

阜南县玉米高产栽培技术及发展趋势

刘培玉

安徽省阜南县农技推广中心

DOI:10.32629/as.v2i4.1643

[摘要] 玉米是阜南县主要的农作物之一,种植面积逐年增加。结合当地玉米生产实践,简单总结了当地玉米的高产栽培技术,并在此基础上分析了当地玉米产业未来的发展趋势,为阜南县玉米的发展提供一定的借鉴。

[关键词] 玉米;栽培;发展趋势;安徽阜南

阜南县位于安徽省的西北部地区,淮河上中游结合部北岸,常年有效积温 4850°C 左右,降雨量年均 935mm ,年无霜期平均 220d ,适合发展优质高效农业。目前阜南县种植夏玉米面积常年稳定超过 $4\text{万}\text{hm}^2$,在当地发展优质高效农业中有着重要的作用。现结合实践,对该县玉米高产栽培技术以及以后的规划发展做简单的探讨。

1 玉米高产栽培技术要点

1.1 品种选择

选用经国家或省审定通过的优质、高产、紧凑耐密型、抗逆性强、丰产性能好、增产潜力大、生育后期保绿期长的优良玉米品种^[1]。目前适于在阜南县大田生产的主要玉米优良品种有汉单777、郑单958、裕丰303、皖玉708、联创808等;鲜食糯玉米品种分三类,甜玉米、糯玉米和笋玉米,其中甜玉米品种有粤甜16号、皖甜210、广田5号、绿色超人、新美夏珍等,糯玉米品种有月京科糯2000、皖糯5号、风糯2146、苏玉糯5号、苏玉糯11号及其它彩糯玉米等,笋玉米品种有鲁笋玉1号、京科笋116号、甜笋101、烟笋玉一号等。

1.2 精细整地,实现单粒播种

在墒情不好的年份要改板茬直播为旋耕播种,先施底肥,可选择充分腐熟的有机肥 $45\text{t}/\text{hm}^2$ 、玉米专用肥 $15\text{袋}/\text{hm}^2$ 、微肥适量,然后旋耕播种,播后实施封闭除草。玉米要实现单粒播种,必须要求充分整平土壤,清除土壤中的杂草、树根等,充分敲碎大土块,之后依次完成开沟、播种、施肥、覆土和镇压作业^[1],确保土壤中的墒情一致,播种的深度要一致,均

匀覆土,为玉米种子的出齐苗创造条件。

1.3 科学追肥

阜南县的玉米种植属于粗放式管理,多数是靠天等雨,不重视科学追肥,目前秸秆还田量大,对氮肥有较好的需要量,中后期缺肥严重,因此要重视补肥。玉米的追肥以速效氮肥效果较好,配合施入少量的速效磷、钾肥。一般追肥需要分3~4次进行:第1次施入苗肥,在玉米长出5~7片叶时进行,肥料类型以氮肥为主,可施氮素 $75\text{kg}/\text{hm}^2$,也可用充分腐熟的厩肥等在秆株 $7\sim 10\text{cm}$ 处开沟条施或穴施;第2次施入秆肥,在玉米拔节时施用,此次追肥仍以氮肥为主,可配适量的钾肥,肥料用量与第1次一致;第3次施穗肥,在玉米出穗前施用,此期正是玉米花芽分化、花穗发育的关键阶段,需要的养分比较多,合理的追肥有很好的增产效果,此次追肥应以速效氮、磷肥为主,施尿素 $150\sim 300\text{kg}/\text{hm}^2$;第四次施籽肥,在开花授粉后施用,肥料类型仍以氮肥为主,若基肥的量充足,且氮、磷、钾肥料配比合适,此次追肥也可不施,要依玉米生长情况而定。鲜食玉米也要及时追肥,一般在玉米7~9叶展开时,每亩追施尿素 20kg 左右,尽量开穴深施,最好起垄栽培。

1.4 遇旱浇水,遇涝排水,培育健壮玉米植株

遇旱浇水,遇涝排水。苗期一般不灌溉,若遇干旱可适量灌水,灌水量控制在 $150\sim 450\text{m}^3/\text{hm}^2$;抽雄期灌水量为 $600\sim 900\text{m}^3/\text{hm}^2$,干旱时灌水量可适当增加;花期期灌水量为 $300\sim 600\text{m}^3/\text{hm}^2$,干旱时适当增加。鲜食玉米苗期可以适当控

从试验因素对玉米生长性状影响来看,试验设计的因素水平对玉米长势影响不明显。通过试验因素效应分析,本试验中钾肥施用比例是影响玉米行粒数及百粒重的主效应,氮肥施用比例是影响玉米行粒数及百粒重的次效应。

从试验因素对玉米产量影响来看,在磷、钾肥用量相同的三个梯度情况下,氮肥施肥比例对产量影响趋势基本相同,是影响玉米产量的主效应,表现为在氮磷比为 $1.5:1$ 时对玉米产量提升作用较为明显;在氮、磷肥用量相同的三个梯度情况下,随着氮肥用量梯度的变化,钾肥水平对产量的影响随之发生变化,通过产量因素效应分析,钾肥施用比例是

