

皖西南低山丘陵地区食用栝蒌高产高效栽培技术

查介平

(安徽省池州市东至县昭潭镇农技站, 安徽 池州 247280)

摘要: 根据多年种植实践, 总结了栝蒌在皖西南低山丘陵地区优质高产高效栽培技术, 包括品种选择、挖穴移栽及大田生长期田间管理等。

关键词: 栝蒌; 优质; 高产; 高效; 栽培技术

中图分类号: S652 **文献标识码:** B

doi: 10.3969/j.issn.1001-1463.2015.03.031

文章编号: 1001-1463(2015)03-0084-03

栝蒌又名瓜蒌、药瓜、吊瓜, 是多年生草质藤本植物。全世界共发现 84 个种 8 个变种, 入药典的只有栝蒌和中华栝蒌(双边栝蒌)2 个种。栝蒌全身是宝, 药食两用, 营养价值高, 籽、果皮、根都可入药。栝蒌籽中蛋白质、不饱和脂肪酸、多种维生素、微量元素和矿物质含量非常丰富。经检测, 压榨的栝蒌籽油含人体必需的不饱和脂肪酸达 89.7%, 还含有 22.7% 的角鲨烯。另外, 栝蒌生长期较长, 还可以做成绿阴观光长廊。安徽省西南地区多为低山丘陵, 温暖湿润, 雨水丰富, 阳光充足, 但地形地貌较复杂, 高低不平沟壑众多, 不利于机械化作业。栝蒌市场需求量大, 发展前景广阔。因此, 引导农民大力调整产业结构, 发展产投比高的栝蒌是农民致富的特色项目。

1 品种选择

栝蒌栽培品种应选通过品种审定或通过筛选比较稳定的优良品种^[1-2]。目前安徽省有皖蒌系列, 可根据当地具体情况选用。

2 种根选择

种根一般以大小中等、芽眼饱满, 切面呈乳白色为好。不需要太大、太粗的茎。

3 种植地块选择

栝蒌是喜温好光、忌阴怕湿的深根植物, 抗病能力较强, 一般应选择阳光充足、通风透气、土层深厚、土质疏松、肥力较好、排灌方便、地下水位不高的砂壤土地块种植, 同时要求种植地环境无污染。下列几种地块不宜种植栝蒌: 开沟 50 cm 雨季仍有积水的地方; 下大雨被淹没超过 48 h 以上的地方; 有泉水、长年积水, 冬季气温低于 -10 °C 的地方。

4 整地

栽植栝蒌的大田应年前开好排水沟, 如周围是水稻田, 要求除下水方外, 其余三方开 40 cm 左右的排水沟, 排除清明水、暗水和地下水; 如大田是黏性土, 应从高低走向取槽, 槽深 60 cm、宽 1 m, 槽内填营养土。营养土构成为砂 60%, 腐熟土、塘泥、老沟土混合 30%, 猪牛栏粪等腐熟肥 10%; 如是砂质土, 可在取槽后将原土与杂草、肥料一并拌和后填入, 注意整沟填满。也可以将大田深耕耙平后按行距 3.5 m, 沟宽 1.5 m, 做成宽 2.0 m 的高畦。

5 基肥施用

基肥以有机肥料为主, 同时配用适当的化肥。一般施用 45% 硫酸钾复合肥 750 kg/hm²、过磷酸钙 750 kg/hm²、硼砂 15 kg/hm²、硫酸锌 5 ~ 15 kg/hm²、腐熟饼肥 2 000 kg/hm²、腐熟农家肥 40~50 t/hm²。结合开槽回填施用, 也可以在畦上打穴, 将肥料和部分土混合后施入, 然后盖土。

6 搭架

整好地后移栽前可搭架, 以避免移栽后出苗再搭架操作损伤苗木。搭架原则是棚架牢固、通风透光、架下便于田间管理。材料可以用水泥、木头、竹等, 根据投资情况自定。要求架高 1.8 ~ 2.0 m, 平面棚架, 地面按 3.5 m × 3.5 m 标准立柱。柱顶端用 10# 不锈钢丝拉成方格, 再用同样的钢丝拉对角线, 最后在上面铺盖 20 cm × 20 cm 网眼的尼龙网。棚架外围柱子要向外倾斜 30°, 同时多支几根柱子, 以免盛果期架子倒塌。架下根据情况可种生姜、半夏等喜阴作物, 也可养鸡等。

