

## 2009 年中国植物保护学会科学技术奖 三等奖

### 油菜田无公害农药替代高毒农药筛选试验示范

油菜是青海第一大作物，由于长期单一使用高毒高残留农药—甲拌磷，导致害虫抗药性增强、防效降低、环境污染严重、农产品残留超标等负面影响日益突出。通过油菜田无公害农药替代高毒农药筛选试验示范，率先在青海省筛选出了既能有效防治严重威胁青海春油菜的钻柱为害性害虫—茎象甲，又能完全替代甲拌磷的高效、安全环保的新型油菜种衣剂—“锐胜”（噻虫嗪）70%可分散性种衣剂。结果表明：“锐胜”（噻虫嗪）70%可分散性种子处理剂按种子量的 5%—7%剂量在油菜播种前 3—30 天拌种后，对茎象甲的防效可达到 80%左右，对黄条跳甲的防效达到 70%以上，防效比甲拌磷提高 10—20 个百分点，防治成本降低 2.25 元/亩以上，与使用甲拌磷相比，防治成本降低了 20%左右。五年累计示范面积达到 56.2 万亩，示范田比甲拌磷处理田亩新增油菜籽 28.3 公斤，每公斤油菜籽按 3.0 元计，示范田累计新增油菜籽 1590.46 万公斤，新增产值 4771.38 万元，扣除亩成本 5 元/亩，累计新增纯收益 4490.38 万元。而且，与使用甲拌磷相比，累计节省防治成本 126.45 万元—140.5 万元，经济效益十分显著。

**主要完成单位：**青海省植物保护站、青海省互助县农业技术推广中心

**主要完成人：**赵元玺、任利平、李新苗、张建凤、莫玉芳、伊增丽、于爱民等

