



(12) 发明专利

(10) 授权公告号 CN 103155770 B

(45) 授权公告日 2014. 11. 26

(21) 申请号 201210525791. 0

赵述文. 指天椒高产栽培技术. 《农家之友》. 2000, (第 07 期),

(22) 申请日 2012. 12. 10

审查员 李良孔

(73) 专利权人 来光业

地址 532800 广西壮族自治区崇左市天等县
科学技术局

(72) 发明人 来光业 玉周 黄晓娟 梁德政

农德志 赵青娇 许海波 卢兰
谢美萱 徐国华 张娜 卢颖

(74) 专利代理机构 广西南宁汇博专利代理有限公司 45114

代理人 邓晓安

(51) Int. Cl.

A01G 1/00 (2006. 01)

(56) 对比文件

US 2012151616 A1, 2012. 06. 14,

JP 2001061341 A, 2001. 03. 13,

CN 102487708 A, 2012. 06. 13,

李芳茴. 指天椒的栽培. 《广西农业科学》. 1993, (第 01 期),

权利要求书1页 说明书5页

(54) 发明名称

指天椒的栽培管理方法

(57) 摘要

本发明涉及一种指天椒的栽培管理方法, 其特征在于: 包括选种、育苗、定植、田间管理、病虫害防治、适时采收的过程, 本发明的指天椒的栽培管理方法使得种植专业户和农民种植指天椒有较好的规程, 得到的指天椒个大饱满, 表皮光滑, 肉厚、色泽鲜红, 辣叶十足, 脆嫩爽口, 醇香浓郁, 品质独特, 促进农村的经济增长, 具有推广效果。

1. 一种指天椒的栽培管理方法,其特征在于:包括选种、育苗、定植、田间管理、病虫害防治和适时采收,具体过程是:

所述的选种是选用广西天等县生长的指天椒,要求个体较大,较长,肉饱满,抗病、抗逆性强,适宜贫瘠土地栽培的优良品种;

所述的育苗是将辣椒种子用50~55℃热水浸种15~20分钟,自然冷却后继续浸泡10~15小时,捞起稍晾干,即可播种;播种采用地块育苗,地块育苗是用土地肥沃的大棚,泥土和有机肥需要在太阳下暴晒至干,将病虫害杀灭,泥土和有机肥晒干后每平方米15厘米厚的苗床土掺入50%的多菌灵可湿性粉剂20克,防治立枯病、炭疽病,即可直播,覆土厚度0.8~1.5厘米,洒水保持湿润,一到两周发芽出苗;当大部分的幼苗长出了3片以上的叶子后移栽;

所述的定植是用大棚温室种植,大棚采用竹木结构或钢架结构,高2~3m,宽8~15m,长30~60m,占地300m²以上,在定植前将泥土深翻耙碎,施足基肥后开沟作畦,畦宽0.8~1.0米,沟宽0.3米,深0.3米,起苗前2天苗床要浇透水,起苗时带土挖起尽量少伤根,每株一穴,淋足定根水,连续几天淋够水,利于成活,定植后一周内及时查苗补栽,保证全苗齐苗;定植后10~12天视苗情进行第一次追肥、亩施稀粪水10~15担,每担加尿素0.2公斤充分搅拌溶解后浇根,并结合松土除草;

所述的田间管理包括中耕培土、浇水排水、摘心打顶和追施肥料,及时中耕培土,除去杂草,促进指天椒根系生长发育,提高土壤温度,土壤水分较多时,指天椒在开花之前进行两次摘心,以促使萌发更多的开花枝条:定植一至两周后,或者当苗高6~10公分并有六片以上的叶片后,把顶梢摘掉,保留下部的3~4片叶,促使分枝;在第一次摘心3~5周后,或当侧枝长到6~8公分长时,进行第二次摘心,把侧枝的顶梢摘掉,保留侧枝下面的4片叶;

