

植物检疫措施委员会
第十八届会议
尖孢镰刀菌热带第4型最新情况
议题 14.5

（《国际植保公约》秘书处编写）

背景

- [1] 植检委第十七届会议（2023年）要求《国际植保公约》秘书处以拉丁美洲和加勒比小组（拉美加小组）向植检委第十七届会议（2023年）¹提交的提案为初步框架，协调有关尖孢镰刀菌（香蕉枯萎病）热带第4型的全球行动。
- [2] 《国际植保公约》秘书处起草了一份文件，提出了协调尖孢镰刀菌热带第4型全球行动的活动，并提交2023年10月的主席团会议²、战略规划小组³以及实施和能力发展委员会⁴，活动详细清单见附录1。

《国际植保公约》各机构的反馈

- [3] 在2023年5月的实施工作和能力发展委员会会议、2023年10月的主席团会议、2023年战略规划小组、2023年11月的实施工作和能力发展委员会会议以及2023年12月的主席团会议上讨论了尖孢镰刀菌热带第4型的全球协调问题。
- [4] 各机构对已开展活动表示赞赏。总体而言，注意到并赞赏《国际植保公约》秘书处为充分遵守植检委第十七届会议（2023年）的要求以及在协同优化资源方面所做的努力。还认识到任务繁重复杂，特别是考虑到预算限制的情况下。
- [5] 尖孢镰刀菌热带第4型活动全球协调管理。2021年成立了镰刀菌热带第4型⁵实施工作和能力发展委员会小组，2023年通过主题征集和实施工作和能力发展委员会电子决

¹ CPM 2023/CRP/08: <https://www.ippc.int/en/publications/92066/>

² 植检委主席团 2023 年 10 月会议报告：

https://assets.ippc.int/static/media/files/publication/en/2023/11/FINAL_Report_Bureau-2023-Oct_2023-11-27..pdf

³ 战略规划小组 2023 年 10 月会议报告：

https://assets.ippc.int/static/media/files/publication/en/2023/11/Report_SPG-2023-Oct_2023-11-28.pdf

⁴ 实施工作和能力发展委员会 2023 年 11 月会议报告：

https://assets.ippc.int/static/media/files/publication/en/2023/12/FINAL_IC_November_2023_Meeting_2023-12-12.pdf

⁵ 实施工作和能力发展委员会尖孢镰刀菌古巴专化型（*Fusarium oxysporum f.sp. cubense*）热带4号生理小种小组职责范围：<https://www.ippc.int/en/publications/89830/>

定加强了小组构成⁶，确保小组在2024年初全面运作。此外，还补充称，尖孢镰刀菌热带第4型的全球协调工作将纳入有害生物暴发预警及响应系统指导小组，该小组将于2024年全面运作。《国际植保公约》其他机构也酌情参与其中，如区域植物保护组织技术磋商会、《国际植保公约》区域研讨会、《国际植保公约》研究协调焦点小组，详见附录1。

[6] 在尖孢镰刀菌热带第4型方面开展能力建设活动。尖孢镰刀菌热带第4型小组与《国际植保公约》秘书处共同开展了以下活动：

- 提供资源：呼吁提供尖孢镰刀菌热带第4型技术资源，2022年为国际植检门户网站提供了12项资源⁷。
- 系列网络研讨会：2022年举办了关于“香蕉枯萎病热带4号生理小种诊断、监测、检验和模拟练习”的线上系列研讨会，会议由三部分组成⁸。
- 指南：2023年出版了英文和法文版的《尖孢镰刀菌热带第4型预防、准备和应对准则》，可在国际植检门户网站上查阅⁹。西班牙文翻译工作正在进行中。

[7] 尖孢镰刀菌热带第4型小组的任务是提供技术支持，编制实施工作和能力发展议题清单中优先级1的资料包：

- 修订尖孢镰刀菌热带第4型桌面模拟演练内容；
- 制作尖孢镰刀菌热带第4型线上监测课程；
- 制作尖孢镰刀菌热带第4型线下诊断课程；
- 制作尖孢镰刀菌热带第4型线下模拟演练内容。

