对人体危害极大,如胆结石,不但可以引起背、肩、胸部的巨疼,还可以导致胆汁分泌减少,产生消化不良、黄疸,严重危害健康;肾结石可导致尿道堵塞、发炎、肾功能下降。结石手术虽能立竿见影,但患者除遭受手术痛苦外,还要冒着切除胆囊,损伤肾脏的风险。

你知道科学的中医药养生方法,能够解决许许多多结石吗?你知道患胆结石、肾结石、尿道结石的原因吗?你知道中医内外用方针推疗法的好处吗?如果你一直没关注过此类信息,建议你阅读一本由著名养生大师写的畅销健康养生

书——《结石病奇效良方》。

该书通俗易懂、图文并茂,实用性很强,很多人一口气读完,都有茅塞顿开的感受,书中还收录了大量真实案例和治疗方法,便于患者对照治疗,目前已有大量胆结石、肾结石、尿道结石患者,通过该书的科学指导受益匪浅。

本次赠阅活动属免费赠阅性质,不收取任何费用。限于数量有限,时间较短,望广大结石病患者抓紧时间免费申领。

免费申领 400-0898-411



免费发放

齐鲁晚报 生活日报 广告中心服务电话

广告中心客户部:
0531-82963188 82616676(文传)
85196557 85196552
85196150 85196158
设计部:85196177 85196155
财务部:0531-85196569
拓展部:0531-85196866(主任室)
85196299 85196137.6138.6139
省内代理部:82608360 82963199
省外代理部:82616688 82616800
汽车工作室:85196006
房产编辑部:85196627
都市消费编辑部:85196368
旅游编辑部:85196613
财经编辑部:85196316
健康编辑部:85196381
教育编辑部:85196190
生活日报经济专刊部:
85196191.85196182.85196543
地方广告部:82966343 85196080
分类广告部:85196199
85196184(传真)
地址:济南市经十路16122号
邮编:250014