浇水排水,应小水勤浇,保持土壤湿润;高温天气忌中午浇水,要根据植株长势适当追肥,在底肥充足的前提下,每亩追施人粪尿或动物粪便200公斤,碳酸氢铵50~60公斤,过磷酸钙50~60公斤,硫酸钾20~30公斤,采用磷酸二氢钾、尿素和腐植酸钠的比例为1:1:1进行叶面喷肥,每公斤叶面喷肥加水20~30公斤,喷施一亩,生育期喷3~5次,叶面喷肥加入钙、镁、铁、锌、锰、硼、铜和钼的氨基酸螯合微量元素;

所述的病虫害防治,指天椒的病害防治猝倒病、立枯病、病毒病、疫病,6~8月为疫病多发阶段,每7~8天喷一次药,选用多菌灵、百菌清进行喷施;用高效氯氰菊酯3000倍液或凯撒乳油5000倍液进行喷施,防治棉铃虫、烟青虫和玉米螟,要在虫少且小时防治,大棚要注意防治红蜘蛛和蚜虫;

所述的适时采收是当椒果的外皮呈棕黄色时采收,成熟一批采收一批,采收回的果实要及时烘干、晒干。

指天椒的栽培管理方法

技术领域

[0001] 本发明是一种辣椒的栽培方法,特别是指天椒的栽培管理方法。

背景技术

[0002] 指天椒是朝天椒的一种,是对朝天椒椒果朝天(朝上或斜朝上)生长这一类群辣椒的统称,指天椒,又名长柄椒(《苏南种子植物》)。朝天椒是按果实着生状态分类的,包括植物分类学上辣椒栽培种5个变种中的4个变种:簇生椒、圆锥椒(小果型)、长辣椒(短指形)、樱桃椒。朝天椒椒果均较小,因而又称为小辣椒。朝天椒的特点是椒果小、辣度高、易干制,主要作为干椒品种利用,与羊角椒、线椒构成我国三大干椒品种系列。在全国干椒栽培面积中,朝天椒已跃居首位。

[0003] 指天椒是在广西天等县特定的土质和气候条件下种植的名优辣椒。该椒果小朝天,肉厚、色泽鲜红,辣叶十足,脆嫩爽口,醇香浓郁,品质独特,曾荣获1983年国家外经贸部“优质产品”的称号,被誉为“天下第一辣”而名扬海内外。天等县是广西唯一指定的指天椒产品出口基地,年出口50吨,产品远销东南亚、欧洲、非洲等国家和地区。指天椒酱是理想的调味品,其作用味辛,有温中下气,驱风、驱寒、除湿、开胃消食等功效,可增进食欲,助消化,常食用对防治寒滞腰痛、风湿痛、关节炎有良好的效果。此外,含有丰富的维生素C、β—胡萝卜素、叶酸、镁及钾;辣椒中的辣椒素还具有抗炎及抗氧化作用,有助于降低心脏病、某些肿瘤及其他一些随年龄增长而出现的慢性病的风险;在人体试验研究中发现,有指天椒的饭菜能增加人体的能量消耗,帮助减肥;《英国营养学杂志》上的文章也指出,经常进食指天椒可以有效延缓动脉粥样硬化的发展及血液中脂蛋白的氧化。可增进血液循环,促进胃肠蠕动,祛寒健胃,增加食欲,增加抵抗疾病能力,同时又是待客送礼的佳品。营养价值:每100克鲜指天椒含糖类3—6克,蛋白质1.2—2.0克,脂肪0.3—0.5克,维生素C73—342毫克,还含有胡萝卜、硫胺素、视黄醇、核黄素、尼克酸及各种微量(钙、磷、铁)。鲜指天椒含有大量的维生素C,其含有的维生素C远远超过柑橘、西红柿、草莓、李、梨、苹果等人们熟知的水果。

