



粮食和农业遗传资源委员会

暂定议程议题 9.2

第十八届例会

2021 年 9 月 27—10 月 1 日

《森林遗传资源养护、 可持续利用和开发全球行动计划》落实情况

目 录

	段次
I. 引言	1-3
II. 支持落实《森林遗传资源养护、可持续利用和开发全球行动计划》	
(a) 改进森林遗传资源信息的提供和获取（重点领域 1）	4 - 11
(b) 原生境和非原生境养护（重点领域 2）	12 - 13
(c) 森林遗传资源可持续利用、开发和管理（重点领域 3）	14 - 17
(d) 政策、机构和能力建设（重点领域 4）	18 - 32
III. 今后工作	33 - 34
IV. 征求指导意见	35

I. 引言

1. 粮食和农业遗传资源委员会（遗传委）在 2019 年 2 月举行的第十七届例会上审议了《森林遗传资源养护、可持续利用和开发全球行动计划》¹（《全球行动计划》）的落实情况。遗传委要求粮农组织与各区域森林遗传资源网络及相关国际组织合作，继续协调并支持落实《全球行动计划》。遗传委还鼓励粮农组织继续寻求预算外资源以支持发展中国家落实《全球行动计划》²。
2. 遗传委还要求粮农组织在预算外资源允许的情况下，着手开发新的森林遗传资源全球信息系统。遗传委指出，粮农组织应在开发森林遗传资源信息系统时避免与现有粮食和农业植物遗传资源全球信息系统重复劳动。遗传委还鼓励粮农组织寻求与现有森林遗传资源区域信息系统形成合力，避免增加各国报告负担。遗传委进一步鼓励粮农组织考虑如何加强国家和区域森林遗传资源信息系统，包括提供技术和财政支持³。
3. 本文件总结自遗传委上届会议以来，粮农组织与其伙伴合作，为支持落实《全球行动计划》开展的活动。上述活动根据《全球行动计划》四个重点领域分组，供遗传委审议。

II. 支持落实《森林遗传资源养护、可持续利用和开发全球行动计划》

(a) 改进森林遗传资源信息的提供和获取（重点领域 1）

4. 森林遗传资源养护、可持续利用和开发需要关于林木和其他木本植物物种以及这些物种所处的自然生长或人为种植的生态系统的可靠信息和知识。《世界森林遗传资源状况》的主要结论之一是森林遗传资源信息的提供因国家而异，在区域和全球层面也需要关于森林遗传资源的更准确信息。因此，《全球行动计划》呼吁改进上述资源有关信息的提供和获取。

监测《全球行动计划》落实情况

5. 遗传委第十七届例会注意到《森林遗传资源养护、可持续利用和开发全球行动计划实施工作第一份报告》（《第一份实施报告》）⁴。

¹ 粮农组织。2014。《森林遗传资源养护、可持续利用和开发全球行动计划》。罗马。（另见 <http://www.fao.org/3/i3849e/i3849e.pdf>）。

² CGRFA-17/19/Report, 第 76 段。

³ CGRFA-17/19/Report, 第 79 段。

⁴ CGRFA-17/19/10.2/Inf.1。

6. 遗传委请各国继续落实《全球行动计划》，并鼓励各国落实《第一份实施报告》的结论⁵。遗传委还鼓励所有成员提名一个森林遗传资源国家联络点，并报告今后在落实《全球行动计划》方面开展的工作。

7. 关于《全球行动计划》落实情况的第二份报告将提交 2023 年遗传委第十九届例会。该报告的编写将基于目前正在定稿的国别报告；国别报告旨在为《世界森林遗传资源状况第二份报告》（《第二份报告》）提供参考。文件“开发新的全球森林遗传资源信息系统”⁶介绍为开发用于监测《全球行动计划》落实情况的新工具正在开展的活动。文件“《世界森林遗传资源状况第二份报告》编写情况”⁷介绍《第二份报告》编写的最新进展。

全球森林遗传资源信息系统

8. 粮农组织筹措预算外资源（约 100 万美元），用于在 2020 年启动两个全球森林遗传资源项目。两个项目均由德国政府资助，支持编写《第二份报告》和开发新的全球森林遗传资源信息系统。⁸项目直接有助于落实《全球行动计划》，尤其是重点领域 1。

9. 粮农组织于 2021 年 4 月向森林遗传资源政府间技术工作组（工作组）第六次会议介绍为开发新的全球森林遗传资源信息计划而开展的活动⁹。工作组注意到所报告的为开发新的全球信息系统开展的活动，并建议该系统为报告提供用户友好的工具，并为分享森林遗传资源数据提供易于访问的网络平台¹⁰。

