



植物检疫措施委员会
第十八届会议
非洲植物检疫计划最新情况
议题 16.3

(《国际植保公约》秘书处编写)

背景

- [1] 应 2022 年植检委第十六届会议的要求，《国际植保公约》秘书于 2022 年 6 月与西非国家经济共同体（西共体）和非洲联盟（非盟）的代表举行了一次会议，讨论西共体着力成为区域植物保护组织（区域植保组织）的根本原因，因为非洲植物检疫理事会是经非洲联盟授权的公认区域植保组织。在就非洲植物检疫问题的技术和政策内容进行几次相当公开的讨论之后，与会代表一致认为，非洲缺乏有力的植物检疫系统，国家植物保护机构（国家植保机构）无法完成保护农业和自然资源免受植物有害生物侵害以及促进农产品安全贸易的使命。
- [2] 与会者初步同意，制定一项以保障农业发展和促进贸易安全为目标的植物检疫计划，可以充分解决西共体和非洲其他国家的基本关切。随后几个月，《国际植保公约》秘书处和与会者及非洲国家植保机构协调，初步制定了非洲植物检疫计划，该计划旨在为各国政府和利益相关方提供必要的技术能力和支持，有效、持续地管理具有监管、环境和经济意义的植物有害生物。
- [3] 植检委第十七届会议（2023 年 4 月）的边会活动讨论了这项提案，并得到所有非洲代表一致支持。在随后几个月中，《国际植保公约》秘书处与《国际植保公约》系统、非洲联盟委员会和非洲区域经济共同体协调，制定了一项概念计划，试点阶段纳入非洲五个次区域各次区域的两个提名国家，开始研究在非洲实施非洲植物检疫计划的可能性。2023 年 9 月，在埃及开罗举办旨在“为培训教员提供培训”的研讨会，与会人员包括来自 11 个非洲国家的 100 名植物卫生官员（试点阶段）。美国农业部动植物卫生检疫局为非洲植物检疫计划制定了部分有害生物调查和鉴定/诊断规程，开发了数字应用程序和地理信息系统平台，研讨会为与会者提供了这些方面的实操培训。在本报告撰写之际，研讨会与会者正在各自国家培训现场技术人员，以期 2024 年实施非洲植物检疫计划试点阶段。

符合《国别规划框架》产出

- [4] 粮农组织许多成员国继续通过《国别规划框架》和技术合作计划强调植物健康是重中之重。植物健康对于加强全球粮食安全、提高可持续农业生产力、保护环境免受植物有害生物影响、促进农产品安全贸易以及推动经济发展至关重要。

符合《国际植保公约 2020-2030 年战略框架》

- [5] 非洲植物检疫计划支持实现《国际植保公约 2020-2030 年战略框架》的发展议题，主要是关于建立有害生物暴发预警及响应系统的发展议题。在试点阶段，《国际植保公约》秘书处和美国农业部动植物卫生检疫局为试点国家提供了数字工具，以便更及时地检测、应对和管理该区域的重要植物有害生物。这与有害生物暴发预警及响应系统的预期成果相辅相成。同样，非洲植物检疫计划也支持其他发展议题，如促进采用电子植检证书并协调植物检疫电子数据交换（发展议题 1）；制定特定商品标准（发展议题 2）；管理电子商务、邮政和快递路径（发展议题 3）；评估和管理气候变化对植物健康的影响（发展议题 6）；建立全球植物检疫研究协调机制（发展议题 7）；建立诊断实验室网络。

须解决的问题

- [6] 对于缺乏有力、运作良好的国家植物检疫系统的国家，入侵植物有害生物能够传入而不被发现。这些有害生物一旦传入，往往会对包括粮食作物在内的植物生产造成重大损害，对环境造成负面影响，并阻碍区域和国际农产品贸易。据文献报道，“全球每年因植物有害生物造成的作物损失估计占产量的 20% 至 40%”（Agrios, 2005 年）。在非洲，昆虫造成的作物产量损失估计在 30% 到 60% 之间（Oerke, 2005 年）。作物损失水平从大洋洲的 22% 到中非的 51% 不等，这表明作物保护措施的效果存在显著差异（Oerke, 2006 年）。植物有害生物仍在给粮食作物等植物生产造成重大损失，全球受粮食短缺影响的人数在持续激增。事实上，根据《2022 年世界粮食安全和营养状况》（粮农组织、农发基金、儿基会、粮食署和世卫组织），受饥饿影响的人数从 2020 年的 8.11 亿增加到 2021 年的 8.28 亿。就经济影响而言，“每年仅植物有害生物就给全球经济造成约 2 200 亿美元的损失”（Agrios, 2005 年），入侵昆虫另外造成 700 亿美元的损失（Bradshaw 等人，2016 年）。
- [7] 气候变化及相应产生的有害生物扩张（《国际植保公约》，2021 年），有害生物入侵程度增加，全球人口增长和全球饥饿等因素导致全球形势瞬息万变，这意味着许多国家亟需制定有韧性的植物检疫计划。此类计划旨在及早发现有害生物，促进国家植物保护机构（国家植保机构）和区域植物保护组织（区域植保组织）最有效、最高效地防备、应对植物有害生物并从中实现恢复。《国际植物保护公约》（《国