[0004] 用天等指天椒生产的辣椒酱,香、辣,入口爽,是理想的调味品,对消化系统有较好的作用,可作健胃剂,促进胃肠蠕动,祛寒健胃,有促进食欲、可增加唾液分泌及淀粉酶活性、改善消化的作用;刺激人舌的味觉感受器,反射性地引起血压上升(特别是舒张压),对脉搏无明显影响。辣椒碱或辣椒制剂对麻醉猫、犬静脉注射可引起短暂血压下降、心跳变慢及呼吸困难,此乃刺激肺及冠脉区的化学感受器或伸张感受器所引起。还可以增进血液循环,对心房则有直接的兴奋作用,对下肢血管也有收缩作用。增加食欲,增加抵抗疾病能力。

[0005] 但是,目前由于天等指天椒是农户单产种植,各有各的方法,从育苗到种植到成熟收获,管理品质参差不齐,有的农户不会施肥,影响了天等指天椒的优良品质,有的对病虫害不懂得如何防治,致使产量减产,外观不好,所以,提出一种较好天等指天椒生产方法,是当地农业部门和农户的迫切需求。

发明内容

[0006] 本发明的目的是提供一种指天椒的栽培管理方法,使得农民在种植天等指天椒能够有更好的收成和效益,还可以推广到其他辣椒品质的栽培管理。

[0007] 为了实现上述目的,本发明的技术方案是:

[0008] 本发明的指天椒的栽培管理方法包括选种、育苗、定植、田间管理、病虫害防治、适时采收的过程,具体过程是:

[0009] 选种。选种是用种子,选用辣椒个体较大,较长,肉饱满,抗病、抗逆性强,适宜贫瘠土地栽培的优良品种。

[0010] 育苗。所述的育苗是将辣椒种子是用 50~55℃热水浸种 15~20 分钟,自然冷却后继续浸泡 10~15 小时,捞起稍晾干,即可播种;播种可以采用地块育苗或容器育苗,地块育苗是用土地肥沃的蔬菜地或大棚,泥土和有机肥需要在太阳下暴晒至干,将病虫害杀灭,泥土和有机肥晒干后每平方米 15 厘米厚的苗床土掺入 50% 的多菌灵可湿性粉剂 20 克(可防治立枯病、炭疽病),即可直播,覆土厚度约 0.8~1.5 厘米,洒水保持湿润,一到两周就可以发芽出苗;容器育苗用陶器或塑料膜袋作容器,内装暴晒过的泥土和有机肥,拌入少量草木灰、腐熟牛粪等,然后将种子进行播种,每个容器放种子 2~3 粒,覆土厚度 0.8~1.2 厘米、后淋水,一到两周就可以发芽出苗,然后进行间苗补苗,当大部分的幼苗长出了 3 片或 3 片以上的叶子后就可以移栽了。如果育苗时温度低于 15℃,需要塑料薄膜覆盖。南方 2~3 月育苗,北方(长江以北)在 4~5 月育苗。

[0011] 定植。所述的定植是将平整好的土地进行栽培,选择富含有机质、土层较深厚、保水保肥能力好且排灌方便的地块种植。纯种指天椒地则在定植前深翻耙碎,施足基肥后开沟作畦,畦宽 0.8~1.0 米,沟宽 0.3~0.5 米. 深 0.3~0.5 米,指天椒怕旱又怕涝,宜高垄低畦种植。起苗前 2 天苗床要浇透水,起苗时带土挖起尽量少伤根。选择在晴天定植,每株一穴,淋足定根水,干旱时应连续几天淋够水,利于成活,定植后一周内及时查苗补栽,保证全苗齐苗。定植后 10—12 天视苗情进行第一次追肥、亩施稀粪水 10 ~ 15 担,每担加尿素 0.2 公斤充分搅拌溶解后浇根,并结合松土除草。

[0012] 田间管理。所述的田间管理包括中耕培土、浇水排水、摘心打顶和追施肥料,及时中耕培土,除去杂草,可促进指天椒根系生长发育,提高土壤温度,有利保墒,土壤水分较多时,中耕还可散湿,有利根系生长。

