

陇东欧洲菊苣生产技术规程

梁万鹏, 高 钰, 徐振飞, 刘雨田, 张金霞, 朱正生

(甘肃省庆阳市农业科学研究所, 甘肃 庆阳 745000)

摘要: 在 3 a 引种试验的基础上, 总结出了欧洲菊苣在陇东地区自然环境下的生产技术规程。规程对欧洲菊苣产量指标、选地整地、施肥、播种、田间管理、病虫害防治、刈割利用等方面作了基本要求。

关键词: 欧洲菊苣; 陇东地区; 技术规程

中图分类号: S541 **文献标识码:** B

文章编号: 1001-1463(2015)08-0087-02

doi: 10.3969/j.issn.1001-1463.2015.08.028

高产优质饲草欧洲菊苣 (*Cichorium intybus* cv. Europe) 属多年生菊科草本植物, 广泛用于饲草、蔬菜以及香料^[1]。其叶质柔嫩多汁, 生长期长(4—11月), 再生性好, 高产优质, 适口性好, 青饲和青贮、干草为多种畜禽所喜食, 是很有推广利用价值的青绿饲料^[2]。除积水造成的烂根外, 菊苣很少发生虫害及病害^[3-5]。我国 20 世纪 80 年代初引进, 在西南、华北地区已经成功试种并推广^[6-7], 目前国内引种和培育的有 8 个品种。我们通过陇东地区引种试验, 总结出了陇东欧洲菊苣生产技术规程。

1 范围

本生产技术规程规定了欧洲菊苣在陇东地区生产中的产地环境条件、产量指标、栽培施肥技术、田间定植、追肥原则、中耕除草、病、虫害防治、收割利用等基本要求。

2 规范性引用文件

下列文件对于本规程的应用是必须的, 文件

中的条款通过本规程引用而成为本规程条款的一部分。凡是注明日期的引用文件, 只有标注日期的版本才适用于本技术规程。凡是不注明日期的引用文件, 其最新版本(包括所有的修改内容)均适用于本规程。

DB62/T 2425 — 2014 菊科草种子质量

GB 5084 农田灌溉水质标准

GB 321.1—GB 321.6 农药合理使用准则

GB 4285 农药安全使用标准

NY/T394 肥料使用准则

3 产地环境条件

产地环境条件应符合 GB 15618 土壤环境质量标准规定。

4 产量指标

产量达到 140 000 ~ 150 000 kg/hm²。

5 栽培技术

5.1 选地整地

欧洲菊苣对土壤要求不严, 在荒地、大草原、

收稿日期: 2015-04-01

基金项目: 庆阳市科技支撑计划项目“牧草新品种引进及栽培模式研究”(NK2011-32)

作者简介: 梁万鹏(1978—), 男, 甘肃庆阳人, 硕士, 畜牧师, 主要从事牧草栽培及草地生态研究。联系电话: 15213873092。E-mail: liangwp1930@sina.com

8 采收

8.1 甜玉米、糯玉米鲜穗

甜玉米在授粉 23 d 左右即可采收, 糯玉米在授粉 27 d 后即可采收; 也可根据籽粒含水量 70% 或花丝转变为深褐色等作为判断适时采收的依据。

8.2 干籽粒糯玉米

糯玉米籽粒完全成熟后开始采收, 并及时进行晾晒和脱粒, 籽粒水分达到 13% 左右后贮藏。

参考文献:

[1] 张乃雄. 糯玉米丰产栽培技术[J]. 种子世界, 2005

(6): 56-57.

[2] 江文远. 水果玉米的发展前景及其高产栽培技术[J]. 南方园艺, 2011, 22(5): 53-54.

[3] 李 玲, 许立红, 高丽萍, 等. 兰州市鲜食玉米栽培技术[J]. 甘肃农业科技, 2014(1): 59-60.

[4] 李云亚, 陈永治, 蒲秀珍, 等. 永靖县鲜食甜玉米栽培技术规程[J]. 甘肃农业科技, 2013(11): 64-65.

[5] 李 玲, 魏 珑, 王国玉, 等. 兰州市西葫芦-鲜食玉米一年两熟高产栽培技术[J]. 甘肃农业科技, 2015(5): 87-88.