影响玉米产量的次效应,其中2水平磷钾比为 $1:0.6$ 表现较好,结合产量趋势分析,氮、磷、钾施肥比例为 $1.5:1:0.6$ 有利于玉米增产。

[参考文献]

- [1]谭玉红.有机肥施用量及施肥深度对柑橘产量和品质的影响[J].南方农业,2019,13(12):42-44.
- [2]彭成林,袁家富,赵书军,等.不同耕作深度与施肥量对江汉平原稻田土壤紧实度和水稻产量的影响[J].湖北农业科学,2019,58(06):30-33.
- [3]李陶,杨殿鑫.不同分层施肥深度与施肥比例对玉米产量性状的影响[J].现代化农业,2016,(11):17-18.

水蹲苗,土壤水分应保持在田间持水量的60%~65%,拔节后土壤水分应保持在田间持水量的75%~85%,遇旱时,及时浇水,多雨时,清沟沥水,排出田间渍水。

1.5 草害防治

玉米田间的杂草比较严重,需要及时防治。如果玉米播种后土壤的墒情较好,可立刻喷施苗前除草剂+百草枯,如果土壤墒情差,则先浇透水1次,再喷施药剂进行除草。如果播种后没有实施除草,可在玉米进入3~5叶后喷施4%烟嘧磺隆悬浮剂1500mL/hm²,或在玉米进入7~8叶后喷施灭生性除草剂20%百草枯水剂。目前生产中常用的苗前除草剂(封闭)有乙草胺、莠去津、乙阿、乙莠等;苗后除草剂(选择性除草剂)有烟嘧磺隆、莠去津等;灭生性除草剂有百草枯、草甘膦等。鲜食玉米对除草剂要求较高,可用烟嘧磺隆或2甲4氯钠盐进行茎叶喷雾处理。

1.6 病虫害的防治

玉米生产中尤其是穗期发生的病虫害可对玉米的产量及品质产生严重的影响,因此要加强病虫害的防治,推广专业化统防统治工作,降低病虫害的发生,为玉米的生长创造良好的条件,以实现增产、增效。苗枯病的防治上,可选择20%三唑酮乳油、50%多菌灵可湿性粉剂等对准玉米茎基部喷施,喷施的器械目前多选择高架喷雾机械^[2]。玉米螟的防治上,可在玉米进入大喇叭口期时用5%辛硫磷颗粒剂3750g/hm²与细砂30~45kg/hm²混合均匀后丢心,也可选择50g/L氯氟氰菊酯乳油750~1050mL/hm²喷雾^[3]。灰飞虱的防治,可喷施10%吡虫啉可湿性粉剂150~225g/hm²、25%吡蚜酮悬浮剂225~300g/hm²等药剂,对粗缩病的预防也有较好的预防作用。蓟马的防治上,可喷施4.5%高效氯氟菊酯乳油450~600mL/hm²,或者10%吡虫啉可湿性粉剂150~225g/hm²等^[4]。鲜食玉米禁止使用高毒、高残留农药或“三致”作用的药剂。

2 规划发展趋势

2.1 转变经营模式,将传统的籽粒收获向鲜食玉米转变
缩小传统方式种植玉米的面积,扩大鲜食玉米的种植面积,加强肥水管理,及时防治病虫害,确保玉米的品质,打开销路,确保货无积压。目前我县春玉米种植面积常年约1万亩左右,能满足当地需求,没有打开市场,超市出售的玉米都是外地的,因此开发当地的市场是农民增收的一个项目。

2.2 调整结构,充分利用光和热资源

合理安排早玉米、晚玉米的播种,早玉米一般在4月上市,晚玉米在12月或者2月上市。一般来说反季节蔬菜的价格更高,平均单价可达到8元/kg,按照平均产量37500kg/hm²计算,收益可达到30万元/hm²。

2.3 技术配套,规模生产

选择合适的经营主体,对阜南县未来玉米产业的发展进行合理的规划,适度生产,加大科技投入,延伸玉米的产业链,在实现产、供、销一体化的基础上提高玉米深加工产品的比例。

[参考文献]

- [1]古青光.优质玉米高产栽培及病虫害防治技术[J].农业与技术,2019(14):133-134.
- [2]蒋庆民.玉米高产栽培技术要点及病虫害防治[J].农业与技术,2019(14):115-116.
- [3]杨娜,梁瑞英.浅谈玉米高产栽培措施与病虫害防治技术[J].农家参谋,2019(14):80.
- [4]曹永斌,赵保平.玉米栽培技术及病虫害防治对策分析[J].农家参谋,2019(14):97.

作者简介:

刘培玉(1976--),女,安徽阜南人,汉族,大专学历,农学专业,农艺师,从事工作:农业技术推广工作。