

小麦主推品种与技术

王法宏 司纪升 编著



山东科学技术出版社

图书在版编目(CIP)数据

小麦主推品种与技术/王法宏,司纪升编著.
—济南:山东科学技术出版社,2010
(“农家书屋”工程书系)
ISBN 978-7-5331-5482-0

I. 小… II. ①王… ②司… III. 小麦—栽培
IV. S512.1

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2009)第 213277 号

“农家书屋”工程书系

小麦主推品种与技术

王法宏 司纪升 编著

出版者: 山东科学技术出版社

地址: 济南市玉函路 16 号

邮编: 250002 电话: (0531) 82098088

网址: www.lkj.com.cn

电子邮件: sdkj@sdpress.com.cn

发行者: 山东科学技术出版社

地址: 济南市玉函路 16 号

邮编: 250002 电话: (0531) 82098071

印刷者: 莱芜市华立印务有限公司

地址: 莱芜市文化北路 6 号

邮编: 271100 电话: (0634) 6216033

开本: 850mm × 1168mm 1/32

印张: 3.625

版次: 2010 年 8 月第 1 版第 1 次印刷

ISBN 978-7-5331-5482-0

定价: 8.00 元

一、小麦生产概况

(一) 小麦栽培简史

小麦栽培历史悠久,在上古时期的原始农业中就有小麦的种植。《春秋》一书中有小麦受旱、受涝、受霜等自然灾害的记载,证明小麦在春秋战国之前就已成为重要粮食作物。据春秋战国时期(公元前 770 ~ 前 221 年)的史书记载,“麦有小麦、大麦之分,均耐干旱。麦有春种与秋种两种类型,因有春麦与冬麦的区别”。可见,当时的人们对小麦的认识已相当深入。

据《中国农史稿》记载,秦、汉时期,以粟、麦为主要粮食。至汉代,我国北方的种植制度已基本成型,以冬小麦为主的轮作复种制度被广泛采用。

魏晋南北朝时期(公元 190 ~ 589 年),后魏杰出的农学家贾思勰在《齐民要术》中提到的作物中就有小麦。当时,小麦生产已成为粮食生产的重要组成部分,并引起各方面的重视。

元朝时期的王祯认真总结了前人的经验,积累了丰富的农业知识,写成了著名的《王祯农书》和《谷谱》,对小麦

本书采用亩作为面积单位,1 公顷等于 15 亩。

的历史和栽培作了较为详尽的记述。

明清时期,黄河流域的农业生产得到了较快的恢复和发展,小麦成为我国北方主要的粮食作物。

以后在长期的小麦生产实践中,劳动人民在小麦的耕地施肥、播种时期、播种方法、播种密度、田间管理、收获贮藏及选种留种等方面积累了丰富的经验,促进了小麦生产的发展。

(二) 小麦栽培分布

1. 世界小麦分布及生产概况

小麦的分布很广,从极圈至赤道,从低地到高山,北自北纬 67° 的北欧(挪威和芬兰),南至阿根廷 45° 的南纬地区均有种植。主产区为欧亚大陆和北美,种植面积约占世界小麦总面积的90%。种植面积最大的国家是俄罗斯,其次为中国,美国居第3位,之后依次为印度、加拿大、澳大利亚;中国的总产居世界第1位。1992年,世界小麦收获面积为33.23亿亩,亩产170千克,总产5 655.2亿千克。世界小麦20世纪50年代总产量的增加主要靠扩大种植面积;60年代以后,主要靠增加单产。世界小麦单产最高的国家是英国,1984年全英国2 947.5万亩小麦平均亩产505.53千克。世界小麦生产的发展趋势,一是培育高产、稳产、优质及抗逆性强的品种;二是扩大灌溉面积,采用先进的灌溉技术,提高水分利用效率;三是推广平衡施肥技术,提高肥料利用率;四是发展机械化,提高劳动生产率。

