



(12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 106069113 A

(43)申请公布日 2016.11.09

---

(21)申请号 201610502823.3 *A01N 59/08*(2006.01)  
(22)申请日 2016.06.29 *A01P 7/04*(2006.01)  
(71)申请人 固镇县华原家庭农场 *A01P 1/00*(2006.01)  
地址 233700 安徽省蚌埠市固镇县连城镇 *A01P 3/00*(2006.01)  
良种繁殖场 *C05G 3/00*(2006.01)  
(72)发明人 郝玉梅  
(74)专利代理机构 合肥广源知识产权代理事务  
所(普通合伙) 34129  
代理人 李显锋  
(51)Int.Cl.  
*A01G 1/00*(2006.01)  
*A01C 1/00*(2006.01)  
*A01G 9/10*(2006.01)  
*A01N 65/42*(2009.01)  
*A01N 59/22*(2006.01)

权利要求书2页 说明书7页

---

(54)发明名称

一种高产高品质冬瓜的种植方法

(57)摘要

本发明公开了一种高产高品质冬瓜的种植方法,具体的包括以下步骤:种子选择、种子处理、种子播种、幼苗移栽、虫害防治;本发明的种植方法,用赤霉素溶液进行搅拌浸种处理后立即用清水清洗干净,然后用温水浸泡,能够有效提高种子萌发率,缩短种子萌发时间,使种子发芽整齐均匀;本发明采用的育苗基质,配比均衡,各原料之间相互作用,不但能够有效提升各自营养成分的释放,为幼苗生长提供丰富的营养成分,提高出苗率,促进幼苗健壮生长,而且具有很强的杀菌能力,能够有效抑制病菌的侵害,增强幼苗的抗病性,提高幼苗成活率;本发明采用的杀虫剂,配方科学合理,具有高效的杀菌杀虫能力,能够明显降低斑潜蝇虫害率。

1. 一种高产高品质冬瓜的种植方法,其特征在于,具体的包括以下步骤:

(1)种子选择:选择自然成熟、无病害、颗粒饱满的冬瓜种子;

(2)种子处理:用质量分数为0.12~0.14%的赤霉素溶液浸种22~24min,不断搅拌,用自来水清洗干净,用温度为41~43℃的温水,浸种160~180min,取出种子用纱布包好进行催芽,催芽温度为28~30℃,每隔28h用温度为38~40℃的温水冲洗一次,催芽时间为140~160h;

(3)种子播种:将处理后的冬瓜种子播种到育苗基质中;

所述的育苗基质,由以下重量份的原料制成:茶粕19~21份、豆粕21~23份、花生粕13~15份、沼泽土45~50份、腐叶土35~40份、人粪尿35~37份、楠木锯末12~14份、枫香锯末10~12份、风化煤18~20份、葵瓜子壳9~11份、椰糠10~12份、河蚌壳22~24份、田螺壳17~19份、蘑菇渣8~10份、平菇渣6~8份、苯噻菌胺0.32~0.34份、噬霉胺0.27~0.29份、乙蒜素0.43~0.45份;

(4)幼苗移栽:将幼苗移栽到大田中,株距55~60cm,采取一穴一栽的模式;

(5)虫害防治:发现斑潜蝇虫害时,开始喷洒杀虫剂,喷洒前按 1:70~75的比例兑水稀释;

所述的杀虫剂,由以下重量份的原料制成:黄庐叶12~14份、乌桕叶15~17份、鹅掌楸树皮20~22份、胡桃树皮24~26份、龙眼树皮19~21份、马钱子6~8份、樗白皮5~7份、鸡娃草4~6份、青葙6~8份、雌黄8~10份、紫硃砂5~7份、葱汁14~16份、鹅胆汁11~13份、毒箭木树汁8~10份、大蒜21~23份、花椒16~18份。

