

这些常见花草原来是入侵植物

避免外来物种入侵人人有责 发现后可向农林等部门报告



眼下正是万物蓬勃生长、草木繁盛的时节,也是入侵植物疯狂扩张地盘的季节。使劲蹿个儿的小蓬草,攀援而上的圆叶牵牛……在省会石家庄,有些很常见的花草其实都是入侵植物,它们有着破坏景观、威胁区域内生态平衡的危险。记者近日请河北师范大学生命科学学院石硕博士介绍相关情况。石硕博士刚刚参加了上月底在西班牙举行的第20届国际植物学大会,这也是植物学研究领域最具影响力的全球盛会。



■圆叶牵牛是霸道的“小喇叭”。



■肆意生长的小蓬草影响了绿地的观赏性,增加了养护难度。

□文/图 本报记者 方小北

它们虽然常见 其实是个“外来户”

这种草你可能叫不上它的名字,但是你绝对见过它的身影。开阔舒朗的草坪有它,东一簇西一簇抱团成长,旱地拔葱一样的显眼;围墙的墙角有它,在墙角和路面的缝隙里,肆无忌惮地钻出来;记者甚至在隔壁邻居的院子里也看到了它。它是小飞蓬,还有很多别名:臭艾、小山艾、苦蒿……1974年出版的《唐山中草药》一书中还记载了这种草的药用价值:祛风湿,杀虫止痒,止血。

这种非常常见的植物,其实是一种外来的植物,原产地美洲,是对省会石家庄的城市绿地危害较大的入侵植物之一,同臭名昭著的入侵植物加拿大一枝黄花一样同属菊科。

河北师范大学生命科学学院石硕博士参与并主持了最近一次的《河北省城市绿地外来入侵物种普查》,在这次调查中主要关注到了从中国本土以外入侵的植物,包括圆叶牵牛、长芒苋、反枝苋、刺苋、喜旱莲子草、土荆芥、刺果瓜、黄花刺茄、垂序商陆、石茅(假高粱)、豚草、三裂叶豚草、刺苍耳、一年蓬、大狼把草、黄顶菊、加拿大一枝黄花等近二十种入侵植物。

你看看这里面有很多都很熟悉吧,记者本人甚至还有一把圆叶牵牛的种子,不过却并不清楚这种植物能在各种土壤生长,且非常耐旱,会对其他植物进行缠绕覆盖,还能传播立枯病、白粉病等多种病毒……有人叫它霸道的“小喇叭”。

判断是否是入侵植物有科学的标准,有对比的样本。对于普通市民来说,如果感兴趣的话也可以试着去观察。石硕告诉记者,如果有一大片绿地,草长得好好的,突然就冒出来几丛不一样的植物,或者荒地长出来一大片草,而且只有这种草,这很有可能存在入侵的情况。当然这并不是判断是否入侵的标准,而是在参与城市绿地入侵植物普查过程中总结的一种经验。

这些入侵植物杀伤力何在

入侵物种一直备受关注,但公众往往更容易关注入侵动物,而忽略了入侵植物。其实植物入侵的杀伤力也很

大,还有可能对人类健康产生危害,比如对人类造成刺伤、划伤,还有造成过敏等情况。植物入侵会破坏景观,影响农林业,甚至打破区域内生态平衡。

国内入侵植物,最知名的就是加拿大一枝黄花和黄顶菊。黄顶菊号称“一花开处百花杀”。这种原产于北美洲的菊科植物,曾作为观赏植物被引入国内,后逸生为杂草,被列入重点管理外来入侵物种名录。加拿大一枝黄花其根部分泌的物质可以抑制其他幼苗生长,最终形成灾害。有资料表明,它的入侵,已造成上海30多种本土物种消失。

植物入侵有可能会造成经济损失。比如豚草、毒麦、假高粱等入侵到农田,造成农作物的减产、产品质量降低,同时为了防治这些入侵植物也会有额外的资金投入,造成间接经济损失。

植物入侵会摧毁当地生态系统等。比如薇甘菊入侵到广东伶仃岛,致使岛上生态系统濒临崩溃。植物外来入侵还会减少物种多样性,比如水葫芦入侵滇池导致滇池鱼类种类下降,紫茎泽兰在中国南方排挤当地物种;影响遗传多样性,外来入侵物种与本土物种的遗传交流可能会对当地物种造成遗传侵蚀。

植物入侵破坏景观完整性。如互花米草、水葫芦、喜旱莲子草水花生等入侵到水生生态系统,破坏景观完整性等等。

石硕说,其实有些公众不是非常熟悉的植物,已经对生态造成了很严重的影响,比如互花米草曾经作为固堤的植物引入,现在已经成为了沙滩独有的霸主。比如菊科的小蓬草具有很强的繁殖能力,其分泌的一种化感物质,会抑制临近的其他植物的生长,造成当地生物多样性下降。

这些花花草草都是怎么来的

对于特定的生态系统与栖息环境来说,任何非本地的物种都叫作外来物种。外来生物并不都会造成生物入侵并对环境健康与生态安全形成威胁。当外来生物进入新的环境后会形成个体数量较低会形成种群数量较低的种群,要么不适应而无法自然生长,要么融入性好,不会显著影响生态系统的结构与功能,这部分外来生物可以称之为归化生物。

只有那些进入新的环境后大肆繁衍、肆无忌惮地

扩张地盘,进而对当地生态系统的结构与功能,特别是生物多样性和群落稳定性等方面产生显著的生态影响,并造成明显的环境风险和生态危害,这部分外来生物可以称之为入侵生物。植物的入侵一般以以下几种形式完成。

自然入侵,比如风力、河流、鸟类等,这类生物入侵比较隐蔽,也可能早就生存很久了。现在业界关注的人入侵植物大多还是跟人有关的因素带进来的,也分为两种。

一种是无意引入,比如随飞机而来的植物种子,随人的衣物或者鞋底上带来的,或者随进口的货物一起进来,比如随着某种谷物一起进来。草籽和谷物很相似,由于谷物清除不干净等原因,都有可能造成入侵植物的到来;一种是出于某些原因而有意引入,比如出于农业发展的需要,甚至是为了抑制某种植物特意引进,最终造成泛滥,比如上面提到的互花米草。

避免外来物种入侵人人有责

中国是世界上遭受生物入侵最严重的国家之一,近年来,几乎每年都因外来物种入侵产生巨大的经济损失。2021年4月15日起,《中华人民共和国生物安全法》正式施行,明确规定要维护国家安全,防范外来物种入侵与保护生物多样性。

每个地区,自然及农业生态系统是经过长期进化形成的。系统中的物种经过成百上千年的竞争、排斥、适应和互利互助,才形成了现在相互依赖又互相制约的密切关系。为了筑牢生态安全屏障,我国规定,每十年组织开展一次外来入侵物种的全国普查。自2022年起,我国林草系统展开了一次外来入侵物种普查工作,并同步启动了信息采集与数据库管理系统的开发与建设。

石硕表示,对于普通人来说,知晓植物入侵事关国家安全很重要。同时普通人明了生物多样性的理念也非常重要。有了这种理念,就会避免主动引入外来入侵物种,而且发现了入侵植物还可以报告农、林部门,或者园林管理单位,请他们进行专业处理。

另外,既然有不能随便引入植物的名单,也就有不能随便出口的植物名单。比如全国重点保护野生植物名录里有一种植物野大豆在河北各地都大片成长,比较常见。但是这种植物就是一种不可以采集的植物,即使是出于科研目的采集也需要报备。