2. 我国小麦栽培分布及生产概况

我国小麦主产区集中在北纬 $20^{\circ} \sim 41^{\circ}$ 的地区,其中河南、山东、河北、江苏、安徽、山西、陕西等省小麦播种总面积较大,占全国播种总面积的 70% 以上,尤以河南和山东面积最大(河南省小麦常年播种面积为 7 000 万亩,山东省常年播种面积 6 000 万亩)。1987 年,中国农业科学院根据各地域的气候特点、耕作栽培制度、品种类型分布、播种和成熟期早晚,对我国的小麦种植区域进行了划分:

(1) 春麦区:包括东北春麦区(黑龙江和吉林两省的全部,辽宁省的中、北部和内蒙古的部分地区,是我国的主要春麦区)、北方春麦区(全区以内蒙古为主,包括河北、山西、陕西的部分地区)和西北春麦区(全区以甘肃及宁夏为主体,并有内蒙古及青海的部分地区)。

(2) 冬麦区:包括北方冬麦区(河北省长城以南平原地区、山西中部和东南部、陕西和河南省北部、宁夏及辽宁省南部、甘肃陇东地区以及北京和天津两市)、黄淮冬麦区(包括山东全部、河南大部、河北中部和南部、江苏及安徽北部、陕西关中平原及山西西南部、甘肃省天水地区的大部)、长江中下游冬麦区、西南冬麦区和华南冬麦区。

(3) 冬春麦区:包括新疆冬春麦区和青海春冬麦区。

新中国成立以来,小麦生产迅速发展。1949 年全国小麦播种面积 3.2 亿亩,平均亩产只有 42.8 千克,总产 1 381 万吨;1993 年全国小麦种植面积 4.54 亿亩,平均亩产 234.6 千克,总产 10 639 万吨。小麦总产的增加主要来自单产的提高。我国小麦的高产纪录是 1978 年青海香日德农场创

造的,3.91 亩春小麦平均亩产 1 013 千克。

3. 山东省小麦生态区划及生产概况

山东省地域辽阔,地形复杂,气候多样,各地的生态条件有较为明显的差异,小麦的品种类型、播种期、成熟期均有差别。为更好地指导小麦生产,将山东省麦区划分为以下四个区域:

(1) 胶东丘陵冬性晚熟类型区: 位于山东省东端,南、东、北三面环海,西以胶莱河为界,包括青岛、烟台、威海三市的全部和潍坊市的东部地区,共 23 个县(市、区)。近年来,小麦播种面积稳定在 900 万亩左右,约占全省麦田面积的 15%。该区年平均气温 $11.0 \sim 12.5^{\circ}\text{C}$,1 月份平均气温 $-1.6 \sim -4.1^{\circ}\text{C}$,极端最低气温 $-13.1 \sim -25.5^{\circ}\text{C}$,年降水量 737.3 毫米,小麦生育期内降水 $223.7 \sim 310.8$ 毫米。以种植冬性小麦品种为主,其中,分蘖能力较强、分蘖成穗率较高的多穗型品种较易获得高产。播种期较早(9 月 25 日至 10 月 5 日为适播期),有利于增加分蘖和提高分蘖成穗率。该区是全省四个生态类型区中成熟最晚的地区。

(2) 鲁西北平原冬性半冬性中晚熟类型区: 该区位于山东省北部,东起胶莱河,北濒渤海和莱州湾,西北部和西南部分别与河北、河南接壤,南临鲁中山、丘、川类型区,共涉及 8 个市,55 个县(市、区)。小麦播种面积 2 000 多万亩,占全省小麦总面积的 35% 左右,是全省小麦的最大产区。该区年平均气温 $12.1 \sim 13.4^{\circ}\text{C}$,1 月份平均气温 $-2.6 \sim -4.1^{\circ}\text{C}$,极端最低气温 -27°C ,平均年降水量 610.9 毫米,小麦生育期内降水 $162 \sim 219.9$ 毫米。该区北部毗邻渤海

