

“头号植物杀手”紫茎泽兰现身昆明市区

昆明市林检中心专家:为一级高风险外来入侵物种,市民发现可向林草部门报告

都市时报全媒体记者 张小燕

在昆明湖滨路靠近滇池外海一侧的岸堤上,一种绿色植物成片生长,绵延十几米,开出朵朵白色的小花,茎和叶柄呈紫褐色,吸引不少游客驻足拍照。殊不知,这种美丽植物就是被称为“头号植物杀手”的紫茎泽兰。由于其繁殖能力极强,有它在的地方,其他植物基本上难以生长。

危害

抑制周围植物生长 影响人畜健康

“紫茎泽兰大约于20世纪40年代从中缅边境通过自然扩散传入云南,经半个多世纪的扩散,现已在昆明市广泛分布。”昆明市林检中心专家李义龙介绍,紫茎泽兰又被称为破坏草、解放草、臭草等,具有强大的生殖能力。

有性生殖方面,紫茎泽兰种子数量巨大,每株可结种子3万—4.5万粒,多的可达10万粒;种子很轻,种子千粒重只有0.045克,种子顶端有冠毛,可通过瘦果与冠毛形成的“风伞”随风飘移扩散。紫茎泽兰的种子在冠毛的帮助下,可借助风力、水力、人畜车辆流动进行广泛传播。

无性生殖方面,紫茎泽兰根茎都具有生根发芽能力,都可进行无性繁殖。紫茎泽兰具有广泛的适应性和抗逆能力,无论在向阳开阔的自然草场、公路两旁还是在荫蔽的丛林都能成片生长,甚至在石缝、瘠薄的土壤中也能生长发育。

紫茎泽兰可以在入侵农田、林地、牧场等环境的过程中,抑制周围植物、农作物的生长,久而久之,环境里就只剩下紫茎泽兰一种植物,十分霸道,不仅对环境树木周围植物造成影响和伤害,而且影响人、畜健康。

紫茎泽兰植株内含有芳香和辛辣的化学物质和一些尚不清楚的有毒物质,其花粉能引起人畜过敏性疾病、会引起马患气喘病,往往有家畜因误食引起中毒或死亡的事件发生;如果用紫茎泽兰植株来垫厩,还会引起牛马烂蹄。



湖滨路边的紫茎泽兰 本版图片

都市时报全媒体记者 张小燕



普查

紫茎泽兰在昆明入侵面积最大

2022—2023年,昆明市林草局组织开展了《森林、草原、湿地生态系统外来入侵物种普查》,全市普查记录外来入侵物种26种,其中植物22种、昆虫3种、软体动物1种。

根据普查,紫茎泽兰是昆明所有外来入侵物种中,入侵面积最大的,也是最严重的。

其入侵面积估算49704.3714平方米,占全市入侵物种面积的86.31%。紫茎泽兰在昆明市的17个普查单元中的风险等级划分均为一级高风险物种,在全市都有分布,入侵途径为自然传播。

外来入侵物种危害程度划分为重度、中度、轻度,昆明市普查的17种入侵物种中,紫茎泽兰为重度危害。

“紫茎泽兰靠它那密集成片的生物学特性、‘有毒’的化学物质和惊人的繁殖能力,以及较高的光合能力排斥其他植物的生长,严重威胁我市生物安全和生物多样性。”李义龙介绍,在紫茎泽兰的防治上,昆明进行了很多积极的探索,早在20多年前,宜良县开展了泽兰石蝇防治紫茎泽兰防治试验示范项目;此后,禄劝县等地应用草甘膦等杀草剂进行除治,其他县区更多使用人工拔除、挖除的方式进行治理,努力探索有效防治途径,取得一定的防治成效。

“针对昆明紫茎泽兰入侵的情况,我们也会安排人员常年定期检查,及时拔除,恢复景观。”李义龙介绍,普通市民如在林地、草原、湿地、苗圃发现外来入侵物种,可以向当地林草管理部门报告。

