

什么是虫害综合治理 (IPM)?



IPM 是一种兼顾人类和环境安全的虫害治理方式, 结合生物防治、生境调控、改变耕作习惯和使用抗病、耐病品种等多种技术手段, 实现对病虫害的长期性预防只有在经过监测后显示确有必要时才会使用农药。

什么是病虫害?

病虫害是指会对结构或理想动植物造成损害的有机体。病虫害还包括影响人类或生态系统健康的有机体。病虫害可能会向人类或其它动物传播疾病, 也可能仅仅造成滋扰。

病虫害的种类繁多, 其中危害最大的包括杂草、动物、昆虫、线虫, 以及诸如细菌、病毒或真菌等病原体。

IPM 的工作原理

最好的长期预防策略是创建对病虫害不利的环境条件, 防患于未然。

首先, 监测您的场地或建筑周围, 确定是否仍然存在虫害, 及其造成的损害。

正确识别病虫害及其所处的生命阶段非常关键, 有助于您判断该病虫害是否会形成问题, 并帮助您选择最有效且对环境影响最小治理策略。

治理策略

治理策略最适宜于组合应用, 提高使用效率。治理策略分为以下四个类别:



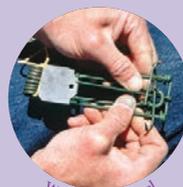
生物防治:

利用天敌—捕食动物、寄生生物、病原体和竞争生物—对害虫及损害进行控制。



耕作防治:

采用减少病虫害滋生、繁殖、蔓延和生存的耕作方式, 例如, 由于过多的灌水量会增加根系病, 滋生杂草, 改变灌溉方式可以减少病虫害的损害。



机械和物理防治:

直接灭杀害虫、阻隔害虫或创建不利于害虫的环境条件, 例如, 捕鼠装置一类的机械防治手段, 以及用拱棚阻隔昆虫那样的物理防治方式。



化学防治:

IPM 仅在必要时结合其它手段使用农药, 以期达到更加有效和长期的治理效果。农药的选择与应用, 以最大限度减少对人类、非目标生物和环境所可能产生的危害为宗旨。



有关IPM的更多详情, 请访问:
ipm.ucanr.edu



IPM 计划与原则:

IPM 计划的创建, 需要结合 IPM 的原则与实践。尽管每种情况都有所不同, 但所有 IPM 计划通常都包含六个主要组成部分:



病虫害识别。



监测与评估害虫数量和危害。



确定何时需要采取治理行动的指导方针。



虫害预防。



生物、耕种、物理/机械和化学等多种治理手段的组合使用。



采取措施后, 评估虫害治理效果。

什么是 IPM?

虫害综合治理