湾畔的县(市、区)多种植冬性和强冬性品种,南部种植冬性和半冬性品种。小麦播种期以10月1日至10月10日为宜,小麦成熟期早于胶东丘陵晚熟类型区。

(3) 鲁西南平原湖洼半冬性早熟类型区: 该区位于山东省的西部和南部。西、南及西北靠河南、安徽、江苏三省,东和北与鲁中山、丘、川生态类型区相连,共涉及5个市,28个县(市、区)。小麦种植面积1700万亩,占全省小麦总面积的29%左右。该区光热资源充足,水资源相对较多。1月份气温 $-0.8 \sim -1.9^{\circ}\text{C}$,极端最低气温 $-15.8 \sim -24.9^{\circ}\text{C}$,年降雨量平均773毫米,鲁南较多,向西、北逐渐减少。小麦生育期内降水201.4~291.7毫米。该区以种植半冬性品种为主,小麦播种期较晚(适播期10月5~15日),小麦成熟期在全省最早。

(4) 鲁中山、丘、川半冬性中早熟类型区: 该区位于山东省中部,北与鲁西北类型区的山前倾斜平原接壤,西南与泰安、济宁、枣庄市及临沂市的鲁西南类型区毗邻,东与胶东类型区接壤,共涉及9个市,43个县(市、区)。该区小麦种植面积1260万亩左右,约占全省小麦总种植面积的21%,是全省土地面积较多、山丘面积最大、灌溉面积最少、小麦平均产量最低的一个类型区。该区年平均气温 $12.3 \sim 13.6^{\circ}\text{C}$,1月份气温 $-1.8 \sim 3.5^{\circ}\text{C}$,极端最低气温 $-16.0 \sim -25.6^{\circ}\text{C}$,年平均降水量746.8毫米,小麦生育期内降水187.9~262.4毫米。区内山区以冬性品种为主,平原地区以种植冬性和半冬性品种为主。

小麦是山东省种植面积最大的粮食作物,常年种植面积在6000万亩左右,约占全国小麦总面积的13%,总产占

全国总产的 18% ,单产和总产均居全国各小麦主产省前列;山东省的小麦面积占全省粮食作物播种面积的 40% ,总产占粮食总产的 50% ,是山东省人民的主要口粮和重要商品粮。新中国成立以来,山东省小麦生产不断发展。20 世纪 50 年代山东省的小麦种植面积为 5 400 万亩左右,平均亩产 40 千克,总产 230 万吨左右;60 年代,全省小麦总产达到 300 万吨以上;70 年代小麦总产量提高到 800 万 ~ 900 万吨;80 年代的农村改革极大地促进了小麦生产的发展,1986 年小麦总产猛增到 1 562 万吨;1993 年达到 1 936 万吨,平均单产达到 310.5 千克;1997 年山东省小麦播种面积为 6 059.9 万亩,总产超过 2 242 万吨,平均亩产实现了创历史纪录的 370 千克。山东省小麦单产最高纪录是 2009 年滕州市级索镇千佛阁村 3.46 亩平均亩产 789.9 千克。从目前来看,山东省推广的小麦主栽品种的产量潜力均在亩产 600 千克以上,但平均产量仅为 300 多千克,可见,山东省的小麦生产仍有很大的潜力。

(三) 小麦在国民经济中的地位及发展前景

小麦是世界范围内的重要粮食作物之一,全球有 1/3 以上的人口以小麦为主要口粮。小麦子粒中含有人类所必需的营养物质,其中糖类的含量占 60% ~ 80% ,蛋白质的含量为 8% ~ 15% ,脂肪 1.5% ~ 2% ,矿物质 1.5% ~ 2% ;此外,还含有人体必需的各种维生素等。麦麸是优良的精饲料,麦秸是编制及造纸的好原料。可以说,小麦全身都是宝。小麦还是世界上最为重要的商品粮食,世界小麦的年