际植保公约》) 的主要任务是保护植物资源免受入侵有害生物的危害，并促进农产品安全贸易。《国际植物保护公约》履行使命，与 185 个缔约方直接合作，制定并实施国际植物检疫措施标准。此类国际植物检疫措施标准为亟需制定的植物检疫计划提供了必要依据。

拟议解决方案

- [8] 根据上述情况，《国际植保公约》秘书处一直在与包括国家植保机构和区域植保组织在内的利益相关方合作，并与粮农组织协调，制定并有望实施首份全球植物检疫计划，初期重点将放在非洲。该计划旨在促进国家植保机构有效、快速地检测具有监管、经济和环境意义的植物有害生物。该计划还将促进国家植保机构以最有效、最高效的方式防备、应对植物有害生物并从中实现恢复。虽然拟议计划涵盖全球范围，但也将具备必要的灵活性和适应性，同时考虑到世界各地不同的能力水平和需求。该计划将针对各国和各区域独特的植物检疫挑战和需求，提供切实可行的解决方案。有效植物检疫计划的核心是主动监测植物有害生物；及时、充分进行有害生物鉴定和诊断；有效收集、储存和分析有害生物数据。
- [9] 此项全球倡议包括两个主要部分—保护和贸易：
- 保护旨在帮助国家植保机构保护农业和自然资源，防止引入和传播植物有害生物。其中包括以下组成部分：
 - 选定有害生物—每个国家或区域根据设定的植物检疫标准选定一些有害生物（最初为五种）。
 - 监测有害生物—《国际植保公约》秘书处将与合作方协调，动员主题专家为每种选定的有害生物制定调查、鉴定和诊断方法及规程。
 - 数据管理—《国际植保公约》秘书处将与合作方协调，促进信息管理系统的选择，包括数据收集设备、数据存储以及为及时编写报告提供的分析。
 - 能力建设与支持—《国际植保公约》秘书处将与合作方协调，为培训提供便利，包括线上和线下培训，确保具备一致的计划实施能力。
- [10] 必须指出，针对部分有害生物的调查数据将用于制定应急防备、响应和恢复计划，作为该计划的部分保障内容。

[11] 安全贸易有助于国家植保机构管理植物检疫风险，促进农产品进出口。通过该计划保障部分的主动监测部分收集到的信息将为国家植保机构提供实证证据，确定安全贸易的主要方面，其中包括：

- 无疫区
- 进口要求
- 对进口货物进行植物有害生物检查和检测
- 植物检疫出口认证
- 扩大农产品的国际和区域市场准入

计划产生的惠益

[12] 参与计划的国家和区域有望在农业生产率、粮食安全和食品安全、环境保护、农产品贸易和经济发展等方面实现整体效益。具体而言，该计划将产生以下惠益：

- 提高有害生物传播的管理和预防能力
- 改进有害生物监测和预警系统
- 提高粮食安全和农业抵御入侵植物有害生物的能力
- 统一植物检疫做法，包括检查和其他边境监管活动
- 协调区域植物保护战略
- 提高技术能力
- 改善贸易便利化，增加贸易机会
- 就新出现的植物健康问题加强区域协作

实施战略

[13] 由于非洲幅员辽阔，由 54 个国家组成，分阶段方法是有效实施该计划的必要战略：

- 第一阶段（第一年）—推出一个试点地区，由粮农组织五个次区域中每个次区域的两个国家组成，非洲共 10 个参与国。试点地区还将为今后的参与国家作出示范。
- 第二阶段（第二年）—每个次区域增加两个国家，即再增加 10 个国家，共 20 个国家参与该计划。
- 第三阶段（第三年）—每个次区域再增加两个国家，即又增加 10 个国家，共 30 个国家参与该计划。
- 第四阶段（第四年）—再增加另外 10 个国家，共 40 个国家参与该计划。
- 第五阶段（第五年）—将纳入其余 14 个国家，共 54 个国家参与该计划。

[14] 根据《国际植保公约》秘书处制定的标准，并考虑国家植保机构参与计划的准备程度等因素，选择参与计划各阶段的国家。此外，从第二阶段开始，将根据粮农组织各次区域的面积按比例确定选定国家的数量。

[15] 该计划第六年将进入维持阶段，旨在增强各国能力，在已有经验的基础上，着手可持续地扩大该计划规模。通过这一最后阶段，预计各国和各区域的能力得到发展，能够解决更多令人关切的有害生物问题，今后协同一致地开展合作。

协调与合作组织战略

[16] 拟议计划旨在在主要组织之间建立协调的伙伴关系，包括国家植保机构、非洲联盟-非洲植物检疫理事会、近东植物保护组织（近东植保组织）、区域经济共同体和粮农组织（《国际植保公约》、区域和次区域代表处、驻国家办事处和植物生产及保护司）。实施计划核心在于国家植物保护机构（国家植保机构）。国家植保机构将利用现有的基础设施和其他资源，负责在各自国家开展计划的日常实施工作。区域经济共同体的作用是为成员国提供区域计划协调和后勤支持，确保计划一致且有效实施，并与非洲其他区域经济共同体开展合作。