10. 工作组欢迎国家联络点在信息系统开发不同阶段参与需求评估和测试，并建议推动国家和区域森林遗传资源报告的统一，减轻各国报告负担，并促进森林遗传资源信息获取¹¹。工作组还鼓励粮农组织让国家联络点随时了解信息系统的任何新进展。

11. 工作组进一步建议遗传委邀请各国及其国家联络点继续为开发和测试新的全球森林遗传资源信息系统做出贡献，并继续根据遗传委第十六届例会通过的目标、指标和验证指标¹²提供森林遗传资源数据。¹³工作组还建议遗传委要求粮农组织继续努力开发新的用户友好型全球信息系统，并强调避免重复并将该信息系统区别于现有系统十分重要。

⁵ CGRFA-17/19/Report, 第 74 段。

⁶ CGRFA-18/21/9.2/Inf.1。

⁷ CGRFA-18/21/9.3。

⁸ 见 CGRFA-18/21/9.2/Inf.1。

⁹ CGRFA/WG-FGR-6/21/4。

¹⁰ CGRFA/WG-FGR-6/21/Report, 第 18 段。

¹¹ CGRFA/WG-FGR-6/21/Report, 第 19 段。

¹² CGRFA/-16/17/Report, 第 74 段；CGRFA-16/17/20, 附录 C。

¹³ CGRFA/WG-FGR-6/21/Report, 第 20 段。

(b) 森林遗传资源原生境和非原生境养护（重点领域 2）

12. 原生境养护是森林遗传资源养护的首选方法，因为原生境养护使林木和其他木本植物物种能够继续进化并适应变化。森林遗传资源非原生境养护是对原生境养护的必要补充，尤其是在野生种群数量非常少的情况下。《全球行动计划》认识到保护区、农场管理森林和树木在森林遗传资源养护方面的重要作用，并在其重点领域 2 下呼吁采取行动，通过更好地落实和协调原生境和非原生境森林遗传资源养护措施，保持这些物种的遗传多样性和进化过程。

13. 粮农组织支持许多国家制定旨在加强森林养护和可持续管理的大型国家项目，包括森林和景观恢复。这些项目直接或间接推动落实《全球行动计划》，虽然与重点领域 3（森林遗传资源可持续利用、开发和管理）更为相关，但其中一些内容还包括加强森林遗传资源原生境养护的活动。上述大型国家项目的资金主要由全球环境基金和绿色气候基金提供。项目详情见下文重点领域 3（见 II (c)）。目前，没有由粮农组织协调的专门针对森林遗传资源非原生境养护的项目。

(c) 森林遗传资源可持续利用、开发和管理（重点领域 3）

14. 可持续森林管理旨在利用森林和树木的同时，保证森林和树木提供木材和非木材产品、社会经济效益和环境服务的能力不会随时间减弱。因此，适当关注森林遗传资源和遗传因素对于实现真正的可持续森林管理以及确保长期养护森林生物多样性至关重要。根据重点领域 3，《全球行动计划》旨在加强森林遗传资源可持续利用、开发和管理，作为对环境可持续性、粮食安全和减贫的重要贡献。

15. 粮农组织以森林和树木为重点的全球环境基金项目组合规模显著扩大。¹⁴其中包括旱地可持续景观可持续森林管理影响计划，支持非洲和亚洲 11 个国家（安哥拉、博茨瓦纳、布基纳法索、哈萨克斯坦、肯尼亚、马拉维、蒙古、莫桑比克、纳米比亚、坦桑尼亚联合共和国和津巴布韦）开展工作，避免、减少并扭转毁林、退化和荒漠化趋势。旱地可持续景观影响计划于 2021 年 6 月启动，由粮农组织与世界银行、国际自然养护联盟和世界野生动物基金合作牵头。全球环境基金为该计划提供约 1.04 亿美元资金。多数计划伙伴国家正在制定规划，加强树种系统，作为国家项目的组成部分。此外，粮农组织目前正在支持其他若干国家¹⁵实施全球环境基金资助的项目，加强可持续森林管理或恢复森林和景观。