2. 根据权利要求1所述的高产高品质冬瓜的种植方法,其特征在于,步骤(3)所述的育苗基质的制备方法,具体的包括以下步骤:

a、将茶粕、豆粕和花生粕投入温度为57~59℃的炒锅文火炒制380~400s,投入转速为6500~6700r/min的粉碎机粉碎760~780s,过180~190目筛,置于温度为135~140℃的旋转蒸锅内蒸720~740s,升高温度至170~175℃蒸610~630s,室温自然冷却,盖上塑料薄膜室温密闭发酵150~160h,堆放厚度为6.6~6.8cm,期间每隔50h翻堆一次,得腐熟粕粉,备用;

b、将楠木锯末和枫香锯末投入转速为6800~7000r/min的粉碎机粉碎800~820s,过180~190目筛,投入温度为40~42℃、重量为楠木锯末0.7~0.9倍量的温水中,用转速为450~470r/min的搅拌器搅拌700~720s,恒温浸泡25~30min,加入人粪尿用转速为540~560r/min的搅拌器搅拌790~810s,盖上塑料薄膜,在温度为33~35℃的条件下恒温密闭发酵180~190h,热风干燥至水分含量为56~58%,得腐熟锯末粪,备用;

c、将葵瓜子壳和椰糠投入转速为6600~6800r/min的粉碎机粉碎770~790s,过180~190目筛,投入温度为43~45℃的炒锅文火炒制330~350s,升高温度至65~67℃文火炒制290~310s,加入重量为葵瓜子壳重量0.3~0.5倍量、质量分数为29~31%的乙醇溶液,用转速为490~510r/min的搅拌器搅拌620~640s,盖上塑料薄膜室温密闭发酵120~130h,得腐熟椰壳粉,备用;

d、将河蚌壳和田螺壳在温度为260~280℃的条件下煅烧20~22min,室温自然冷却,投入转速为11000~11500r/min的研磨机研磨11~13min,过180~190目筛,得螺蚌壳粉;将蘑菇渣和平菇渣投入转速为6600~6800r/min的粉碎机粉碎720~740s,过180~190目筛,得菇渣粉;将螺蚌壳粉和菇渣粉投入转速为440~460r/min的混合搅拌机,加入螺蚌壳粉重量0.2~0.4倍量的水,搅拌860~880s,盖上塑料薄膜室温密闭发酵90~100h,得腐熟螺蚌菇渣粉,备用;

e、将沼泽土、腐叶土、风化煤和腐熟锯末粪投入转速为440~460r/min的混合搅拌机搅

拌960~980s,盖上塑料薄膜室温密闭堆沤160~170h,堆放厚度为11~13cm,期间每隔35h翻堆一次,加入腐熟粕粉、腐熟椰壳粉和腐熟螺蚌菇渣粉混合均匀,盖上塑料薄膜室温密闭发酵50~60h,加入苯噻菌胺、啞霉胺和乙蒜素混合均匀,盖上塑料薄膜室温密闭发酵25~30h,室温自然冷却,得冬瓜育苗基质。

3.根据权利要求1所述的高产高品质冬瓜的种植方法,其特征在于,步骤(5)所述的杀虫剂的制备方法,具体的包括以下步骤:

a、将黄栌叶和乌桕叶投入转速为1700~1900r/min的打浆机,加入温度为43~45℃、重量为黄栌叶重量2.1~2.3倍量的水,打浆760~780s,过190~200目滤布,得树叶液,备用;

b、将鹅掌楸树皮、胡桃树皮和龙眼树皮投入转速为7400~7600r/min的粉碎机粉碎680~700s,过190~200目筛,置于温度为-10~-8℃的真空冷冻干燥箱干燥至水分含量为26~28%,投入温度为58~60℃的炒锅文火炒制370~390s,降低温度至39~41℃,加入葱汁继续文火炒制220~240s,喷雾干燥至水分含量为3~5%,得葱汁树皮粉,备用;

c、向马钱子、樗白皮、鸡娃草和青葙中加入马钱子重量56~58倍量的水,大火煮沸,中火熬煮14~16min,文火熬煮33~35min,过190~200目滤布,得提取液一和滤渣一;将滤渣一投入转速为7700~7900r/min的粉碎机,粉碎800~820s,过130~140目筛,得滤渣粉;向滤渣粉中加入滤渣粉重量10~12倍量、质量分数为37~39%的乙醇,大火煮沸,中火熬煮11~13min,文火熬煮30~32min,转速14000~14500r/min,离心690~710s,得提取液二和滤渣二;合并提取液一和提取液二,文火熬煮5~7min,室温自然冷却,得中药提取液,备用;

d、将雌黄和紫硃砂投入转速为9700~9900r/min的研磨机研磨880~900s,过190~200目筛,投入温度为70~72℃的炒锅文火炒制570~590s,趁热加入温度为54~56℃、重量为雌黄重量9.7~9.9倍量的温水中,用转速为660~680r/min的搅拌器搅拌740~760s,得砂黄液,备用;