[17] 非洲联盟—非洲植物检疫理事会的作用是在所有八个区域经济共同体之间提供总体战略协调，并将继续作为非洲的区域植保组织，在国际和区域论坛上促进战略性的“非洲统一发声”。粮农组织各区域和粮农组织驻国家办事处将与国家植保机构和区域经济共同体合作，为实施计划提供行政和业务支持。《国际植保公约》秘书处将与《国际植保公约》实施和能力建设委员会以及有害生物暴发预警和应对系统指导小组协调，为该计划提供总体技术协调。《国际植保公约》秘书处还将与粮农组织各司（主要是植物生产及保护司）进行协调与合作，确保计划实施发挥最佳协同和协调作用，特别是在应急防备和响应计划方面。

预算估算

[18] 在各国实施计划的费用约为 700000 美元，为期五年。预算估算额计算如下：

项目	估计费用（美元）
能力建设（培训）	100,000
差旅	50,000
协调	50,000
技术合作协定	500,000
合计	700,000

[19] 整项计划（包括所有 54 个国家）的总预算约为 3780 万美元，为期五年。

现状

[20] 2023 年 5 月，非洲五个次区域（北部非洲、南部非洲、东部非洲、中部非洲和西部非洲）的国家植保机构为非洲植物检疫计划试点阶段提名 11 个国家。这些国家包括喀麦隆、刚果民主共和国、埃及、几内亚比绍、肯尼亚、马里、摩洛哥、塞拉利昂、乌干达、赞比亚和津巴布韦。6 月，这 11 个国家中每个国家都提供了一份含五种有害生物的清单，供考虑是否纳入试点阶段。2023 年 7 月至 9 月期间，《国际植保公约》秘书处与美国农业部动植物卫生检疫局协调，为部分有害生物制定了调查、鉴定/诊断规程。此外，动植物健康检疫局还为每种有害生物开发了数字应用程序，并为该计划的试点阶段开发了地理信息系统平台。

[21] 2023 年 9 月，《国际植保公约》秘书处和动植物卫生检疫局在粮农组织近东及北非区域支持下，在埃及开罗举办了旨在“为培训教员提供培训”的研讨会。研讨会为来自 11 个试点阶段国家的约 100 名植物卫生专业人员提供了调查、鉴定/诊断规程和使用部分有害生物数字应用程序方面的实操培训。截至本报告撰写之际，培训人员正在使用与开罗研讨会相同的材料和工具，为各自国家约 50-100 名现场技术人员提供同样的培训。此外，各国均在制定一项行动计划，详细说明需要调查的地区以及实施试点阶段所需的资源。2023 年，《国际植保公约》秘书处收到超过 100 万美元的现金和实物捐助、用品和材料，为非洲植物检疫计划的试点阶段提供支持。动植物卫生检疫局也同意在 2024 年继续提供支持。此外，《国际植保公约》秘书处正与有意为非洲植物检疫计划提供支持的其他捐助方签订协议。有关非洲植物检疫计划的更多信息，请访问国际植检门户网站¹：

建议

[22] 提请植检委：

- (1) 注意到《国际植物保护公约》系统在支持制定非洲植物检疫计划方面取得的重大进展。
- (2) 注意到美国提供的重大投入和支持。
- (3) 认可喀麦隆、刚果民主共和国、埃及、几内亚比绍、肯尼亚、马里、摩洛哥、塞拉利昂、乌干达、赞比亚和津巴布韦等试点阶段缔约方所做的大量工作和贡献。
- (4) 敦促缔约方动员捐助方为非洲植物检疫计划提供技术和资金支持。
- (5) 支持非洲植物检疫计划持续发展，以期成为全球性的植物检疫计划。

¹ 诊断规程技术小组网页：<https://www.ippc.int/en/about-app/>

参考文献

Agrios, G.N. (2005). *Plant pathology*. Fifth edition. Elsevier Academic Press.

Bradshaw, C.J.A., Leroy, B., Bellard, C., Roiz, D., Albert, C., Fournir, A., Barbet-Massin, M., Salles, J.M., Simard, F. & Courchamp, F. 2016. Massive yet grossly underestimated global costs of invasive insects. *Nature Communications*, 7(12986): 1–8.

FAO, IFAD, UNICEF, WFP and WHO. 2021. *The State of Food Security and Nutrition in the World 2022. Repurposing food and agricultural policies to make healthy diets more affordable*. Rome, FAO. <https://doi.org/10.4060/cc0639en>

IPPC Secretariat. 2021. *Scientific review of the impact of climate change on plant pests – A global challenge to prevent and mitigate plant pest risks in agriculture, forestry and ecosystems*. Rome. FAO on behalf of the IPPC Secretariat.

Oerke, E.C. (2005). Crop losses to pests. *Journal of Agricultural Science* 144:31-43.

Oerke, E.C. (2006) *Crop Losses to Pests*. *Journal of Agricultural Science*, 144, 31-43.

<http://dx.doi.org/10.1017/S0021859605005708>