¹⁴ 粮农组织牵头的全球环境基金项目详情参见 <http://www.fao.org/gef/en/>

¹⁵ 阿塞拜疆：森林资源评估和监测，加强林业政策和知识框架（2017-2021 年）；中非共和国：森林和景观恢复，促进提高景观和生计的韧性（2018-2022 年）；中国：可持续森林管理，促进增强森林抵御气候变化的能力（2016-2022 年）；海地：林木生产景观可持续管理，促进生物多样性养护（2019-2023 年）；莫桑比克：生态系统服务付费，支持森林养护和可持续生计（2017-2022 年）；巴基斯坦：扭转高养护价值的喜马拉雅白皮松林毁林和退化趋势（2018-2021 年）；菲律宾：通过可持续森林管理和恢复退化林地，增强生物多样性、生态系统流动、碳储存（2018-2022 年）；圣多美和普林西比共和国：景观恢复促进生态系统功能和气候变化减缓（2018-2023 年）；斯里兰卡：通过土地利用综合规划和森林景观恢复，促进可持续森林管理和改善生计（2018-2022 年）；乌兹别克斯坦：山区和河谷区森林可持续管理（2018-2023 年）。

16. 粮农组织绿色气候基金项目组合规模也迅速扩大，现在包括正在进行的项目和已批准的全面项目建议书，且重点在 12 个国家（阿根廷、亚美尼亚、智利、哥伦比亚、刚果、科特迪瓦、古巴、危地马拉、吉尔吉斯斯坦、尼泊尔、巴拉圭和苏丹）开展森林和树木管理¹⁶。上述绿色气候基金项目旨在通过植树造林和加强现有森林管理，打击毁林并减缓气候变化。同时，项目往往包括其他森林相关活动，以改善当地人民生计，养护森林生物多样性。

17. 粮农组织其他项目和计划也继续为落实《全球行动计划》做出贡献。在《防治荒漠化行动》倡议¹⁷框架下，粮农组织及其伙伴正在布基纳法索、埃塞俄比亚、斐济、冈比亚、海地、马里、毛里塔尼亚、尼日尔、尼日利亚、塞内加尔和苏丹加强树种系统，助力恢复森林和树木。此外，森林和景观恢复机制¹⁸扩大了活动范围，目前正在 19 国家¹⁹与不同的捐助方和伙伴一起支持大规模恢复举措。上述项目逐步探索加强森林遗传资源管理和恢复森林遗传多样性的方法。

(d) 政策、机构和能力建设（重点领域 4）

18. 在许多情况下，森林遗传资源国家政策和监管框架不完整、无效或不存在。造成这种情况的原因是，许多国家对森林遗传资源理解不到位或管理不当。《全球行动计划》呼吁为森林遗传资源制定国家战略，并强调应在各层面提高认识和加强能力建设。此外，《全球行动计划》认识到有必要加强区域和国际合作，并为森林遗传资源养护、可持续利用和开发筹措必要资源，包括资金。

国家森林遗传资源战略编制自愿准则

19. 遗传委第十七届例会批准了《国家森林遗传资源战略编制自愿准则》²⁰并指出各国针对气候变化情况制定森林遗传资源国家或地方战略十分重要。²¹《自愿准则》即将发布。

为落实《全球行动计划》开展协调和合作

20. 遗传委第十七届例会要求粮农组织与各区域森林遗传资源网络及相关国际组织合作，继续协调落实《全球行动计划》。²²因此，根据可用资金情况，粮农组织继续与区域网络合作，并计划加强区域网络在落实《全球行动计划》方面的作用。

¹⁶ 粮农组织牵头的绿色气候基金项目详情参见 <http://www.fao.org/climate-change/international-finance/green-climate-fund/en/>

¹⁷ <http://www.fao.org/in-action/action-against-desertification/en/>

¹⁸ <http://www.fao.org/in-action/forest-landscape-restoration-mechanism/en/>

¹⁹ 布基纳法索、柬埔寨、中非共和国、刚果民主共和国、斐济、危地马拉、肯尼亚、黎巴嫩、马拉维、摩洛哥、尼日尔、巴基斯坦、秘鲁、菲律宾、几内亚、卢旺达、圣多美和普林西比、乌干达、瓦努阿图。

²⁰ CGRFA-17/19/10.2/Inf.3。

²¹ CGRFA-17/19/Report, 第 75 段。

²² CGRFA-17/19/Report, 第 76 段。

21. 2019年3月，粮农组织通过网络研讨会向欧洲森林遗传资源计划指导委员会通报了《森林遗传资源养护、可持续利用和开发全球行动计划实施工作第一份报告》（《第一份实施报告》）²³的结论和《第二份报告》的编写进程。2019年4月，指导委员会确定了欧洲森林遗传资源计划第六阶段（2020-2024年）的战略目标和实施计划，包括对落实《全球行动计划》的贡献。

