常府街奇异植物是外来物种入侵?

专家:是常见的构树,可能生长在高压电塔下,叶片发生了变异

“我发现一种新植物,在南京别的地方绝对没有见过!”市民李先生日前打来电话向记者报料,说他在常府街一处高压电塔下,发现一株很特别的植物,婴儿手掌那么大的叶片,竟然深裂成7~9瓣。李先生带着枝条去请教园林专家,专家只说是桑科,却也判断不出具体的种类。

“也不知道是好事是坏事。”爱好植物的李先生觉得,说不定是发现了一个新物种,但又担心是外来物种入侵南京。

▲正常的构树叶片

(资料图片)

▶高压电塔下长着一棵构树

快报记者 赵杰 摄

▼变异的构树树叶

快报记者 赵杰 摄

从未见过的外来入侵物种?

常府街复成桥头南京市地税局门前,一眼就看到高压电塔的正下方,生长着一丛野生的小树,虽然不高,但长势很旺盛,枝繁叶茂,大概担心影响道路,外围明显有被砍过的痕迹,但枝叶仍然不服输地探出电塔之外。

眼前的这株植物实在是其貌不扬,乍一看,和普通杂树没什么区别。但仔细看看,还真是透出几分怪异。叶片既像无花果,又像构树,但只有孩子的手掌那么点大,比这两种植物都小太多了;此外,叶片的分裂很深也很多,无花果和构树一般是深裂成3~5瓣,这株植物的叶片竟然大多都裂成7瓣,整片叶子看起来细细碎碎,倒有点像春天常吃的菊花脑叶。折一段枝条下来,断口处流出乳白色的浆汁,还有类似椰子的气味。

李先生说他很喜欢植物,家里养了不少花花草草,平时在外面也格外留意。一年前,他就发现电塔下的这株奇怪的植物,生命力极强,枝条被砍了很快又恢复元气,而且这样形状的叶片从来没有见过。“无花果和构树都有果实,它却从来不结果,而且好像也长不成大树了,拼命从旁边冒出那么多细细的侧枝,像灌木丛一样。”

李先生说,他特意折了一枝去请教过高校风景园林专业的老师,这位老师说肯定是桑科植物,不过具体种类也没说清楚。“说不定是发现了一个新物种。”开心之后,李先生又担心起来,会不会像加拿大一枝黄花一样,是外来入侵物种?万一对南京的生态有威胁,那就麻烦了。

环境导致了构树基因变异?

究竟这是什么植物?记者向江苏省中科院植物所研究员蔡剑华反映了情况。蔡老立即赶到现场。一番仔细观察之后,得出个结论:其实这只是一株构树。这种树在南京极为常见,每年八九月份,枝头挂满鲜红的果实。

“断口有白浆,叶片两面都有厚厚的茸毛。”蔡老说,这些都是构树的典型特征,白色浆汁擦在皮肤上还可以治神经性皮炎及癣症。不过,构树虽常见,这一株却非常与众不同:叶片只有普通构树叶的四分之一大小,叶裂太多,而且有的裂片边缘又有深裂。模样变了这么多,所以一般人才会认不出它。“这属于个体变异。”蔡老推测,应该与这株构树的生存环境有关系。

电塔里怎么会长出一棵树?住在附近的居民告诉记者,原先这里是一株悬铃木,建电塔的时候砍了。不知什么时候,又冒出了这株树。“也许是鸟吃了构树果实,停在电塔的铁架上休息,种子随着鸟儿的排泄物落到地上。”蔡老说,这里土层浅薄,而且又长在高压电的铁塔之内,植物容易发生变异。至于没见过它结果,也许是环境影响让它绝育,也可能这株本身就是雄株,压根不会结果。

专家介绍,人工培育植物也经常会使用高压电场技术,对植物基因进行诱变,人们最早是发现雷区的植物往往生长特别快,原来打雷时在高空能产生几百万伏的高压直流电压,透过大气层后电压渐渐降低,但仍然在这些植物周围形成很强的电场。后来,科学家就模拟电场环境,来影响植物生长发育。据了解,这种方法还能提高花生等作物的产量。不过,并不是所有的电场都对植物有促进生长作用,与电场正负、方位等很多因素都有关系。很可能就是高压电塔的特殊环境,才造就了这株奇特的构树。

快报记者 孙兰兰

奇!铁树开花还结果

快报讯(见习记者 是钟寅)“铁树不仅开花,竟然还能结果子!”昨日,胡先生向记者报料称,在雨花台区广播电视服务中心见到了一株能开花结果的雌性铁树。

这棵铁树生长在花坛里,服务中心一位职工扒开鹅黄色的花蕊,几十颗铁树果实出现在记者眼前。果实呈山楂红,鹌鹑蛋大小,形状与板栗有几分相似,质地坚硬,表面覆盖着一层细密的绒毛。

