

成都市新都区科协 来九龙坡区考察交流

本报讯(通讯员 肖波)为服务成渝双城经济圈建设,5月27日,四川省成都市新都区科协党组书记、主席张平一行4人来九龙坡区科协开展对接交流活动,九龙坡区科协党组书记、主席徐珂参加对接交流。双方围绕青少年科普教育、院士工作站培育和科技人才资源共享等工作举行了座谈交流。座谈会后,张平一行参观了九龙坡区全国科普教育基地重庆动物园。

此外,两区科协还邀请成都优耕生态农业科技有限公司技术总监、农艺师杨毅走进九龙坡区实验一小开展“科普进校园”活动,为五年级学生作了《一粒种子的自述》科普讲座,向孩子们传播科学思想,弘扬科学家精神。

江津区科协召开 为科技工作者办实事工作会

本报讯(通讯员 李安营)6月1日,江津区科协组织召开“为科技工作者办实事,助科技工作者作贡献”工作征求意见会。

当天,区委组织部、区委宣传部、区政府外办、区教委、区科技局等16个牵头单位有关负责人参加会议。会议传达学习了市委五届十次全会精神,介绍了《江津区“为科技工作者办实事助科技工作者作贡献”工作清单》起草情况,并征求参会单位关于工作清单的意见和建议。

据悉,江津区将结合党史学习教育“我为群众办实事”实践活动,组织开展“为科技工作者办实事,助科技工作者作贡献”行动,着力精准聚焦科技工作者所思所想所盼所急,尽力为科技工作者排忧解难。

万盛经开区科协组织开展 科技金融政策宣讲会

本报讯(通讯员 刘小东)5月27日,万盛经开区科协组织开展科技金融政策宣讲会,邀请重庆科技金融服务中心有限公司副总经理王玉宏、业务部部长明海军为区内50家企业解读科技金融政策。

本次活动是科协推动落实科技活动周的重要载体,旨在帮助科技企业能更好地掌握和运用科技金融政策,大力推进金融创新服务建设,充分利用多层次资本市场,更好地促进科技企业与金融机构紧密交流。会上,市科技金融服务中心相关负责人对知识价值信用担保贷款政策进行了详细解读,为企业负责人答疑,让科技金融政策及时、深入地惠及更多中小企业。

武隆区开展 企业知识产权培训

本报讯(通讯员 黄河春)日前,武隆区组织辖区规模以上企业及基层执法人员开展企业知识产权培训。

在培训中,授课人员从知识产权保护与运用、商标及驰名商标的注册及保护、地理标志运用与保护等方面进行深入讲解,帮助企业进一步了解知识产权方面法律法规,大力提升企业知识产权保护意识。

据介绍,此次培训主旨是向企业宣讲专利权的申请与保护、商标注册及维权、各级政府对知识产权的奖励政策等,进一步增强辖区企业知识产权保护意识。



科 普 中 国
CHINA SCIENCE COMMUNICATION



科普中国
APP



科普中国
微博



科普中国
微信

为什么新剪的草坪 有股特殊的香味

■ 程方洁

不知道大家在生活中是否注意过这样一个现象:当我们路过新修剪的草坪时,总会闻到一种特殊的香味,不少人将其称为青草香。那么这种味道到底从何而来呢?为什么往往会出现在草坪被修剪之后呢?

释放效率很低。

气味:绿叶挥发物

有科研人员对此进行了研究,从化学上来讲,这种典型的草坪气味是一种空气中混合的碳基化合物,被称为绿叶挥发物(Green leaf volatiles,简称GLVs)。当植物受到昆虫、病菌感染、割草机等外力的伤害时,会主动释放这些分子。

类型:植物挥发物的一种

这种由受损叶片释放的有割草气味的“绿叶挥发物”实际上属于普通植物挥发物的一种,大部分是六碳结构的饱和或不饱和的醇类和醛类,具不同结构的同分异构体。它们在叶脂质的氧化作用下被大量生产,质量基本上会占叶子干重的1%以上。绿叶挥发物分子十分微小,它们从植物体中“逃逸”,进入空气中,最终飘进人们的鼻腔。绿叶挥发物的威力很广,在某些情况下,它们能在源发植物一英里以外的地方被闻到。而人们之所以会觉得这种味道好闻,是因为由草地释放的绿叶挥发物与我们觉得可口的植物所释放的挥发物大同小异,我们日常接触到新鲜蔬菜和成熟的水果也会释放这些分子。

绿叶挥发物也是植物挥发物中一种较常见的类型,植物挥发物的概念相对大。所有植物都能释放大量化学性质相异的挥发性碳氢化合物,它们的次级代谢物质和初级新陈代谢的中间产物会被释放到空气中,形成较高的蒸汽压,对其他有机物产生影响。事实上,完整的植株也会通过打开的气孔、叶表皮和腺体渗透释放这样的挥发性化合物,只是这种方式下的

用途:感知特性和掩体效应

众多植物挥发物并不是完全一样的,大部分植物均能散发出具有其分类特征的挥发物,有些昆虫能够感知这种物种特异性,并用它们来区分寄主植物和非寄主植物。例如,科罗拉多马铃薯甲虫对马铃薯枝叶释放的混合挥发物反应强烈。当植物受到损伤时,其挥发曲线常常发生显著的变化。

这些植物挥发物在空气中所散发的气味还有一个很重要的用途,那就是植物本身能够识别且对此做出反应。例如,当人们从草坪的一端开始割草时,另一端的草则可能会“闻”到绿叶挥发物的气味从而做出反应,比如向另一边倾倒等,这也称为掩体效应。

关系:昆虫与植物挥发物

昆虫和植物挥发物之间的关系很密切,昆虫对植物造成的破坏,可以大大促进植物挥发物释放。数据显示由植食性动物引发的植物挥发物比未被破坏的完整植株释放的挥发物多出近2.5倍。有研究显示:当棉花遭到棉铃虫啃食或受到机械损伤时,棉苗体内两种蛋白质的活性会明显提高。这两种植物蛋白活性提高会使得植物释放出成分复杂的化学物质,这些化学物质主要是绿叶挥发物、萜类化合物以及草莽酸途径产物。它们可以造成昆虫吞咽和消化困难。棉花的这种反应被称作自卫反应,大豆植苗身上也会出现这样的现象。

由此可见,植物挥发物远不止给我们人类的嗅觉带来影响,生物界的小昆虫和它之间也有着千丝万缕的联系呢。



重庆市举办宗教界代表人士 暨中青年教职人员培训班

建议意见。

陈文森同志在开班动员仪式上强调,全市宗教界要深入学习领会习近平总书记关于宗教工作重要论述精神,要坚持我国宗教中国化方向,要加强宗教团体自身建设。做实做细宗教领域常态化疫情防控和安全稳定工作,务实开展“三爱”主题教育,增强感党恩、听党话、跟党走的政治自觉,以优异成绩庆祝中国共产党成立100周年。

参训学员一致表示,本次培训主题鲜明、重点突出、收获丰富,今后将团结和引导广大信教群众,为我市“十四五”开好局、起好步作出更大贡献!

(重庆市民族宗教委供稿)