



[12] 发明专利申请公开说明书

[21] 申请号 200510016987.7

[43] 公开日 2005 年 12 月 28 日

[11] 公开号 CN 1711844A

[22] 申请日 2005.7.15
 [21] 申请号 200510016987.7
 [71] 申请人 中国科学院长春应用化学研究所
 地址 130022 吉林省长春市人民大街 5625 号
 [72] 发明人 魏春华 杨宇明 董丽松 崔毅
 王献松 任丽娟 恽勤

[74] 专利代理机构 长春科宇专利代理有限责任公司
 代理人 马守忠

权利要求书 2 页 说明书 3 页

[54] 发明名称 提前君子兰花期植物生长素组合物

[57] 摘要

本发明属于花卉生长素技术领域，具体涉及一种提前君子兰花期植物生长素组合物(抽箭素)。它含有赤霉素、生长素和细胞分裂素及还有其它有利于君子兰提前开花的必备植物生化营养物质，如肌醇、吡哆醛和乙酰胆碱。本发明的一种提前君子兰花期植物生长素组合物(抽箭素)，是一种无毒无公害的组合物，既有诱导君子兰提前开花，促进花箭快速生长，满足君子兰作为年宵花所需的时间开花，又能解决夹箭的君子兰抽箭问题。它可以广泛应用于花卉产业，极具推广应用市场空间。

ISSN 1008-4274

1、提前君子兰花期植物生长素组合物，其特征在于它的组成配比为（重量份）：

赤霉素	1—20
氯吡苯脲	1—20
吲哚丁酸	1—20
肌醇	1—10
吡哆醛	1—10
乙酰胆碱	1—10
柠檬酸	1—10
氮酮	5—20

2、一种如权利要求 1 所述的提前君子兰花期植物生长素组合物，其特征在于它的组成配比为（重量份）：

赤霉素	1
氯吡苯脲	1
吲哚丁酸	1
肌醇	1
吡哆醛	1
乙酰胆碱	1
柠檬酸	1
氮酮	5

3、一种如权利要求 1 所述的提前君子兰花期植物生长素组合物，其特征在于它的组成配比为（重量份）：

赤霉素	5
氯吡苯脲	10
吲哚丁酸	5
肌醇	5
吡哆醛	5
乙酰胆碱	5

柠檬酸	5
氮酮	10

4、一种如权利要求 1 所述的提前君子兰花期植物生长素组合物，其特征在于它的组成配比为（重量份）：

赤霉素	10
氯吡苯脲	15
吲哚丁酸	10
肌醇	5
吡哆醛	5
乙酰胆碱	5
柠檬酸	5
氮酮	10

5、一种如权利要求 1 所述的提前君子兰花期植物生长素组合物，其特征在于它的组成配比为（重量份）：

赤霉素	15
氯吡苯脲	5
吲哚丁酸	20
肌醇	5
吡哆醛	5
乙酰胆碱	5
柠檬酸	5
氮酮	10

6、一种如权利要求 1 所述的提前君子兰花期植物生长素组合物，其特征在于它的组成配比为（重量份）：

赤霉素	20
氯吡苯脲	20
吲哚丁酸	10
肌醇	10
吡哆醛	10
乙酰胆碱	10
柠檬酸	10
氮酮	20

提前君子兰花期植物生长素组合物

技术领域:

本发明属于花卉生长素技术领域,具体涉及一种提前君子兰花期植物生长素组合物(以下简称:抽箭素)。

背景技术:

君子兰是年宵花品种之一,其优点是:外观具艺术欣赏性、花序多或大、色彩以红色为主,因为年宵花的销售时间是从圣诞节到元宵节。人们愿意买带箭包的君子兰作为年宵花,而君子兰一般开花在每年的二月末至五月,很难赶上年宵花销售期(十二月中旬),年宵花君子兰价格是平常时期君子兰价格的三至十倍,因此应通过植物生长调节剂可将花期提前,达到增加君子兰种植效益,可带动君子兰产业化发展。发明一种既可以促进君子兰抽箭,又能使夹箭的君子兰拔箭,提前君子兰花期植物生长素组合物(抽箭素),是花卉行业所迫切需求。中国专利〈植物生长调节剂及其制备工艺〉ZL 98104727、ZL 98104734, ZL 98111862 及中国专利〈物生长调节剂〉ZL 8106908、ZL 98107191、ZL 98118066、ZL 95195361、ZL 93102175,这些植物生长调节剂有促进作物生长、抑制芽萌发、延缓作物衰老、促进果实成熟等方面的作用。目前,还没有促进君子兰抽箭素方面的报道。应用抽箭素处理君子兰,起到促进细胞分裂和诱导花芽分化,达到调节君子兰花期和防止夹箭的目的。