收稿日期: 2015-01-08

作者简介: 查介平(1968—), 男, 安徽池州人, 农艺师, 从事基层农技推广工作, E-mail: 1696877983@qq.com

7 挖穴移栽

栝蒌在开春无霜冻时即可移栽,江南丘陵地区 3 月即可开始移栽。尽可能早移栽,促早发,减少后期无效果的结实。合理安排株行距,如成片开发,应按行距 3.0~3.5 m、株距 1.0~1.2 m 进行栽种,定植密度 3 000~3 750 株/hm²。小面积种植可利用中间空地,进行立体种植。观光绿阴长廊可利用路边、房屋周围规划种植。提倡打穴移栽,穴以长、宽、高各 45 cm 挖好,每穴施入 50 kg 土火粪与砂土拌和,将带苗的根块用 75%百菌清可湿性粉剂 500 倍液浸泡 15 s,后平放在穴内移栽,压实并浇足水,盖上地膜。切不可将根苗直接栽在肥料上。出苗后及时破膜放苗。采用提前苗床育苗移栽,栽后 7 d 内不能缺水。移栽时合理搭配雌雄株,一般雌雄比为 10:1,雄株在田间均匀分布^[3-4]。

8 大田生长期田间管理

8.1 扶蔓上架

当栝蒌藤蔓长到 20 cm 左右,选择合适支撑物,用软质绳带将栝蒌蔓固定在支撑物上,引其向棚架生长。

8.2 水分管理

栝蒌属于多年生植物,根系发达,比较耐旱。但移栽后 7 d 内活棵期不能缺水,生长盛期和果实膨大期如遇天气干旱应及时浇水,遇涝要及时排水防渍。

8.3 除草施肥

栝蒌生长期长,需肥量大,应多施基肥,以有机肥加磷肥为主。①提苗肥。苗高 10~15 cm,离根 20~30 cm 处环状追施尿素 1~2 次,每株用量为 50~80 g。②花果期追肥。6—8 月栝蒌营养生长与生殖生长进入旺盛期,此时根据苗情叶色,适当追施 2~3 次花果肥。每次施腐熟饼肥 750 kg/hm²、加含量 45%的 N、P、K 三元复合肥 250 kg/hm²,加含量 21%硼砂 15 kg/hm²,在距离根部 30 cm 左右开环状浅沟施入后培土。③果实膨大期追肥。结合施药,加入 2 g/kg 磷酸二氢钾溶液叶面施肥。每年春、夏、秋季各中耕除草 1 次,生长期间见草就除,植株封顶后停止。

8.4 整枝留蔓

当年生植株留主蔓 1~2 根,第 2 年以后每株只留 1 个健壮主蔓。及时抹去架下主蔓上的新生腋芽。主蔓上架后,做到均匀引蔓,全面铺开。

肥力充足的田块,架下主茎 1 m 左右应断头,促第 1 分枝生长,增加挂果率。生长中后期如枝蔓过密,应剪去一些小枝、空枝和老叶。

8.5 保花保果

栝蒌生长期较长,花果期也长。如花期生长过旺,可喷矮壮素 1 000~3 000 mg/hm²。花果期结合喷药施用 2 g/kg 磷酸二氢钾、3 g/kg 尿素及 3~5 g/kg 硼肥液 2~3 次。

8.6 病虫害防治

栝蒌前期虫害以蚜虫、蓟马为主,防好此虫也能防止栝蒌病毒病。梅雨季节注意防治细菌性角斑病。栝蒌最主要的病害是根结线虫病,根结线虫以幼虫、卵和少量雌虫在栝蒌块根中越冬。因栝蒌是多年生宿根植物,一旦发病,根结线虫便在栝蒌根内和根际周围的土中迅速积累,这样病情逐年加重直至绝产。其防治原则以防为主,综合防治,优先采用农业防治、物理防治及生物防治方法,合理配合使用化学防治方法。①农业防治。选用抗病品种和无根结线虫的种苗;土壤翻耕曝晒、消毒;使用充分腐熟的有机肥、增施磷钾肥,提高植株抗性;及时清除田间杂草,排除田间积水,尽量避免大水漫灌;收获后及时清理田园,病残体带出田外焚烧或深埋;实行 4 a 轮作制。②生物防治。保护利用天敌,使用生物农药。③化学防治。越冬前用 1.5%菌线威可湿性粉剂 4 000 倍液 250 mL/株进行灌根,开春后(2月底至 3 月初)再灌 1~2 次。

9 果实采收

9—11 月栝蒌果实表面呈橘黄色即可采收。果实采收后放阴凉处 10 d 左右,让其充分成熟后进行开果取籽(机械取籽更好),果皮对开后完整晒干即为药材。

10 冬春管理

一是做好越冬防寒工作。每年 11 月栝蒌采收后,待 90%叶子都已经枯死时,离土面 10 cm 处将藤剪断,用 25%杀虫双水剂 500 倍液浇根 1 次,后用河砂覆盖,再放上稻草用土压好即可越冬。二是肥水管理得当。每年 12 月下旬选一晴天,将栝蒌扒开,离根 20 cm 左右每株用稀人畜粪尿 20 kg、腐熟有机肥料 50 kg,加普通过磷酸钙 2.5 kg、氯化钾 0.5 kg 拌匀穴施,上盖细土,再覆盖 1 层稻草。取走多余老土,土面不高于原来位置。三是注意早春保湿。1 月 5—10 日,将封苗河砂及

中麦 175 及在陇东旱地高产栽培技术

孟治岳, 刘志梅

(甘肃省崇信县农业技术推广中心, 甘肃 崇信 744200)

