

文章编号: 1006-4354 (2004) 04-0030-02

薯蓣高产栽培适用技术探讨

殷志有, 陈明彬, 程运旺

(商洛市气象局, 陕西商州 726000)

中图分类号: S162.5

文献标识码: B

薯蓣属薯蓣科薯蓣属多年生攀缘性草本植物, 含有皂甙配基(简称皂素), 可作为半合成各种甾体激素类等 200 种药物的原料, 广泛应用于抗炎、避孕、镇痛、麻醉、杀虫、冠心病等方面。实用性广, 栽培价值高, 可达 60~90 千元/hm², 是商洛市农业结构调整的支柱产业之一。其生物学学习性, 喜温暖环境, 不耐寒, 怕涝。适宜生长在光照充足, 排水方便, 土质肥沃的沙质土壤中, 适生能力较强。

1 品种选择

在商洛市境内栽培的薯蓣品种主要有盾叶和穿龙薯蓣两种。

1.1 盾叶薯蓣

又名“黄姜”“火头根”, 其茎秆直立, 枝秆短, 叶片呈桃型叶缘光滑, 叶片不对生排列, 花序呈串状, 外壳椭圆型, 种子顺壳内须中间两边均匀排列, 产量 23.5~30 t/hm², 为本市主栽品种。

1.2 穿龙薯蓣

又名“穿地龙”“狗骨头”, 茎秆弯曲, 叶片大, 叶缘呈三尖型, 叶面光滑, 叶片顺弯曲茎秆不对生排列, 串状花序, 果实外壳呈椭圆型, 种子顺壳内须中间两边均匀排列, 产量 19.5~25.5 t/hm²。

2 气候条件

2.1 温度条件

薯蓣正常生长需要年平均气温 12.5~14.0 °C, 在 11~25 °C 的环境中都能生长, 最适生长温

度 15~25 °C, 35 °C 高温会出现早苗现象, -7 °C 以下低温将遭受冻害。播种(4 月中旬或 11 月上旬)平均气温 15~18 °C 出苗正常。根状茎膨大期最适温度 20~25 °C, 年≥0 °C 积温>4 500 °C·d, 年无霜期>190 d 以上。

2.2 水分条件

薯蓣生长需年降水 700~1 000 mm 为宜, 空气相对湿度 65%~75% 为佳, 若>80% 易出现死苗或根状茎腐烂, 50% 出现早苗。在 8—9 月若降水>400 mm, 农田积水, 出现整块死苗或烂根, 造成产量下降品质变劣。

2.3 光照条件

薯蓣是喜光植物, 适宜于生长在光照充足的阳坡、川塬或平地, 适宜年日照时数 1 700~2 000 h, 旺长期日日日照时数 7~9 h 为佳, 6—8 月日照时数>600 h 为宜。如果此期间光照充足, 有利于光合产物运输积累, 促使根状茎迅速膨大, 提高产量和品质。

3 规范化高产栽培技术

3.1 繁殖方法

薯蓣为 3 年生植物, 有根状茎繁殖和种子繁殖两种。种子繁殖时间长, 见效慢, 根状茎繁殖生长快, 周期短, 产量高, 收益快, 生产中多采用根状茎繁殖方法。

3.2 选地整地

3.2.1 选地 薯蓣栽植选地时应选择向阳地块, 土壤要求以结构疏松肥沃的沙质壤土和腐质壤土为宜。地块海拔高度 800 m 以下最佳, 最高不能

收稿日期: 2004-04-02

作者简介: 殷志有(1955-), 男, 陕西洛南人, 工程师, 从事中长期预报、气候研究工作。

超过 1 000 m, 下湿地和腐殖质含量低的地不宜种植。

3.2.2 整地 在薯蓣栽植地块施农家肥 15.0~22.5 t/hm², 配上磷酸二铵 30 kg/hm² 和磷酸二氢钾 75 kg/hm² 作底肥。要求深翻 25 cm 以上, 打碎土块, 拾净杂草。山坡地采用坑田或条田带状整地, 平地适宜于起垄种植。

