**纵坑切梢小蠹诱芯及诱捕器使用说明**

尊敬的用户：

欢迎您使用本公司生产的昆虫信息素引诱剂（诱芯）及配套诱捕器。在使用前，请仔细阅读本说明书，或在植保（森防）技术人员指导下使用。

纵坑切梢小蠹虫介绍：

分布于中国辽宁、河南、陕西、江苏、浙江、湖南、四川、云南等省，日本、朝鲜、蒙古、前苏联及一些西欧国家。危害华山松、高山松、油松、云南松及其他松属树种。

该虫一般1年发生1代，亦可产生姐妹代。以幼虫、成虫在树皮下越冬。在我国南方，该虫一般3月下旬成虫开始飞出，取食马尾松梢头，这是越冬后的补充营养（复壮营养）时期，然后成虫在衰弱立木或采伐后的干枝内筑繁殖坑道，交尾产卵。4月中旬幼虫孵化，幼虫期约1个月，5月中旬开始化蛹。5月下旬至6月上旬新成虫出现，开始蛀食新枝梢头，这是越冬前的补充营养（成熟营养）时期，8月底至9月初成虫越冬。繁殖坑道筑于树皮与边材之间，母坑道单纵坑，长5—6cm ，最长可达 15cm 以上；子坑道约10—15条。该虫卵、幼虫、蛹均在坑道内度过，新成虫羽化后蛀入树梢，蛀食松枝，蛀孔直径约 3mm ，自下向上逐渐深入髓部，蛀食一定距离后退出旧孔，另蛀新孔。

该虫的整个生活史的绝大部分时间在枝干内部，隐蔽性极强，在云南，年均温度14-20℃ ，月均温度8-23℃ 的范围内均适合云南纵坑切梢小蠹的生长发育。

该虫有效侵入孔数量与大气平均相对湿度呈负相关，与月平均气温呈正相关，在气候干旱的情况下，月平均气温高，该虫有效侵入孔增加，虫口数量大，危害严重。

**一、配套产品说明**

 1、**诱捕器**-漏斗形诱捕器（见附图）

2、**诱芯**-缓释性塑料袋，内装有纵坑切梢小蠹虫聚集信息素。

3、**聚集信息素诱虫原理**

利用小蠹虫之间聚集信息素能够大量快速聚集同种小蠹虫的原理，我公司引进国外成熟技术，配制成纵坑切梢小蠹虫引诱剂。将引诱剂装入一种缓释性塑料袋（诱芯）定量缓释，在纵坑切梢小蠹虫羽化扬飞期，与小蠹虫诱捕器一起悬挂在被害林地，将小蠹虫引诱到诱捕器内，集中消灭，起到杀死小蠹虫、降低虫口密度的作用。该诱芯具有不污染、不杀伤天敌、诱虫效果显著等特点。可以有效地用于对纵坑切梢小蠹虫的监测和防治。

**二、诱芯及诱捕器使用说明**

 1、将诱捕器固定在林缘空地距树林10~15米处或直径超过20米林间空地中心处，高度（底部）距地面1.5米处。

 2、将诱芯从包装内取出一小袋，使用时通过利器在袋子上部空余处，扎小孔，将随附的软绳子一根穿过此孔后，挂在漏斗诱捕器中上部的连接杆上，达到稳定释放的目的。如果需要加强释放剂量，可以在袋身用小针刺一排小微孔增加释放。

 3、诱捕器固定好后需要重点监测的每天要有人登记诱虫数量，其它每隔7-10天检查一次。

 4、一般情况下，林子直径小于400米，只在外缘设置诱捕器即可，林子直径超过400米后，要在林间空地设置诱捕器。春季羽化高峰期之前布置一次，越冬代越冬之前布置一次。

5、用量：监测3-5套/公顷，防治10-15套/公顷，两两诱捕器距离50m左右，设置诱捕器在阳光照射到的位置。山底、山谷中都要设置, 适当布点，注意要下午阳光照射到的地方（下午两点至五点），布点的位置要距离侵害地近。山底，至少5个，五个之间间距50m一条线，山上，距山底50m再布一条线，根据不同的时间，不同的海拔设置观察点。

**三、注意事项**

 1、诱芯应从包装袋中拿出即用，包装袋可放在冰箱冷冻保存。

 2、诱芯内的引诱剂可持续1.5-2个月左右（取决于温度和风力），引诱剂释放完后，可视情况更换诱芯或终止诱捕。

 3、该引诱剂为有机化合物，注意避免火源。