

## 绥棱地区玉米新品种的比较与筛选

唐 克

(黑龙江农业科学院 浆果研究所,黑龙江 绥化 152200)

绥棱县地理环境复杂,地形大体为“六山一水三分田”多为丘陵地带,很多品种在这样的环境下,其生理性状和农艺性状会发生改变。因此黑龙江省农业科学院浆果研究所从当地生产品种和新审定的玉米品种中选择 23 个玉米品种,对其进行比较筛选,选出适合该地区种植的玉米品种,引导农民合理选种,降低农业风险,提高粮食安全。

### 1 材料与方法

#### 1.1 试验地概况

试验在黑龙江省农业科学院浆果研究所玉米试验田里进行,土壤类型主要有粘底黑土、草甸土、黑沙土。肥力中等,前茬作物为大豆,上年秋季进行翻地、耙地、施肥起垄。底肥施用复合肥  $300 \text{ kg} \cdot \text{hm}^{-2}$ ,追肥施用尿素  $150 \text{ kg} \cdot \text{hm}^{-2}$  [1]。

#### 1.2 材料

供试玉米品种共 23 个:吉单 27、吉单 32、龙单 13、龙单 29、龙单 38、海玉 6 号、海玉 13、海玉 14、海玉 15、合玉 19、合玉 21、鑫鑫 1 号、鑫鑫 2 号、绥玉 7 号、绥玉 17、丰单 4 号、丰单 5 号、嫩单 8 号、嫩单 13、嫩单 14、克单 10 号、垦单 10 号和齐玉 2 号。

#### 1.3 方法

试验采用大区对比法,每个品种为一个试验处理,共计 23 个处理,每个品种种植 4 行,行长 5 m,行距 65 cm,保苗 5 万株  $\cdot \text{hm}^{-2}$ 。

### 2 田间管理

试验材料在 5 月 5 日播种,9 月 30 日收获,每个品种采取试验穗行去头去尾,单收,单晒,单脱,根据结果计算产量。玉米出苗后到封垄前完成三铲三趟,确保整个玉米生长期田间没有杂草,在 6 月中下旬玉米大喇叭口期防治玉米螟

一次 [2]。

### 3 试验品种综合评述

根据试验田间种植的综合性状表现(见表 1),测定出比较优秀的品种有:吉单 27、吉单 32、龙单 38、海玉 15、合玉 19、绥玉 17、垦单 10 号共 7 个品种。

吉单 27:出苗至成熟需 118 d,需活动积温  $2\,450^{\circ}\text{C}$ ,中早熟品种,株高 270 cm,穗长 20 cm,穗粗 5 cm,产量  $7\,650 \text{ kg} \cdot \text{hm}^{-2}$ ,丰产性好,生育期适中,可在绥棱县区南部推广。

吉单 32:出苗至成熟的生育日数需 120 d,需活动积温  $2\,500^{\circ}\text{C}$  左右,中早熟品种。株高 310 cm,穗长 20 cm,穗粗 5.2 cm,产量  $7\,950 \text{ kg} \cdot \text{hm}^{-2}$ ,马齿型籽粒,果穗表现优秀,无秃尖现象,可在绥棱县区南部推广。

龙单 38:出苗到成熟的生育日数 110 d 左右,需要活动积温  $2\,350^{\circ}\text{C}$ ,幼苗生长健壮,发苗较快,活秆成熟,叶色浓绿,株高 300 cm,穗长 25 cm,产量  $8\,550 \text{ kg} \cdot \text{hm}^{-2}$ 。可在绥棱县区大部分地区推广。

海玉 15:出苗到成熟的生育日数 117 d 左右,需活动积温  $2\,400^{\circ}\text{C}$  左右,株高 250 cm,穗长 23 cm,产量  $7\,800 \text{ kg} \cdot \text{hm}^{-2}$ 。可在绥棱县区中部推广。

合玉 19:出苗到成熟的生育日数 110 d 左右,需活动积温  $2\,340^{\circ}\text{C}$  左右,株高 240 cm,穗长 24 cm,产量  $7\,800 \text{ kg} \cdot \text{hm}^{-2}$ ,可在绥棱县区中北部推广。

绥玉 17:出苗到成熟的生育日数 120 d 左右,需活动积温  $2\,500^{\circ}\text{C}$  左右,株高 290 cm,穗长 21 cm,产量  $7\,650 \text{ kg} \cdot \text{hm}^{-2}$ ,只能在县区南部推广。