(本文责编: 杨 杰)

大田、坡地均能生长，一般耕地均可人工种植。由于种子较小，顶土力很弱，土地深耕后应达到细耕整平，整地不留较大土块，以便种子与土壤紧密接触。要求排水通畅，不能出现凹型地块，避免积水造成菊苣烂根。

5.2 施肥

播前结合整地施入充分发酵腐熟的有机肥 27 000 ~ 42 000 kg/hm²、硝酸磷（含量 26%）125 kg/hm²、氯化钾（含量 52%）6.5 kg/hm²，然后旋耕，使土壤和底肥充分混合。

5.3 播种

5.3.1 种子处理 播前晒种 1 ~ 2 d，以增加种子活力，提高种子发芽率。

5.3.2 播种量 穴播用种量为 2 880 ~ 4 200 kg/hm²，条播用种子量为 4 500 ~ 5 250 kg/hm²，撒播用种量为 6 750 ~ 8 250 kg/hm²。

5.3.3 播种期 春播为 4 月上旬至下旬，秋播为 8 月下旬至 9 月上旬。

5.3.4 播种密度 条播行距 25 ~ 30 cm，株距 18 ~ 20 cm；穴播行距 25 cm，株距 18 cm，每穴留苗 1 ~ 2 株。

5.3.5 播种深度 播种深度以土壤墒情和土壤质地而定，一般为 0.5 ~ 1.0 cm。如土壤干燥则播种较深，土壤湿润则播种较浅；轻壤土质播种宜深，重壤土播种宜浅。播种时尽量深度一致，以保证出苗的整齐一致。

5.4 田间管理

5.4.1 间苗补苗 一般情况下，在幼苗长到 1 片真叶时定苗，株距以 4 ~ 6 cm 为宜。在幼苗长到 3 片真叶时定苗。应及时查看是否有缺苗现象，如有缺苗及时补苗。

5.4.2 肥水管理 欧洲菊苣在播种后 5 ~ 7 d 可齐苗，为了让幼苗快速生长，在出苗后应追施速效氮肥。每次刈割后 1 ~ 2 d，等伤口稍愈合后追施尿素 225 kg/hm²。越冬前施尿素 150 kg/hm²，以保证安全越冬。欧洲菊苣在生长期需要较大水量，但田间水分不能过多，否则容易造成烂根。

5.4.3 中耕除草 在植株没有完全覆盖地面之前中耕除草 1 ~ 2 次，以达到疏松土壤、增加土壤含氧量的目的；植株长高后，杂草竞争力没有欧洲菊苣强，一般不发生杂草危害。

5.5 病虫害防治

病虫害防治原则为预防为主，采用综合防治措施，优先采用生物防治措施，合理使用化学药剂防治。软腐病是欧洲菊苣生产上的常见病害，首先不要在容易积水、粘性较大的土壤中种植；其次，采用垄上种植，密度要合理；再次，要平衡追肥以提高欧洲菊苣的抗病力。一旦发现病株及时根除，杜绝病源，并用石灰对病穴处理。发病前期或发病初期要按照 GB 321.1—GB 321.6 农药合理使用准则、GB 4285 农药安全使用标准使用农药，预防和控制病害发生。地下害虫用 3% 呋喃丹可湿性粉剂 1 000 倍液喷洒防治。

5.6 刈割利用

5.6.1 刈割 在欧洲菊苣叶片长到 35 ~ 40 cm 时，或者在菊苣现蕾前期进行刈割。刈割时将刀口斜上割成斜刀口，斜刀口可避免被割伤的组织长时间积水腐烂。一般 50 ~ 55 d 割 1 次，或者在现蕾期进行，留茬高度 5 ~ 7 cm。秋季最后一次刈割应在生长季节结束前 20 ~ 25 d 进行，以保证菊苣能有足够的时间积累能量安全越冬。收割要求在晴天进行，严禁雨天收割。

5.6.2 利用 欧洲菊苣水分含量较多，一般含水量为 60% ~ 75%，因此，鲜草不易保存过久，否则容易发生霉变、腐烂。由于含水量较大，欧洲菊苣主要用做鲜草饲喂，不适合调制干草和加工草粉、草颗粒。如需青贮，应先进行晾晒，让其水分含量达到 45% 以下，然后再进行青贮。

参考文献：

- [1] 刘大林, 谷文英, 赵国崎. 优质饲料牧草—菊苣[J]. 养殖与饲料, 2002(1): 22.
- [2] 黄光明. 饲经作物新品种菊苣[J]. 甘肃农业科技, 2000(9): 43.
- [3] 谢俊龙, 吴芸, 董召荣, 等. 皖西大别山缓坡地建植人工草地引种比较试验[J]. 草业科学, 2007, 24(6): 3-27.
- [4] 黄光明. 菊苣—饲料兼经济作物新秀[J]. 云南农业科技, 2003(3): 1.
- [5] 朴钟元, 郭景芳, 刘冬梅. 菊苣—饲料兼经济作物新秀[J]. 农民致富之友, 2005(3): 27.
- [6] 王俭珍, 崔健. 牧草菊苣及其利用潜力—II 利用价值和开发潜力[J]. 草业科学, 2010, 27(2): 150-156.
- [7] 刘大林, 张万鑫. 欧洲菊苣种子繁育技术的研究[J]. 草与畜杂志, 1988(4): 26.

(本文责编: 杨杰)