一工作人员说,“我在这里工作六七年了,还是第一次看到它开花,结果就更想不到了。”据了解,单位门前还有一棵雄铁树。

一位园林专家分析说,这株雌性铁树已经到达一定树龄,南京今年气候比较温暖,开花也属正常。铁树结果相对罕见,但在不远处还有一株雄性铁树,距离近方便了授粉,这样便给结果创造了机会。

(胡先生报料奖60元)

揭开雪花盐的神秘面纱

中国人的餐桌,一向崇尚色、香、味俱全,在鲜美诱人的同时也因高盐高油饱受诟病,近年来,一股健康食盐的风气流行开来,超市里的盐品五花八门,比如加钙盐、加锌盐、健康平衡盐和低纳盐等,各有特色,但却不能完全满足消费者的需求。那么,雪花盐到底是什么盐?具有什么特点呢?

取材大海,营养高效。雪花盐是海盐的一种,以海水为原料,集取了海水中多种人体所必需的微量元素,除钠离子、氯离子外,还富含钾离子、镁离子、钙离子,因此,与其他添加型矿物质盐相比,具有纯天然的特点;由于海水的组合成分与人体体液具有较多类似之处,相较于非海盐类产品,雪花盐具有营养成分易吸收的特点。

工艺复杂,质量上乘。雪花盐是对普通海盐进行深度加工而成,生产工艺先进,技术含量很高。取自原盐化成卤水,再经过36道过滤,高温蒸发,结晶而成,而且雪花盐的结晶是在水面上生成的,产量非常低,个体状似雪花,色泽白中透亮,具有天然、纯净等特点,长期食用有利于身体健康。

速溶低钠,纯净味鲜。由于雪花盐是取自海盐中形似雪花的结晶部分,颗粒细腻纯净,化成盐水倒在白纱布上过滤,然后将纱布对着太阳观察,纱布依然纯净如新,上面没有一点杂质。它还具有天然的低钠、疏松、味鲜之特点,是新一代高档调味佳品,最适宜凉拌菜和炒菜烧汤时使用。雪花盐颗粒细腻,疏松,因此能够快速溶解,达到菜肴入味的效果。

可以说,雪花盐是一种新型的、纯天然的、高质量的健康盐品。

雪花盐 -- 品质之属,惠泽广众

目前市场上销售的海盐和井矿盐是我国消费者的主要消费品,而高端食盐市场上的国产盐品,明显跟不上消费者的需求。随着物质生活水平的日益提高,消费者对食盐高端产品的需求会越来越高,企业应承担起开发新型优质盐品的责任,同时,也要向全社会倡导健康、合理的用盐理念。

作为一款高端盐品,由于生产工艺复杂、科技含量高,雪花盐在我国的生产和销售规模还比较小,雪花盐的生产厂家高度重视质量保证,努力创建产品的行业标准,同时,在产品的推广期采取微利的市场定价,价格只比普通盐品略高,而且为了让广大消费者尽早认识雪花盐,目前商家正在各个消费渠道搞促销推广活动,将企业对社会的责任体现在产品销售的每一个细节。

在活动期间还有物超所值的价格优惠。目前苏果超市一袋雪花盐只卖到0.85元,折合成一斤也只有1.7元,这比普通海盐只高了2毛钱,而其品质却是几倍与普通海盐,机会短暂,错失遗憾。

公园绿化“返聘”野草野花

公园里,野草野花不但不拔除,还唱起了绿化“主角”;天然草和人造的塑胶草皮混在一起“种”,真假难辨;扁豆也能扮靓建筑垃圾场……昨天,全国顶尖的草坪专家汇聚南京,研讨会上带来了各种最新草坪科研成果。

神奇草皮真真假假一起种

真草和假草“混播”,见过吗?北京林业大学的草皮专家韩烈保眼下就正在致力于这样的混合草皮研究。

“天然草皮不太耐用,平时养护麻烦,最多三五年就退化得换新的。”专家介绍说,北京奥运会鸟巢铺设的草皮价值4000万人民币,但使用期限却几乎就是“一次性”的。然而如果铺人造草皮呢,缺点更是显而易见的:价格昂贵又不生态。相同面积的造价往往是天然草皮的五六倍。为了能让“草”立起来,以及缓冲倒地时的冲击,人造草中往往要撒上很多橡胶颗粒,但这些由废旧轮胎粉碎后制成的碎屑容易被人体吸入肺中。