[8] 关于尖孢镰刀菌热带第4型的能力建设活动将通过粮农组织支持东部和南部非洲共同市场（东南非共同市场）贸易便利化计划（GCP/INT/387/COM）项目供资至2024年5月，并由实施工作和能力发展委员会小组进行调整。

⁶ 实施工作和能力发展委员会尖孢镰刀菌古巴专化型（*Fusarium oxysporum f.sp. cubense*）热带4号生理小种小组成员名单：<https://www.ippc.int/en/publications/91986/>

⁷ 提供资源：<https://www.ippc.int/en/about/core-activities/capacity-development/guides-and-training-materials/contributed-resource-list/>

⁸ 系列研讨会：尖孢镰刀菌热带第4型诊断、监测、检验和模拟练习
<https://www.ippc.int/en/news/workshops-events/webinars/workshop-series-fusarium-tr4-diagnostic-surveillance-inspection-and-simulation-exercise/>

⁹ 《国际植保公约》秘书处。2023。《尖孢镰刀菌热带第4型预防、准备和应对准则》：罗马，粮农组织代表《国际植保公约》秘书处。<https://www.fao.org/documents/card/en/c/cc4865en>

- [9] **重点关注尖孢镰刀菌热带第4型桌面模拟演练。**在2023年《国际植保公约》非洲区域研讨会期间，《国际植保公约》秘书处线下制作并开展了尖孢镰刀菌热带第4型桌面模拟演练，受到与会者高度赞赏¹⁰。2023年《国际植保公约》加勒比及欧洲和中亚区域研讨会与会者特别要求在今后几年的《国际植保公约》区域研讨会会议程中纳入与本区域相关的新发有害生物桌面模拟演练。考虑到模拟演练大获成功，在2023年11月的会议上，实施工作和能力发展委员会建议在2024年《国际植保公约》区域研讨会的全球议程中增加一项专门议题，以便在各区域推广这些演练。
- [10] **支持开展实地活动。**除技术文件外，植检委主席团还认识到实践活动（模拟）的重要性。
- [11] 2023年举办了下述实地活动。
- [12] 2023年3月，《国际植保公约》秘书处参加了一个实地考察团，监测委内瑞拉玻利瓦尔共和国采取的措施，并支持该国实施粮农组织新的应急项目，即控制尖孢镰刀菌热带第4型¹¹。
- [13] 2023年4月，《国际植保公约》秘书处参加了在尼加拉瓜举行的区域国际植物保护和家畜卫生组织的尖孢镰刀菌热带第4型区域模拟演练¹²。该组织所有九个国家以及哥伦比亚、厄瓜多尔、秘鲁和委内瑞拉等其他区域的国家都参加了此次活动。模拟演练包括其他国家所采取措施的一般性介绍、现有《国际植保公约》指南和培训材料相关信息，以及在机场、诊断实验室、边境入境点和实地针对尖孢镰刀菌热带第4型进行的不同模拟演练。
- [14] 此外，如上所述，《国际植保公约》秘书处将于2024年在非洲开展一次线下模拟演练。
- [15] **协作。**植检委主席团、战略规划小组和实施工作和能力发展委员会强调，需要与现有机构联络，包括粮农组织内外部机构，避免工作重复。认识到无法根除尖孢镰刀菌热带第4型，并强调有害生物综合防治的重要性，与世界香蕉论坛、粮农组织-国际原子能机构联合国联合中心、粮农组织应急行动办公室和粮农组织植物生产及保护司进行了初步讨论。《国际植保公约》秘书处还于2023年7月与拉丁美洲及加勒比小组举行了一次会议¹³，并在2023年区域植物保护组织技术磋商会上进一步讨论了这一主题。此外，植检委主席团代表还协调了与美洲区域植保组织的讨论。

¹⁰ 《国际植物保护公约》聚焦：在非洲建立抵御尖孢镰刀菌热带第4型的能力：

<https://www.ippc.int/en/news/spotlight-building-resilience-against-fusarium-tropical-race-4-tr4-in-africa/>

