



(12) 发明专利申请

(10) 申请公布号 CN 104429734 A

(43) 申请公布日 2015. 03. 25

(21) 申请号 201410633045. 2

(22) 申请日 2014. 11. 11

(71) 申请人 安徽省龙海种业有限公司

地址 233000 安徽省蚌埠市淮上区沫河口工
业园

(72) 发明人 卢炳松 徐加银

(74) 专利代理机构 安徽信拓律师事务所 34117

代理人 姜尔玉

(51) Int. Cl.

A01G 13/00(2006. 01)

权利要求书1页 说明书3页

(54) 发明名称

东北地区绿化树木防冻保温的方法

(57) 摘要

东北地区绿化树木防冻保温的方法, 涉及绿化树木越冬防护技术领域, 其特征在于: 包括根颈培土、覆土、架风障、涂白与喷白、塑料薄膜防寒法、药剂防治法。本发明方法合理、实施便捷、防治方便。

1. 东北地区绿化树木防冻保温的方法,其特征在於:包括以下方法,

方法一、根颈培土:冬水灌完后结合封堰,在树木根颈部培起直径 50-80cm、高 30-50cm 的土堆,可防止低温冻伤根颈和树根,同时也能减少土壤水分的蒸发;

方法二、覆土:早春土壤尚未化冻时,树木根系难以吸收水分,而这时空气干燥、气温回升快、蒸发量大,易造成植物生理干旱而枯梢;这样就在立冬前后将苗木整个冬季埋在土中,使苗木及苗床土壤保持一定温度,不受气温急剧变化和其他外界不良因素的影响;覆土防寒的方法适用于油松、樟子松、云杉等,而易霉烂的树种不宜采用此法;覆土防寒应在苗木已停止生长、土壤结冻前 3-5 天,气温稳定在 $-3-2^{\circ}\text{C}$ 时进行;

覆土具体的方法是:用犁将步道犁起,碎土后向床面一个方向覆土,使苗梢向一边倒,不要从苗上头向下盖土;覆土要均匀,埋严实,以免土壤透风引起冻害,而在床面南侧迎风面要加厚覆土;覆土后要经常检查,发现露苗及时补盖;翌年春天起苗前 1-2 周,气温稳定在 $4-8^{\circ}\text{C}$ 时开始分两次撒土,不要在大风天撒土,这样有利于缓苗,使其逐渐适应环境条件的变化;撒土不宜过迟,否则覆土化冻下沉,粘附苗木,影响生长,撒土后要及时灌溉,以防春旱;

方法三、架风障:为减轻寒冷干燥的大风吹袭造成树木冻旱的伤害,在树木的上风方向架设风障,风障的材料常为高粱杆、玉米秆或芦苇捆编成篱,其高度要超过树高,常用杉木、竹杆等支牢或钉以木桩绑住,以防大风吹倒,漏风处再用稻草在外披覆好,绑以细棍夹住,或在席外抹泥填缝;

方法四、涂白与喷白:用石灰加石硫合剂对枝干涂白,可以减小向阳面皮部因昼夜温差过大而受到的伤害,并能杀死一些越冬的病虫害,涂白时间在 10 月下旬到 11 月中旬之间,不能拖延涂白时间,温度过低会造成涂白材料成片脱落,树干涂白后,减少了早春树体对太阳热能的吸收,降低了树温提升的速度,可使树体萌动推迟 2-3 天,从而有效防止树体早育早春回寒的霜冻;对花芽萌动早的树种,进行树身喷白,还可延迟开花,以避免晚霜的危害;

方法五、塑料薄膜防寒法:苗床幼苗云杉、侧柏、桧柏等床作播种苗采用铁筋、竹片在苗床上支撑形成拱形,上覆盖塑料薄膜做成小拱棚,四周用土埋严,简便易行;也适用于道路分车带内各类灌木和草、花的越冬防寒;另外覆膜前要灌透底水;若遇冬季寒冷,可在塑料拱棚上面再覆盖厚草帘起防寒保温作用;