[0013] 指天椒在开花之前一般地进行两次摘心,以促使萌发更多的开花枝条:定植一至两周后,或者当苗高 6 ~ 10 公分并有六片以上的叶片后,把顶梢摘掉,保留下部的 3 ~ 4 片叶,促使分枝。在第一次摘心 3 ~ 5 周后,或当侧枝长到 6 ~ 8 公分长时,进行第二次摘心,即把侧枝的顶梢摘掉,保留侧枝下面的 4 片叶。进行两次摘心后,株型会更加理想,开花数量也多。

[0014] 浇水排水。指天椒根系浅,怕旱怕涝,特别是盛果期,如缺水,产量会严重受影响。应小水勤浇,保持土壤湿润。高温天气忌中午浇水,以免降低土壤温度,造成落叶、落花、落果。

[0015] 追施肥料。春椒如基肥充足,可根据植株长势适当追肥。追肥对指天椒特别重要,可适当早追肥,在底肥充足的前提下,追施无重金属污染的有机无机肥料,例如每亩追施人粪尿,动物粪便 200 公斤,碳酸氢铵 50 ~ 60 公斤,过磷酸钙 50 ~ 60 公斤,硫酸钾 20 ~ 30

公斤,可以采用磷酸二氢钾、尿素和腐植酸钠(1:1:1)进行叶面喷肥,每公斤叶面喷肥加水20~30公斤,可以喷施一亩,生育期可喷3~5次,叶面喷肥如果加入钙、镁、铁、锌、锰、硼、铜和钼等氨基酸螯合微量元素更好。

[0016] 病虫害防治。所述指天椒的病害防治有猝倒病、立枯病、病毒病、疫病等,应及早防治,且要坚持防重于治的原则。6~8月为疫病多发阶段,每7~8天喷一次药,可选用多菌灵、百菌清等进行喷施。虫害。主要有棉铃虫、烟青虫和玉米螟等,可用高效氯氰菊酯3000倍液或凯撒乳油5000倍液等进行喷施。平时要勤查细看,要在虫少且小时防治。天气干旱时要注意防治红蜘蛛、蚜虫等。

[0017] 适时采收。当椒果的外皮呈棕黄色时便可采收。成熟一批采收一批 采收回来的果实要及时加工处理,如烘干、晒干等,提高商品经济效益。

[0018] 同时,选择无病的地块或生长健壮旺盛的植株作种株,选择个大饱满,表皮光滑,色泽鲜艳的椒果晒干留种,10月底前采收晒干。

[0019] 如果属于南方地区,例如海南和两广一些地区气候温和,可以秋天再种植一茬,一年两季,或者用大棚温室种植,大棚结构一般采用竹木结构或钢架结构,高2~3m,宽8~15m,长30~60m,占地300m²以上。大棚的骨架由立柱、拱杆(架)、拉杆、压杆(压膜线)等部件构成。种植栽培管理方法也包括选种、育苗、定植、田间管理、病虫害防治、适时采收的过程,与上面所述一样。

[0020] 本发明的优点:

[0021] 1、提出和规范了指天椒从选种、育苗、定植、田间管理、病虫害防治、适时采收的过程的栽培管理方法,使得种植专业户和农民种植指天椒有较好的规程,促进农村的经济增长。

[0022] 2、本发明方法总结了多年来的指天椒种植经验,亩产鲜果最高达到1500公斤以上,而传统种植的指天椒只有600~800公斤左右,具有推广效果。

[0023] 3、采用本发明指天椒的栽培管理方法,得到的指天椒个大饱满,表皮光滑,肉厚、色泽鲜红,辣味十足,脆嫩爽口,醇香浓郁,品质独特。

具体实施方式

[0024] 实施例1:

[0025] 1、选用广西天等县生长的指天椒,要求个体较大,较长,肉饱满,抗病、抗逆性强,适宜贫瘠土地栽培的优良品种。

[0026] 2、育苗,将辣椒种子用50~55℃热水浸种15~20分钟,自然冷却后继续浸泡10~15小时,捞起稍晾干,即可播种;播种采用地膜育苗,地膜育苗是用土地肥沃的大棚,泥土和有机肥需要在太阳下暴晒至干,将病虫害杀灭,泥土和有机肥晒干后每平方米15厘米厚的苗床土掺入5%的多菌灵可湿性粉剂20克(可防治立枯病、炭疽病),即可直播,覆土厚度约0.8~1.5厘米,洒水保持湿润,一到两周就可以发芽出苗;当大部分的幼苗长出了3片或3片以上的叶子后就可以移栽了。

[0027] 3、定植,用大棚温室种植,大棚结构一般采用竹木结构或钢架结构,高2~3m,宽8~15m,长30~60m,占地300m²以上。则在定植前将泥土深翻耙碎,施足基肥后开沟作畦,畦宽0.8~1.0米,沟宽0.3米,深0.3米,起苗前2天苗床要浇透水,起苗时带土挖起尽量

少伤根。每株一穴，淋足定根水，连续几天淋够水，利于成活，定植后一周内及时查苗补栽，保证全苗齐苗。定植后 10—12 天视苗情进行第一次追肥、亩施稀粪水 10～15 担，每担加尿素 0.2 公斤充分搅拌溶解后浇根，并结合松土除草。

[0028] 4、田间管理，所述的田间管理包括中耕培土、浇水排水、摘心打顶和追施肥料，及时中耕培土，除去杂草，可促进指天椒根系生长发育，提高土壤温度，有利保墒，土壤水分较多时，中耕还可散湿，有利根系生长。指天椒在开花之前一般地进行两次摘心，以促使萌发更多的开花枝条：定植一至两周后，或者当苗高 6～10 公分并有六片以上的叶片后，把顶梢摘掉，保留下部的 3～4 片叶，促使分枝。在第一次摘心 3～5 周后，或当侧枝长到 6～8 公分长时，进行第二次摘心，即把侧枝的顶梢摘掉，保留侧枝下面的 4 片叶。进行两次摘心后，株型会更加理想，开花数量也多。浇水排水。指天椒根系浅，怕旱怕涝，特别是盛果期，如缺水，产量会严重受影响。应小水勤浇，保持土壤湿润。高温天气忌中午浇水，以免降低土壤温度，造成落叶、落花、落果。追施肥料。春椒如基肥充足，可根据植株长势适当追肥。追肥对指天椒特别重要，可适当早追肥，在底肥充足的前提下，每亩追施人粪尿，动物粪便 200 公斤，碳酸氢铵 50～60 公斤，过磷酸钙 50～60 公斤，硫酸钾 20～30 公斤，可以采用磷酸二氢钾、尿素和腐植酸钠（1:1:1）进行叶面喷肥，每公斤叶面喷肥加水 20-30 公斤，可以喷施一亩，生育期可喷 3～5 次，叶面喷肥如果加入钙、镁、铁、锌、锰、硼、铜和钼等氨基酸螯合微量元素更好。

[0029] 5、病虫害防治，所述指天椒的病害防治有碎倒病、立枯病、病毒病、疫病等，应及早防治，且要坚持防重于治的原则。6～8 月为疫病多发阶段，每 7～8 天喷一次药，可选用多菌灵、百菌清等进行喷施。虫害。主要有棉铃虫、烟青虫和玉米螟等，可用高效氯氰菊酯 3000 倍液或凯撒乳油 5000 倍液等进行喷施。平时要勤查细看，要在虫少且小时防治。大棚也要注意防治红蜘蛛、蚜虫等。

[0030] 6、适时采收，当椒果的外皮呈棕黄色时便可采收。成熟一批采收一批，采收回来的果实要及时加工处理，如烘干、晒干等，按照上述方法种植的指天椒，平均亩产鲜果达到 1500-2000 公斤。