e、将花椒投入温度为63~65℃的炒锅文火炒制240~260s,投入转速为6800~7000r/min的粉碎机,粉碎440~460s,过130~140目筛,得花椒粉;将大蒜去皮投入转速为1800~2000r/min的打浆机,加入花椒粉、鹅胆汁和毒箭木树汁打浆870~890s,得蒜椒汁浆,备用;

f、将树叶液、葱汁树皮粉、中药提取液、砂黄液和蒜椒汁浆投入转速为450~470r/min的混合搅拌机搅拌900~920s,文火熬煮4~6min,加入树叶液重量3.2~3.4倍量、温度为55~57℃的水搅拌均匀,文火熬煮16~18min,室温自然冷却,得杀虫剂。

## 一种高产高品质冬瓜的种植方法

### 技术领域

[0001] 本发明属于蔬菜种植技术领域,尤其是一种高产高品质冬瓜的种植方法。

### 背景技术

[0002] 冬瓜含维生素C较多,且钾盐含量高,钠盐含量较低,高血压、肾脏病、浮肿病等患者食之,可达到消肿而不伤正气的作用;冬瓜中所含的丙醇二酸,能有效地抑制糖类转化为脂肪,加之冬瓜本身不含脂肪,热量不高,对于防止人体发胖具有重要意义,还可以有助于体形健美;冬瓜性寒味甘,清热生津,僻暑除烦,在夏日服食尤为适宜;冬瓜瓢汁、冬瓜子煎汁内服对治疗糖尿病、口渴等症效果较好;冬瓜汁及冬瓜提取物能增加动物排尿量,减轻由升汞引起的肾病病变程度,并具有显著减少血清肌酐含量的作用,病理组织学显示,冬瓜总氨酸、冬瓜葫芦素对升汞引起的肾损伤均有较明显的保护和阻断作用。

[0003] 但是目前的营养价值丰富的冬瓜在育苗期间出苗率低、苗成活率低且苗弱小,从而对后期栽种产生不良影响,导致产量和品质降低,无法从根本上满足广大消费者的需求,因此,发明一种养分丰富、保水保肥能力强、透气性好的育苗基质,提高出苗率、提高苗成活率且生产壮苗,是目前亟待解决的问题。

[0004] 在冬瓜生长过程中,为了防治虫害,种植户会对冬瓜进行药剂喷施,但是目前的药剂不仅杀虫效果不明显,药效持久性差,而且容易造成农药残留,对人体造成一定的伤害;因此,在如今人们更加关注饮食健康的年代,这类农药的使用会逐步受到限制,此外,这类化学农药造成的水质污染对环境危害也愈发明显,所以,寻找新型环保且效果显著的杀虫剂是目前亟待解决的问题。

### 发明内容

[0005] 针对上述问题,本发明旨在提供一种高产高品质冬瓜的种植方法,不但育苗基质养分丰富、保水保肥能力强、透气性好,能够有效提高出苗率、提高苗成活率、加快幼苗生长速度且生产壮苗,而且能够有效防治斑潜蝇虫害,避免有害物质残留,从而有效提高冬瓜的产量和品质。

[0006] 本发明通过以下技术方案实现:

一种高产高品质冬瓜的种植方法,具体的包括以下步骤:

(1)种子选择:选择自然成熟、无病害、颗粒饱满的冬瓜种子;

(2)种子处理:用质量分数为0.12~0.14%的赤霉素溶液浸种22~24min,不断搅拌,用自来水清洗干净,用温度为41~43℃的温水,浸种160~180min,取出种子用纱布包好进行催芽,催芽温度为28~30℃,每隔28h用温度为38~40℃的温水冲洗一次,催芽时间为140~160h;

(3)种子播种:将处理后的冬瓜种子播种到育苗基质中;

所述的育苗基质,由以下重量份的原料制成:茶粕19~21份、豆粕21~23份、花生粕13~15份、沼泽土45~50份、腐叶土35~40份、人粪尿35~37份、楠木锯末12~14份、枫香锯末10~12份、风化煤18~20份、葵瓜子壳9~11份、椰糠10~12份、河蚌壳22~24份、田螺壳17~19份、蘑菇渣8~

10份、平菇渣6~8份、苯噻菌胺0.32~0.34份、嘧霉胺0.27~0.29份、乙蒜素0.43~0.45份；

(4)幼苗移栽:将幼苗移栽到大田中,株距55~60cm,采取一穴一栽的模式;