方法六、药剂防治法:用防冻剂进行结冻前的防冻喷雾,喷施 3-6 次。

东北地区绿化树木防冻保温的方法

技术领域：

[0001] 本发明涉及绿化树木越冬防护技术领域，具体涉及东北地区绿化树木防冻保温的方法。

背景技术：

[0002] 绿化树种以其特有的生态平衡功能和环境保护作用，决定了它在现代文明社会建设中不可取代的重要“肺腑”地位。绿化树种又因有神奇的千姿百态和绚丽的流光溢彩，在营造自然氛围、美饰环境空间方面演绎绿色的乐章。产地分布全国，如浙江、江苏、安徽、河南、山东等，绿化树种因在人类精神文明和物质文明建设中的特殊意义而愈受普遍的关注，在我国现阶段农业产业结构调整中日益显示出勃勃的发展生机。

[0003] 冻害即作物在 0℃ 以下的低温使作物体内结冰，对作物造成的伤害。常发生的有越冬作物冻害、果树冻害和经济林木冻害等。而冻害是树木因受低温损害而使细胞和组织受伤，甚至死亡的景象。冻害主要分为霜冻冻害和越冬冻害两类。损害绿化树木的主要是霜冻冻害。这样就会给环境保护、土壤保护带来一定的影响，并且会给经济也带来一定的损失，还浪费了大量的时间和人力。

发明内容：

[0004] 本发明所要解决的技术问题在于克服现有的技术缺陷提供一种方法合理、实施便捷、防治方便的东北地区绿化树木防冻保温的方法。

[0005] 本发明所要解决的技术问题采用以下的技术方案来实现：

[0006] 东北地区绿化树木防冻保温的方法，其特征在于：包括以下方法，

[0007] 方法一、根颈培土：冬水灌完后结合封堰，在树木根颈部培起直径 50-80cm、高 30-50cm 的土堆，可防止低温冻伤根颈和树根，同时也能减少土壤水分的蒸发；

[0008] 方法二、覆土：早春土壤尚未化冻时，树木根系难以吸收水分，而这时空气干燥、气温回升快、蒸发量大，易造成植物生理干旱而枯梢；这样就在立冬前后将苗木整个冬季埋在土中，使苗木及苗床土壤保持一定温度，不受气温急剧变化和其他外界不良因素的影响；覆土防寒的方法适用于油松、樟子松、云杉等，而易霉烂的树种不宜采用此法；覆土防寒应在苗木已停止生长、土壤结冻前 3-5 天，气温稳定在 -3—2℃ 时进行；

[0009] 覆土具体的方法是：用犁将步道犁起，碎土后向床面一个方向覆土，使苗梢向一边倒，不要从苗上头向下盖土；覆土要均匀，埋严实，以免土壤透风引起冻害，而在床面南侧迎风面要加厚覆土；覆土后要经常检查，发现露苗及时补盖；翌年春天起苗前 1-2 周，气温稳定在 4-8℃ 时开始分两次撒土，不要在大风天撒土，这样有利于缓苗，使其逐渐适应环境条件的变化；撒土不宜过迟，否则覆土化冻下沉，粘附苗木，影响生长，撒土后要及时灌溉，以防春旱；

[0010] 方法三、架风障：为减轻寒冷干燥的大风吹袭造成树木冻旱的伤害，在树木的上风方向架设风障，风障的材料常为高粱秆、玉米秆或芦苇捆编成篱，其高度要超过树高，常用

杉木、竹杆等支牢或钉以木桩绑住,以防大风吹倒,漏风处再用稻草在外披覆好,绑以细棍夹住,或在席外抹泥填缝;

[0011] 方法四、涂白与喷白:用石灰加石硫合剂对枝干涂白,可以减小向阳面皮部因昼夜温差过大而受到的伤害,并能杀死一些越冬的病虫害,涂白时间在10月下旬到11月中旬之间,不能拖延涂白时间,温度过低会造成涂白材料成片脱落,树干涂白后,减少了早春树体对太阳热能的吸收,降低了树温提升的速度,可使树体萌动推迟2-3天,从而有效防止树体早育早春回寒的霜冻;对花芽萌动早的树种,进行树身喷白,还可延迟开花,以避免晚霜的危害;

[0012] 方法五、塑料薄膜防寒法:苗床幼苗云杉、侧柏、桧柏等床作播种苗采用铁筋、竹片在苗床上支撑形成拱形,上覆盖塑料薄膜做成小拱棚,四周用土埋严,简便易行;也适用于道路分车带内各类灌木和草、花的越冬防寒;另外覆膜前要灌透底水;若遇冬季寒冷,可在塑料拱棚上面再覆盖厚草帘起防寒保温作用;