22. 2019年4月，国际生物多样性组织和粮农组织在加纳库马西为撒哈拉以南非洲森林遗传资源计划国家联络点举办了区域研讨会，审议该网络2016年根据《全球行动计划》制定的区域战略的执行进展。研讨会由加纳林业研究所合作协办，来自20个国家²⁴的国内专家以及植物园养护国际、国际自然养护联盟和世界农林中心的代表参加了研讨会。研讨会还讨论了《第一份实施报告》的结论。

23. 2019年6月，亚太森林遗传资源计划向在韩国仁川举行的粮农组织亚太林业遗传委第二十八届会议通报了区域战略（根据《全球行动计划》制定）的执行进展。2021年6月，粮农组织也为为期一天的线上研讨会做出贡献，亚太森林遗传资源计划成员在会上回顾了区域战略的执行进展。

认识提高和信息共享

24. 遗传委在通过《养护、可持续利用和开发森林遗传资源全球行动计划实施战略》时²⁵，鼓励粮农组织分享与养护、可持续利用和开发森林遗传资源有关的信息。粮农组织响应号召，继续与伙伴合作，努力提高国际社会对《全球行动计划》和森林遗传资源重要性的认识。

25. 2019年和2020年，粮农组织向非洲、亚太、欧洲、拉丁美洲及加勒比、近东和北美的区域林业委员会通报遗传委第十七届例会与森林有关的成果。此外，粮农组织还向2020年10月召开的粮农组织林业遗传委第二十五届会议做了类似通报。林委强调了养护和可持续利用粮食和农业遗传资源的重要性，包括应确保能获取遗传资源，以及公正公平地分享利用遗传资源所产生的惠益²⁶。

26. 2019年10月，粮农组织还向在奥地利维也纳举行的经合组织树种和植物计划年度会议介绍了《全球行动计划》实施工作的最新监测情况和《第二份报告》的编写情况。2019年12月，粮农组织启用了关于森林遗传资源的新网站²⁷。

²³ CGRFA-17/19/10.2/Inf.1。

²⁴ 贝宁、布基纳法索、喀麦隆、刚果、科特迪瓦、埃塞俄比亚、冈比亚、加纳、几内亚、肯尼亚、马达加斯加、马里、纳米比亚、尼日尔、尼日利亚、塞内加尔、南非、坦桑尼亚联合共和国、多哥和乌干达。

²⁵ CGRFA-15/15/Report，附录E。

²⁶ COFO/2020/REP，第16段。

²⁷ <http://www.fao.org/forest-genetic-resources/en/>

27. 2020 年主题为“森林与生物多样性”²⁸的国际森林日（3 月 21 日）突出强调了森林遗传多样性的重要性。

28. 粮农组织和联合国环境规划署（环境署）发布的《2020 年世界森林状况》报告重点关注森林、生物多样性和人类福祉²⁹。报告概述了《世界森林遗传资源状况》³⁰和《第一份实施报告》的结论，以及关于森林遗传资源的案例研究。

29. 2020 年，粮农组织还发布了若干其他出版物，旨在提高对森林遗传资源管理的认识。其中包括两项专题研究：一项是树木遗传多样性指标³¹，另一项是树木遗传多样性和热带地区农村社区生计³²。此外，粮农组织还为新出版的《遗传资源》杂志³³第一期编写了关于粮食和农业遗传资源全球状况及其管理挑战的概览文件。

30. 在《防治荒漠化行动》倡议工作背景下，编写了指导大规模恢复森林的手册，包括收集、处理和储存树种的实用指南³⁴。在森林和景观恢复机制各项活动基础上，粮农组织的林业和森林行业杂志《Unasylva》发表了一期关于森林和景观恢复的专刊³⁵，其中刊登了一篇关于提供树木种质的优先重点、挑战和机会的文章。2020 年，森林和景观恢复机制还与国际生物多样性组织合作，举办了几次关于森林遗传资源的网络研讨会。

筹措财政资源

31. 遗传委在上届会议上通过了《执行养护、可持续利用和开发森林遗传资源全球行动计划的筹资战略》（《筹资战略》）³⁶。遗传委鼓励各国积极将森林遗传资源纳入可持续森林管理的更大整体行动的主流，包括混农林业和森林战略，

²⁸ <http://www.fao.org/international-day-of-forests/previous-years/2020-biodiversity/en/>

²⁹ 粮农组织&环境署。2020。《2020 年世界森林状况》。森林、生物多样性和人类福祉。罗马。（另见 <http://www.fao.org/3/ca8642en/CA8642EN.pdf>）。

