



(12)发明专利

(10)授权公告号 CN 105123804 B

(45)授权公告日 2017.08.25

(21)申请号 201510554911.3

A01P 7/02(2006.01)

(22)申请日 2015.09.02

(56)对比文件

(65)同一申请的已公布的文献号

CN 102047920 A,2011.05.11,

申请公布号 CN 105123804 A

CN 103518784 A,2014.01.22,

(43)申请公布日 2015.12.09

CN 1090968 A,1994.08.24,

(73)专利权人 杨文柱

CN 1398523 A,2003.02.26,

地址 250107 山东省济南市历城区遥墙镇

CN 1596665 A,2005.03.23,

宿舍60号

CN 1092598 A,1994.09.28,

专利权人 刘淑静

袁会珠等.19种防治棉叶螨药剂室内毒力测定及安全性评价.《棉花学报》.2006,第18卷(第6期),第342-346页.

(72)发明人 杨文柱 刘淑静

彭军等.棉叶螨综合防治技术概述.《中国棉花》.2007,第34卷(第6期),

(74)专利代理机构 济南诚智商标专利事务有限公司 37105

审查员 杨凌云

代理人 张红军

(51)Int.Cl.

A01N 65/42(2009.01)

权利要求书1页 说明书4页

(54)发明名称

一种防治棉花红蜘蛛病的农药组合物

(57)摘要

本发明公开了一种防治棉花红蜘蛛病的农药组合物,属于农药技术领域,它是由以下药物制备而成:丝瓜藤、黄花蒿、皂荚、乌头、菖蒲、酸浆、曼陀罗、烟草、辣椒、大蒜、商陆、茜草、艾蒿、槟榔、辣蓼。本发明的防治棉花红蜘蛛病的农药组合物采用天然中草药成分,不会造成环境污染,取材方便,制备简单,使用简易,防治结合,达到更好防治棉花红蜘蛛的效果,防效几乎可达100%。

1. 一种防治棉花红蜘蛛病的农药组合物,其特征是,由以下重量份的药物制成:

丝瓜藤10-15、黄花蒿10-15、皂荚10-15、乌头10-15、菖蒲10-15、酸浆10-15、曼陀罗10-15、烟草30-50、辣椒10-15、大蒜30-50、商陆10-15、茜草10-15、艾蒿10-15、槟榔10-15、辣蓼10-15;

由下述方法制备而成:

①根据上述重量份称取原料;

②将步骤①中称取的原料放入容器中,加入3倍的水,浸泡10h,加盖盖子,加热至60℃,维持0.5h,过滤,为滤液一,备用,滤渣留于容器中,继续加1倍水,加热至沸腾,20min,过滤,为滤液二,滤渣弃去,合并滤液一和滤液二,即为所述的防治棉花红蜘蛛病的农药组合物。

2. 根据权利要求1所述的防治棉花红蜘蛛病的农药组合物,其特征是,由以下重量份的药物制成:

丝瓜藤10、黄花蒿10、皂荚10、乌头10、菖蒲10、酸浆10、曼陀罗10、烟草30、辣椒10、大蒜30、商陆10、茜草10、艾蒿10、槟榔10、辣蓼10。

3. 根据权利要求1所述的防治棉花红蜘蛛病的农药组合物,其特征是,由以下重量份的药物制成:

丝瓜藤15、黄花蒿15、皂荚15、乌头15、菖蒲15、酸浆15、曼陀罗15、烟草50、辣椒15、大蒜50、商陆15、茜草15、艾蒿15、槟榔15、辣蓼15。

4. 根据权利要求1所述的防治棉花红蜘蛛病的农药组合物,其特征是,由以下重量份的药物制成:

丝瓜藤12、黄花蒿12、皂荚12、乌头12、菖蒲12、酸浆12、曼陀罗12、烟草40、辣椒12、大蒜40、商陆12、茜草12、艾蒿12、槟榔12、辣蓼12。

5. 根据权利要求1所述的防治棉花红蜘蛛病的农药组合物,其特征是,由以下重量份的药物制成:

丝瓜藤10、黄花蒿10、皂荚15、乌头12、菖蒲14、酸浆10、曼陀罗15、烟草50、辣椒14、大蒜35、商陆12、茜草15、艾蒿15、槟榔14、辣蓼14。

6. 一种权利要求1-5任一所述的防治棉花红蜘蛛病的农药组合物的应用,其特征是,

①5月20日,喷施防治棉花红蜘蛛病的农药组合物,喷施方法:采用清水稀释5倍喷施,喷施量5kg/亩;

②6月10日,喷施防治棉花红蜘蛛病的农药组合物,喷施方法:采用清水稀释5倍喷施,喷施量5kg/亩;

③6月30日,喷施防治棉花红蜘蛛病的农药组合物,喷施方法:采用清水稀释5倍喷施,喷施量8kg/亩;

④7月15日,喷施防治棉花红蜘蛛病的农药组合物,喷施方法:采用清水稀释5倍喷施,喷施量5kg/亩;

④7月30日,喷施防治棉花红蜘蛛病的农药组合物,喷施方法:采用清水稀释5倍喷施,喷施量5kg/亩;

⑤8月20日,喷施防治棉花红蜘蛛病的农药组合物,喷施方法:采用清水稀释5倍喷施,喷施量8kg/亩;

以上日期若为阴雨天,则选择最接近晴天喷施农药组合物。

## 一种防治棉花红蜘蛛病的农药组合物

### 技术领域

[0001] 本发明涉及一种防治棉花红蜘蛛病的农药组合物,属于农业技术领域。

### 背景技术

[0002] 棉花红蜘蛛为棉花上的害虫。会造成幼苗死亡、蕾铃脱落,铃重减轻、产量降低。天旱高温天气易发生虫害。棉田内的草蛉、食螨瓢虫等对其有较好的抑制作用。还可用硫悬浮剂、三氯杀螨醇乳油等对其进行防治。危害棉花的叶螨总称棉花红蜘蛛。棉花叶螨的成、若螨均在棉叶背面吸取汁液,叶绿素变色,一般一片叶上有叶螨5头以下时,叶片出现“黄斑”,超过5头时出现“红砂”斑,个体较多时,“红斑”扩大,受害严重时叶片焦枯,最后脱落,幼苗被害严重时,造成死苗;蕾铃期受害,增加蕾铃脱落,铃重减轻,产量降低。

[0003] 棉叶螨繁殖很快,在防治上要加强对越冬寄主的处理,棉田发生时,控制其在点发生阶段。1. 农业防治 (1) 越冬场所处理:作物收获后,及时将枯枝落叶集中烧毁;晚秋早春清除田埂、沟边、路旁的杂草以及靠近棉田村边、坟地的杂草;重视秋冬深翻地,并进行冬灌。(2) 选种抗螨品种:一般选种叶片下表皮较厚,茸毛较长的棉花品种,不利叶螨取食。(3) 棉花与豆类、芝麻及瓜类等作物尽量不要间作或邻作。加强棉田水、肥管理,保证棉花长势良好,减少螨类为害。(4) 结合农事操作,及时间苗、定苗、拔除有螨苗,并及时集中处理。2. 执行螨类大田防治的五字方针,即“查、插、摘、抹、打”查:查被害株;插:发现被害株插上标记;摘:摘除棉株下部有螨叶片,并带出棉田销毁;抹:抹去棉株中、上部叶背的螨;打:及时进行药剂防治。3. 化学防治:及时调查螨情,开展早期点片防治,控制其扩散。药剂及使用:50%硫悬浮剂稀释300倍;20%三氯杀螨醇乳油稀释1000~2000倍;50%久效磷乳油和40%氧化乐果乳剂稀释2000倍,喷雾均有较好的防效。然而,农业防治和现有化学防治效果不够明显,人工除螨人力物力浪费较大,因此,亟需研究出一种效果更好的防治棉花红蜘蛛病的农药组合物。

### 发明内容

[0004] 本发明的目的在于提供一种防治棉花红蜘蛛病的农药组合物,采用天然中草药成分,取材方便,使用简易,防治棉花红蜘蛛病效果较好。

[0005] 本发明解决技术问题所采取的技术方案是:

