

2025年玉米、水稻示范总结

华小平^{1*} 陈芹² 尹思阳¹ 邢鑫³

1 东海县种子站 2 东海县农业技术推广中心 3 东海县植物保护站

DOI:10.32629/as.v9i1.3666

[摘要] 东海县位于江苏省东北部,土壤肥沃,水资源丰富,气候条件优越,是全国重要的农作物生产基地,荣获全国粮食生产先进县,耕地面积184万亩,粮食种植面积稳定在240万亩左右,总产量稳定在117万吨以上。水稻、小麦、玉米、花生、大豆是主要的粮油作物。为进一步推动粮食生产品种更新,实施粮食单产提升行动,保障国家粮食稳产保供,东海县种子站结合粮油作物品种综合性测试与展示项目,遴选了2个水稻主推品种,4个玉米主推品种进行示范。现将示范总结报告如下。

[关键词] 玉米实验; 水稻; 品种

中图分类号: S435.111.1 文献标识码: A

Summary of corn and rice demonstration in 2025

Xiaoping Hua^{1*} Qin Chen² Siyang Yin¹ Xin Bing³

1 Donghai County Seed Station

2 Donghai County Agricultural Technology Extension Center

3 Donghai County Plant Protection Station

[Abstract] Donghai County is located in the northeast of Jiangsu Province, with fertile soil, abundant water resources, and superior climate conditions. It is an important crop production base in China and has been awarded the title of National Advanced County in Grain Production. The cultivated land area is 1.84 million mu, the grain planting area is stable at around 2.4 million mu, and the total output is stable at over 1.17 million tons. Rice, wheat, corn, peanuts, and soybeans are the main grain and oil crops. In order to further promote the updating of grain production varieties, implement the action of increasing grain yield per unit area, and ensure stable grain production and supply in the country, Donghai County Seed Station has selected 2 main rice varieties and 4 main corn varieties for demonstration in combination with the comprehensive testing and display project of grain and oil crop varieties. The demonstration summary report is as follows.

[Key words] corn experiment; rice; variety

玉米、水稻作为全球重要的粮食作物,其产量和质量直接关系到国家的粮食安全和农民的经济收益。为了提高东海县玉米、水稻的产量和质量,推动农业现代化进程,玉米、水稻高产栽培技术的示范与推广显得尤为重要。本文将探讨东海县2025年玉米、水稻示范总结示范措施与推广策略,以期为农业生产和农民收益的提升提供参考。

1 玉米试验展示

1.1 材料与方法

1.1.1 玉米试验基本情况

地点: 洪庄镇沟南村,播种方式为机播;基本情况: 前茬为小麦,土种为岗黑土,肥力水平中等偏上,全氮1.01g/kg,有效磷18.3mg/kg,速效钾93.2mg/kg,有机质16.6g/kg, pH值6.8。

1.1.2 品种、来源

品种为黄金粮MY73、富诚796、鑫玉88、赛黄金977。

表1 各示范品种生育期调查表

品种名称	播种期 (月-日)	出苗期 (月-日)	抽雄期 (月-日)	成熟期 (月-日)	全生育期 (天)
黄金粮 my73	6-17	6-23	8-4	9-29	104
富诚 796	6-17	6-23	8-6	10-1	106
鑫玉 88	6-17	6-23	8-6	9-30	105
赛黄金 977	6-17	6-23	8-6	10-3	108

1.1.3 大田整地耕作方法及农事过程

6月13日收获小麦,16日用2104四轮驱动拖拉机及配套旋耕机旋耕。17日播种,播种前施基肥,45%含量复合肥40公斤/亩,8

月2日追施尿素20公斤/亩,采用绿色防控技术防治病虫害草害。其它管理与常规管理相同。

1.2 结果与分析

1.2.1 品种生育期分析

根据表1数据显示,试验的4个品种均在6月17日播种,于6月23日全部出苗。不同品种的玉米,散粉、吐丝、成熟各个生长期均不同,从出苗到收获期试验品种全生育期在104-108天,其中赛黄金977全生育期最长为108天。