(5)虫害防治:发现斑潜蝇虫害时,开始喷洒杀虫剂,喷洒前按 1:70~75的比例兑水稀释;

所述的杀虫剂,由以下重量份的原料制成:黄栌叶12~14份、乌桕叶15~17份、鹅掌楸树皮20~22份、胡桃树皮24~26份、龙眼树皮19~21份、马钱子6~8份、栲白皮5~7份、鸡娃草4~6份、青葙6~8份、雌黄8~10份、紫硃砂5~7份、葱汁14~16份、鹅胆汁11~13份、毒箭木树汁8~10份、大蒜21~23份、花椒16~18份。

[0007] 作为发明进一步的方案:步骤(3)所述的育苗基质的制备方法,具体的包括以下步骤:

a、将茶粕、豆粕和花生粕投入温度为57~59℃的炒锅文火炒制380~400s,投入转速为6500~6700r/min的粉碎机粉碎760~780s,过180~190目筛,置于温度为135~140℃的旋转蒸锅内蒸720~740s,升高温度至170~175℃蒸610~630s,室温自然冷却,盖上塑料薄膜室温密闭发酵150~160h,堆放厚度为6.6~6.8cm,期间每隔50h翻堆一次,得腐熟粕粉,备用;

b、将楠木锯末和枫香锯末投入转速为6800~7000r/min的粉碎机粉碎800~820s,过180~190目筛,投入温度为40~42℃、重量为楠木锯末0.7~0.9倍量的温水中,用转速为450~470r/min的搅拌器搅拌700~720s,恒温浸泡25~30min,加入人粪尿用转速为540~560r/min的搅拌器搅拌790~810s,盖上塑料薄膜,在温度为33~35℃的条件下恒温密闭发酵180~190h,热风干燥至水分含量为56~58%,得腐熟锯末粪,备用;

c、将葵瓜子壳和椰糠投入转速为6600~6800r/min的粉碎机粉碎770~790s,过180~190目筛,投入温度为43~45℃的炒锅文火炒制330~350s,升高温度至65~67℃文火炒制290~310s,加入重量为葵瓜子壳重量0.3~0.5倍量、质量分数为29~31%的乙醇溶液,用转速为490~510r/min的搅拌器搅拌620~640s,盖上塑料薄膜室温密闭发酵120~130h,得腐熟椰壳粉,备用;

d、将河蚌壳和田螺壳在温度为260~280℃的条件下煅烧20~22min,室温自然冷却,投入转速为11000~11500r/min的研磨机研磨11~13min,过180~190目筛,得螺蚌壳粉;将蘑菇渣和平菇渣投入转速为6600~6800r/min的粉碎机粉碎720~740s,过180~190目筛,得菇渣粉;将螺蚌壳粉和菇渣粉投入转速为440~460r/min的混合搅拌机,加入螺蚌壳粉重量0.2~0.4倍量的水,搅拌860~880s,盖上塑料薄膜室温密闭发酵90~100h,得腐熟螺蚌菇渣粉,备用;

e、将沼泽土、腐叶土、风化煤和腐熟锯末粪投入转速为440~460r/min的混合搅拌机搅拌960~980s,盖上塑料薄膜室温密闭堆沤160~170h,堆放厚度为11~13cm,期间每隔35h翻堆一次,加入腐熟粕粉、腐熟椰壳粉和腐熟螺蚌菇渣粉混合均匀,盖上塑料薄膜室温密闭发酵50~60h,加入苯噻菌胺、嘧霉胺和乙蒜素混合均匀,盖上塑料薄膜室温密闭发酵25~30h,室温自然冷却,得冬瓜育苗基质。

[0008] 作为发明进一步的方案:步骤(5)所述的杀虫剂的制备方法,具体的包括以下步骤:

a、将黄栌叶和乌桕叶投入转速为1700~1900r/min的打浆机,加入温度为43~45℃、重量为黄栌叶重量2.1~2.3倍量的水,打浆760~780s,过190~200目滤布,得树叶液,备用;

b、将鹅掌楸树皮、胡桃树皮和龙眼树皮投入转速为7400~7600r/min的粉碎机粉碎680~

700s,过190~200目筛,置于温度为-10~-8℃的真空冷冻干燥箱干燥至水分含量为26~28%,投入温度为58~60℃的炒锅文火炒制370~390s,降低温度至39~41℃,加入葱汁继续文火炒制220~240s,喷雾干燥至水分含量为3~5%,得葱汁树皮粉,备用;

