

马铃薯块茎蛾 (Phthorimaea operculella Zell) 防控国家行动计划

Автор(и): Растителна защита
Дата: 18.12.2017 Брой: 12/2017



制定国家马铃薯块茎蛾防治措施计划是必要的，旨在通过建立一套监测和防治措施，减少该害虫在国内造成的损失。本计划面向专家——农艺师和农业生产者，用于指导他们在保护植物免受该害虫侵害的相关活动。

马铃薯块茎蛾 (Phthorimaea operculella Zell) 是茄科栽培和野生物种的一种危险害虫。该害虫起源于南美洲和中美洲，分布于全球90多个国家。它具有极其广泛的生态可塑性和对不同气候条件的适应性。马铃薯块茎蛾在田间生长期和收获后在马铃薯储藏库中均造成重大损失。该害虫主要危害马铃薯和烟草，但也能取食茄子、番茄、辣椒和杂草植物。

在保加利亚，马铃薯块茎蛾于1950年首次在佩特里奇镇附近的马铃薯上被发现（Stanev, Kaytazov, 1960）。1960年，

该害虫在普罗夫迪夫、哈斯科沃、旧扎戈拉、布拉戈耶夫格勒、丘斯滕迪尔、帕扎尔吉克、斯莫梁和克尔贾利地区被检测到。2008年，确定该物种的分布范围已向该国西南部和中部南部地区扩展，并入侵了东南部和东北部地区。马铃薯块茎蛾在保加利亚的分布区域包括：布拉戈耶夫格勒、瓦尔纳、丘斯滕迪尔、佩尔尼克、萨莫科夫、伊赫蒂曼、帕扎尔吉克、普罗夫迪夫、斯莫梁、克尔贾利、哈斯科沃、旧扎戈拉、布尔加斯、巴尔奇克和多布里奇。

马铃薯块茎蛾在幼虫阶段对田间植物和储藏设施中的马铃薯块茎造成危害。在不同植物和植物部位上观察到的危害性质存在一定差异：

马铃薯——严重受害的叶片干枯死亡。幼虫离开这些叶片进入茎秆，蛀食向下通往块茎的隧道。随着幼虫进入茎秆，危害加剧，因为受损部位上方的植物部分开始枯萎。在叶片上——新孵化的幼虫钻入植物组织取食，形成潜道。对着光看，潜道是半透明的，可以看到里面的幼虫和虫粪。随后幼虫转移到茎秆组织中，导致茎秆死亡。在块茎上——块茎在“叶片枯萎”至收获期间或在马铃薯储藏库中储存期间受到侵害。

仅根据叶片危害无法识别马铃薯块茎蛾造成的损害，因为马铃薯块茎蛾 *Phthorimaea operculella* 的幼虫和番茄潜叶蛾 *Tuta absoluta* 形成的叶片潜道是相同的。

可以通过幼虫的差异进行物种的视觉识别。它们在前胸盾板和第一胸节的颜色上有所不同：马铃薯块茎蛾 *Phthorimaea operculella* 的前胸盾板和第一胸节为均匀的棕色，而 *Tuta absoluta* 的整个身体呈白色至绿色，且在前胸盾板上有一个明显较深的弧形图案。

害虫防治

马铃薯农业技术措施

1. 使用健康的种植材料。
2. 将块茎种植在18-20厘米的深度。
3. 使用在土壤更深层形成块茎的品种。
4. 进行定期的土壤耕作。
5. 最后的培土应确保块茎上方至少有5厘米的土壤。深度大于4-5厘米的块茎不会受到马铃薯块茎蛾的侵害。

6. 保持最佳土壤湿度——防止形成裂缝。

7. 及时收获马铃薯——应在茎秆干枯前挖出块茎，并将挖出的块茎立即送入储藏设施。干枯的茎秆和未挖出的块茎在田间停留时间越长，受害风险越大。收获的马铃薯不得在田间过夜。如果无法避免，应用防水布覆盖，以防止蛾类在块茎上产卵。

8. 销毁田间的植物残体（通过焚烧或深埋于土壤中）。

9. 销毁所有有明显损害的块茎（煮沸、用杀虫剂处理并埋入土壤30厘米以下深度）。

在储藏设施中：

在具有可控温度制度的储藏设施中，块茎应储存在3-4°C的温度下。在此温度下，害虫种群在大部分发育阶段会死亡。由于马铃薯块茎蛾对低温高度敏感，在最佳储存温度下可以实现对块茎的完全保护。在低于10°C的温度下，该害虫无法发育。

在农业实践水平较高的农场，马铃薯块茎蛾无论在田间还是在块茎储存期间都不会造成具有经济重要性的损害。Phthorimaea operculella 的种群密度在马铃薯生长季末期增加，干枯的茎秆和未挖出的块茎在田间停留时间越长，侵染的可能性就越高。

所有在保加利亚上市并用于防治马铃薯块茎蛾 Phthorimaea operculella 的植物保护产品，必须根据《植物保护法》第14条的要求，获得保加利亚食品安全局执行局长的授权令。

本国家计划是根据《植物保护法》第6条第2款，由保加利亚食品安全局——"植物保护及植保产品监管"司、"植保产品、肥料和土壤改良剂"司以及中央植物检疫实验室制定的。计划使用了来自欧洲和地中海植物保护组织、俄勒冈州立大学、全俄植物检疫中心等机构的材料、科学研究、数据、表格、演示文稿和摄影材料。

马铃薯中马铃薯块茎蛾（Phthorimaea operculella Zell）防治措施国家计划可 [在此处](#) 查阅。