¹¹ 《国际植保公约》支持委内瑞拉管理威胁香蕉种植的尖孢镰刀菌热带第4型：

<https://www.ippc.int/en/news/ippc-to-support-venezuela-in-managing-tropical-race-4-presence-that-threatens-banana-plantation/>

¹² 《国际植保公约》聚焦：防患于未然：尼加拉瓜采取紧急植物保护措施，遏制尖孢镰刀菌热带第4型

<https://www.ippc.int/en/news/spotlight-better-safe-than-sorry-nicaraguas-emergency-plant-protection-efforts-to-curb-fusarium-tropical-race-4-tr4-of-banana/>

¹³ 《国际植保公约》与拉丁美洲及加勒比小组加强合作，共同防治尖孢镰刀菌热带第4型：

<https://www.ippc.int/en/news/ippc-and-group-of-latin-america-and-the-caribbean-strengthen-collaboration-against-fusarium-tropical-race-4/>

[16] 如附录1所述，计划开展以下活动，确保与其他相关机构等进行全面合作：

- 在 2024 年年底之前，梳理与尖孢镰刀菌热带第 4 型有关的所有合作伙伴和活动：植物生产及保护司、国际原子能机构、世界香蕉论坛、美洲农业合作研究所、国际农业研究磋商组织、生物多样性中心等（必要资源）；
- 到 2025 年初，与这些机构定期举行协调会议；
- 到 2024 年底，与粮农组织土壤部门联络，确定各项活动；
- 在 2025 年年中之前，与植物生产及保护司、世界香蕉论坛和粮农组织办事处确定长期管理计划。

[17] **公共私营伙伴关系**。战略规划小组指出，在尖孢镰刀菌热带第4型的全球协调方面，有机会建立公私伙伴关系。国家农业研究中心也可以探索解决方案，如培育新品种或寻求尖孢镰刀菌热带第4型管理方法。此外，香蕉生产国可与粮农组织区域办事处建立伙伴关系。如附录1所示，到2024年中期，将考虑与标准与贸易发展基金公私伙伴关系从业人员小组建立联系，参见附录1。

[18] **交流和宣传**。附录1中规划了易于实现的交流和宣传活动：

- 在 2024 年 3 月世界香蕉大会第四届全球会议期间发言。
- 在植检委第十八届会议（2024 年）上举办关于尖孢镰刀菌热带第 4 型的直播边会，宣传桌面模拟演练的内容，并分享各国经验。
- 在 2024 年底之前制定尖孢镰刀菌热带第 4 型宣传战略。
- 与国家植保机构、区域植保组织和粮农组织办事处合作，在国家层面实施宣传战略（待定）。

[19] **资源**。植检委各机构对如何在不影响实施工作和能力发展委员会其他资源的情况下开展表中所列活动表示关切。据估计，《国际植保公约》秘书处至少需要一名全职顾问来开展尖孢镰刀菌热带第4型全球协调活动。因此，除上述公私伙伴关系努力外，还应在2024年底前制定资源筹集计划。附录1还用粗体字明确标示了开展某些活动所需的资源。

建议

[20] 提请植检委：

- (1) 注意到尖孢镰刀菌热带第 4 型全球协调活动的最新情况；
- (2) 对附录 1（表 1）中提供的活动提出意见；
- (3) 确定财政和/或实物资源和伙伴关系（包括公私伙伴关系），有效实施尖孢镰刀菌热带第 4 型全球协调，并确保《国际植保公约》秘书处工作可持续开展。

附录 1

表 1: 《国际植保公约》秘书处为确保尖孢镰刀菌热带第 4 型全球协调而开展的活动，根据拉丁美洲及加勒比小组建议排序，并列出了优先级别和时间表。需要资源开展的活动以粗体字标示。