科普

不是所有外来物种都是入侵物种

所有的外来物种都是有害的吗?李义龙表示,外来物种是从其他地区(省外、省内州市)或国外引入的物种,大多数对经济、社会和生态是良性和有益的;少数有不同程度的不利影响,比如许多外来入侵物种。

当外来物种在自然或半自然生态系统或生境中建立了种群,改变或威胁本地生物多样性的时候,就成为外来入侵物种。生物入侵根本的原因是人类活动把这些物种带到了它们不该出现的地方,随着外来物种入侵日益增加,



紫茎泽兰的白色花朵

将使一些物种数量增加,另外一些物种数量减少,甚至导致某些物种灭绝。但整体的影响结果将导致全球范围内的物种多样性和遗传多样性减少。常见有紫茎泽兰、红火蚁、三叶鬼针草、水葫芦、喜旱莲子草等,已造成较大威胁。

有些外来物种移入后,可能会融入本地动植物区系当中,参与当地生态过程且不产生爆发性生态灾难,“归化”于当地,被称为归化物种。归化物种本质上属外来物种,归化物种是适应当地环境,未造成影响或明显影响或影响尚存争议的外来物种。常见的马铃薯、玉米、番茄、辣椒、胡麻等归化物种,为人类提供了重要和丰富的食物来源;蓖麻、喀西茄等归化物种,呈零星分布,未造成明显影响;桉树等归化物种,总体对生态环境有益,影响尚存争议。

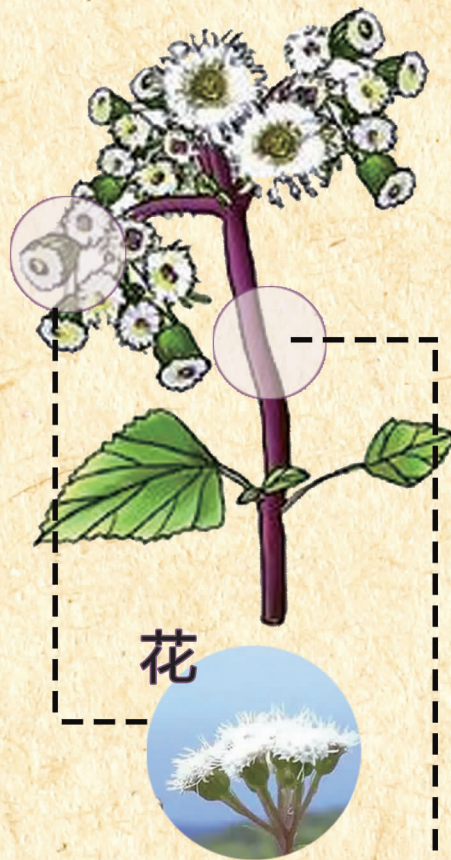
防治

多种技术综合控制外来入侵物种

针对外来入侵物种,昆明主要采取了哪些方法进行防治?李义龙表示,目前,昆明针对外来入侵物种的防治方法,是将物理清除、替代控制、生物防治、化学防除等综合防治技术措施融为一体、整合配套、发挥优势,弥补不足、互相协调,达到综合控制外来入侵物种的目的。

其中,人工、机械或物理清除,主要是依靠人力,捕捉、捕捞、拔除外来入侵物种,或利用工程机械设备防治外来干涉入侵物种;替代控制则是根据植物群落演替的自身规律,用有经济或生态价值的本地植物取代外来入侵植物;化学防除则主要采用无公害药剂开展绿色防控工作,防治外来入侵物种。

生物防治则是通过本土研发,或从外来有害生物的原产地引进食性专一的天敌,将有害生物的种群密度控制在生态和经济危害水平之下。比如,紫茎泽兰的生物防治方法就是利用泽兰石蝇来开展防治。



花

头状花序小,直径可达6毫米,在枝端排列成复伞房或伞房花序,总苞片三四层,约含40—50朵小花,管状花两性,白色



紫茎泽兰瘦果

紫茎泽兰花果期长达半年,拥有巨大的结实量,一个植株每年就可产生数万粒种子

1mm

茎



呈紫色,被白色或锈色短柔毛