发明内容:

本发明提供一种植物生长调节物组合物,它含有赤霉素、生长素和细胞分裂素及还有其它有利于君子兰提前开花的必备植物生化营养物质,如肌醇、吡哆醛和乙酰胆碱。

本发明的提前君子兰花期植物生长素组合(抽箭素)成分组成的配比如下(重量份):

赤霉素	1——20
氯吡苯脲	1——20

吲哚丁酸	1—20
肌醇	1—10
吡哆醛	1—10
乙酰胆碱	1—10
柠檬酸	1—10
氮酮	5—20

影响君子兰开花的要素有君子兰体内的植物激素种类及含量必须满足开花的要求，通过补充外源的赤霉素、吲哚丁酸和氯吡苯脲可满足需求；还添加了其它有利于君子兰提前开花的必备植物生化营养物质，如肌醇、吡哆醛和乙酰胆碱，它们可促进细胞原生质流动，激发细胞活力，加速能量代谢和物质代谢，加速细胞对植物生长调节剂的吸收，提高养分的利用率；柠檬酸为酸化剂，促进植物生长调节剂在酸性条件下溶解；氮酮为乳化剂和渗透剂，促进水不溶的植物生长调节剂在水中乳化分散和增强植物细胞对它的渗透吸收利用。

本发明的一种提前君子兰花期植物生长素组合物（抽筋素），是一种无毒无公害的组合物，既有诱导君子兰提前开花，促进花箭快速生长，满足君子兰作为年宵花所需的时间开花，又能解决夹箭的君子兰抽筋问题。

本发明所采用的成分均是商品化的产品，原料易得。它可以广泛应用于花卉产业，极具推广应用市场空间。

抽筋剂的制备：按配比量，用氮酮将吲哚丁酸混匀，加入柠檬酸，混入氯吡苯脲，顺序加入水溶性赤霉素粉、肌醇和乙酰胆碱，研磨均匀，过75目筛子，分装，锡纸密封包装。常温保存。所获组合物具有水溶性。

实施方式：下面结合实例详述本发明。

实施例1：按表1的组合一的配比量，用氮酮将吲哚丁酸混匀，加入柠檬酸，混入氯吡苯脲，顺序加入水溶性赤霉素粉、肌醇和乙酰胆碱，研磨均匀，过75目筛子，分装，锡纸密封包装。常温保存。所获组合物具有水溶性。

实施例2：按表1的组合二的配比量，称取各种组成原料，其余的均同实施例1。

实施例3：按表1的组合三的配比量，称取各种组成原料，其余的均同实施例1。

实施例4：按表1的组合四的配比量，称取各种组成原料，其余的均同

实施例 1。

实施例 5: 按表 1 的组合五的配比量, 称取各种组成原料, 其余的均同实施例 1。

表 1. 抽箭素物质组成配比 (重量份)

	组合一	组合二	组合三	组合四	组合五
赤霉素	1	5	10	15	20
氯吡苯脲	1	10	15	5	20
吲哚丁酸	1	5	10	20	10
肌醇	1	5	5	5	10
吡哆醛	1	5	5	5	10
乙酰胆碱	1	5	5	5	10
柠檬酸	1	5	5	5	10
氮酮	5	10	10	10	20

以下介绍本发明的应用的实施例及有益的效果:

采用提前君子兰花期植物生长素组合物(抽箭素)处理君子兰, 一般采用在十一月中旬和十二月初, 滴施在要开花抽箭的君子兰两个叶腋处, 每株每次用原药的 1: 3000 稀释液 1 毫升, 一般需施用 1—2 次, 每次间隔 10 天。施用 6—20 天即可看到花箭长出, 但长到按年宵花商品要求的箭苞高度还需生长 10—20 天, 如果君子兰生长正常, 处理成功率达 80% 以上。

表 2 • 抽箭素组合物应用实施例

处理	处理株数	抽箭株数	抽箭率%
组合一	20	14	70
组合二	30	21	70
组合三	20	16	80
组合四	40	30	75
组合五	50	35	70
对照	100	5	5

*注: 使用两次, 以叶腋处见花箭为准, 观察记录 20 天以内结果, 统计数据。
结论: 组合一至组合五都表现促进君子兰开花效应, 抽箭率 70%—80%。