[0006] 一种防治棉花红蜘蛛病的农药组合物,其特征是,由以下重量份的药物制成:

[0007] 丝瓜藤10-15、黄花蒿10-15、皂荚10-15、乌头10-15、菖蒲10-15、酸浆10-15、曼陀罗10-15、烟草30-50、辣椒10-15、大蒜30-50、商陆10-15、茜草10-15、艾蒿10-15、槟榔10-15、辣蓼10-15。

[0008] 进一步的,由以下重量份的药物制成:

[0009] 丝瓜藤10、黄花蒿10、皂荚10、乌头10、菖蒲10、酸浆10、曼陀罗10、烟草30、辣椒10、大蒜30、商陆10、茜草10、艾蒿10、槟榔10、辣蓼10。

[0010] 进一步的,由以下重量份的药物制成:

[0011] 丝瓜藤15、黄花蒿15、皂荚15、乌头15、菖蒲15、酸浆15、曼陀罗15、烟草50、辣椒15、大蒜50、商陆15、茜草15、艾蒿15、槟榔15、辣蓼15。

[0012] 进一步的,由以下重量份的药物制成:

[0013] 丝瓜藤12、黄花蒿12、皂荚12、乌头12、菖蒲12、酸浆12、曼陀罗12、烟草40、辣椒12、大蒜40、商陆12、茜草12、艾蒿12、槟榔12、辣蓼12。

[0014] 进一步的,由以下重量份的药物制成:

[0015] 丝瓜藤10、黄花蒿10、皂荚15、乌头12、菖蒲14、酸浆10、曼陀罗15、烟草50、辣椒14、大蒜35、商陆12、茜草15、艾蒿15、槟榔14、辣蓼14。

[0016] 本发明还提供了一种防治棉花红蜘蛛病的农药组合物的制备方法,其特征是,包括以下步骤:

[0017] ①根据上述的重量份称取原料;

[0018] ②将步骤①中称取的原料放入容器中,加入3倍的水,浸泡10h,加盖盖子,加热至60℃,维持0.5h,过滤,为滤液一,备用,滤渣留于容器中,继续加1倍水,加热至沸腾,20min,过滤,为滤液二,滤渣弃去,合并滤液一和滤液二,即为本发明所述的防治棉花红蜘蛛病的农药组合物。

[0019] 本发明还提供了一种防治棉花红蜘蛛病的农药组合物的应用,其特征是,

[0020] ①5月20日,喷施防治棉花红蜘蛛病的农药组合物,喷施方法:采用清水稀释5倍喷施,喷施量5kg/亩;

[0021] ②6月10日,喷施防治棉花红蜘蛛病的农药组合物,喷施方法:采用清水稀释5倍喷施,喷施量5kg/亩;

[0022] ③6月30日,喷施防治棉花红蜘蛛病的农药组合物,喷施方法:采用清水稀释5倍喷施,喷施量8kg/亩;

[0023] ④7月15日,喷施防治棉花红蜘蛛病的农药组合物,喷施方法:采用清水稀释5倍喷施,喷施量5kg/亩;

[0024] ④7月30日,喷施防治棉花红蜘蛛病的农药组合物,喷施方法:采用清水稀释5倍喷施,喷施量5kg/亩;

[0025] ⑤8月20日,喷施防治棉花红蜘蛛病的农药组合物,喷施方法:采用清水稀释5倍喷施,喷施量8kg/亩;

[0026] 以上日期若为阴雨天,则选择最接近晴天喷施农药组合物。

[0027] 本发明的有益效果是:

[0028] (1) 本发明的防治棉花红蜘蛛病的农药组合物采用天然中草药成分,取材方便,制备简单,使用简易,防治棉花红蜘蛛病效果较好。

[0029] (2) 采用本发明的施用方法,施用防治棉花红蜘蛛病的农药组合物,防治结合,达到更好防治棉花红蜘蛛的效果,防效几乎可达100%。

[0030] (3) 本发明的防治棉花红蜘蛛病的农药组合物不会造成环境污染。

### 具体实施方式

[0031] 为了更好地理解本发明,下面结合实施例进一步阐明本发明的内容,但本发明的内容不仅仅局限于下面的实施例,实施例不应视作对本发明保护范围的限定。

[0032] 实施例1

[0033] 一种防治棉花红蜘蛛病的农药组合物,由以下重量份的药物制成:

[0034] 丝瓜藤10、黄花蒿10、皂荚10、乌头10、菖蒲10、酸浆10、曼陀罗10、烟草30、辣椒10、大蒜30、商陆10、茜草10、艾蒿10、槟榔10、辣蓼10。

[0035] 制备方法:根据上述的重量份称取原料;

[0036] ②将步骤①中称取的原料放入容器中,加入3倍的水,浸泡10h,加盖盖子,加热至60℃,维持0.5h,过滤,为滤液一,备用,滤渣留于容器中,继续加1倍水,加热至沸腾,20min,过滤,为滤液二,滤渣弃去,合并滤液一和滤液二,即为本发明所述的防治棉花红蜘蛛病的农药组合物。

[0037] 实施例2

[0038] 一种防治棉花红蜘蛛病的农药组合物,由以下重量份的药物制成:

[0039] 丝瓜藤15、黄花蒿15、皂荚15、乌头15、菖蒲15、酸浆15、曼陀罗15、烟草50、辣椒15、大蒜50、商陆15、茜草15、艾蒿15、槟榔15、辣蓼15。

[0040] 制备方法同实施例1。

[0041] 实施例3

[0042] 一种防治棉花红蜘蛛病的农药组合物,由以下重量份的药物制成:

[0043] 丝瓜藤12、黄花蒿12、皂荚12、乌头12、菖蒲12、酸浆12、曼陀罗12、烟草40、辣椒12、大蒜40、商陆12、茜草12、艾蒿12、槟榔12、辣蓼12。

[0044] 制备方法同实施例1。

[0045] 实施例4

[0046] 一种防治棉花红蜘蛛病的农药组合物,由以下重量份的药物制成:

[0047] 丝瓜藤10、黄花蒿10、皂荚15、乌头12、菖蒲14、酸浆10、曼陀罗15、烟草50、辣椒14、大蒜35、商陆12、茜草15、艾蒿15、槟榔14、辣蓼14。

[0048] 制备方法同实施例1。

[0049] 将实施例1-4的防治棉花红蜘蛛病的农药组合物应用于棉花种植中。

[0050] 施用方法:

[0051] ①5月20日,喷施防治棉花红蜘蛛病的农药组合物,喷施方法:采用清水稀释5倍喷施,喷施量5kg/亩;

[0052] ②6月10日,喷施防治棉花红蜘蛛病的农药组合物,喷施方法:采用清水稀释5倍喷施,喷施量5kg/亩;

[0053] ③6月30日,喷施防治棉花红蜘蛛病的农药组合物,喷施方法:采用清水稀释5倍喷施,喷施量8kg/亩;

[0054] ④7月15日,喷施防治棉花红蜘蛛病的农药组合物,喷施方法:采用清水稀释5倍喷施,喷施量5kg/亩;

[0055] ④7月30日,喷施防治棉花红蜘蛛病的农药组合物,喷施方法:采用清水稀释5倍喷施,喷施量5kg/亩;

[0056] ⑤8月20日,喷施防治棉花红蜘蛛病的农药组合物,喷施方法:采用清水稀释5倍喷施,喷施量8kg/亩。

[0057] 对比例同样设置4个,均采用20%三氯杀螨醇乳油稀释1000倍,喷雾,施用方法:从

7月1日起,每隔15天,喷施一次,直至8月30日。

[0058] 施用结果如下表1。

[0059] 表1本发明防治棉花红蜘蛛病的农药组合物的防治结果(从第一次喷施药物15天后)

[0060]

序号	红蜘蛛发病率(%)
实施例1	0.02
实施例2	0.07
实施例3	0.02
实施例4	0.09
对比例1	15.2
对比例2	18.3

[0061]

对比例3	20.2
对比例4	16.5