



(12) 发明专利申请

(10) 申请公布号 CN 103120108 A

(43) 申请公布日 2013.05.29

(21) 申请号 201310051952.1

(22) 申请日 2013.01.29

(71) 申请人 山东省果树研究所

地址 271000 山东省泰安市泰山区龙潭路  
64号

(72) 发明人 路超 王金政 薛晓敏 聂佩显

(51) Int. Cl.

A01G 17/00 (2006.01)

权利要求书1页 说明书2页

(54) 发明名称

苹果轻简化更新建园方法

(57) 摘要

本发明涉及一种果树更新建园方法,尤其是一种苹果轻简化更新建园方法。本发明通过平茬留桩、浅栽、起垄覆膜及锯留树桩的管理四个环节完成苹果更新建园全过程。本发明避免了原有苹果更新建园方法中刨树、清除残根、土壤改良等作业环节,且新植树采用浅栽的方法,操作简便,作业强度低,资源消耗少,对环境无污染,新植果树成活率高、长势好,果农易于接受。

1. 一种苹果轻简化更新建园方法,其特征是:对欲更新的苹果园,于新植苹果树前齐地面将树干锯断,保留树桩和根系在土壤中。

2. 根据权利1所述的一种苹果轻简化更新建园方法,其特征是:对于锯留的老树树桩,果园更新2年内,每年均选留树桩发出的朝向行间生长的新梢2-3条,将直立生长的新梢全部疏除;采用摘心的方法控制新梢的生长,以不影响新植树的正常生长为原则;每年冬季落叶后,将树桩发出的当年生枝全部疏除;果园更新3-5年后,将树桩形成的芽全部疏除。

## 苹果轻简化更新建园方法

### 技术领域

[0001] 本发明涉及一种果树更新建园方法,尤其是一种苹果轻简化更新建园方法。

### 背景技术

[0002] 目前,各种苹果更新建园方法均需要通过客土、休闲或土壤消毒(化学消毒或高温消毒)等对果园土壤进行改良,并要将果园土壤中的老树残根清除,然后再栽植新树。这些方法虽然能较好地克服连作障碍,但存在着客土土源不足、更新周期长、污染环境、用工量大、作业强度大、成本高等问题和不足,加之受我国当前果树产业技术水平及农村劳动力资源匮乏的限制,短期内很难大规模推广应用。因此,需要一种简便易行、成本低、效果好的苹果更新建园方法。

### 发明内容

[0003] 为了克服现有的苹果更新建园方法存在的客土土源不足、更新周期长、污染环境、用工量大、作业强度大、成本高等问题和不足,本发明提供一种苹果轻简化更新建园方法,该方法不仅操作简便、资源消耗少、对环境无污染,而且新植果树成活率高、长势好。

[0004] 本发明解决其技术问题所采用的技术方案是:新植苹果树前,齐地面将老树干锯断,保留树桩和根系在土壤中。在原相邻两行苹果树的中间位置,开挖深 20-30cm、直径 60-80cm 的圆形栽植穴,挖出的熟土与生土分开放置。将优质腐熟农家肥与熟土充分混匀,每穴施用优质腐熟农家肥 35-50kg,同时增施磷肥,每穴施用过磷酸钙 1.5-2.5kg。栽植时,先将混有肥料的熟土填一半进穴中,堆成丘状,取苗木放入穴中,使根系均匀舒展地分布于熟土与肥料混堆的丘上,并使苗木主干保持垂直,然后将另一半混肥的熟土分层填入穴中,每填一层都要压实,并时时将苗木上下提动,使根系与土壤密接,最后将生土填入穴内上层。栽植完毕后,立即灌透水沉实。灌透水后 1-2 天,在新植苹果树干基部培土,并沿行向形成高 15-20cm、上部宽 40-50cm、下部宽 50-80cm 的“弓背形”土垄。土垄上覆盖厚度为 0.008-0.014mm 的黑色聚乙烯地膜。对于锯留的老树树桩,果园更新 2 年内,每年均选留树桩发出的朝向行间生长的新梢 2-3 条,以维持树桩的生命力,将直立生长的新梢全部疏除;采用摘心的方法控制新梢的生长,以不影响新植树的正常生长为原则;每年冬季落叶后,将树桩发出的当年生枝全部疏除。果园更新 3-5 年后,将树桩形成的芽全部疏除,使树桩死亡。

[0005] 本发明的有益效果是:避免了原有苹果更新建园方法中刨树、清除残根、土壤改良等作业环节,且新植树采用浅栽(栽植穴深 20-30cm)的方法,操作简便,作业强度低,资源消耗少,对环境无污染,新植果树成活率高、长势好,果农易于接受。

### 具体实施方式

[0006] 下面通过具体实施例对本发明进行详细描述:

[0007] 1、平茬留桩:对欲更新的苹果园,于新植苹果树前齐地面将树干锯断,保留树桩和

根系在土壤中。

[0008] 2、浅栽：在原相邻两行苹果树的中间位置，每隔 3.5m 开挖深 25cm、直径 70cm 的圆形栽植穴，挖出的熟土与生土分开放置。将优质腐熟农家肥与熟土充分混匀，每穴施用优质腐熟农家肥 40kg，同时增施磷肥，每穴施用过磷酸钙 2.0kg。栽植时，先将混有肥料的熟土填一半进穴中，堆成丘状，取苗木放入穴中，使根系均匀舒展地分布于熟土与肥料混堆的丘上，同时校正栽植的位置，使株行之间尽可能整齐对正，并使苗木主干保持垂直，然后将另一半混肥的熟土分层填入穴中，每填一层都要压实，并时时将苗木上下提动，使根系与土壤密接，最后将生土填入穴内上层。栽植完毕后，立即灌透水沉实。

[0009] 3、起垄覆膜：灌透水后 2 天，在新植苹果树干基部培土，并沿行向形成高 15cm、上部宽 40cm、下部宽 50cm 的“弓背形”土垄。土垄上覆盖厚度为 0.008mm 的黑色聚乙烯地膜。覆膜时，沿着土垄的一边将地膜两端扯紧拉平紧贴于土垄表面，地膜四周都要埋入土中，压紧、压严、压实，使膜面平整无坑洼，膜边紧实无孔洞，然后再在膜面上每隔 1.5m 压一土堆，每隔 3m 压一土带。

[0010] 4、锯留树桩的管理：果园更新 2 年内，每年均选留树桩发出的朝向行间生长的新梢 2-3 条，直立生长的新梢全部疏除；采用摘心的方法控制新梢的生长，以不影响新植树的正常生长为原则；每年冬季落叶后，将树桩发出的当年生枝全部疏除。果园更新 3 年后，将树桩形成的芽全部疏除。

[0011] 在本实施例中，更新建园当年，苗木成活株率为 98.3%；更新建园第三年，成花株率为 100%，树体生长发育正常。