1.2.2 各展示品种田间性状

由表2数据可以看出,试验的4个玉米品种,株高在205-240cm,其中黄金粮MY73株高最低为205cm,赛黄金977株高最高为240cm。穗位高在70-105cm,其中黄金粮MY73穗位高最低为70cm,赛黄金977穗位高最高为105cm。株型均为紧凑型。所有品种玉米都没有空秆。由于天气原因,玉米试验田低洼地区受渍害影响,除鑫玉88没有倒伏,其它品种均出现不同程度的倒伏,其中倒伏率在1%-4%。

表2 各示范品种田间性状调查表

品种名称	株高(cm)	穗位高(cm)	株型	空秆率(%)	倒伏率(%)
黄金粮 my73	205	70	紧凑	0	1
富诚 796	235	95	紧凑	0	4
鑫玉 88	220	90	紧凑	0	0
赛黄金 977	240	105	紧凑	0	1

1.2.3 各示范品种抗病性

由表3得知,试验的4个品种对大斑病、小斑病、纹枯病、茎腐病、穗腐病、玉米螟等病害表现均为高抗。整体来看,所试验的4个品种的抗病虫害性较好,在东海县的适应性较强。

表3 各展示品种抗病性调查表

品种名称	大斑病 (级)	小斑病 (级)	纹枯病 (级)	茎腐病 (级)	穗腐病 (级)	南方锈病 (级)	玉米螟 (级)
黄金粮 my73	1	1	1	1	1	1	1
富诚 796	1	1	1	1	1	1	1
鑫玉 88	1	1	1	1	1	1	1
赛黄金 977	1	1	1	1	1	1	1

1.2.4 各展示品种产量结构

表4 各展示品种穗粒结构调查表

品种名称	穗长 (cm)	穗粗 (cm)	秃尖 长(cm)	穗行 数	行粒 数	千粒重 (克)	出籽 率(%)	产量 (公斤/亩)
黄金粮 my73	18.6	4.4	0.6	13.6	41.0	242.5	88.6	677.21
富诚 796	18.3	5.3	0.3	14.3	37.6	242.1	84.4	650.36
鑫玉 88	18.6	4.9	0.4	14.8	36.4	231.6	87.5	681.24
赛黄金 977	18.6	4.6	0.3	15.2	36.8	248.6	83.3	632.45

通过实际测产,产量632.45-681.24公斤/亩,鑫玉88最高681.24公斤/亩,赛黄金977产量最低632.45公斤/亩。

2 水稻试验展示

2.1 材料与与方法

2.1.1 试验基本情况

地点:东海县种子站稻麦展示基地;栽培方式为毯苗机插;基本情况:前茬为小麦,土种为沙姜黑土,肥力水平中等偏上,全氮1.31g/kg,有效磷20.3mg/kg,速效钾111.2mg/kg,有机质18.6g/kg,pH值6.8。

2.1.2 品种、育秧方式及栽插方式

品种为南粳5818、镇稻39号,育秧方式:毯状秧盘育秧,5月20日播种。移栽方式:机插。

2.1.3 大田整地耕作方法及农事过程

6月14日小麦收获后,切碎的秸秆匀铺,6月23日放水泡田,25日用1904四轮驱动拖拉机及配套旋耕机旋耕,耕深15cm左右,用农用拖拉机及配套耙耙大田,做到田面平整,沉实2d后进行机插秧,栽插规格为0.25*0.15cm,每亩1.8万穴,每穴3-4苗,基本苗在5.4-7.2万苗。病虫害根据“预防为主,综合防治”原则,采用绿色防控技术防治病虫害草害。底肥水稻专用配方肥40%(20-8-12)40公斤/亩+尿素10公斤/亩,返青肥尿素+配方专用肥各15公斤/亩,穗粒肥用专用配方肥10公斤/亩。其它管理与常规管理相同。

表5 水稻展示品种生育期调查表

品种名称	播种期 (月-日)	移栽期 (月-日)	齐穗期 (月-日)	成熟期 (月-日)	全生育期(d)
镇稻39号	5-20	6-27	9-15	10-21	149
南粳5818	5-20	6-27	9-18	10-23	151

2.2 结果与分析

2.2.1 各水稻展示品种生育期情况

从表5可以看出:播种期为5月20日,移栽期为6月27日,齐穗期为9月15日-9月18日,成熟期为10月21日-23日,生育期149-151d,生育期大致相近。

2.2.2 各水稻展示品种田间性状情况

表6 水稻展示品种田间性状调查表

品种名称	株高(cm)	株型(紧凑、适中、松散)	整齐度(整齐、一般、不整齐)	抗倒性(直、倒、斜)	熟期转色
镇稻39号	91	适中	整齐	直	好
南粳5818	96	适中	整齐	直	好