摘要: 介绍了冬小麦新品种中麦 175 的特征特性和产量表现, 从精细整地、药剂拌种、测土施肥、适期播种、宽幅精播、杂草防除、一喷三防等方面总结了陇东旱地中麦 175 高产栽培技术。

关键词: 冬小麦; 新品种; 中麦 175; 特征特性; 产量表现; 陇东旱地

中图分类号: S512.1 **文献标识码:** B **文章编号:** 1001-1463(2015)03-0086-02

[doi:10.3969/j.issn.1001-1463.2015.03.032](https://doi.org/10.3969/j.issn.1001-1463.2015.03.032)

甘肃陇东地处北纬 34° 45' ~ 35° 46', 东经 105° 20' ~ 108° 42', 区内海拔 890 ~ 2 850 m, 地形为黄土高原丘陵沟壑区, 气候属泾渭河冷温带亚湿润气候区。境内西部有六盘山、陇山贯通南北, 东部有子午岭纵卧, 与陕西北部相望。该区热能资源较好, 年均气温 8.3 ~ 9.3 °C, ≥0 °C 的积温为 3 284 ~ 3 956 °C。光能资源丰富, 太阳能可利用天数 160 ~ 280 d, 年总辐射量 5 000 ~ 5 800 MJ/m², 年光照 2 400 ~ 2 700 h。降水量较少, 为 407 ~ 637 mm, 且时段分布不均匀, 干旱威胁比较严重^[1-2]。陇东属北方晚熟冬麦区, 是甘肃省冬小麦主要生产区之一, 冬小麦常年播种面积 33.5 万 hm², 占全省冬小麦播种面积的 60% 以上, 素有“陇东粮仓”美誉, 陇东冬小麦的生产水平, 对全省粮食安全和当地农村经济发展有着举足轻重的作用。近年来, 随着新品种、新技术的推广应用, 冬小麦种植面积也逐年扩大, 但是单产不高的问题一直制约着当地农业生产。为了进一步挖掘冬小麦的生产潜力, 提高冬小麦产量和经济效益。地处陇东地区的崇信县、泾川县和灵台县于 2012 年引进中国农业科学院作物研究所选育的冬小麦新品种中麦 175 进行示范种植, 至 2014 年秋播

时, 该品种在陇东旱地累计推广面积达 7 000 hm² 以上。崇信县属陇东黄土高原丘陵沟壑区, 属暖温带半干旱大陆性季风气候区, 年均降水量 507 mm, 年蒸发量是降水量的 2.86 倍, 为甘肃东部的的主要旱作农业区之一^[3], 中麦 175 在崇信旱地乃至陇东旱地表现出了抗旱、抗寒、高产的优良特性, 现将该品种的特征特性及其在陇东旱地条件下的高产栽培技术介绍如下。

1 特征特性

中麦 175 为冬性品种^[4], 中早熟, 全生育期 268 d 左右。幼苗半匍匐, 分蘖力和成穗率较高。平均株高 78.8 cm, 株型紧凑。穗纺锤型, 长芒, 白壳, 白粒, 籽粒半角质。平均成穗数 715.5 万穗/hm², 穗粒数 31.3 粒, 千粒重 42.8 g。抗寒性中等, 抗条锈病, 中抗白粉病。灌浆快, 落黄好。

2 产量表现

2014 年 7 月, 受中国农业科学院作物研究所委托, 由甘肃省平凉市种子管理局邀请西北农林科技大学有关专家对崇信县黄寨乡大麦沟村示范种植的冬小麦新品种中麦 175 进行实产验收, 专家组在实际考察该品种田间长势及落黄情况的基础上, 依据农业部《全国粮食高产创建测产验收办

收稿日期: 2014-11-27; 修订日期: 2015-01-15

作者简介: 孟治岳(1965—), 男, 甘肃华亭人, 高级农艺师, 主要从事农业技术推广与管理工作。联系电话:(0)13993344186。

稻草和表土全部扒开, 结合防病浇足“返青水”。苗周围 20 cm 铺 1 层草木灰, 以利保湿吸光; 在 1.5 m 用农膜覆盖(破损膜勿用), 沿膜四周开小沟并将农膜边沿放入沟内用土压实即可。以上措施可使枯萎提前于 2 月底出苗, 出苗后慢慢通风、炼苗、揭膜。

参考文献:

[1] 马 鹏, 胡尊尚, 凌宗园, 等. 籽用枯萎及其栽培技

术[J]. 现代园艺, 2009(5): 14-15.

[2] 程 魁. 枯萎高产高效栽培技术[J]. 现代农业科技, 2007(19): 52.

[3] 郎进宝, 蔺中帝, 顾辉辉, 等. 枯萎的栽培技术[J]. 宁波农业科技, 2010(4): 31-32.

[4] 郑明福, 杨博智. 枯萎雌株快繁技术研究[J]. 现代农业科技, 2010(19): 102-103.

(本文责编: 张杨林)