垦单 10 号:出苗到成熟的生育日数 120 d 左右,需活动积温  $2\,400^{\circ}\text{C}$  左右,株高 300 cm,穗长 20 cm,产量  $7\,950 \text{ kg} \cdot \text{hm}^{-2}$ 。可在县区中部推广。

收稿日期:2012-05-30

作者简介:唐克(1984-),男,黑龙江省绥棱县人,学士,研究实习生,从事玉米育种及栽培技术研究。E-mail: tangke19841102@163.com。

表 1 23 个玉米品种性状比较

品种	播种期	出苗期	抽穗期	抽丝期	穗位高/ cm	株高/ cm	穗长/ cm	穗粗/ cm	轴粗/ cm	轴色	籽粒 类型	穗行数	秃尖/ cm	产量/ kg·hm <sup>-2</sup>
吉单 27	05-05	05-20	07-14	07-16	85	270	20	5.0	2.9	白	马齿	16	0	7650
吉单 32	05-05	05-20	07-13	07-16	115	310	20	5.2	3.0	白	马齿	16	0	7950
龙单 13	05-05	05-20	07-14	07-17	90	300	22	4.7	2.8	红	中齿	16	0.5	7050
龙单 29	05-05	05-20	07-14	07-17	110	290	22	5.1	3.2	红	中硬	14	1.0	7200
龙单 38	05-05	05-20	07-17	07-20	105	300	25	5.2	3.0	白	马齿	14	0	8550
海玉 6 号	05-05	05-20	07-15	07-17	100	280	23	4.5	3.2	红	中硬	14	1.0	7200
海玉 13	05-05	05-20	07-14	07-17	85	240	21	4.9	2.8	红	马齿	16	0.5	6450
海玉 14	05-05	05-20	07-15	07-17	100	270	19	4.8	3.1	白	中硬	12	2.0	5250
海玉 15	05-05	05-20	07-14	07-17	95	250	23	5.2	3.3	红	马齿	16	0.5	7800
合玉 19	05-05	05-20	07-14	07-16	75	240	24	5.2	3.2	红	中齿	16	0.5	7800
合玉 21	05-05	05-20	07-15	07-17	85	270	21	4.7	3.1	红	硬	14	0.5	6900
鑫鑫 1 号	05-05	05-20	07-17	07-19	105	260	21	5.3	3.3	红	中硬	16	2.0	7050
鑫鑫 2 号	05-05	05-20	07-14	07-17	90	300	25	5.0	3.1	红	马齿	14	0.5	7800
绥玉 7 号	05-05	05-20	07-14	07-16	75	230	20	5.0	3.4	红	中硬	14	1.0	6150
绥玉 17	05-05	05-20	07-14	07-16	100	290	21	5.3	3.3	红	中硬	16	0	7650
丰单 4 号	05-05	05-20	07-15	07-17	120	290	23	4.6	2.7	红	中齿	14	2.0	5550
丰单 5 号	05-05	05-20	07-14	07-17	85	270	21	5.0	3.2	红	马齿	12	2.0	7500
嫩单 8 号	05-05	05-20	07-14	07-17	55	215	21	5.1	3.2	白	中硬	14	1.0	6150
嫩单 13	05-05	05-20	07-14	07-16	90	280	24	4.5	3.1	红	中硬	16	1.0	6600
嫩单 14	05-05	05-20	07-13	07-16	75	270	20	5.2	3.3	红	中硬	14	0.5	7800
克单 10 号	05-05	05-20	07-13	07-14	75	270	21	4.6	2.8	红	马齿	16	0.5	5250
垦单 10 号	05-05	05-20	07-15	07-17	100	300	20	5.2	3.2	红	马齿	16	0	7950
齐玉 2 号	05-05	05-20	07-15	07-18	120	300	22	5.1	3.2	红	中硬	14	1.0	7200

4 结 论

从分析结果可看出,选择适宜品种,发挥高产品种优势,是增产增收关键,不论从生育期、农艺性状,还是产量上来看,吉单 27、吉单 32、龙单 38、海玉 15、合玉 19、绥玉 17 和垦单 10 号都适合

在县区推广种植,产量较高。

参考文献:

[1] 王祎刚,张波,张志辉,等. 玉米品种比较试验[J]. 现代农业科技,2011(8):70-71.  
[2] 周红军. 玉米品种比较试验[J]. 农村科技,2010(8):17.