[0013] 方法六、药剂防治法:用防冻剂进行结冻前的防冻喷雾,喷施3-6次。

[0014] 本发明的有益效果为:上述的方法表述的非常的清晰,而且每个方法是相辅相成的,多个方法共同使用效果会更加的好,工作人员参照上述的方法进行工作,就不容易出现大的失误或者误差,这样还能够提高工作效率。本发明方法合理、实施便捷、防治方便。

具体实施方式:

[0015] 为了使本发明实现的技术手段、创作特征、达成目的与功效易于明白了解,下面进一步阐述本发明。

[0016] 东北地区绿化树木防冻保温的方法,其特征在于:包括以下方法,

[0017] 方法一、根颈培土:冬水灌完后结合封堰,在树木根颈部培起直径50-80cm、高30-50cm的土堆,可防止低温冻伤根颈和树根,同时也能减少土壤水分的蒸发;

[0018] 方法二、覆土:早春土壤尚未化冻时,树木根系难以吸收水分,而这时空气干燥、气温回升快、蒸发量大,易造成植物生理干旱而枯梢;这样就在立冬前后将苗木整个冬季埋在土中,使苗木及苗床土壤保持一定温度,不受气温急剧变化和其他外界不良因素的影响;覆土防寒的方法适用于油松、樟子松、云杉等,而易霉烂的树种不宜采用此法;覆土防寒应在苗木已停止生长、土壤结冻前3-5天,气温稳定在-3—2℃时进行;

[0019] 覆土具体的方法是:用犁将步道犁起,碎土后向床面一个方向覆土,使苗梢向一边倒,不要从苗上头向下盖土;覆土要均匀,埋严实,以免土壤透风引起冻害,而在床面南侧迎风面要加厚覆土;覆土后要经常检查,发现露苗及时补盖;翌年春天起苗前1-2周,气温稳定在4-8℃时开始分两次撒土,不要在大风天撒土,这样有利于缓苗,使其逐渐适应环境条件的变化;撒土不宜过迟,否则覆土化冻下沉,粘附苗木,影响生长,撒土后要及时灌溉,以防春旱;

[0020] 方法三、架风障:为减轻寒冷干燥的大风吹袭造成树木冻旱的伤害,在树木的上风方向架设风障,风障的材料常为高粱杆、玉米秆或芦苇捆编成篱,其高度要超过树高,常用杉木、竹杆等支牢或钉以木桩绑住,以防大风吹倒,漏风处再用稻草在外披覆好,绑以细棍夹住,或在席外抹泥填缝;

[0021] 方法四、涂白与喷白:用石灰加石硫合剂对枝干涂白,可以减小向阳面皮部因昼夜

温差过大而受到的伤害,并能杀死一些越冬的病虫害,涂白时间在10月下旬到11月中旬之间,不能拖延涂白时间,温度过低会造成涂白材料成片脱落,树干涂白后,减少了早春树体对太阳热能的吸收,降低了树温提升的速度,可使树体萌动推迟2-3天,从而有效防止树体早育早春回寒的霜冻;对花芽萌动早的树种,进行树身喷白,还可延迟开花,以避免晚霜的危害;

[0022] 方法五、塑料薄膜防寒法:苗床幼苗云杉、侧柏、桧柏等床作播种苗采用铁筋、竹片在苗床上支撑形成拱形,上覆盖塑料薄膜做成小拱棚,四周用土埋严,简便易行;也适用于道路分车带内各类灌木和草、花的越冬防寒;另外覆膜前要灌透底水;若遇冬季寒冷,可在塑料拱棚上面再覆盖厚草帘起防寒保温作用;

[0023] 方法六、药剂防治法:用防冻剂进行结冻前的防冻喷雾,喷施3-6次。

[0024] 以上显示和描述了本发明的基本原理和主要特征和本发明的优点。本行业的技术人员应该了解,本发明不受上述实施例的限制,上述实施例和说明书中描述的只是说明本发明的原理,在不脱离本发明精神和范围的前提下,本发明还会有各种变化和改进,这些变化和进步都落入要求保护的本发明范围内。本发明要求保护范围由所附的权利要求书及其等效物界定。