作物栽培



红小豆是小豆中的优良品种,其种皮呈红色或红褐色。红小豆营养丰富,具有特殊的食疗和食补作用,性平,味甘酸,归经入脾、心和小肠,有利水除湿,和血排脓,解毒消肿的功效。常用于治疗水肿、脚气、小便不利、黄疸、泻痢、便血等症。现代医学也证实红小豆对黄色萄萄球菌、福氏痢疾杆菌及伤寒杆菌等有明显的抑制作用。其叶、花和种子均可入药,但药、食用的主

此外,红小豆根部有根瘤菌自然固氮,种植可肥田。它的茎、叶可作青饲料,豆芽还可作蔬菜。

要是种子。

随着社会经济的发展和人民生活水平的提高,红小豆豆皮内丰富的膳食纤维已引起了人们的注意,更受到国内外客商的清睐,市场供不应求。红小豆的开发很有前途。

1、红小豆对环境条件的要求

红小豆适应性强,全国各地都有传统品种栽培,适宜在气候凉爽,土壤偏酸的山区半山区种植,是山地、新垦山坡地和退耕还林后较理想的先锋植物。红小豆可与幼林间套作,合理利用土地,防止水土流失,争取一地多收。但要想优质高产,除采用优良品种之外,还要满足它对外界环境条件的要求。

(1)光照

红小豆属短日照作物,对日照反应很敏感,尤其是中晚熟品种。短日照虽会抑制植株生长,使植株低矮,节数减少,但可促

进开花结实,提高品质。然而红小豆因品种不同,对光照反应差异较大,尤其是人工选育出的一些特殊品种,所以引种栽培时需注意。

(2)温度

红小豆是喜温作物,发芽的最低温度为 7~8℃; 最 适 土 壤 温 度 为 10~14℃; 最 适 开 花 温 度 为 24~28℃。在 17~20℃条件下,开花基本停止。成熟期间要求气候凉爽,若温差大,则更有利于干物质转化积累,品质也好。

(3)土壤

红小豆适宜在排水 良好、保水保肥、富含腐 殖质的壤土种植,土壤 pH值在5~7.5为佳。土壤 肥力中等最好。若肥力太高,则植株徒长、开花迟、发育差、产量低、品质差;若肥力 太低,则植株生长发育不好,种子

干瘪。对不适宜的土壤要进行改良,并注意控制密度和人工技术调节。

(4)水分

红小豆具有较强的抗旱能力,苗期一般不需浇水。出苗至开花只要降水量在174~250毫米就可满足其生长需要,但低于70毫米往往开花结荚都会受到制约,所以这一时期需水量大。若降雨不足应进行灌溉,保花保荚。成熟期需阳光充足和少量水分即可。

2、栽培技术

(1) 整地

深耕 25 厘米左右, 碎块, 整平。 深耕之

作物栽培

前要施足底肥,每亩施农家肥 1~2 吨、过磷酸钙 80 千克、草木灰 100 千克混合普撒。磷肥对红小豆增产效果十分明显,它可促进根系生长,提高抗旱、涝、贫瘠的能力,增加有效分枝和结荚数,提早成熟。钾肥增产效果不明显,因为多数土壤中不缺钾,但坡地和新垦地易缺钾,施钾肥效果就明显了。钾肥能使植株抗倒伏、抗病,促进成熟。至于氮肥和微量元素肥,因用量不多,最好用干追肥。

(2)播种

一般春季地表 5 厘米深的土壤温度在 10~14℃时即可播种。但因各地生长季节的 长短和耕作制度不同,播期也不尽一致。云 南多在 5 月下旬播种,且以中粒晚熟型农 家品种栽培较多。

播种方法有条播和穴播。条播,株行距 15×30厘米,播深一般 3~5厘米,墒情好 稍浅,墒情差稍深一些,利于抗旱促发。每亩用种 2.5~3 千克。穴播,株行距 15×30厘米,每穴播 3~4 粒。间作可 1 行包谷 1 行小豆;也可宽窄垄 2 行包谷 2 行小豆等。播种后要轻轻镇压,以使种子与土壤密接。

(3)田间管理

1 查苗、补苗、分期间苗及中耕除草

红小豆播种后 5~7 天发芽出苗,子叶不出土。最早长出地面的叶是第一对真叶,其后茎节上才长出 3 片三出复叶,互生。当苗出齐后,要待 2 片真叶展开时进行间苗。一般每穴留 2 株,间除弱苗、病苗,发现缺塘断垄就要及时补苗。补苗具体做法是将待移苗浇水后,带土移栽。成活后再间 1 次苗,每穴留 1~2 株,并行浅中耕锄草。第二次中耕可在分枝至初花时进行,深度要比第一次深一些,同时培土,以防倾斜倒伏。

2肥水管理

红小豆是需肥较多的作物,在施足底肥的基础上还需视苗株长势进行肥水管理。施追肥和浇灌排水,既要满足植株生长发育的需要,又要防止徒长和落花花荚。花荚期是丰产的关键时期,营养生长和生殖生长同时进行,植株枝叶茂盛,需肥水量大。应追施比较速效的磷酸铵,每亩10千克左右,沟施并盖土。至于微肥可低浓度喷流施用。

在红小豆生长全过程中,都要注意水的管理。播后干旱要浇水促进出苗;苗期雨水多要排渍水,改善土壤通气状况,促进根瘤菌生长和根系生长;花荚期需水量大,可结合追肥灌水;后期可适当灌水,有利于鼓粒。但需注意因水分过多而致使植株徒长倒伏的问题。

3 病虫害防治

红小豆病害有病毒病、锈病、枯萎病、角斑病等。可采用相应的农药加以防治。

红小豆的虫害主要有蚜虫、豆荚螟、豆象、地老虎等。若发现有危害,可适时喷洒相应的杀虫剂予以杀灭。具体防治法将另文详述。

3、红小豆的收获

不同的红小豆品种全生育期天数不一样, 荚果成熟期也不一致。因此应成熟一批采收一批, 这样可以保证干品质量, 提高商品价值, 但太费工, 此法只适用于小面积栽培。大面积栽培要等到2/3以上的荚壳变黄, 叶片部分变黄脱落时收获, 收获后在晒场上或整株挂起来晾晒, 促进后熟。待叶片干枯脱落则及时脱粒晒干, 精选分级, 分别入仓贮藏, 并进行农药熏蒸, 消灭豆象, 防止危害。