



病虫害防治

在位于金郡的园艺师植物咨询室 (Master Gardener Plant Clinics) 和示范花园 (Demonstration Gardens) 里，经常有人询问如何在不使用农药的情况下控制家庭花园中的害虫。本期小贴士列出了一些可以将害虫数量控制在可接受水平的栽培方法，并推荐 Washington 州立大学 (Washington State University, WSU) 的若干资源，这些资源详细介绍了针对特定害虫、病害和植物的栽培、化学防治和生物防治方法。

抗虫与抗病

牢记“适地适栽”的原则；在不适宜环境中生长的植物更容易受到害虫和病害的侵袭。切勿过度施肥，这不仅无益于植物，还可能导致嫩芽过度生长，从而吸引蚜虫和其他害虫。建议选择适合在 Puget Sound 地区生长，且对某些害虫和病害具有抗性的植物品种。对于一年生蔬菜，请记住本地生长季节较长，气温较凉。

无化学控制方法

使用筛网防止昆虫是一种古老的方法，现在有了防护罩 (Floating Row Cover, FRC)，这一步变得更加容易。FRC 品牌众多，对于不希望使用化学品的蔬菜种植者而言，这是不可或缺的工具。FRC 可以阻挡某些害虫，比如潜叶虫、胡萝卜锈蝇、白菜根蛆、菜青虫、洋葱根蛆和跳甲等害虫。FRC 还有助于保留热量，延长生长季节。更多信息请参见 WSU 出版物 FS089E 《如何安装防护罩》(How to Install a Floating Row)，请前往 pubs.extension.wsu.edu 免费获取相关资源

轮作是最古老且最有效的害虫防治方法之一。通过植物科属的轮作可减少某些害虫（如线虫、螨虫和蛆虫）的危害；限制某些疾病（如镰刀菌枯萎病和疫霉根腐病）的发展；并有助于维持土壤肥力。WSU 建议，轮作应按照植物科属进行，周期以 5 至 7 年为宜。最少应为 3 年。植物科属包括十字花科（如卷心菜、羽衣甘蓝、萝卜）、茄科（如西红柿、辣椒、土豆）、葱科（如洋葱、大蒜、韭葱）、葫芦科（如南瓜、黄瓜、甜瓜）和豆科（如豌豆、豆类）。更多信息参见 WSU 出版物 EM057E 《Washington 家庭蔬菜园艺》(Home Vegetable Gardening in Washington) 第 20 至 21 页，该出版物可在 pubs.extension.wsu.edu 免费获取。在 WSU 针对特定蔬菜的出版物中，对某些可通过轮作防治的害虫和病害进行了详细描述。这些出版物在“园艺出版物”小贴士中亦有列出。

手动除虫虽然劳动强度较大，但却是有效控制可见昆虫的一种方法。卷心菜虫通常可用肉眼发现，许多毛毛虫也很容易抓到。您需要能够识别哪些毛毛虫对植物有害。虽然所有毛毛虫都会啃食植物，但有些只吃少量。确保您要消灭的是害虫。

金郡园艺大师项目由非营利基金会筹款活动赞助。欲了解更多信息或进行捐赠，请访问 MGFKC.org

夜晚用手电筒巡查花园时，可以捕捉地老虎和蛴螬。手动除虫也能促使您仔细观察植物，很快您就会熟悉花园中的所有昆虫，包括坏虫和益虫。蚜虫通常可以通过强力喷水来清除。

捕捉方法同样有效。可以在花园里放置一块木板或一个翻过来的甜瓜皮，每天早晚检查，捕捉蛴螬。可以用一桶肥皂水淹死捕捉到的害虫或手动摘除的害虫。

清洁卫生是重要的害虫防治技术。清除花园内外的杂草。清除“自生植物”，例如从去年培土中长出的西红柿、南瓜和其他幼苗。一旦作物收获完毕，应立即清理并堆肥作物残留物。许多植物病害和一些害虫会在未被清除的枯死植物上越冬。不宜将病害植物材料堆肥，因为许多家庭堆肥箱或堆肥堆的温度不足以有效杀死病原体或杂草种子。不宜将旧花盆留在花园里，以免成为害虫的藏身之所。

益虫，如瓢虫、地甲虫、草蛉等，可以减少害虫的数量。可以通过限制或消除农药的使用、提供本地栖息地、种植对蜜蜂友好的花卉，以及减少草坪面积，来增加益虫的数量。更多信息请参见 WSU 出版物 EM067E 《花园中的益虫、蜘蛛和其他小生物》(Beneficial Insects, Spiders, and Other Mini-Creatures in Your Garden)，可前往 pubs.extension.wsu.edu 免费获取

有关特定害虫、病害和作物的**栽培、化学防治和生物防治方法**，可以在线查询以下网站：

hortsense.cahnrs.wsu.edu 和 pestsense.cahnrs.wsu.edu

WSU Extension *Hortsense* and *Pestsense*：提供关于植物病害和害虫问题的建议。还包括有关杂草和在 Washington 注册农药的信息

pnwhandbooks.org

太平洋西北植物病害、昆虫和杂草管理手册（在线）。由 WSU、Oregon 州立大学 (Oregon State U.) 和 Idaho 大学 (U. of Idaho) 赞助

更多园艺大师小贴士 (Master Gardener Tip Sheets)，包括“园艺网站”和“园艺出版物”，可在 kingcountymg.org 获取 另请参阅 WSU 的“Washington 州园艺 (Gardening in Washington State)”网站 mastergardener.wsu.edu/resources/gardening-in-washington-state 以及 WSU 园艺出版物的免费下载网址 pubs.extension.wsu.edu