

稳产多抗玉米新品种丰乐 365 特征特性及栽培技术

杜世虎

(合肥丰乐种业股份有限公司,安徽合肥 230031)

摘要 本文介绍了稳产多抗玉米新品种丰乐 365 的品种特性、适应区域、品种优势,并从播种、留苗蹲苗、合理施肥、孕穗期管理、授粉期管理、正确使用除草剂、病虫害防治、适当晚收等方面总结其栽培技术,以供种植户参考。

关键词 玉米;丰乐 365;特征特性;栽培技术

中图分类号 S513 **文献标识码** B

文章编号 1007-5739(2021)02-0014-02

DOI:10.3969/j.issn.1007-5739.2021.02.006

开放科学(资源服务)标识码(OSID):



近年来,黄淮海区域夏玉米生长期,自然灾害频发,给玉米大田生产造成不同程度的影响。受高温热害、台风和连续阴雨等不良天气干扰,每年都会给玉米种植户带来一定的经济损失,农民和种植大户迫切需要适应性广、稳产、抗逆性强的优良品种和配套栽培技术。在此背景下,丰乐 365 选育成功。将其其特征特性及栽培技术总结如下,以供种植户参考。

1 品种特性

丰乐 365 为黄淮海区域国审品种,审定编号国审玉 20196169,合肥丰乐种业股份有限公司自主选育。黄淮海夏玉米区出苗至成熟 102.5 d,与对照郑单 958 生育期相当。幼苗叶鞘紫色,花药绿,株型紧凑,株高 274 cm,穗位高 109 cm,成株叶片数 19.4 片,雄穗分枝 13~14 条。果穗筒形,穗长 17.3 cm,穗行数 14~16 行,白轴,籽粒呈黄色、半马齿,百粒重 33.7 g。籽粒容重 779 g/L,粗蛋白含量 9.57%,粗脂肪含量 3.99%,粗淀粉含量 74.26%,赖氨酸含量 0.28%。

2 适应区域

适宜在黄淮海夏玉米区的河南省、山东省、河北省保定市和沧州市的南部及以南地区、陕西省关中灌区、山西省运城市、临汾市、晋城市部分平川地区、江苏和安徽两省淮河以北地区、湖北省襄阳地区种植。

3 品种优势

稳产、高产,果穗均匀,果穗内外一致,适应区域广。果穗夹角小,棒三叶平展,穗上部叶片上冲,顶端叶片背卷,可减少对光照的遮挡;雄穗分枝多,花粉量大,耐高温热害,不容易花粒和秃尖;果穗属于怀抱穗,植株重心稳,根系发达,抗倒伏能力强;抗青枯病、锈病等多种叶部病害^[1]。

4 栽培技术

4.1 播种时间和密度

黄淮海区域一般夏玉米 6 月 1—20 日播种均可,最晚应在 6 月 30 日前播种结束。按当地种植习惯,建议铁茬播种,抗倒伏能力会更强,最佳种植密度 6.75 万株/hm²。采用宽窄行播种时,宽行距为 80 cm,窄行距为 40 cm,株距 25 cm 左右;等行距播种时,平均行距 60 cm,株距 25 cm,即 1 m 栽植 4 株。

4.2 播种方法

黄淮海区域有条件的地块在小麦灌浆后期浇 1 次“麦黄水”,以利于小麦增产和夏玉米出苗。麦收后抓住适宜墒情及时播种,一播全苗是稳产、高产的关键。采用单粒播种机播种,麦茬免耕直播田块,留茬高度不超过 20 cm。播种时 5 cm 深度土壤水分应不低于 70%,即达到手握成团的程度。土壤水分低于 60%时播种,播种后应及时浇水,浇水时间控制在播种后 30 h 以内,浇水深度应达到播种深度(10 cm 以下),防止种子吸水不足,达不到发芽程度,潮种子呼吸作用产生的乙醇会烧坏胚芽,造成烂籽、霉籽等。种子吸水不足还会造成出苗时间过长,形成弱苗,严重影响产量^[2]。

4.3 留苗蹲苗

玉米出苗后三至五叶期单株留苗,缺行断垄处可适当留双株。玉米苗期耐旱怕涝,土壤保持相对较低的含水量可促进根系下扎,易形成壮苗,利于高产。玉米适当蹲苗能促使根系下扎,扩大根群范围,增强吸水吸肥能力,提高孕穗期和灌浆期的抗旱、抗倒伏和抗病能力,利于丰产丰收。蹲苗时间一般在出苗后开始至拔节前结束。蹲苗时应掌握“蹲黑不蹲黄,蹲湿不蹲干,蹲肥不蹲瘦”。

