



## (12) 发明专利申请

(10) 申请公布号 CN 105123374 A

(43) 申请公布日 2015. 12. 09

---

(21) 申请号 201510421981. 1

(22) 申请日 2015. 07. 19

(71) 申请人 王迪瑞

地址 233300 安徽省蚌埠市五河县申集镇王  
庄 23 号

(72) 发明人 王迪瑞

(51) Int. Cl.

A01G 17/00(2006. 01)

权利要求书1页 说明书4页

---

### (54) 发明名称

一种生态柑橘高产栽培技术

### (57) 摘要

本发明公开了一种生态柑橘高产栽培技术, 其特征在于, 包括如下步骤: S1、选苗; S2、土壤改良; S4、施肥; S5、合理整形修剪; S6、害虫防治; S7、排灌。本发明提供的一种生态柑橘高产栽培技术, 该技术使得生态柑橘生长更快, 果实更粗壮、结果实率更高、营养更丰富、产量与效益明显。

1. 一种生态柑橘高产栽培技术,其特征在于,包括如下步骤:

S1、选苗:选择 30-40cm 根系发达、枝壮叶绿嫁接繁殖的苗木;

S2、土壤改良:选择土壤地质疏松、通透性好、保水、保肥力强,且 PH 值为 5.5-6.5 的土壤进行翻土,在梯田内侧或行间,挖深、宽各一米长的长条壕沟,将表土与底土分别放于上下方,然后将草皮、蒿秆、绿肥、树叶、堆厩肥等有机肥料与土壤分 5-7 层埋入,先放表土,后方底土粗肥压入底层,精肥施于上层及附近处,分层压入绿肥时,最好每层绿肥中撒一些石灰;

S3、栽种:土壤改良 7-15 天后栽种生态柑橘苗木,按行株距 1.7-2.1×1.5-1.7m 栽种;

S4、施肥:施肥六次,第一次施肥时期,是在栽种后 1-3 年的幼树,对有每株施 6-10kg 的速效肥,其中在每年的 3-7 月施肥一次,至 11 月再施一次,除速效肥外,加施 2-6kg 的堆厩肥;第二次施肥时期,是在开花及花芽分化期,每株施 3-5kg 腐熟的有机农家肥和尿素 80-150g,同时喷施叶面肥;第三次施采果肥,应在采果前后一个月,每株施 5-8kg 腐熟的有机农家肥;第四次施春肥,在 2 月下旬-3 月上旬,春芽萌发前施用,每株施 5-8kg 的基肥;第五次施稳果肥,在谢花后至五月下旬以及 5 月下旬至 6 月下旬,每株施 5-8kg 的基肥;第六次施壮果肥,在秋末柑橘花芽开始生理分化每株施 3-5kg 腐熟的有机农家肥、复合肥 180-250g、尿素 100-150g、钼肥 8-18g、硒肥 4-12g 和镁肥 5-15g;

S5、合理整形修剪:在采果后和每年 2-4 月萌芽前进行,剪去交叉枝、衰弱枝、病虫枝和枯枝;

S6、害虫防治:害虫防治主要蚜虫、蚜虫、粉虱、潜叶蛾、卷叶蛾和实蝇,病害防治主要是炭疽病、溃疡病、柑橘黄龙病和疮痂病,要求喷好五次药,第一次是在春芽萌动时,芽长为 1cm 时,喷质量分数为 0.8% 的波尔多液;第二次在蕾期(4 月中旬)喷质量分数为 0.5% 的波尔多液加 2000-2500 倍液尼索朗兼治蚜类;第三次是在花谢二分之一至三分之二时,喷 0.6% 的波尔多液;第四次是在花谢后 7-10 天喷 50-70% 的甲基托布津可湿性粉剂或代森锰锌 500-800 液;第五次是在 5 月下旬至 6 月上旬喷 0.4-0.5% 的波尔多液;

S7、排灌:按行距先开深沟(宽 60cm,深 70cm),然后按株行距起墩,墩底直径 150cm,高 70cm,以后逐年在墩周围培土,使墩大成畦,并逐渐建成水利化的沟渠系统,使之能排能灌。

2. 根据权利要求 1 所述的一种生态柑橘高产栽培技术,其特征在于,在 S4 中,所述的腐熟有机农家肥为茎、叶和鸡粪三种有机物经发酵腐烂成的有效肥,且按照 1-3:2-5:4-8 的比例混合制备而成。