总体活动	优先级别和活动	时间安排
<p>1. 通过 Sarah Brunel 牵头的实施和促进组，完全按照《国际植保公约》发展议程中关于有害生物暴发预警及响应系统的实施规定，向粮农组织、农业和营销相关国际组织以及其他资金来源提交香蕉枯萎病的预防、遏制和管理计划。</p>	<p><u>优先级 1:</u></p> <p>在国际植检门户网站上创建尖孢镰刀菌热带第 4 型网页，提供所有相关信息。</p> <p>梳理与尖孢镰刀菌热带第 4 型有关的所有合作伙伴和活动：植物生产及保护司、国际原子能机构、世界香蕉论坛、美洲农业合作研究所、国际农业研究磋商组织、生物多样性中心等 (需要资源)。</p> <p>与标准与贸易发展基金公私伙伴关系从业人员小组联络，寻求指导。</p> <p>启动有害生物暴发预警及响应系统指导小组，考虑协调镰刀菌热带第 4 型活动的最佳管理办法。</p> <p>与确定的合作伙伴定期举行协调会议 (需要资源)。</p> <p>将该主题纳入区域植物保护组织技术磋商会和《国际植保公约》区域研讨会。</p> <p>制定资源筹集计划 (需要资源)。</p>	<p>到 2024 年中</p> <p>到 2024 年底</p> <p>到 2024 年 6 月</p> <p>到 2024 年 6 月 (预计)</p> <p>到 2025 年初</p> <p>到 2024 年 6 月</p> <p>到 2024 年 12 月</p>

	<p>建立尖孢镰刀菌热带第 4 型专家网络，发布在国际植检门户网站上（模拟演练、诊断、监测等）（需要资源）。</p> <p>根据生产区绘制风险地图（需要资源）。</p> <p>促进与私营部门在国际香蕉贸易方面的联系，加强提高认识和筹集资源（需要资源）。</p>	<p>到 2025 年中</p> <p>到 2025 年底</p> <p>到 2025 年底</p>
<p>2. 为香蕉和大蕉生产国主管部门开展宣传和提高认识活动。</p>	<p><u>优先级 1:</u></p> <p>在世界香蕉大会第四届全球会议期间发言。</p> <p>在植检委第十八届会议期间举办一次关于尖孢镰刀菌热带第 4 型的植检委边会。</p> <p>制定并实施尖孢镰刀菌热带第 4 型宣传战略（需要资源）。</p>	<p>到 2024 年 3 月</p> <p>到 2024 年 4 月</p> <p>到 2024 年 6 月</p>
<p>3. 在《国际植保公约》秘书处和全球各区域植保组织管理下，在紧急情况下实施预防、控制和管理有害生物的模拟行动。</p>	<p><u>优先级 1:</u></p> <p>在 2023 年《国际植保公约》区域研讨会期间，制定并举行尖孢镰刀菌热带第 4 型桌面模拟演练。</p> <p>准备并于 2024 年在非洲举行线下模拟演练。</p> <p>尖孢镰刀菌热带第 4 型桌面模拟演练将在 2024 年《国际植保公约》区域研讨会期间在其他相关区域进行。</p>	<p>已完成</p> <p>到 2024 年 5 月</p> <p>到 2024 年 9 月</p>

	<p>根据要求在筹集资源后（需要资源），在其他区域推广模拟演练。</p>	要求和资源待定
<p>4. 根据《国际植保公约》有关研究协调发展议程，促进建立与国际玉米小麦改良中心或国际马铃薯中心类似的国际香蕉和大蕉改良中心。</p>	<p><u>优先级 2:</u></p> <p>成立《国际植保公约》研究协调焦点小组，审议该主题，《国际植保公约》秘书处方面未计划采取进一步行动。</p>	到 2024 年 5 月
<p>5. 加强以下方面能力：</p> <p>a. 目标有害生物检测和综合诊断：尖孢镰刀菌热带第 4 型以及在尖孢镰刀菌热带第 4 型流行之前就已经引发或即将引发中等规模疫病的其他土壤致病菌和病毒和细菌致病菌。</p>	<p><u>优先级 1:</u></p> <p>确定国家、区域和国际研究组织，鼓励研究尖孢镰刀菌热带第 4 型快速诊断规程。</p> <p>编写尖孢镰刀菌热带第 4 型诊断培训材料。</p> <p>与国际原子能机构合作，2024 年之前在非洲线下开办诊断培训课程。</p> <p>根据要求在筹集资源（需要资源）后，在其他区域举办培训课程。</p>	<p>到 2024 年 5 月</p> <p>要求和资源待定</p>
<p>5.加强以下方面能力：</p> <p>b. 监视或监测对尖孢镰刀菌热带第 4 型具有预警反应能力的预警系统。该系统包括卫星探测、使用无人机、特定警犬部队等，可快速定位有害生物。</p>	<p><u>优先级 1:</u></p> <p>收集所有用于监测尖孢镰刀菌热带第 4 型的创新研究和技术。</p> <p>确定国家、区域和国际研究组织，鼓励非洲就监视尖孢镰刀菌热带第 4 型早期发现情况开展相关研究。</p> <p>利用最新技术编写尖孢镰刀菌热带第 4 型监测培训材料。</p>	到 2024 年 5 月

