



苦瓜寒地高产栽培技术

李贵春,许延敏

(黑龙江省大兴安岭地区农业林业科学研究院,黑龙江 加格达奇 165000)

摘要:近些年来,随着经济的发展及人民生活水平的提高,越来越多的南方喜温型蔬菜被引入高寒地区进行栽培。为满足市场需求,通过栽培试验总结了高寒地区苦瓜高产栽培技术,为种植户提供参考。

关键词:寒地;苦瓜;高产;栽培技术

苦瓜为葫芦科苦瓜属中一年生攀缘性草本植物,又称为锦荔枝、凉瓜。苦瓜喜温耐热,不耐寒,种子在 15℃ 时开始萌动,开花结果适温为 20~25℃,属喜温型植物。苦瓜以其丰富的营养价值和消暑、解毒作用,深受人们青睐,市场需求量逐渐增加。

1 品种选择

根据苦瓜的色泽、形状、外部结构、果实味型等分为白皮苦瓜、绿皮苦瓜、大苦瓜和小苦瓜等。适合高寒地区种植的种类有大白苦瓜、绿皮苦瓜。大白苦瓜主蔓长 3 m 以上,分枝力强,主蔓第 11 节着生雌花,侧蔓第一节后结双瓜。单瓜重约 150~250 g,产量高,苦味浓,品质好,抗旱力强。绿皮苦瓜结瓜较早,苦味较淡,肉厚,产量较高。

2 育苗

2.1 育苗时间

一般在 3 月 15 日左右进行,育苗时白天温度保持 23~25℃,夜间在 18℃ 以上。

2.2 种子处理

将种子用 55℃ 温水烫种后,在常温下浸种 24 h,再用干毛巾吸干种子表面水分,用钳子破开种子尖端 1/3 或 1/2,以利出芽,但不可损坏种子。之后置 28~30℃ 恒温箱内催芽,每天用温水淘洗 1~2 次。

2.3 营养土配制

选用 3 份园田土、5 份腐质土和 2 份过筛的腐熟有机肥混拌均匀,混合土里再加磷酸二铵 0.8~1.0 kg·m⁻³。

2.4 播种

在播种前 2 d,将拌好的营养土装入 8 cm×10 cm 或 10 cm×10 cm 的营养钵内,用 25~27℃ 水浇透营养钵。播种时选出芽的种子平放在营养钵中央,每钵播种 1 粒种子,覆土厚度为 1.5~2.0 cm,之后再覆上地膜保温保湿。

2.5 苗期管理

待苗拱土后立即撒膜,白天温度保持在 25~30℃,夜间保持 18~20℃。待子叶展开后白天温度可降至 20~25℃,促进幼苗健壮生长。定植前 7 d 需加大放风量,加强幼苗抗逆性锻炼,以提高幼

苗的适应力。在一般情况下,苗期可不再浇水,如土壤较干时,可覆盖潮湿土或适当喷水,如土壤湿度较大时,可覆盖一些细干土,幼苗达到 4~5 叶时定植,定植前 7 d,浇透水,同时进行抗逆性锻炼,温度降到 15~18℃,以适应定植后的外界环境。

3 定植

3.1 土壤选择

苦瓜根系发达、侧根较多,蔓高且多,生长势强,应选择有机质丰富的沙壤土栽培。

3.2 扣棚时间

为使大棚早化冻,大约在 3 月 25~4 月 5 日进行扣棚工作,选用 10~12 mm 抗老化无滴聚乙烯大棚膜,需要棚膜大约 1.5 t·hm⁻² 左右。

3.3 整地、施肥

施腐熟有机肥 45~60 t·hm⁻²,磷酸二铵 225 kg·hm⁻²,深翻 25~35 cm,起垄,垄宽 70 cm,定植前将垄浇透水。

3.4 定植期

根据定植安全期安排定植时间,定植安全期是指当棚内夜间最低气温稳定在 8~10℃ 以上,而且持续 7 d 左右,10 cm 棚内土壤温度稳定通过 10℃。定植期大约在 4 月末至 5 月 10 日进行。

3.5 定植方式

当幼苗长至 5~6 片真叶时进行定植,定植株行距为 50 cm×70 cm,单株定植,保苗数 2.85 万株·hm⁻²。

4 田间管理

4.1 肥水管理

定植时需浇好定植水,定植后 7 d 浇缓苗水,缓苗后中耕蹲苗,10 d 左右结束蹲苗,随水追肥促进生长,苦瓜苗期不耐肥,追肥要薄施。在开花期要适当蹲苗,中耕保墒,待第一个瓜坐住后,再浇水促秧。盛果期,以 7~10 d 浇 1 次水为宜。结瓜开始后要持续供肥,结合浇水进行追肥,每次追尿素 150 kg·hm⁻² 或复合肥 225~300 kg·hm⁻²。结果盛期增施过磷酸钙 150~300 kg·hm⁻²,以防止早衰,延长采收期。

4.2 吊蔓与整枝

苦瓜为无限生长类型,蔓多且细长,要及时吊蔓绑蔓,一般主蔓长到 50~70 cm 时开始整蔓,摘除基部 1 m 以下所有侧蔓,只留主蔓上架。主蔓上架后,侧蔓若无雌花,则将侧蔓从基部摘除,若有雌花,结瓜后摘心,以促进早熟。到生长后期,为保通风透光,应及时摘除老叶、病叶、黄叶及细小的侧枝。

收稿日期:2018-02-11

第一作者简介:李贵春(1962-),男,学士,高级农艺师,从事蔬菜和食药菌栽培及推广工作。E-mail: xym200065@126.com。



鲜食及仁用兼用酸枣新品种久和1号的选育

陈彦军, 李 妍

(河北省邢台县国营长信林场, 河北 邢台 054000)