贸易量为 1 亿吨左右,超过所有其他谷物的总和。小麦的主要出口国为美国、加拿大、澳大利亚、法国和阿根廷,其中美国的出口量占世界贸易量的 50%。主要进口国为俄罗斯、中国、日本、埃及、巴西等,其中东亚国家小麦的进口量占世界小麦贸易量的 50%。可以说,中国是世界上最大的小麦生产国和小麦消费国,是世界小麦生产和消费的中心。山东省是沿海大省,有 3 000 千米的海岸线,与亚洲的主要小麦进口国韩国、日本等隔海相望,有非常便利的海运条件;山东省又有非常优越的自然条件,是我国的小麦生产大省。故充分发挥区位优势,大力发展优质小麦生产,开展优质小麦国际贸易的潜力很大。

小麦是我国北方一年两熟种植制度中的重要基础作物,由于小麦具有耐寒的生物学特性,晚秋播种,可以充分利用晚秋、初冬和早春的光、热等自然资源实现高产。因而,小麦在我国的国民经济中具有不可替代的地位。

20 世纪 70 年代全球小麦的消费量仅为 3.7 亿吨,到 2000 年前后增加到 6 亿吨。随着人口的增加和社会经济的快速发展,小麦的消费量会进一步增加,据联合国粮农组织预测,2015 年全球小麦的消费量将增加到 7.45 亿吨;到 2030 年,将猛增到 8.5 亿吨左右。可见,全球小麦的需求增长趋势旺盛。但是,同样由于人口的迅速增加和社会经济快速增长的原因,小麦生产所依赖的水资源和耕地面积在不断减少,依靠双扩(扩大小麦播种面积和扩大小麦灌溉面积)进一步增加小麦产量变得十分困难,依靠科技进步提高单位面积产量才是发展小麦生产的正确方向。

二、小麦优良品种

1. 济麦 22

该品种由山东省农业科学院作物研究所育成,2006 年通过山东省农作物品种审定委员会审定。

济麦 22 在山东省小麦新品种高肥组区域试验中,平均亩产 537.0 千克,比对照鲁麦 14 号增产 10.9%;在山东省小麦新品种生产试验中,平均亩产 517.2 千克,比对照鲁麦 14 号增产 4.1%。半冬性,幼苗半直立。生育期 239 天,比鲁麦 14 号晚熟 2 天。株高 71.6 厘米,株型紧凑。穗型长方,长芒,白壳,白粒,硬质。中抗至中感条锈病,感叶锈病、赤霉病和纹枯病,中感至感秆锈病,较抗倒伏,抗冻性一般。据分析,子粒含蛋白质 13.2%,湿面筋 35.2%,淀粉值 30.7 毫升,吸水率 60.3 毫升/100 克,稳定时间 3.3 分钟,面粉白度 73.3。适宜在山东及周边省份中高肥力地块种植,适宜的播期为 10 月 1~15 日,适宜的亩基本苗数 12 万株左右。

2. 泰农 18 号

该品种由泰安市泰安区瑞丰作物育种研究所、山东农业大学农学院育成。

在山东省小麦新品种高肥组区域试验中,平均亩产

572.6 千克,比对照品种潍麦 8 号增产 8.6%;在 2007 ~ 2008 年山东省小麦新品种高肥组生产试验中,平均亩产 570.6 千克,比对照品种潍麦 8 号增产 8.3%。半冬性,幼苗半直立。生育期 238 天。株高 73.7 厘米,叶片上举。穗型长方,穗粒数 43.6 粒,千粒重 40.8 克。长芒,白壳,白粒,子粒较饱满,半硬质。中抗赤霉病,中感白粉病和纹枯病,高感条锈病和叶锈病,抗倒伏较好。据分析,子粒蛋白质含量 12.3%,湿面筋 30.4%,淀粉值 33.1 毫升,吸水率 59.7 毫升/100 克,稳定时间 6.2 分钟,面粉白度 77.3。适宜在山东地区中高肥水地块种植利用,在山东适宜的播期为 10 月 1 ~ 10 日,适宜的亩基本苗数为 15 万 ~ 18 万株。

