**微红梢斑螟、松梢球果螟等诱芯使用说明**

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。

**原理：**

性信息素是由昆虫性腺分泌并释放出来的一种活性物质，可以引诱同种异性昆虫前来交配。根据这一原理，利用高科技技术人工合成信息素，进行诱捕昆虫。

**适用范围：**适用于微红梢斑螟诱芯、松梢球果螟诱芯等

**诱捕器类型：**三角形诱捕器、船（屋）型诱捕器。

**配套用三角型诱捕器**即可诱捕大量害虫。胶片面积25cm\*17cm，每套诱捕器配四张胶片、一根悬挂铁丝（约60cm）、一根悬挂诱芯铁丝（约18cm）。

**屋型诱捕器**诱捕胶片面积大，可诱捕更多害虫，配件包括诱捕上、下板，、粘胶片（两对，胶片面积为35 \* 25公分）、2根悬挂铁丝（90cm一根，15cm一根）和1对黑色支撑管。

**适用诱芯名称：**特制的袖口式缓释橡胶塞，内装有松梢螟液体信息素诱液（诱芯）。

1. 冷杉梢斑螟*Dioryctria abietivorella*  同*D. abietella*  *Fir coneworm*

2. 云杉梢斑螟*Dioryctria reniculelloides*  *spruce coneworm*

3. 微红梢斑螟 *Dioryctria rubella Hampson splendid knothorn moth*

4. 松球果梢斑螟  *Dioryctria auranticella (Grot) pine cone moth*

5. 南方松梢斑螟 *Dioryctria amatella (Hulst)*

6. 松疱球果梢斑螟*Dioryctria clarioralis (Walker)*

7. 火炬松松梢螟*Dioryctria merkeli the loblolly pine coneworm*

8. 松开球果梢斑螟*Dioryctria disclusa Heinrich*

9. 红松梢斑螟*Dioryctria resinosella red pine shoot moth*

**松梢螟诱芯及诱捕器使用说明**

**配套三角形诱捕器：**

1. 将三角形的材料全部取出。每套诱捕器配四张胶片、2根扎带环、一根悬挂铁丝（约60cm）、一根悬挂诱芯铁丝（约18cm）。每套诱捕器配一个诱芯使用。

 2、将三角形诱捕器按折痕折叠，有2个圆孔的一边压住有3个圆孔的一边，两端圆孔对齐，并将两端的圆孔用扎带锁住，形成三角框架。再用悬挂铁丝（70cm）的两头固定在扎带的两个悬挂环上，然后将悬挂诱芯的铁丝（18cm）一端固定在三角形诱捕器中间的圆孔，另一端穿上诱芯，诱捕器固定好后，将胶片插入，诱芯距离底部胶片1cm。

**配套屋式诱捕器：**根据诱捕器按照说明安装使用。

 3、该诱芯是液体滴定在橡胶塞内，密闭保存，低温存放，使用时取出穿在铁丝（约18cm）的一头。具体情况可根据实际来操作。

 4、将安装好的诱捕器，需要重点监测区域的每天要有人登记诱虫数量，其它每隔7-10天检查一次。

 5. 参考用量：监测用每公顷1套，防治用每亩3套。根据当地情况而定。

 6. 诱芯悬挂参考时间：北京一年2代，越冬代5月中下旬出现成虫，提前一周悬挂到野外，第一代7月份成虫出现前悬挂。整个生活史有世代重叠现象。

**使用规程：**

1.首先确定当地虫种，有效利用信息素诱芯来监测或防治。

2.越冬代羽化前至末代成虫羽化期间，都可以利用昆虫性诱剂来监测林间虫情动态及虫口密度。越冬代使用性诱剂必须在春季扬飞前期1-2周，开始挂出若干，提前做好监测准备，在扬飞前这段时间内将悬挂的诱捕器在野外安装完毕。两两诱捕器间隔50-100m，根据林相、立地条件、气候因子，选择地势较高、通风较好、便于作业的位置(如林道边、山脊)挂设诱捕器，固定在林间树林距离地面2-3米高度的枝条、丫杈处，最外缘悬挂处应距离林缘5-10米之间，避免风口悬挂。可较长时间固定挂设在一个地点，也可不定期移动式挂设诱捕器(如隔20 d～30 d移动挂设地点)。移动式挂设诱捕器可提高诱捕效率。

3.建议及应对措施：

未受侵害区域，预防为主。 若是周边较大区域没有发生，只做一般性监测；可在较大的区域内有选择的设置监测点。若是周边区域已有发生，应做好重点监测，在毗邻已发生危害的区域边缘，每3-5公顷应设置1个诱捕器，既作为监测手段，也作为防止其侵入的防控手段。

轻度侵害区域 ，以控为主，轻度侵害区域仅为零散发生，死树尚不明显，比较容易控制，应尽快采取措施，尽量将害虫诱杀，将侵害控制在已发生范围内，严防其扩散和危害加重。

中度危害区域 ，重度危害区域以及高度危害区域 ，以治为主，已造成危害的林区，其主要措施就是利用信息素诱剂尽快降低虫口密度，从减少死树，到降低危害，再到控制危害，使其危害程度逐步降低，最终达到不再造成危害。

4.用于一般性监测的信息素及配套诱捕器，需要每7—10天对诱到的害虫进行统计。用于重点监测的信息素及配套诱捕器，需要每1—3天对诱到的害虫进行统计。用于防治的信息素及配套诱捕器，根据虫口密度，可每1-2周对诱到害虫进行处置。

5.结合查虫和更换引诱剂，定期巡视诱捕器，清理集虫胶片。风雨过后，也要及时检查诱捕器或其构件是否松动、脱落或破损，确保诱捕器处于良好状态。

**注意事项：**

 1、首先，根据当地的虫种选择对应的昆虫性诱剂，避免虫种错用，效果不佳。

2、诱芯应从铝袋中拿出即用，可放在冰箱冷冻（-5）保存。各种诱芯在野外环境可持续1.5个月左右（取决于温度和风力），可视情况更换诱芯或终止诱捕。

 3、各种诱芯的成分不同，换取不同种诱芯时候需要洗手，以免干扰。

 4、连续使用，可以降低林区虫口密度，有效保护各类松果。