摘要:久和1号是由实生选育而成鲜食、仁用兼用酸枣新品种, 2017年通过河北省林木品种审定委员会认定。

果实近圆形, 平均单果重 4.5 g, 果形指数 1.06, 果实可食率 82%, 平均果吊比 1.8; 种仁率 100%, 8月中下旬

果实成熟, 果皮红色。丰产性强, 抗裂果。

关键词:仁用; 酸枣; 久和1号

酸枣是我国重要的野生果树。酸枣浑身是宝, 具有很高的营养和医疗保健价值。尤其是酸枣仁具有镇静安眠等功效, 作为传统的中药材一直受到市场的欢迎。然而, 由于酸枣一直处于野生状态, 类型混杂, 良莠不齐, 酸枣仁产量低, 丰产性不稳定, 严重制约了酸枣仁药用价值的利用和产品的深入开发。为此, 经过多年努力发现并成功培育了果个大、肉厚、出仁率高的酸枣新品种, 2017年通过河北省林木品种审定委员会认定, 暂定名久和1号。

1 选育过程

久和1号是由实生选育而成, 2010年经过调查访问, 在河北省邢台县翟沟村发现该品种母株, 树龄 30 年, 树高 7.5 m, 干高 1.8 m, 胸径 15.3 cm, 冠幅 4 m×6 m。调查发现该品种母株果实个大、近圆形, 果肉厚、味甜酸, 果核大、核椭圆形, 种仁率高, 品质优良, 确定为优株。2012年, 在邢台县军营村、时村建立了高接比较园。从植物学特征、生长结果习性、经济性状等方面进行了全面评价和比较。结果表明, 该优系符合育种目标要求。2013-2017年, 采用嫁接法在赞皇县、磁县等地进行区试, 进一步观察品种表现, 并对其生物学特性、果实品质、优质苗木培育、配套栽培技术等进行了系统研究。

收稿日期: 2018-02-13

作者简介: 陈彦军(1973-), 男, 农艺师, 从事果树栽培学研究。E-mail: 13630898499@139.com。

2 品种特性

落叶乔木, 树冠圆柱形, 树干深灰色, 一年生枣头灰褐色, 枣吊长 8.0 cm, 多年生枣头平均抽生枣吊 2~4 个, 叶片椭圆形; 果实近圆形, 平均单果重 4.5 g, 果形指数 1.06, 果实可食率 82%, 平均果吊比 1.8; 种仁率 100%, 8月中下旬果实成熟, 果皮红色, 干果总糖含量 58.4%, 总酸含量 3.1%, 酸枣皂苷 A 含量 $180 \pm 34.6 \mu\text{g} \cdot \text{g}^{-1}$, 酸枣皂苷 B 含量 $78 \pm 21.5 \mu\text{g} \cdot \text{g}^{-1}$; 鲜食、加工、仁用均可; 高接后当年结果, 丰产性好, 盛果期产量 $11400 \text{ kg} \cdot \text{hm}^{-2}$, 抗裂果。

萌芽期在 4 月初, 盛花期 6 月初, 果实成熟期 8 月中下旬, 落叶期 11 月上旬。

3 栽培技术要点

苗木繁殖采用春季劈接、切接, 坐地砧采用劈接或插皮接法嫁接。建园要求土层深厚, 排水良好的沙壤土或壤土。栽植密度 $(1 \sim 2 \text{ m}) \times 3 \text{ m}$ 。秋季栽植在落叶后至土壤结冻前, 春季栽植在土壤解冻后至萌芽前。栽植前挖长宽深各 60~80 cm 的定植穴, 每穴施腐熟有机肥 50 kg, 每年追肥 2~3 次。采用开心形、圆头形、小冠疏层形。病害主要有枣锈病, 7-8 月喷 2 次波尔多液防治。虫害主要有枣粘虫、枣步曲, 萌芽后及时喷氟氯氰菊酯或甲氰菊酯防治。

4 适宜种植范围

河北省邢台县、磁县、赞皇县及生态条件类似地区栽培。

4.3 通风管理

在 5 月末至 6 月初, 终霜过后, 当大棚内最高温度达到 32℃ 以上时进行通风, 通风的方法是在中午进行, 而且不要在棚底部放风, 可从棚顶部和腰部放风, 后期随棚内温度升高加大通风时间和通风量。

5 采收

5.1 时间

苦瓜是以嫩果(瓜)供食用的, 应及时采收, 当果实的条状或瘤状突起饱满, 果顶颜色变淡, 花冠干枯脱落, 果皮有光泽时采收。苦瓜种子发育快, 果实生理成熟也迅速, 如采收过晚, 则瓜顶部变为黄色或桔红色, 苦味变淡, 肉质变软, 品质降低; 若采收过早, 则瓜条未充分长大, 苦味浓, 品质差, 产

量低。一般开花后 12~15 d 为采收适期。

5.2 采收方法

采收时选用剪刀从瓜柄基部剪下, 防止用手采摘时损伤植株或叶片。

6 病虫害防治

相对于其它蔬菜, 苦瓜病虫害较少。若连年种植, 会有枯萎病、炭疽病、白粉病等发生, 因此应注意轮作, 加强水肥等田间管理, 增强植株抗病力。有病虫害发生时可根据病虫害种类采取相应的药剂进行防治。

苦瓜是一种营养丰富的时令蔬菜, 在大兴安岭区, 6 月末至 7 月初进入采收期, 平均产量可达 $1.5 \sim 2.0 \text{ kg} \cdot \text{株}^{-1}$, 产量为 $45 \text{ t} \cdot \text{hm}^{-2}$ 左右, 具有广阔的栽培前景。