生理干旱,

什么是生理干旱?

答

土壤中有足够的水分,但由于种种原因而不能被植物根系吸收,就会导致生理干旱。过度灌溉、雨后排涝不畅,土壤就会通气不良,造成植物根系生理活性降低,影响对水分的吸收;过度施用化肥或将含有融雪剂

的雪堆入绿地中,会导致

土壤中的盐分过多,土壤溶液的渗透压

提高,从而影响植物对水分的吸收;土温过高、过低,也会影响植物根系对水分的吸收。生理干旱和干旱一样,都会造成植物萎蔫、死亡。因此,根据季节、墒情、天气状况、植物种类合理灌溉,才能保证植物健康生长。

问

为什么不建议大水漫灌?

答

漫灌是传统的灌溉形式,浇多浇少全凭经验,浇少了水分不能到达植物全部根系,浇多了超出植物的需求,水会变成重力水渗入更深层土壤,造成浪费,或流到绿地以外,影响周边环境,甚至将没有植物的土壤湿润,为杂草生长创造条件。垄沟、水车、水管浇水都属于大水漫灌,水的利用率很低,所以应逐渐减少使用。

问

节水灌溉有那些,各有什么优势?

答

喷灌、滴灌、渗灌、点喷等都属于节水灌溉形式。

喷灌最为常用,易于安装、操作、维护,既有固定的,也有移动的,但会留有死角,还易增加叶面的湿度,为病害发生创造条件。

滴灌是有选择的湿润局部土壤,比喷灌更节水、省工均匀。滴灌能够保持土壤团粒

结构,利于植物对水肥的吸收,同时还可以经滴灌系统施肥,主要应用于花卉、灌木及行道树的灌溉。

渗灌是将带有孔洞的管道埋于地下,通过渗漏给植物补水,不会造成蒸发损失,效率更高,但维护困难,难以避免根系缠绕和泥土淤塞。

点喷技术模拟人工灌溉方法,能够针对某一区域或点进行灌溉,灌溉准确,自动化水平高,水仅湿润植物根系周围的土壤,不易产生地表径流和深层渗漏,比地面灌溉省水30%~50%,适于密植、低矮植物如草坪、灌木、花卉的灌溉。

2/2