

# 青贮玉米的栽培及贮藏技术要点

王 雷

(双鸭山市种子管理处,黑龙江 双鸭山 155100)

**摘要:**通过对青贮玉米的栽培技术及贮藏相关资料的研究,系统地总结了我国近年来在青贮玉米栽培方面所取得的成功经验,为青贮玉米生产提供一定的借鉴。同时,对青贮玉米的贮藏做了简要评述。

**关键词:**青贮玉米;栽培;贮藏

**中图分类号:**S513

**文献标识码:**B

**文章编号:**1002-2767(2010)08-0186-02

青贮玉米作为重要的粗饲料之一,富含多种维生素、营养丰富、适口性好、易消化,并且易于贮存,是发展畜牧业,特别是奶牛生产的重要粗饲料。如何科学有效地种植、贮藏青贮玉米,玉米栽培专家们做了大量的研究。现将青贮玉米的栽培及贮藏技术要点作系统地总结,以便于在青贮玉米生产中更好地应用。

## 1 青贮玉米的栽培技术要点

青贮玉米的种植要根据当地的生产要求及土地、气候、无霜期、早春地温、水源供给等主要因素,因地制宜,科学安排生产,以达到青贮玉米优质高产高效的目的。

收稿日期:2010-07-08

作者简介:王雷(1971-),男,辽宁省沈阳市人,学士,高级农艺师,从事种子管理工作。E-mail:shigr88@yahoo.com.cn。

可降低土壤湿度,增加土壤透气性,提高辣椒根系的抗病力。

3.6.3 严禁大水漫灌 改大水漫灌为小水细灌或隔行浇水,有条件的可渗灌,尽量避免植株基部触水。

3.6.4 防止积水 后期遇连阴雨或暴雨时,要注意防积水。

3.6.5 避免创伤 田间管理中尽量减少人为机械创伤,避免人为造成伤口使病菌侵入。

3.6.6 拔除中心病株 发病始期及时拔除中心病株,带出田外销毁。辣椒收获后,要彻底清理残枝落叶,集中销毁。

3.6.7 化学防治 辣椒定植后至高温雨季来临

## 1.1 品种选择

根据当地自然条件、畜牧业生产的需要,选用抗病性好、抗倒伏,生物学产量高,植株成熟后茎叶青绿、营养丰富的专用青贮玉米品种。在黑龙江省要特别注意选用抗玉米叶斑病、病毒病、黑穗病和青枯病的品种。如龙青1号、龙辐208、黑饲1号等。这些品种持绿性好,抗病性强,生物学产量高,适宜青贮<sup>[1]</sup>。

## 1.2 适时播种

青贮玉米的播种期,应根据当地的气候特点、土壤条件、品种特性等综合考虑,一般情况下,与普通玉米基本相同。

## 1.3 合理密植

为了获得较高的生物学产量,青贮玉米种植密度一般比普通玉米大一些。重点应综合考虑:品种特性、生育期、当地气候条件及土壤肥力条件等。

之前应以预防为主,雨后抢晴用药,重点喷洒地表及植株基部。当始发病时,可选用72%杜邦克露800倍液,或75%代森锰锌400~500倍液,隔7~10d喷雾1次,连续防治2~3次。

辣椒中后期正值高温高湿季节,病菌急速繁殖,易发病,此期应定时用药防治,可选用25%甲霜灵、64%杀毒矾或40%甲霜铜500倍液喷雾防治;病情较重时可灌根2~3次(间隔期5~7d),以防再侵染。2009年在凤翔县横水镇线辣椒疫病药效防治试验中,福帅得(日本进口)防治辣椒疫病效果优于其它常用药剂,防效可达85%~90%。

田间施药时应注意由辣椒植株下部往上喷雾,对茎秆、叶片、果实均应喷匀,勿漏喷。

## 1.4 田间管理

青贮玉米因种植密度较大,对肥水的要求也比较高,所以,应增加基肥和追肥的施用量,田间管理及时,防止倒伏,以获得较高的生物学产量。

1.4.1 增加基肥的施用 由于青贮玉米植株高大,根系发达,需要较高的水肥条件。这就要求土层保肥、保水能力强,同时适当增施有机肥,以确保青贮玉米的生长发育。研究表明,青贮玉米的产量与有机肥施用量有关,特别是连作地块,有机肥的作用特别明显。

1.4.2 重施追肥 玉米进入拔节期,生长速度加快,雄穗、雌穗开始分化,营养生长和生殖生长都比较旺盛,因此,需肥、水最多,一般施尿素  $300 \sim 450 \text{ kg} \cdot \text{hm}^{-2}$  [2]。