“天然草皮自然环保,还能固定土壤中的二氧化碳、并制造氧气;而人造草的出现,则大大降低了管护成本、延长了运动场的使用期限。”如果有一种草坪能将两者优点结合起来该有多好。韩烈保说,这并非不可能,他们正在尝试人工草和天然草混种,有两种方法,一是在人工草皮中间铺设砂土,间种天然草;二是在自然草皮上铺设人造草坪。“这种混合草皮的寿命较长,且养护方便,也大大减少了化学污染。”不过,韩烈保说,现在遇到的难题是,人造和天然,到底各占多少比例才是最合适的。他的研究基地里正在试验着各种不同的配比,也许没多久,运动场上就可以使用这种价廉物美、环保耐用的草皮了。

扁豆保护建筑垃圾场环境

垃圾堆上也需要种上植物?又有什么植物愿意长在上面呢?西南大学的专家支招:在建筑垃圾场上种扁豆,除了绿化,最重要的是保持水土。

城市里四处大兴土木,建筑垃圾也越来越多。虽然对这些垃圾,各城市先后出台规定集中堆放,但建筑垃圾场造成的环境问题也不容忽视。“经过风吹雨淋,会将建筑垃圾土随着雨水一起冲刷流到周围,将附近全变成含有水泥粉尘等碱性物质的垃圾土。”专家说,这就是建筑垃圾堆的水土流失问题,只不过不但流失了原先的垃圾土,还污染了周围。

专家想了个办法,像路边护坡一样,用植物来固土。但垃圾土上可不是什么植物都能长的。“扁豆生长速度非常快,它的茎能迅速向四面八方蔓延开来,而且生命力极其顽强,沟渠丘壑、墙缝瓦砾,甚至坚硬的石缝,只要有一点点泥土它就能站稳脚跟。”专家说,即使在建筑垃圾场这样恶劣的环境里,它也能好好活着。根据实验,扁豆播种后3天就能出苗,一个星期能长10厘米,40天后,平均一天能长8厘米。不仅覆盖面广,而且形成的“草丛”高度能超过60厘米。而自然生长的野生杂草,尽管生命力也强,但速度远远比不上扁豆,要播种40天后才出苗,草丛能长到45厘米高就不错了。

野草野花取代娇贵草坪草

娇贵的草坪难打理,需水量又大。因为这些缺陷,近年来在城市绿化中,很多人开始反对大面积种草。不过,它毕竟是绿化中不可缺少的一部分,因为树和灌木,都无法满足踩踏的要求。

而野生草地,已渐渐成为北京的一道风景。专家介绍,著名的天坛公园,现在“唱主角”的就是野草。荠菜、紫花地丁、蒲公英、夏至草、苦菜……“我们对公园里的野草做了个普查,共有153种,然后根据这些野草的生长习性,不再大规模刈割,而是以修剪为主,控制高度,并进行人工繁殖、调配,让平日自生自灭的野草变得漂亮。”几年下来,野草被反复修剪,高大的野蒿、灰菜等,还没到结子就被剪掉,数量减少了许多。而低矮的草本植物却有幸生长下来,并且大规模地繁衍,已经形成一定的观赏效果;格外“美貌”的,还进行人工辅助培植,像在古柏区盛开的二月兰,现在已成气候,开花时林下一片紫色流动,很漂亮。

专家介绍,用野草做景观,黄土裸露的问题解决了,而且不需要施肥、浇水、除杂草、打药,只要定期修剪控制就行,成本非常低。据了解,北京现在已有不少绿地,干脆“返聘”野草野花资源,取代原先的草坪草。最大的好处就是省水,靠雨水就能成活。

外来入侵草担当除草重任

加拿大一枝黄花、豚草、紫荆泽兰……近年来,外来入侵杂草让人谈“草”色变。

它们不但影响草皮美观,还抢占地上以及地下空间,争光、争水、争肥料,影响其他植物的正常生长,甚至扼杀至死。不过它们也并非一无是处。专家从这些杂草中分离出化感物质,虽然这些化感物质正是导致其他植物无法生存的祸首,但反过来,经提炼加工,它们又成了天然的除草剂,效果好,还不用担心带来污染。

来自华南农业大学农学院的董朝霞举例说,人们谈之色变的豚草,会通过挥发、雨水淋溶、根系分泌等途径向环境释放一种化合物,对周围植物的种子和幼苗产生一定作用。但这些化感物质经过提炼,就可能成为抑制其他杂草的天然除草剂。不过,这种除草剂也有选择性,只能抑制部分草类。比如沟叶结褛草对牛筋草有抑制性作用,狗牙根对苜蓿、菟丝子有抑制作用,人们可以根据具体需要来使用。

此外,一些外来入侵杂草也可以变成可观赏草皮。像白三叶草、空心莲子草等外来物种,原先都是臭名昭著的恶性杂草,现在经过人工培育改良,已经取得“绿卡”,只要合理使用,就可以变“莠”为“良”。

通讯员 田松沪

快报记者 孙兰兰