3. 根据权利要求 1 所述的一种生态柑橘高产栽培技术,其特征在于,在 S4 中,所述的基肥是厩肥、堆肥、家畜粪中的一种或多种混合物。

4. 根据权利要求 1 所述的一种生态柑橘高产栽培技术,其特征在于,在 S4 中,所述的复合肥、尿素、钼肥、硒肥和镁肥的重量比为 18-25:10-15:0.8-1.8:0.4-1.2:0.5-1.5。

## 一种生态柑橘高产栽培技术

### 技术领域

[0001] 本发明涉及农业种植技术领域,尤其涉及一种生态柑橘高产栽培技术。

### 背景技术

[0002] 中国柑橘城——忠县,位于重庆市东北部,上距重庆主城区(沪渝高速路)160多公里,下距万州105公里。东邻万州,南接石柱,西连丰都、垫江,北靠梁平,是三峡移民搬迁重点县。全县幅员面积2184平方公里,境内呈“三山两槽”地形,系深丘浅丘夹山脉地貌,海拔117米至1680米,属亚热带东南季风区山地气候。长江横贯县境88公里,3条省道交汇,全县通车里程1300公里。辖28个乡镇,总人口96.47万。忠县是三峡工程移民搬迁重点县,老县城三分之二将被淹没,通过移民搬迁建设,忠县将彰显“一城两岸、带状组团、山水园林、桥岛特色”的三峡库区惟一兼山城特征、桥城景观、水城神韵、岛城风貌、月城形象的东方威尼斯中等城市。

[0003] 忠县正在打造国家级农业旅游示范区“中国柑橘城”,2到3年后,一个集生产、加工、交橘海新貌易、观光、度假于一体的“中国柑橘城”将呈现在世人眼前。忠县1997年引入了总投资9.85亿元的施格兰·三峡柑橘产业化项目,该项目是三峡库区最大的农业招商引资项目,被列为全国标准化农业示范区。施格兰项目到2009年全面建成后,将在该县23个乡镇发展基地果园15万亩,涉及农户19万人,基地年产柑橘43.5万吨,其中81%用于加工,届时可年产鲜冷橙汁15万吨,年总产值18.7亿元,剩下的19%用于销售,总收入可达5.18亿元,人均收入2000元。忠县有关人士介绍,忠县的柑橘育苗规模已居世界第一,鲜冷橙汁生产线已于2012年12月正式建成投产,它结束了亚太地区不生产鲜冷橙汁的历史。

[0004] 柑橘在栽培的过程中,由于受到虫害以及洪涝灾害的影响,结果实率低、营养比正常柑橘较低、产量与效益明显降低,于是我们提出了一种生态柑橘高产栽培技术。

### 发明内容

[0005] 本发明提出了一种生态柑橘高产栽培技术,该生态柑橘高产栽培技术使得生态柑橘生长更快,果实更粗壮、结果实率更高、营养更丰富、产量与效益明显。

[0006] 本发明提出的一种生态柑橘高产栽培技术,包括如下步骤:

S1、选苗:选择30-40cm根系发达、枝壮叶绿嫁接繁殖的苗木;

S2、土壤改良:选择土壤地质疏松、通透性好、保水、保肥力强,且PH值为5.5-6.5的土壤进行翻土,在梯田内侧或行间,挖深、宽各一米长的长条壕沟,将表土与底土分别放于上下方,然后将草皮、蒿杆、绿肥、树叶、堆厩肥等有机肥料与土壤分5-7层埋入,先放表土,后方底土粗肥压入底层,精肥施于上层及附近处,分层压入绿肥时,最好每层绿肥中撒一些石灰;

S3、栽种:土壤改良7-15天后栽种生态柑橘苗木,按行株距1.7-2.1×1.5-1.7m栽种;

S4、施肥:施肥六次,第一次施肥时期,是在栽种后1-3年的幼树,对有每株施6-10kg的速效肥,其中在每年的3-7月施肥一次,至11月再施一次,除速效肥外,加施2-6kg的堆

厩肥；第二次施肥时期，是在开花及花芽分化期，每株施 3-5kg 腐熟的有机农家肥和尿素 80-150g，同时喷施叶面肥；第三次施采果肥，应在采果前后一个月，每株施 5-8kg 腐熟的有机农家肥；第四次施春肥，在 2 月下旬-3 月上旬，春芽萌发前施用，每株施 5-8kg 的基肥；第五次施稳果肥，在谢花后至五月下旬以及 5 月下旬至 6 月下旬，每株施 5-8kg 的基肥；第六次施壮果肥，在秋末柑橘花芽开始生理分化每株施 3-5kg 腐熟的有机农家肥、复合肥 180-250g、尿素 100-150g、钼肥 8-18g、硒肥 4-12g 和镁肥 5-15g；