3. 烟农 0428

该品种由烟台市农业科学院育成,2008 年通过山东省农作物品种审定委员会审定。

在山东省小麦新品种旱地组区域试验中,平均亩产 423.3 千克,比对照品种鲁麦 21 号增产 6%;在 2007 ~ 2008 年山东省小麦新品种旱地组生产试验中,平均亩产 482.5 千克,比对照品种鲁麦 21 号增产 6.2%。该品种属冬性,幼苗半直立。生育期 233 天,比鲁麦 21 号早熟 1 天。株高 76.7 厘米。穗型纺锤,穗粒数 37.1 粒,千粒重 37.8 克,容重 763.0 克/升。长芒,白壳,白粒,硬质。中抗赤霉病,中感白粉病和纹枯病,中抗至中感叶锈病,高感条锈病,较抗倒伏。据分析,子粒蛋白质含量 14.1%,湿面筋 33%,沉淀值 41.0 毫升,吸水率 60.4 毫升/100 克,稳定时间 4.8 分钟,面粉白度 77.2。适宜在山东等旱地种植利用,适宜的播

期为10月5~15日,适宜的亩基本苗数15万株左右。

4. 烟农 5158

该品种由烟台市农业科学院育成,2007年通过山东省农作物品种审定委员会审定。

在山东省小麦新品种高肥组区域试验中,平均亩产570.2千克,比对照种鲁麦14号增产11.6%;在山东省小麦新品种高肥组生产试验中,平均亩产489.7千克,比对照种鲁麦14号增产7.3%。该品种属半冬性,幼苗半匍匐。生育期237天,与鲁麦14号相当。株高77厘米,株型较紧凑,叶片上举,熟性好。穗型纺锤,穗粒数36.4粒,千粒重40.4克。长芒,白壳,白粒,子粒较饱满,粉质。高抗秆锈病,中抗纹枯病,中感条锈病和白粉病,高感赤霉病,较抗倒伏。据分析,子粒蛋白质含量13.5%,湿面筋30.6%,沉淀值24.7毫升,吸水率58.7毫升/100克,稳定时间5.7分钟,面粉白度80.1。适宜在山东省中高肥水地区种植利用,适宜的播期为10月5~10日,适宜的亩基本苗数为8万~12万株。

5. 百农矮抗 58

该品种由河南科技学院小麦育种中心育成,2005年通过国家农作物品种审定委员会审定。

在黄淮地区小麦新品种区域试验中,平均亩产532.7千克,比对照种豫麦49号增产7.7%。该品种属半冬性中熟种,株型半松散,株高70~75厘米。穗型纺锤,穗粒数32.4粒,千粒重43.9克。长芒,白壳,白粒,半角质。高抗

白粉病、条锈病和秆锈病,中感纹枯病,高感叶锈病和赤霉病,中抗叶枯病,高抗倒伏,抗寒性较好。子粒蛋白质含量 14.5%,湿面筋 30.7%,沉淀值 29.9 毫升,吸水率 60.8 毫升/100 克,稳定时间 4.0 分钟。适宜的种植范围较广,在黄淮地区各省份中高肥水地块都可种植利用,适宜的播期为 10 月 10 日前后,适宜的亩基本苗数为 18 万~20 万株。