	<p>线下或线上为非洲提供尖孢镰刀菌热带第 4 型创新监测培训课程。</p> <p>向《国际植保公约》研究协调焦点小组介绍该主题。</p>	
<p>5.加强以下方面能力：</p> <p>c. 遏制受影响国家目前的尖孢镰刀菌热带第 4 型疫情暴发，意味着在受影响和未受影响区域之间实施根除战略，建立生物安全警戒线。</p> <p>d. 在大范围区域、农场和受影响地区的入境点或跨境点采取针对尖孢镰刀菌热带第 4 型的生物安全措施和行动。</p>	<p><u>优先级 1:</u></p> <p>与有害生物暴发预警及响应系统指导小组协调，向国家植保组织提供消除或控制尖孢镰刀菌热带第 4 型的标准应急项目。</p>	到 2024 年 5 月
<p>5.加强以下方面能力：</p> <p>e. 土壤管理或健康，意味着保护和增加有益生物或生物控制剂。</p>	<p><u>优先级 2:</u></p> <p>《国际植保公约》秘书处与粮农组织土壤部门联络，确定活动（需要资源）。</p>	到 2024 年底
<p>5.加强以下方面能力：</p> <p>f. 培育开发对尖孢镰刀菌热带第 4 型有耐受性或抗性的香蕉乃至大蕉品种。</p>	<p><u>优先级 2:</u></p> <p>与作为该专题牵头机构的国际原子能机构联络并提供支持（需要资源）。</p>	到 2024 年底
<p>5.加强以下方面能力：</p> <p>g. 面向所有相关层面或公众开展培训和宣传，重点关注线上和线下课程、实地学校、预防或遏制尖孢镰刀菌热带第 4 型的模拟演练。</p>	<p><u>优先级 2:</u></p> <p>与国家植保机构、区域植保组织和粮农组织办事处合作，在国家层面实施宣传战略（需要资源）。</p>	待定

<p>5.加强以下方面能力：</p> <p>h. 为尖孢镰刀菌热带第 4 型制定植物检疫推广计划，尽快向生产者传授知识，以便加以采用。</p> <p>i. 支持研究和具体产品建议，支持尖孢镰刀菌热带第 4 型综合管理。</p> <p>j. 推广受影响生产者的生存或可持续发展战略，如作物替代或为小生产者提供农业保险。</p> <p>1. 在受疫情影响的区域开展与香蕉种植替代生产系统有关的研究和项目。</p>	<p><u>优先级 2：</u></p> <p>与植物生产及保护司、世界香蕉论坛金和粮农组织办事处共同确定长期管理计划（需要资源）。</p>	<p>到 2025 年中</p>
<p>5. 加强以下方面能力：</p> <p>k. 支持调动由区域国际植物保护和家畜卫生组织牵头的尖孢镰刀菌热带第 4 型植物检疫突击队，作为专门的技术小组，应对香蕉枯萎病暴发，或采取行动遏制和预防香蕉枯萎病。</p>	<p><u>优先级 2：</u></p> <p>将该主题提交区域植物保护组织技术磋商会、区域研讨会和有害生物暴发预警及响应系统指导小组，寻求进一步建议。</p>	<p>待定</p>