c、向马钱子、栲白皮、鸡娃草和青葙中加入马钱子重量56~58倍量的水,大火煮沸,中火熬煮14~16min,文火熬煮33~35min,过190~200目滤布,得提取液一和滤渣一;将滤渣一投入转速为7700~7900r/min的粉碎机,粉碎800~820s,过130~140目筛,得滤渣粉;向滤渣粉中加入滤渣粉重量10~12倍量、质量分数为37~39%的乙醇,大火煮沸,中火熬煮11~13min,文火熬煮30~32min,转速14000~14500r/min,离心690~710s,得提取液二和滤渣二;合并提取液一和提取液二,文火熬煮5~7min,室温自然冷却,得中药提取液,备用;

d、将雌黄和紫硃砂投入转速为9700~9900r/min的研磨机研磨880~900s,过190~200目筛,投入温度为70~72℃的炒锅文火炒制570~590s,趁热加入温度为54~56℃、重量为雌黄重量9.7~9.9倍量的温水中,用转速为660~680r/min的搅拌器搅拌740~760s,得砂黄液,备用;

e、将花椒投入温度为63~65℃的炒锅文火炒制240~260s,投入转速为6800~7000r/min的粉碎机,粉碎440~460s,过130~140目筛,得花椒粉;将大蒜去皮投入转速为1800~2000r/min的打浆机,加入花椒粉、鹅胆汁和毒箭木树汁打浆870~890s,得蒜椒汁浆,备用;

f、将树叶液、葱汁树皮粉、中药提取液、砂黄液和蒜椒汁浆投入转速为450~470r/min的混合搅拌机搅拌900~920s,文火熬煮4~6min,加入树叶液重量3.2~3.4倍量、温度为55~57℃的水搅拌均匀,文火熬煮16~18min,室温自然冷却,得杀虫剂。

[0009] 本发明的有益效果:本发明提供一种高产高品质冬瓜的种植方法,用赤霉素溶液进行搅拌浸种处理后立即用清水清洗干净,不但能够促进冬瓜种皮的软化,加快种子的发芽速率,使种子发芽整齐均匀,而且能够有效杀死种子表面的细菌,又不会对胚造成损害;然后用温水进行浸泡,能够进一步促进种子的膨胀,促进细胞分化,提高种子萌发率,缩短种子萌发时间。

[0010] 本发明采用的育苗基质,加入茶粕、豆粕和花生粕,文火炒制粉碎蒸煮后,室温密闭发酵,增强其营养成分的活性,不但提升育苗基质的氨基酸含量,从而有效提高冬瓜的蛋白质含量,而且能够具有杀菌杀虫效果;加入楠木锯末和枫香锯末,温水浸泡后,与人粪尿混合发酵,不但能够有效均衡育苗基质的营养结构,使其出苗整齐均匀,而且能够有效促进幼苗的健壮翠绿生长;加入葵瓜子壳和椰糠,粉碎炒制后,加入乙醇混合发酵,不但使得育苗基质具有良好的保水性能和良好的透气性,从而促进幼苗的根系生长,而且能够有效减慢育苗基质营养成分的分解,具有良好的保肥能力;加入河蚌壳、田螺壳、蘑菇渣和平菇渣,粉碎后混合发酵,不但能够进一步提高育苗基质的氨基酸含量,而且四者成分相互作用,能够有效增强幼苗的抗病性,提高幼苗存活率和冬瓜的品质;加入沼泽土、腐叶土和风化煤,能够有效保证育苗基质长期疏松、透气性好,促进幼苗对营养成分的吸收利用,为幼苗生长提供丰富的有机质,使其健壮生长;加入苯噻菌胺、噬霉胺和乙蒜素,配合作用,不但能够有效防治冬瓜的疫病病害,而且能够有效提高出苗率,从而提高其品质和产量;本发明配方科学合理,配比均衡,各原料之间相互作用,不但能够有效提升各自营养成分的释放,为幼苗生长提供丰富的营养成分,提高出苗率,促进幼苗健壮生长,而且具有很强的杀菌能力,能够有效抑制病菌的侵害,增强幼苗的抗病性,提高幼苗成活率。

