

三叶草草坪衰败的原因及对策

王玉珍

中图分类号:S 688.4 文献标识码:B 文章编号:1001-0009(2007)05-0166-02

东营市地处黄河三角洲,由于风暴潮的袭击,使高矿化度的海水携带大量盐分浸淹大片土地,导致大片土壤盐渍化,使东营市绿化面临巨大难题。但是在市政府和园林绿化部门的共同努力下,城市绿化已经取得了相当不错的成绩,绿地覆盖率达26%,尤其是草坪建植效果显著。东营市的草坪主要是三叶草,由于三叶草匍匐地面,覆盖能力强,能防止土壤水分过度蒸腾,防止土壤返盐,适宜在盐碱地种植。尤其是冬季三叶草衰老的茎叶腐烂后,可增加土壤有机质,疏松土壤,改良土壤颗粒结构,减少土壤含盐量。可是近几年来,大片的三叶草衰退死亡,严重影响了园林绿化效果。

1 生理死亡

三叶草生长年限为8a左右。东营市自从20世纪90年代种植三叶草,到现在已经有十几年了,早期种植的三叶草已经到了衰老期,所以大片的三叶草开始枯萎死亡。解决办法是在开始衰老时要及时更新,把老的根茎叶及时除去,浇水后移栽2~3a的嫩苗,为了防止土壤裸露,可以交替进行,即每间隔50cm,除去老苗,移栽新苗,等新苗扎根缓苗后,再更新另外一半老苗。

2 病害

常见的病害主要有菌核病和病毒侵染。受菌核病侵染的植株,开始病部呈水渍状、浅褐色斑痕,然后向上蔓延,斑痕色泽由浅褐色变成灰白色。这时根茎基部软腐,长出白色絮状物,或黑色菌核粒。受害轻者,植株呈星点发黄,重则大片萎蔫枯死。防治方法:首先将植株拔起,并集中异地处理,以减少病菌蔓延;多雨季节应注意排水,避免草地积水,减少发病条件;其次是用化学农药控制,常用乙烯菌核利,使菌核细胞破裂,市售的50%农利灵可湿性粉剂,用量75~100g/667m²,兑水喷雾,每周1次,连用3~4次,基本可以控制。被病毒感染的白三叶,初期叶片出现花斑或叶脉黄化或皱缩,严重时植株枯死。可采用种子消毒,土壤处理,杀灭传播昆虫媒介等方法。

3 虫害

3.1 叶蝉

从每年的5月份开始,在三叶草的叶柄和叶片上,聚集了大量的白色叶蝉,严重时把整片叶子及叶柄覆盖,吮吸三叶草汁液。导致叶片褪绿,出现小白点,重则叶片呈苍白色,枯萎死亡。防治方法:4月下旬检查,若发现幼虫,可以50%的杀螟松1500倍液,或以除虫菊酯类农药2000倍液喷杀。喷药要均匀,叶面叶背、植株上下里外都要喷到。

3.2 地老虎

早春危害根芽,有的在地面咬断根茎,有的从地下啃食萌芽,造成植株成片死亡。可用呋喃丹颗粒进行沟施或穴施,用量1500~2000g/667m²,此药残效期长,施药后7~8周可免遭危害。

3.3 白粉蝶

每年4~10月,常有白粉蝶幼虫危害叶片,尤其是在夏季干热少雨季节发生最重,幼虫能将叶片吃光,导致受害植物生长势减弱。可在幼虫危害期喷施孢子含量100亿/g青虫菌粉剂500倍液杀灭;也可在早晨露水未干时,撒2.5%敌百虫粉剂,用量2kg/667m²效果较理想。

3.4 蜗牛

蜗牛舐食植株叶片和茎部,舐磨成小孔甚至将茎部吃断,严重危害时可造成缺苗断垄。可用6%密达(四聚乙醛)颗粒剂(6~10kg/hm²)加细土配成毒土撒施,或用2%灭旱螺毒饵(6~7.5kg/hm²)。如果没有药剂,可于4~5月和10~11月采用人工捕捉的方法,在午夜前后(23:00~1:00时),每晚捕捉1h,连续10~15d,可基本捕尽蜗牛,消除危害。

3.5 金龟子

金龟子幼虫蛴螬,俗称“土蚕”,专门取食三叶草根茎部,引起植株萎蔫而死。而其成虫金龟子则食性很杂,花、叶和果实均是其取食对象。而且食量大,爆发性强,短时间内即可将成片草坪破坏得残缺不全。重者造成草坪大面积枯死甚至毁灭。草坪受到蛴螬危害,植株生长出现失绿、萎蔫现象,大面积斑秃,较严重的则成片死亡。防治方法:当害虫的数量小时,可用人工捕捉幼虫、成虫,在幼虫期可将萎蔫的草根扒开捕杀蛴螬;清晨在断苗周围或沿着残留在洞口的被害枝叶,拨动表土3~6cm,可找到金龟子幼虫。晚上可利用金龟子的假死性,进行人工捕捉。大面积防治金龟子成虫时,50%的喹硫磷、氧化乐果、辛硫磷乳油配成1:1000浓度水溶液喷洒,均具85%以上的杀虫率。

作者简介:王玉珍(1966-),女,东营职业学院副教授,主要从事盐碱地绿化研究, E-mail: wyzyxlxm@163.com.