1.4.3 化学除草 化学除草是种植青贮玉米的重要环节。一般采用土壤封闭除草。可使用 50%乙草胺乳油  $1.5 \sim 2.5 \text{ L} \cdot \text{hm}^{-2}$  加 38%莠去津悬浮剂  $2.0 \sim 2.5 \text{ L} \cdot \text{hm}^{-2}$  兑水  $300 \text{ kg} \cdot \text{hm}^{-2}$ ,于播后苗前对土壤进行喷雾 [3]。

1.4.4 防止倒伏 生产中,如青贮玉米严重倒伏,不仅影响产量,而且严重影响其品质。为防止倒伏,首先要选用抗倒伏品种;选择气生根发达、茎基部节间短、穗位低的品种,其抗倒伏能力往往较强。其次是适当深松,促进玉米根系发育,增强抗倒伏能力 [2]。

## 1.5 适期收获

对于青贮玉米,收割的是玉米植株的整个地上部分。一般情况下青贮玉米最高生物学产量在抽雄后 20 d 达到最高。此时是玉米进行光合作用的旺盛阶段,植株体内含水量充足,生物产量最高。如果青贮玉米过早收获,会使营养生长降低,从而降低生物学产量;如收获期过晚,则叶子变黄,而鲜重下降。因此,掌握最佳收获期尤为重要:一般在抽雄后 25 d 左右收获最好。

## 2 青贮玉米贮藏技术要点

### 2.1 青贮玉米饲料的种类及设备

青贮玉米饲料的种类:可分为全株青贮饲料和秸秆青贮饲料。全株青贮饲料是指种植专用青贮玉米品种,在收获时将茎叶及果穗一起收获,然后进行青贮。这种饲料营养价值最好。秸秆青贮饲料是指果穗收获后,只将秸秆进行青贮的饲料。

玉米青贮饲料的设备:主要分为青贮塔、青贮窖、青贮壕和青贮袋等 [4]。

### 2.2 青贮玉米收割及切碎

首先要掌握好青贮饲料的收割时间,及时收割。一般在玉米乳熟末期、蜡熟初期进行。要随割随运,及时切碎贮存。放置时间过长,水分蒸发,会使养分损失。收割及切碎的方法主要有两种:一是用铡草机将收获的青贮玉米秸秆切碎,以便于装填紧实,而且使用时也比较方便,家畜容易采食。二是用联合收割机将全株玉米收获,切碎并装入车箱内,然后装入贮藏设备中进行发酵。这种方法相对效率较高。但所用设备结构复杂,造价较高,目前只在国外广泛应用。国产联合收获机代表性机型有:黑龙江省赵光机械厂生产的 MB220 型单行青饲料收获机等 [5]。

### 2.3 青贮玉米的装填与密封贮存

2.3.1 传统的贮存技术 传统的装填与密封贮存技术通常采用青贮壕、青贮窖、青贮塔等贮存设施。青贮玉米贮存设施最好建在地势相对较高、土壤比较坚实、地下水位低的地方,同时一定要远离水源和粪坑。四周不透气、不漏水、密封性好。

2.3.2 新型的贮藏技术 大型袋式灌装青贮技术:青贮灌装机通过一个螺旋式的喂料装置将青贮玉米的秸秆装入袋中、同时压实、最后封存好。目前,北京、黑龙江等地已经应用这项技术于生产中。小型打捆裹包技术:打捆机通过旋转将切碎的青贮玉米秸秆分层挤压成一个直径 550 mm、长 520 mm 的圆捆,再用专用的青贮丝网包住圆柱面后从机器中吐出来,最后将其放到裹包机上,用拉伸膜进行裹包密封 [6]。

### 参考文献:

- [1] 殷超. 青贮玉米栽培技术要点[J]. 粮食作物, 2006(1): 33-34.
- [2] 王婷, 李永刚. 青贮玉米高产栽培与适期收获技术[J]. 新疆农垦科技, 2005(2): 7-9.
- [3] 李晓红. 青贮玉米高产栽培技术[J]. 粮食作物, 2009, 25(3): 22.
- [4] 赵伟璇. 玉米青贮饲料制作与应用[J]. 农产品加工, 2006(10): 46-47.
- [5] 刘希锋, 曾庆辉, 余涛. 青贮玉米加工技术的研究与应用[J]. 农机化研究, 2007(1): 38-40.
- [6] 张劲柏, 李仁昆, 高飞, 等. 青贮玉米的发展现状及潜力[J]. 内蒙古农业科技, 2002(专辑): 30-31.