6. 青麦 6 号

青麦 6 号由青岛农业大学育成,2007 年通过山东省农作物品种审定委员会审定。

在山东省小麦新品种旱地组区域试验中,平均亩产 427.9 千克,比对照种鲁麦 21 号增产 6.8%;在山东省小麦新品种旱地组生产试验中,平均亩产 396.5 千克,比对照种鲁麦 21 号增产 6.5%。该品种属半冬性,幼苗半匍匐。生育期 233 天,比鲁麦 21 号早熟 1 天。株高 76.1 厘米,株型较紧凑。穗型纺锤,长芒,白壳,白粒,硬质,子粒饱满。穗粒数 35.5 粒,千粒重 39.8 克,容重 796.7 克/升。中抗白粉病,中感纹枯病和秆锈病,高感条锈病和赤霉病。据分析,子粒蛋白质含量 12.7%,湿面筋 28.7%,沉淀值 23.7 毫升,吸水率 60.2 毫升/100 克,稳定时间 6.3 分钟,面粉白度 72.6。适宜山东旱肥地种植利用,适宜的播种期为 10 月上旬,适宜的亩基本苗数为 15 万株。

7. 郑麦 9694

该品种由河南农业科学院小麦研究所育成,2006 年通过河南省农作物品种审定委员会审定,是一个优质高产抗

旱新品种。

高产田一般亩产 550 千克。该品种属弱冬性品种,幼苗半匍匐。株高 75 厘米,株型较松散。穗型纺锤,穗粒数 37 粒,千粒重 43 克。中抗条锈病、叶锈病、叶枯病和纹枯病,中感白粉病,抗旱性好,抗寒性较差。适宜河南及周边省份中高肥力地块种植推广,适宜的播期为 10 月 5 ~ 10 日,适宜的亩播种量为 6 ~ 9 千克。

8. 济南 17

济南 17 由山东省农业科学院作物研究所育成,1999 年通过山东省农作物品种审定委员会审定,同年被农业部列为黄淮麦区重点推广的优质面包小麦品种。

该品种冬性,中早熟。分蘖力强,分蘖成穗率高,属多穗型品种。株型紧凑,株高 75 厘米左右。穗纺锤形,穗粒数 30 ~ 35 粒,顶芒,白壳,白粒,角质,千粒重 38 ~ 42 克。中感条锈病和白粉病。在山东省高肥组区域试验中平均亩产 502.9 千克,较对照鲁麦 14 号平均增产 4.52%,居各参试品种第 1 位。山东省小麦新品种生产试验,较对照鲁麦 14 号平均增产 5.8%,居第 1 位。高产地块亩产可达 600 千克以上。

据分析,济南 17 粗蛋白质含量 15.5%,湿面筋 36.6%,沉降值 55.4 毫升,吸水率 62.3 毫升/100 克,面团稳定时间 15.7 分钟,百克面粉面包体积 800 毫升,面包评分 81.6 分。

适宜在山东省和周边的江苏、河南、河北等省大面积推广。目前在山东省的年种植面积稳定在 500 万 ~ 600 万亩。

9. 济麦 19

济麦 19(原代号 935031) 由山东省农业科学院作物研究所育成,2001 年通过山东省农作物品种审定委员会审定,2003 年通过国家农作物品种审定委员会审定。

该品种冬性,越冬性好。株高 80 厘米,株型优良,叶功能好,灌浆速度快,粒叶比高。产量三因素协调,亩穗数 35 万~40 万,穗粒数 35 粒左右,千粒重 45 克左右。在山东省高肥组区域试验中平均亩产 552.8 千克,平均较对照增产 6.1%,居第 1 位。在山东省小麦新品种生产试验中亩产 508.6 千克,较对照增产 7.5%。该品种抗干热风,耐盐碱,有良好的适应性和稳产性。中抗条、叶锈病流行生理小种,高抗白粉病流行小种。

农业部谷物品质监督检测中心(北京)分析,粗蛋白质含量 14.7%,湿面筋 35.2%,沉降值 38.6 毫升,吸水率 68.2 毫升/100 克,面团稳定时间 6.9 分钟,面条评分 93 分。