[0011] 本发明采用的杀虫剂,配方科学合理,制作工艺简单,具有高效的杀菌杀虫能力,

尤其对斑潜蝇虫害有很强的作用效果,能够明显降低斑潜蝇虫害率,且害虫不会产生抗药性;本发明天然环保,对人体和环境均无害,能够有效避免农药中有害物质残留对人体的伤害和对环境造成的污染,各原料之间作用相互促进,使得杀菌杀虫效果更加显著,且药效持续时间长,能够有效降低药剂使用频率,从而降低药剂成本和人工成本;加入鹅掌楸树皮、胡桃树皮和龙眼树皮粉碎冷冻干燥炒制后,加入葱汁继续炒制,能够导致斑潜蝇呼吸困难、行动迟缓、麻痹而死;加入黄栌叶和乌桕叶并添加温水进行打浆,能够有效增强杀虫剂的杀虫效果;加入雌黄和紫硃砂研磨炒制后,加入温水混合溶解,能够有效刺激斑潜蝇的肠胃,使其肠胃功能紊乱;加入花椒炒制粉碎与鹅胆汁、毒箭木树汁和大蒜混合打浆,能够有效刺激斑潜蝇的神经系统,并使其全身麻痹,导致全身器官衰竭而死;加入氮酮、苯酚和茶皂素,不但能够有效防治蚜虫对西芹的侵蚀,而且对防治西芹黑斑病有一定的作用效果;加入马钱子、栲白皮、鸡娃草和青葙,提取其有效成分,不但能够增强杀虫效果,而且能够有效防治有害病菌的滋生,增强冬瓜的抗菌抗病性。

### 具体实施方式

[0012] 下面用具体实施例说明本发明,但并不是对本发明的限制。

#### [0013] 实施例1

本发明实施例中,一种高产高品质冬瓜的种植方法,具体的包括以下步骤:

(1)种子选择:选择自然成熟、无病害、颗粒饱满的冬瓜种子;

(2)种子处理:用质量分数为0.12%的赤霉素溶液浸种22min,不断搅拌,用自来水清洗干净,用温度为41℃的温水,浸种160min,取出种子用纱布包好进行催芽,催芽温度为28℃,每隔28h用温度为38℃的温水冲洗一次,催芽时间为140h;

(3)种子播种:将处理后的冬瓜种子播种到育苗基质中;

所述的育苗基质,由以下重量份的原料制成:茶粕19份、豆粕21份、花生粕13份、沼泽土45份、腐叶土35份、人粪尿35份、楠木锯末12份、枫香锯末10份、风化煤18份、葵瓜子壳9份、椰糠10份、河蚌壳22份、田螺壳17份、蘑菇渣8份、平菇渣6份、苯噻菌胺0.32份、噬霉胺0.27份、乙蒜素0.43份;

(4)幼苗移栽:将幼苗移栽到大田中,株距55cm,采取一穴一栽的模式;

(5)虫害防治:发现斑潜蝇虫害时,开始喷洒杀虫剂,喷洒前按 1:75的比例兑水稀释;

所述的杀虫剂,由以下重量份的原料制成:黄栌叶12份、乌桕叶15份、鹅掌楸树皮20份、胡桃树皮24份、龙眼树皮19份、马钱子6份、栲白皮5份、鸡娃草4份、青葙6份、雌黄8份、紫硃砂5份、葱汁14份、鹅胆汁11份、毒箭木树汁8份、大蒜21份、花椒16份。

[0014] 作为发明进一步的方案:步骤(3)所述的育苗基质的制备方法,具体的包括以下步骤:

a、将茶粕、豆粕和花生粕投入温度为57℃的炒锅文火炒制380s,投入转速为6500r/min的粉碎机粉碎760s,过180目筛,置于温度为135℃的旋转蒸锅内蒸720s,升高温度至170℃蒸610s,室温自然冷却,盖上塑料薄膜室温密闭发酵150h,堆放厚度为6.6cm,期间每隔50h翻堆一次,得腐熟粕粉,备用;

b、将楠木锯末和枫香锯末投入转速为6800r/min的粉碎机粉碎800s,过180目筛,投入温度为40℃、重量为楠木锯末0.7倍量的温水中,用转速为450r/min的搅拌器搅拌700s,恒