从表6可以看出:各展示品种株高在91-96cm,穗型为中大穗型,田间整齐度一致,没有异型杂株,田间抗倒性表现较好,与其抗倒性好有关,熟期籽粒转色快。

2.2.3 各水稻展示品种抗病性情况

表7 水稻展示品种抗病性调查表

品种名称	叶瘟	穗茎瘟	纹枯病	稻曲病	恶苗病	基腐病
镇稻39号	无	无	无	无	无	轻
南粳5818	无	无	无	无	无	轻

从表7可以看出:各展示品种在叶瘟、穗茎瘟、纹枯病、稻曲病、恶苗病等病害均无,基腐病表现为轻,与各品种没有什么关系,主要与最近几年秸秆还田有关,土壤中原菌大量积累所致。

2.2.4 各水稻展示品种产量结构情况

表8 水稻展示品种产量结构调查表

品种	每亩穗数(万)	每穗粒数(粒)	每穗实粒数(粒)	结实率(%)	千粒重(g)	实收产量(kg/亩)
镇稻39号	21.6	155.4	133.8	86.1	26.1	641.16
镇稻9688	23.8	138.6	121.1	87.4	25.9	634.51

从表8可以看出:各展示品种每亩穗数在21.6-23.8万穗之间,每穗粒数在188.6-155.4粒,每穗实粒数121.1-133.8粒,结实率为86.1-87.4%,千粒重在25.9-26.1g,实收产量634.51-641.16公斤/亩。

3 小结与讨论

今年水稻各示范品种因气候原因导致生育期拉长,生育期普遍长于往年。各品种株高亦高于往年,叶瘟、穗茎瘟、纹枯病、稻曲病、恶苗病等病害均无,与近年来病虫害较大环境有关。田间出现轻微基腐病症状,与品种没有什么关系,主要与最近几年秸秆还田有关,大量的秸秆还田,土壤中病原菌大量积累,且土壤和种子没有经过处理所致,生产上如果不作重视,今后茎基腐病将呈逐年加重趋势,成为稻麦生产中主要病害之一,给稻麦生产带来严重影响。

2025年7-8月份雨水明显少于常年,光照充足,有利于水稻分蘖、拔节,9-10月雨水偏多,特别是9月17日、10月2日强降雨和大风天气,造成部分大田水稻倒伏,而示范品种均没有倒伏。国庆节期间连续遭受强降雨、大风、低温冷害影响等诸多不利气象条件,对水稻产量略有影响。但上述2个品种产量超过630公斤/亩,说明展示品种具有高产兼稳产的特性,可以作为机插秧、手栽稻或抛秧等栽插方式大面积推广。

4 结束语

玉米、水稻产量和品质主要取决于其品种优劣,合理选择品种是保障产量和质量的重要基础。本次玉米、水稻新品种展示试验结果表明,参试品种整体表现出产量较高、生产周期较短的特点,具有较高的推广价值,适宜在我县及周边类似生态区域进行推广种植。同时,建议加强玉米、水稻新品种的选育和推广工作,不断提高玉米、水稻的产量和品质,促进东海县玉米、水稻产业的高质量发展。另外,本试验仅为阶段性结果,为了实现对不同品种性状表现的综合、客观评估,还需要进行长周期的多点试验,以进一步验证其稳定性和适应性。

[基金项目]

2024年江苏省粮油作物品种综合性测试与展示。

[参考文献]

- [1]刘洁.中稻最佳施肥量肥效试验[J].基层农技推广,2023,11(01):49-52.
- [2]李丽萍.玉米3414肥效试验研究[J].云南农业,2023(9):61-64.
- [3]赵丽梅,聂根荣,黄战威,等.广西主推玉米品种桂单162的种植表现及栽培技术[J].种子科技,2024,42(21):64-66+70.
- [4]吴兰芳.百色市玉米生产现状及发展对策探讨[J].南方农业,2022,16(06):185-187+218.

*通讯作者:

华小平(1974--),男,汉族,湖南武冈人,本科,推广研究员,农业技术推广。