S5、合理整形修剪：在采果后和每年 2-4 月萌芽前进行，剪去交叉枝、衰弱枝、病虫枝和枯枝；

S6、害虫防治：害虫防治主要螨虫、蚜虫、粉虱、潜叶蛾、卷叶蛾和实蝇，病害防治主要是炭疽病、溃疡病、柑橘黄龙病和疮痂病，要求喷好五次药，第一次是在春芽萌动时，芽长为 1cm 时，喷质量分数为 0.8% 的波尔多液；第二次在蕾期（4 月中旬）喷质量分数为 0.5% 的波尔多液加 2000-2500 倍液尼索朗兼治螨类；第三次是在花谢二分之一至三分之二时，喷 0.6% 的波尔多液；第四次是在花谢后 7-10 天喷 50-70% 的甲基托布津可湿性粉剂或代森锰锌 500-800 液；第五次是在 5 月下旬至 6 月上旬喷 0.4-0.5% 的波尔多液；

S7、排灌：按行距先开深沟（宽 60cm，深 70cm），然后按株行距起墩，墩底直径 150cm，高 70cm，以后逐年在墩周围培土，使墩大成畦，并逐渐建成水利化的沟渠系统，使之能排能灌。

[0007] 优选地，在 S4 中，所述的腐熟有机农家肥为茎、叶和鸡粪三种有机物经发酵腐烂成的有效肥，且按照 1-3 : 2-5 : 4-8 的比例混合制备而成。

[0008] 优选地，在 S4 中，所述的基肥是厩肥、堆肥、家畜粪中的一种或多种混合物。

[0009] 优选地，在 S4 中，所述的复合肥、尿素、钼肥、硒肥和镁肥的重量比为 18-25 : 10-15 : 0.8-1.8 : 0.4-1.2 : 0.5-1.5。

[0010] 本发明提供的一种生态柑橘高产栽培技术，使得生态柑橘生长更快，果实更粗壮、结果实率更高、营养更丰富、产量与效益明显。

## 具体实施方式

### [0011] 实施例 1

本发明提出的一种生态柑橘高产栽培技术，包括如下步骤：

S1、选苗：选择 30cm 根系发达、枝壮叶绿嫁接繁殖的苗木；

S2、土壤改良：选择土壤地质疏松、通透性好、保水、保肥力强，且 PH 值为 5.5 的土壤进行翻土，在梯田内侧或行间，挖深、宽各一米长的长条壕沟，将表土与底土分别放于上下方，然后将草皮、蒿秆、绿肥、树叶、堆厩肥等有机肥料与土壤分 5 层埋入，先放表土，后方底土粗肥压入底层，精肥施于上层及附近处，分层压入绿肥时，最好每层绿肥中撒一些石灰；

S3、栽种：土壤改良 7 天后栽种生态柑橘苗木，按行株距 1.7×1.5m 栽种；

S4、施肥：施肥六次，第一次施肥时期，是在栽种后 1 年的幼树，对有每株施 6kg 的速效肥，其中在每年的 3 月施肥一次，至 11 月再施一次，除速效肥外，加施 2kg 的堆厩肥；第二次施肥时期，是在开花及花芽分化期，每株施 3kg 腐熟的有机农家肥和尿素 80g，同时喷施叶面肥；第三次施采果肥，应在采果前后一个月，每株施 5kg 腐熟的有机农家肥；第四次施春肥，在 2 月下旬，春芽萌发前施用，每株施 5kg 的基肥；第五次施稳果肥，在谢花后至五月下旬，每株施 5kg 的基肥；第六次施壮果肥，在秋末柑橘花芽开始生理分化每株施 3kg 腐熟的

有机农家肥、复合肥 180g、尿素 100g、钼肥 8g、硒肥 4g 和镁肥 5g；

S5、合理整形修剪：在采果后和每年 2 月萌芽前进行，剪去交叉枝、衰弱枝、病虫枝和枯枝；

S6、害虫防治：害虫防治主要螨虫、蚜虫、粉虱、潜叶蛾、卷叶蛾和实蝇，病害防治主要是炭疽病、溃疡病、柑橘黄龙病和疮痂病，要求喷好五次药，第一次是在春芽萌动时，芽长为 1cm 时，喷质量分数为 0.8% 的波尔多液；第二次在蕾期（4 月中旬）喷质量分数为 0.5% 的波尔多液加 2000 倍液尼索朗兼治螨类；第三次是在花谢二分之一时，喷 0.6% 的波尔多液；第四次是在花谢后 7 天喷 50% 的甲基托布津可湿性粉剂或代森锰锌 500 液；第五次是在 5 月下旬至 6 月上旬喷 0.4% 的波尔多液；