温浸泡25min,加入人粪尿用转速为540r/min的搅拌器搅拌790s,盖上塑料薄膜,在温度为33℃的条件下恒温密闭发酵180h,热风干燥至水分含量为56%,得腐熟锯末粪,备用;

c、将葵瓜子壳和椰糠投入转速为6600r/min的粉碎机粉碎770s,过180目筛,投入温度为43℃的炒锅文火炒制330s,升高温度至65℃文火炒制290s,加入重量为葵瓜子壳重量0.3倍量、质量分数为29%的乙醇溶液,用转速为490r/min的搅拌器搅拌620s,盖上塑料薄膜室温密闭发酵120h,得腐熟椰壳粉,备用;

d、将河蚌壳和田螺壳在温度为260℃的条件下煅烧20min,室温自然冷却,投入转速为11000r/min的研磨机研磨11min,过180目筛,得螺蚌壳粉;将蘑菇渣和平菇渣投入转速为6600r/min的粉碎机粉碎720s,过180目筛,得菇渣粉;将螺蚌壳粉和菇渣粉投入转速为440r/min的混合搅拌机,加入螺蚌壳粉重量0.2倍量的水,搅拌860s,盖上塑料薄膜室温密闭发酵90h,得腐熟螺蚌菇渣粉,备用;

e、将沼泽土、腐叶土、风化煤和腐熟锯末粪投入转速为440r/min的混合搅拌机搅拌960s,盖上塑料薄膜室温密闭堆沤160h,堆放厚度为11cm,期间每隔35h翻堆一次,加入腐熟粕粉、腐熟椰壳粉和腐熟螺蚌菇渣粉混合均匀,盖上塑料薄膜室温密闭发酵50h,加入苯噻菌胺、噬霉胺和乙蒜素混合均匀,盖上塑料薄膜室温密闭发酵25h,室温自然冷却,得冬瓜育苗基质。

[0015] 作为发明进一步的方案:步骤(5)所述的杀虫剂的制备方法,具体的包括以下步骤:

a、将黄栌叶和乌桕叶投入转速为1700r/min的打浆机,加入温度为43℃、重量为黄栌叶重量2.1倍量的水,打浆760s,过190目滤布,得树叶液,备用;

b、将鹅掌楸树皮、胡桃树皮和龙眼树皮投入转速为7400r/min的粉碎机粉碎680s,过190目筛,置于温度为-10℃的真空冷冻干燥箱干燥至水分含量为26%,投入温度为58℃的炒锅文火炒制370s,降低温度至39℃,加入葱汁继续文火炒制220s,喷雾干燥至水分含量为3%,得葱汁树皮粉,备用;

c、向马钱子、樗白皮、鸡娃草和青葙中加入马钱子重量56倍量的水,大火煮沸,中火熬煮14min,文火熬煮33min,过190目滤布,得提取液一和滤渣一;将滤渣一投入转速为7700r/min的粉碎机,粉碎800s,过130目筛,得滤渣粉;向滤渣粉中加入滤渣粉重量10倍量、质量分数为37%的乙醇,大火煮沸,中火熬煮11min,文火熬煮30min,转速14000r/min,离心690s,得提取液二和滤渣二;合并提取液一和提取液二,文火熬煮5min,室温自然冷却,得中药提取液,备用;

d、将雌黄和紫硃砂投入转速为9700r/min的研磨机研磨880s,过190目筛,投入温度为70℃的炒锅文火炒制570s,趁热加入温度为54℃、重量为雌黄重量9.7倍量的温水中,用转速为660r/min的搅拌器搅拌740s,得砂黄液,备用;

e、将花椒投入温度为63℃的炒锅文火炒制240s,投入转速为6800r/min的粉碎机,粉碎440s,过130目筛,得花椒粉;将大蒜去皮投入转速为1800r/min的打浆机,加入花椒粉、鹅胆汁和毒箭木树汁打浆870s,得蒜椒汁浆,备用;

f、将树叶液、葱汁树皮粉、中药提取液、砂黄液和蒜椒汁浆投入转速为450r/min的混合搅拌机搅拌900s,文火熬煮4min,加入树叶液重量3.2倍量、温度为55℃的水搅拌均匀,文火熬煮16min,室温自然冷却,得杀虫剂。



## [0016] 实施例2

本发明实施例中,一种高产高品质冬瓜的种植方法,具体的包括以下步骤:

(1)种子选择:选择自然成熟、无病害、颗粒饱满的冬瓜种子;