[0031] 实施例 2

[0032] 1、选用广西天等县生长的指天椒，要求个体较大，较长，肉饱满，抗病、抗逆性强，适宜贫瘠土地栽培的优良品种。

[0033] 2、育苗，将辣椒种子用 50-55℃ 热水浸种 15-20 分钟，自然冷却后继续浸泡 10-15 小时，捞起稍晾干，即可播种；播种采用容器育苗，容器育苗用陶器或塑料膜袋作容器，内装暴晒过的泥土和有机肥，拌入少量草木灰、腐熟牛粪等，然后将种子进行播种，每个容器放种子 2-3 粒，覆土厚度 0.8-1.2 厘米、后淋水，一到两周就可以发芽出苗，然后进行间苗补苗，当大部分的幼苗长出了 3 片或 3 片以上的叶子后就可以移栽了。

[0034] 3、将平整好的土地进行栽培，选择富含有机质、土层较深厚、保水保肥能力好且排灌方便的地块种植。纯种指天椒地则在定植前深翻耙碎，施足基肥后开沟作畦，畦宽 0.8~1.0 米，沟宽 0.3-0.5 米。深 0.3~0.5 米，将容器育苗去除壳体，栽种在土地上，选择在晴天定植，每株一穴，淋足定根水，干旱时应连续几天淋够水，利于成活，定植后一周内及时查苗补栽，保证全苗齐苗。定植后 10—12 天视苗情进行第一次追肥、亩施稀粪水 10～15 担，每担加尿素 0.2 公斤充分搅拌溶解后浇根，并结合松土除草。

[0035] 4、田间管理,所述的田间管理包括中耕培土、浇水排水、摘心打顶和追施肥料,及时中耕培土,除去杂草,指天椒在开花之前一般地进行两次摘心,定植一至两周后,或者当苗高6~10公分并有六片以上的叶片后,把顶梢摘掉,保留下部的3~4片叶,促使分枝。在第一次摘心3~5周后,或当侧枝长到6~8公分长时,进行第二次摘心,即把侧枝的顶梢摘掉,保留侧枝下面的4片叶。浇水排水。指天椒根系浅,怕旱怕涝,特别是盛果期,如缺水,产量会严重受影响。应小水勤浇,保持土壤湿润。高温天气忌中午浇水,以免降低土壤温度,造成落叶、落花、落果。追施肥料。春椒如基肥充足,可根据植株长势适当追肥。追肥对指天椒特别重要,可适当早追肥,在底肥充足的前提下,每亩追施人粪尿,动物粪便200公斤,碳酸氢铵50~60公斤,过磷酸钙50~60公斤,硫酸钾20~30公斤,可以采用磷酸二氢钾、尿素和腐植酸钠(1:1:1)进行叶面喷肥,每公斤叶面喷肥加水20~30公斤,可以喷施一亩,生育期可喷3~5次,叶面喷肥如果加入钙、镁、铁、锌、锰、硼、铜和钼等氨基酸螯合微量元素更好。

[0036] 5、病虫害防治,所述指天椒的病害防治有碎倒病、立枯病、病毒病、疫病等,应及早防治,且要坚持防重于治的原则。6~8月为疫病多发阶段,每7~8天喷一次药,可选用多菌灵、百菌清等进行喷施。虫害。主要有棉铃虫、烟青虫和玉米螟等,可用高效氯氰菊酯3000倍液或凯撒乳油5000倍液等进行喷施。平时要勤查细看,要在虫少且小时防治。天气干旱时要注意防治红蜘蛛、蚜虫等。

[0037] 6、适时采收,当椒果的外皮呈棕黄色时便可采收。成熟一批采收一批,采收回的果实要及时加工处理,如烘干、晒干等,按照上述方法种植的指天椒,平均亩产鲜果800公斤左右,最高达到1000~1500公斤。

[0038] 本发明的指天椒理化指标:

[0039]

项目	指标	
鲜椒	辣椒素 mg/100g	≥ 40.0
	水分 %	≤ 74.0
	总灰分 %	≥ 1.30
干椒	辣椒素 mg/100g	≥ 250.0
	水分 %	≤ 13.0
	总灰分 %	≥ 4.0