收稿日期:2006-12-10

锦州市花卉生产现状及发展对策

苏悦^{1,2}, 雷家军¹, 李安³

(1. 沈阳农业大学园艺学院 110164; 2 辽宁工学院, 锦州 121000; 3. 辽宁省锦州农业科学院 121000)

摘要:通过对锦州市花卉生产的种植种类、生产面积、栽培形式、主要生产企业等方面调查,分析总结了目前锦州市花卉生产存在的主要问题,并提出相应的解决办法和今后发展的策略。

关键词:花卉;生产现状;发展对策

中图分类号:S 68(231) **文献标识码:**A **文章编号:**1001—0009(2007)05—0167—03

1 锦州市花卉产业发展现状

近20年来,随着我国经济的快速发展,花卉产业已成为一个前景广阔的新兴产业,辽宁省也把花卉产业列为七大主导产业之一。锦州市花卉产业近年来发展较快,对解决就业、实现农业增效、农民增收起到了重要作用,是农村经济新的增长点。

1.1 种植面积、产量及分布

锦州市花卉种植发展初期,主要以农户为生产单位,占地面积小,一般每户仅为0.1hm²左右。近几年来,随着独资、合资花卉生产企业进入锦州市,花卉种植面积大幅度增加,统计数据表明(图1),2005年锦州市花卉种植面积已增加到630hm²。但从辽宁省各市花卉生产用地的总量来看,锦州市花卉种植面积仅占全省的5%,以绿化苗木为主的铁岭市以4680hm²居辽宁省第一位,

占全省花卉生产的34%;沈阳市花卉种植面积排在第二位,占16%;以鲜切花为主的大连市、以球根类花卉生产为主的朝阳市都处于辽宁省花卉种植面积的前列。与辽宁省这些城市相比,锦州市大部分地区冬无严寒、气候温和、日照充足、雨量充沛、土地肥沃,无灾害性极端气候,特别是锦州市的太和区、北宁市等地区,非常适宜花卉保护地生产,便于减少投入,提高单位面积的产出率和劳动生产率,降低生产成本,有利于花卉的周年供应,而且锦州市是通往关内咽喉要道,交通方便,有得天独厚的地域优势,因此,锦州市的花卉生产有很大的发展空间和潜力。

随着种植面积的增加,目前锦州市已初步形成了花卉生产区域布局。北宁市以绿化苗木生产为主,种植面积164hm²,在全市排第一位,年产值1170万元;太和区以鲜切花生产为主,种植面积125hm²,其中温室面积达84hm²,年产鲜切花816万支,年收入924万元,鲜切花主要是月季,已经形成一定规模,年产量624万支,远销到北京、天津、沈阳等地,还有部分出口到韩国;凌海市主要以鲜切花和种球生产为主,生产面积48hm²,年产鲜

第一作者简介:苏悦(1972-),男,沈阳农业大学园艺学院在读硕士,现任辽宁工学院副教授。

通讯作者:雷家军(1966-),男,沈阳农业大学教授、博士。

收稿日期:2007-02-12

4 树荫遮挡

三叶草属于半阳性植物,光线强生长茂盛,如果树林中光线较弱,会影响三叶草进行光合作用,导致苗子越来越弱,渐渐死亡。而东营市的三叶草发生死亡率较高的就是种植在行道树下面草坪,初期行道树个体较小时,三叶草生长旺盛,随着行道树树冠的加大,三叶草渐渐衰退。

5 菟丝子的寄生

菟丝子吸取三叶草的营养,使三叶草发黄,长势变弱。一旦发现三叶草上寄生了菟丝子,尽快将三叶草连根拔除,异地销毁。最好是播种时选择优良纯净无杂草种子,尤其注意不要掺杂菟丝子的种子。

6 草坪种类单一

在东营市建市初期种植的草坪主要是高羊茅,因为高羊茅耐盐性强,可以在含盐量0.35%的土地上生长。但是由于高羊茅抽穗开花后,个体太高,达30cm以上,并且茎叶直立,不太适于草坪种植,需要经常修剪,耗费人力物力,并且高羊茅容易被杂草吃掉,必须经常处理杂草。经过多年的研究,开始种植三叶草和苜蓿作为草坪,由于苜蓿个体也是太高,花期后倒伏,影响美观,所以主要种植草坪为三叶草,已经渐渐取代了高羊茅。但是草坪种类过于单一,抵抗病虫害的能力下降,往往形成连锁反应,严重影响生物多样性和生态平衡。

(山东省东营职业学院农业工程系,257091)