该品种 2001 年种植面积为 1 212 万亩,近年来,已被推广到江苏、河南、安徽、河北及新疆、山西等省(区)。

10. 济麦 20

济麦 20 由山东省农业科学院作物研究所育成,2003 年通过山东省农作物品种审定委员会审定。

济麦 20 为冬性品种,分蘖力强,成穗率高。株型紧凑,株高 75~80 厘米。穗粒数 35 粒左右,白粒,角质,千粒重 40 克左右,子粒饱满。在山东省小麦高肥组区域试验中两

年平均亩产 504.5 千克,比对照增产 1.8%。2001 年在干热风较重的菏泽地区高产田亩产 605 千克。中抗条锈病、白粉病流行生理小种。

子粒蛋白质含量 17% (干基),湿面筋含量 37.2%,沉降值 52.9 毫升,吸水率 61.2 毫升/100 克,面团形成时间 11.7 分钟,稳定时间 24 分钟,百克面粉面包体积 930 毫升,评分 96.3 分。该品种淀粉特性优异,面条品质佳,熟面条韧性和弹性非常好,表面光亮细腻。适宜在山东、江苏、河南、河北等省的适宜地区种植。

11. 鲁麦 21

鲁麦 21(原代号 886059)由山东省烟台市农业科学院育成,1996 年通过山东省农作物品种审定委员会审定。

1989 ~ 1991 年烟台市农业科学院连续三年品种比较试验,产量均居第 1 位,平均亩产 531 千克,比鲁麦 14 号增产 12.1%,较烟农 15 增产 10.9%;在山东省小麦高肥组区域试验中,平均亩产 486.9 千克,较对照增产 3.7%,两年产量均居首位。最高地块亩产达 633.5 千克。

该品种冬性、耐寒性强,幼苗半匍匐,分蘖力较强,成穗率高。叶片短挺、上冲,株高 82 厘米左右,株型紧凑。穗长方形,长芒、白壳、白粒,穗粒数 30 粒左右,千粒重 39 克左右。子粒容重常年可达 780 克/升左右。粉质型,易磨粉,子粒淀粉含量高达 66%。抗干热风,抗穗发芽,抗旱,抗“三锈”,耐白粉病,落黄好,成熟较早。

该品种适合山东大部、江苏北部及安徽、辽宁半岛、河北、山西等地部分冬麦区推广种植。

12. 烟农 15

烟农 15 由烟台市农业科学院育成,1982 年通过山东省农作物品种审定委员会认定。

该品种弱冬性,株型紧凑,株高 80 ~ 85 厘米。叶片上冲,抗倒伏,耐肥,落黄好,叶片大小适中,株间通风透光性能好。千粒重 35 ~ 38 克。对白粉病和“三锈”抗性强,抗寒性好。山东高肥组区域试验,两年平均亩产 427.6 千克,比对照增产 57.8 千克,增产 13.8%。烟台龙口市中村镇高产田 16.5 亩,实打平均亩产 605.3 千克,其中 3.45 亩平均亩产 648.7 千克。1992 年河北农业大学种质中心进行品质测定,含蛋白质 17.2%,沉降值 43.5 毫升,湿面筋 37.4%,吸水率 55.4 毫克/100 克,面团形成时间 4.5 分钟,稳定时间 9.3 分钟,评价值 59,百克面粉面包体积 727.5 毫升,面包评分 81 分。该品种不但适于制作面包,更适于制作饺子粉、方便面粉,是一种用途广泛的优质小麦。适宜种植地区为山东、江苏、河南北部及山西省的南部。

13. 烟农 19

烟农 19 由烟台市农业科学院育成,2001 年通过山东省农作物品种审定委员会审定,2003 年通过安徽省农作物品种审定委员会审定。

该品种丰产、稳产性能优良。1996 ~ 1997 年度潍坊市小麦新品种联合试验,平均亩产 524.3 千克,较对照增产 12.5%,居 10 个参试品种之首;山东省高肥组区域试验,两年平均亩产 483.6 千克,最高亩产达 614 千克。江苏省区