³⁰ 粮农组织。2014。《世界森林遗传资源状况》。罗马。（另见 <http://www.fao.org/3/i3825e/i3825e.pdf>）。

³¹ Graudal, L.、Loo, J.、Fady, B.、Vendramin, G.、Aravanopoulos, F.A.、Baldinelli, G.、Bennadji, Z.、Ramamonjisoa, L.、Changtragoon, S.和 Kjær, E.D.2020。树木遗传多样性指标—状况、压力、效益和应对。世界森林遗传资源状况—专题研究。罗马，粮农组织。（另见 <http://www.fao.org/3/cb2492en/cb2492en.pdf>）。

³² Dawson, I.K.、Leakey, R.、Place, F.、Clement, C.R.、Weber, J.C.、Cornelius, J.P.、Roshetko, J.M.、Tchoundjeu, Z.、Kalinganire, A.、Masters, E.、Orwa, C.、McMullin, S.、Kindt, R.、Graudal, L.和 Jamnadass, R.。2020。树木、树木遗传资源及热带农村社区生计。世界森林遗传资源状况—专题研究。罗马，粮农组织。（另见 <http://www.fao.org/3/cb2488en/cb2488en.pdf>）。

³³ Pilling, D.、Bélanger, J.、Diulgheroff, S.、Koskela, J.、Leroy, G.、Mair, G.和 Hoffmann, I.。2020 年。《全球粮食和农业遗传资源状况：挑战和研究需求：全球粮食和农业遗传资源状况》。《遗传资源》，1（1）：4-16。（另见 <https://www.genresj.org/index.php/grj/article/view/genresj.2020.1.4-16>）。

³⁴ Sacande M.、Parfondry M.和 Cicatiello C.。2019。《防治荒漠化恢复行动》。《支持非洲绿色长城农村社区提高韧性大规模恢复手册》。罗马，粮农组织。（另见 <http://www.fao.org/3/ca6932en/CA6932EN.pdf>）。

³⁵ 粮农组织。2020。《恢复地球—未来十年》。《Unasylva》第 252 期 - 第 71 2020/1 卷。罗马。（另见 <http://www.fao.org/3/cb1600en/cb1600en.pdf>）。

³⁶ CGRFA-17/19/Report, 附录 D。

以及基于森林的气候变化适应和缓解措施³⁷。遗传委还鼓励各国确定对森林遗传资源采取具体战略行动的需求。此外，遗传委鼓励捐助方支持执行《全球行动计划》及其筹资战略³⁸。

32. 作为财政资源筹措工作的一部分，粮农组织支持许多国家制定大型国家项目，旨在加强可持续森林管理，包括森林和景观恢复（见上文 II. (c)）。

III. 今后工作

33. 虽然工作组承认在落实《全球行动计划》方面取得了进展³⁹，但各国迫切需要加倍努力，落实《全球行动计划》。需要筹措新的和额外的财政资源，支持各国落实《全球行动计划》，并将森林遗传资源纳入可持续森林管理和基于森林的气候变化适应和减缓措施的更大整体行动的主流。

34. 工作组建议遗传委要求粮农组织酌情与森林遗传资源相关各区域网络以及相关国际组织合作，继续协调和支持落实《全球行动计划》⁴⁰。工作组进一步建议遗传委要求粮农组织继续努力提高国际社会对《全球行动计划》和森林遗传资源重要性的认识。工作组还建议遗传委鼓励捐助方支持落实《全球行动计划》。

IV. 征求指导意见

35. 遗传委不妨：

- i. 请各国加倍努力，落实《全球行动计划》；
- ii. 请各国及其国家联络点为开发和测试新的全球森林遗传资源信息系统做出贡献，并继续提供森林遗传资源数据；
- iii. 鼓励各国继续将森林遗传资源纳入可持续森林管理和基于森林的适应和减缓措施的更大整体行动主流，并确定关于森林遗传资源的具体和战略行动需求；
- iv. 要求粮农组织与森林遗传资源各区域网络和相关国际组织合作，继续协调和支持《全球行动计划》的落实工作；
- v. 要求粮农组织继续努力开发新的用户友好型全球森林遗传资源信息系统；
- vi. 要求粮农组织继续努力提高国际社会对《全球行动计划》和森林遗传资源重要性的认识，并提供联合国所有官方语种版本的《森林遗传资源国家战略编制自愿准则》；
- vii. 鼓励捐助方支持落实《全球行动计划》及其筹资战略。

³⁷ CGRFA-17/19/Report, 第 75 段。

³⁸ CGRFA-17/19/Report, 第 76 段。

³⁹ CGRFA-18/21/9.1, 第 11 段。

⁴⁰ CGRFA-18/21/9.1, 第 12 段。