S7、排灌：按行距先开深沟（宽 60cm，深 70cm），然后按株行距起墩，墩底直径 150cm，高 70cm，以后逐年在墩周围培土，使墩大成畦，并逐渐建成水利化的沟渠系统，使之能排能灌。

#### [0012] 实施例 2

一种生态柑橘高产栽培技术，包括如下步骤：

S1、选苗：选择 40cm 根系发达、枝壮叶绿嫁接繁殖的苗木；

S2、土壤改良：选择土壤地质疏松、通透性好、保水、保肥力强，且 PH 值为 6.5 的土壤进行翻土，在梯田内侧或行间，挖深、宽各一米长的长条壕沟，将表土与底土分别放于上下方，然后将草皮、蒿秆、绿肥、树叶、堆厩肥等有机肥料与土壤分 7 层埋入，先放表土，后方底土粗肥压入底层，精肥施于上层及附近处，分层压入绿肥时，最好每层绿肥中撒一些石灰；

S3、栽种：土壤改良 15 天后栽种生态柑橘苗木，按行株距 2.1×1.7m 栽种；

S4、施肥：施肥六次，第一次施肥时期，是在栽种后 3 年的幼树，对有每株施 10kg 的速效肥，其中在每年的 7 月施肥一次，至 11 月再施一次，除速效肥外，加施 6kg 的堆厩肥；第二次施肥时期，是在开花及花芽分化期，每株施 5kg 腐熟的有机农家肥和尿素 150g，同时喷施叶面肥；第三次施采果肥，应在采果前后一个月，每株施 8kg 腐熟的有机农家肥；第四次施春肥，在 3 月上旬，春芽萌发前施用，每株施 8kg 的基肥；第五次施稳果肥，在 5 月下旬至 6 月下旬，每株施 8kg 的基肥；第六次施壮果肥，在秋末柑橘花芽开始生理分化每株施 5kg 腐熟的有机农家肥、复合肥 250g、尿素 150g、钼肥 18g、硒肥 12g 和镁肥 15g；

S5、合理整形修剪：在采果后和每年 4 月萌芽前进行，剪去交叉枝、衰弱枝、病虫枝和枯枝；

S6、害虫防治：害虫防治主要螨虫、蚜虫、粉虱、潜叶蛾、卷叶蛾和实蝇，病害防治主要是炭疽病、溃疡病、柑橘黄龙病和疮痂病，要求喷好五次药，第一次是在春芽萌动时，芽长为 1cm 时，喷质量分数为 0.8% 的波尔多液；第二次在蕾期（4 月中旬）喷质量分数为 0.5% 的波尔多液加 2500 倍液尼索朗兼治螨类；第三次是在花谢三分之二时，喷 0.6% 的波尔多液；第四次是在花谢后 10 天喷 70% 的甲基托布津可湿性粉剂或代森锰锌 800 液；第五次是在 6 月上旬喷 0.5% 的波尔多液；

S7、排灌：按行距先开深沟（宽 60cm，深 70cm），然后按株行距起墩，墩底直径 150cm，高 70cm，以后逐年在墩周围培土，使墩大成畦，并逐渐建成水利化的沟渠系统，使之能排能灌。

[0013] 实施例 1-2 中，在 S4 中，所述的腐熟有机农家肥为茎、叶和鸡粪三种有机物经发酵腐烂成的有效肥，且按照 1-3 : 2-5 : 4-8 的比例混合制备而成；在 S4 中，所述的基肥是厩肥、堆肥、家畜粪中的一种或多种混合物；在 S4 中，所述的复合肥、尿素、钼肥、硒肥和镁肥的重

量比为 18-25 :10-15 :0.8-1.8 :0.4-1.2 :0.5-1.5。

[0014] 以上所述,仅为本发明较佳的具体实施方式,但本发明的保护范围并不局限于此,任何熟悉本技术领域的技术人员在本发明揭露的技术范围内,根据本发明的技术方案及其发明构思加以等同替换或改变,都应涵盖在本发明的保护范围之内。