平地起垄规格是: 垄带宽 60 cm, 垄沟宽 20 cm, 深 10~15 cm, 垄高 15~20 cm, 窝心距(行距)40 cm, 株距 25 cm, 播种密度 99 000 窝/hm², 播种量 6 000 kg/hm² 左右。

坡度较大耕地可采用穴播或水平开沟条田坑播, 穴播 450 000~750 000 穴/hm², 每穴 1~2 个种, 播种量 6 000 kg/hm² 左右。条田坑播 37 500~45 000 坑/hm², 视坑的大小进行下种。

3.3 根状茎繁殖

3.3.1 选种催芽 根状茎繁殖种子应选择 1~2 a 生人工栽培薯蓣, 要求新鲜, 根须发达, 有芽头。在春季或秋季将根茎挖出, 选直径在 1 cm 以上, 粗细均匀, 无病虫害的根茎, 较大的可分为两段, 每段留芽 2~3 个, 播种前用广谱性 APT 生根粉 5×10^{-6} ~ 10×10^{-6} , 浸种 5~10 min, 捞出晾干, 即可播种。

3.3.2 在原种植地块种植 采挖种植法是: 采挖薯蓣时, 在原窝旁挖窝, 选留 1~2 个薯蓣作种, 以选择当年新生根茎为优, 随即播种。采种收种结合的栽培法, 省时、方便、易于操作, 出苗快, 但长期在同一地块种植, 容易“残地”, 导致生长不佳, 应注意增加施肥, 补充土壤微量原素。

3.4 田间管理

3.4.1 除草 薯蓣出苗慢, 苗期长, 杂草容易生长。出苗后即进行锄草除杂, 锄时不可深锄, 以免伤根, 并注意培土, 第一年进行 3~4 次。第二年以拔草为主, 也可以根据杂草种类在专业人员指导下, 进行化学除草。

3.4.2 搭架 薯蓣栽植地块, 平地、缓坡地应搭架, 有利于通风, 提高光合产物能力, 减少病虫害危害, 搭架比不搭架可增产 25%~35%。方法是薯蓣长到 20~35 cm 时, 用竹杆或树枝成三角形搭架。架高 1~1.5 m。

3.4.3 追肥 每年可追施 1~2 次, 可在雨前追施尿素 150 kg/hm², 时间可选择在 6 月下旬~7 月中旬。以后采用“济农”腐殖酸全营养高效有机肥叶面喷肥, 每月喷施一次, 还可喷 1% 尿素溶液、光合微肥、磷酸二氢钾芸苔素等。

4 病虫害防治

4.1 叶腐病

多雨季节, 一旦发现有叶干、叶腐、根腐、倒苗现象应立即用波尔多液或多菌灵防治。

4.2 薯蓣天蛾蚜虫

较早时段发现薯蓣苗上有薯蓣天蛾或蚜虫, 应立即用乐果乳剂喷洒, 进行防治。

4.3 地老虎等地下害虫

薯蓣栽植地块如地下害虫较多, 在整地时用呋喃丹 22.5~30.0 kg/hm² 或敌百虫 7.5~15.0 kg/hm² 混合土 225 kg/hm² 拌匀, 撒在地面, 翻挖即可杀死地下害虫。

5 采收

商品薯蓣采收在栽后第 2 年的 10—11 月进行, 也可在第 3 年春季 3 月前采挖, 以秋季采挖为好, 采挖时要小心, 以免挖断和挖伤, 采收的姜块及时除去泥土和附属杂物, 以鲜品或加工成干片出售, 作种在秋末采挖为好。

参考文献:

- [1] 董世份. 中华医药大典 [M]. 重庆: 重庆大学出版社, 2000.
- [2] 徐颂芬. 简明本草药用分类 [M]. 广州: 广东人民出版社, 1999.