

# 香蕉正面临灭绝的威胁

Автор(и): Нора Иванова, Редактор Растителна Защита /РЗ/

Дата: 20.04.2014 Брой: 4/2014



香蕉在欧洲和北美正受到病原真菌疾病的严重威胁。在几乎所有香蕉种植区，植物病害都在日益蔓延，同时导致收成不佳、产量薄弱，以及更多杀菌剂的使用。替代方案之一是引入对特定病原体具有抗性的杂交品种。

香蕉以其营养和口感品质而闻名，在许多国家成为备受青睐的必需品并非偶然。平均而言，一个欧洲人每年消费约14公斤。据估计，全球有4.1亿人依赖香蕉来提供其每日三分之一的热量摄入。根据一位专家的评估，这种新疾病可能摧毁全球高达85%的香蕉。

全球已知的香蕉品种超过一千种，但几乎所有的口感都令人不悦。在甜美、适宜食用且抗病的香蕉品种中，有拉贾普里、迈索尔（酸甜味）、冰淇淋、罗布斯塔和手指蕉等品种。

金手指品种的香蕉味道类似于“经典”香蕉，但更让人联想到苹果。这是由菲利普·罗培育引入的杂交品种，他在澳大利亚小规模种植。鲜为人知的是，野生香蕉实际上不适合食用，因为它们含有许多

大种子。栽培香蕉由于其果实几乎不含种子，只能通过无性繁殖进行繁衍。这就是为什么培育新的抗病品种很困难，因为大约三百个果实中才能找到一个种子。这也是当前香蕉品种对各种疾病和害虫相当敏感的原因之一。在20世纪50-60年代，专门为出口培育的大米香蕉被巴拿马病完全摧毁。该病的病原体被认为是镰刀菌枯萎病。受感染的植物中，水分和养分的运输受到抑制，从而导致枯萎。

这促使人们必须培育新的香蕉品种——华蕉，它目前是全球所有市场的主导品种。不幸的是，统计数据令人担忧。华蕉以及其他剩余的香蕉品种对镰刀菌枯萎病的新变种TR4（热带四号生理小种）——一种无药可治的真菌——没有任何防护能力。所有化学杀菌剂对这种侵略性菌株都毫无胜算。它存活在土壤中，从那里被植物吸收，并通过限制水分和养分的运输来摧毁植物。

巴拿马病并非唯一的问题。叶斑病真菌黑叶斑病也存在于大多数香蕉种植园中，无论是小农生产还是大规模生产。这种病原体限制了受影响植物的光合作用，从而减少了果实数量。此外，果实会过早成熟，变得不适合出口。

迄今为止，传统的防治方法以及已知的香蕉种植技术都未能取得预期效果。因此，科学家们开始尝试在基因工程领域进行实验。

2010年，在乌干达首次进行了抗黑叶斑病的转基因香蕉试验。这种香蕉拥有能够分解真菌细胞壁的酶。

一个由澳大利亚昆士兰科技大学的詹姆斯·戴尔领导的工作组已经成立，致力于开发能够抵抗巴拿马病的新香蕉品种。目前，尚无确凿证据表明这些香蕉能够在进行实验的温室之外存活。