(2)种子处理:用质量分数为0.13%的赤霉素溶液浸种23min,不断搅拌,用自来水清洗干净,用温度为42℃的温水,浸种170min,取出种子用纱布包好进行催芽,催芽温度为29℃,每隔28h用温度为39℃的温水冲洗一次,催芽时间为150h;

(3)种子播种:将处理后的冬瓜种子播种到育苗基质中;

所述的育苗基质,由以下重量份的原料制成:茶粕20份、豆粕22份、花生粕14份、沼泽土48份、腐叶土38份、人粪尿36份、楠木锯末13份、枫香锯末11份、风化煤19份、葵瓜子壳10份、椰糠11份、河蚌壳23份、田螺壳18份、蘑菇渣9份、平菇渣7份、苯噻菌胺0.33份、噬霉胺0.28份、乙蒜素0.44份;

(4)幼苗移栽:将幼苗移栽到大田中,株距58cm,采取一穴一栽的模式;

(5)虫害防治:发现斑潜蝇虫害时,开始喷洒杀虫剂,喷洒前按 1:73的比例兑水稀释;

所述的杀虫剂,由以下重量份的原料制成:黄栌叶13份、乌桕叶16份、鹅掌楸树皮21份、胡桃树皮25份、龙眼树皮20份、马钱子7份、栲白皮6份、鸡娃草5份、青葙7份、雌黄9份、紫硃砂6份、葱汁15份、鹅胆汁12份、毒箭木树汁9份、大蒜22份、花椒17份。

## [0017] 实施例3

本发明实施例中,一种高产高品质冬瓜的种植方法,具体的包括以下步骤:

(1)种子选择:选择自然成熟、无病害、颗粒饱满的冬瓜种子;

(2)种子处理:用质量分数为0.14%的赤霉素溶液浸种24min,不断搅拌,用自来水清洗干净,用温度为43℃的温水,浸种180min,取出种子用纱布包好进行催芽,催芽温度为30℃,每隔28h用温度为40℃的温水冲洗一次,催芽时间为160h;

(3)种子播种:将处理后的冬瓜种子播种到育苗基质中;

所述的育苗基质,由以下重量份的原料制成:茶粕21份、豆粕23份、花生粕15份、沼泽土50份、腐叶土40份、人粪尿37份、楠木锯末14份、枫香锯末12份、风化煤20份、葵瓜子壳11份、椰糠12份、河蚌壳24份、田螺壳19份、蘑菇渣10份、平菇渣8份、苯噻菌胺0.34份、噬霉胺0.29份、乙蒜素0.45份;

(4)幼苗移栽:将幼苗移栽到大田中,株距60cm,采取一穴一栽的模式;

(5)虫害防治:发现斑潜蝇虫害时,开始喷洒杀虫剂,喷洒前按 1:70的比例兑水稀释;

所述的杀虫剂,由以下重量份的原料制成:黄栌叶14份、乌桕叶17份、鹅掌楸树皮22份、胡桃树皮26份、龙眼树皮21份、马钱子8份、栲白皮7份、鸡娃草6份、青葙8份、雌黄10份、紫硃砂7份、葱汁16份、鹅胆汁13份、毒箭木树汁10份、大蒜23份、花椒18份。

[0018] 使用本实施例冬瓜育苗基质与对比例普通冬瓜育苗基质进行冬瓜育苗的对比如下表:

表1 实施例和对比例的育苗结果

项 目	实施例1	实施例2	实施例3	对比例
出苗率(%)	95.6	95.9	96.1	80.3
幼苗成活率(%)	97.5	97.9	98.1	82.4
育苗时间(天)	31	30	29	40

由表1可知,使用本实施例冬瓜育苗基质进行冬瓜育苗,不但能够有效缩短育苗时间,而且能够有效提高出苗率和幼苗成活率,从而提高种植户的经济效益。

[0019] 提取大小一致的斑潜蝇200只,平均分为4组,每组50只,使用本实施例斑潜蝇虫害杀虫剂与对比例普通斑潜蝇虫害杀虫剂进行药效测试,对比如下表:

表2 实施例和对比例的药效测试结果

项 目	实施例1	实施例2	实施例3	对比例
药后1天死亡率(%)	64	64	66	24
药后2天死亡率(%)	84	86	88	48
药后3天死亡率(%)	98	100	100	70

由表2可知,使用本实施例斑潜蝇虫害杀虫剂进行斑潜蝇防治,能够有效杀死斑潜蝇,从而有效提高冬瓜的品质和产量,提高种植户的经济效益。