4.4 合理施肥

应采用有机肥和氮磷钾化学肥料合理搭配的施

收稿日期 2020-08-28

肥方法,基肥以有机肥为主,播种时可种肥同播,种肥间距应不小于 10 cm。拔节期为保持玉米植株健壮生长,可追施尿素 300 kg/hm²,采用开沟施肥法,在玉米植株一侧 15 cm 处开沟施入,以减少肥料流失,增加肥料利用率,增加玉米孕穗长度和穗粒数,孕大穗夺高产。玉米授粉或灌浆期,结合浇水,追施尿素 150 kg/hm²,以利于果穗快速灌浆及减少秃尖现象,对提高产量很有帮助^[3]。

4.5 孕穗期管理

孕穗期壮苗是孕大穗、夺籽粒、提高产量的基础。孕穗期是产量形成的关键时期,此期应保持玉米植株健壮生长。如遇干旱或底肥不足,应及时浇水、追肥,否则由于孕穗期水分不足或脱肥,会造成果穗变短、籽粒变少、秃尖等不良果穗;如果遇到土壤极度干旱和高温天气,还会造成果穗苞叶变短、畸形穗等现象,严重影响产量^[4]。

4.6 授粉期管理

玉米授粉期间应提前收看当地天气预报,如果出现连续晴热天气,有可能形成高温热害,对玉米授粉极为不利。可在玉米即将开花授粉前,采用田间灌水的方式预防,浇水能起到降温增湿的作用,形成农田小气候,利于授粉灌浆。浇水不但能改善田间授粉环境,提高玉米结实率,还可以加快灌浆速度,保证籽粒饱满,提高产量和品质。结合浇水可追施尿素 150~300 kg/hm² 作为攻粒肥,不但可以有效减少后期果穗秃尖现象,还可以提高玉米产量和灌浆速度。

4.7 正确使用除草剂

4.7.1 选择安全性高的除草剂。选择除草剂应看清包装袋上的使用说明,防止产生药害。推荐使用安全性相对高的烟嘧·莠去津或烟嘧磺隆除草剂;使用 2,4-D 丁酯除草剂时一定要掌握好在五叶期内使用,并严格按照要求浓度喷施,不能随意增加浓度。

4.7.2 配药时做到二次稀释。不要水、药直接相混合,应在选好一定水量后,先将少量的水与药均匀混合,再将剩余的水加入,充分搅拌均匀后再喷施,避免出现除草不均匀情况。严格按照说明书浓度和用水量,一般用水量不得少于 450 kg/hm²。

4.7.3 喷药应避开高温时间。应选择晴天上午 9:00 前和下午 16:00 后喷药。高温期间喷药,极易导致玉

米药害,同时由于除草剂药液水分很快蒸发,进入杂草体内药量减少,会影响除草效果。

4.7.4 掌握好玉米和杂草叶龄。三至五叶期是玉米苗后除草剂使用的最佳喷药时期,此期也是玉米苗对除草剂抗性最强的时期,杂草在二叶一心至四叶一心期也最容易被杀灭。

4.7.5 草、虫兼治。除草剂可以与菊酯类农药混施,但不能与有机磷类农药混施。与菊酯类农药混施时应注意尽量避开心叶,做到随配随用,避免产生药害。

4.7.6 合理选用除草剂施药时间。应喷头带罩顺玉米行间定向喷雾,不要全田普喷,避免引起药害。推荐使用烟嘧·莠去津,其中烟嘧磺隆含量 3%,莠去津含量 17%,灭草效果较好。

4.8 病虫害防治

玉米出苗后,用吡虫啉或吡蚜酮叶面喷雾,可有效杀灭小麦上残留的灰飞虱和蚜虫,减少粗缩病的发生,粗缩病发生严重区域应间隔 1 周再喷 1 次。玉米出苗后如发生地老虎、二点委夜蛾等地下害虫,可用地虫净、敌百虫等杀虫剂 800 倍液对准玉米根部喷雾 1 次,可起到驱避和杀灭地下害虫的作用。玉米拔节至大喇叭口期可用阿维甲维盐和 10%吡虫啉 800~1 000 倍液混合喷雾 1 次,可有效降低田间玉米螟和蚜虫基数,减轻后期虫害发生。

4.9 适当晚收

丰乐 365 属于抗病性较好的玉米品种,抗多种叶部病害。PEGE 检查结果证明,丰乐 365 抗锈病能力较强,活秆成熟,收获前仍能保持叶色浓绿,玉米苞叶初变黄时籽粒仍未停止灌浆。应等到苞叶变黄干枯、自然松开,籽粒基部出现黑色离层、籽粒乳线彻底消失时收获,此时收获玉米产量最高,一般黄淮海区域在 9 月 25 日至 10 月 10 日收获为宜。

5 参考文献

- [1] 覃德关.玉米栽培技术与田间管理措施[J].农村经济与科技,2018,29(10):36.
- [2] 李峰,宋俊峰.浅析玉米栽培技术与田间管理[J].农业与技术,2020,40(12):70-71.
- [3] 马和东.玉米栽培技术与田间管理措施[J].乡村科技,2020(17):93-94.
- [4] 马玲霞,王秀琴,油建昌.塔额盆地玉米栽培技术与田间管理[J].新疆农业科技,2008(4):20.