



联合国  
粮食及  
农业组织

Food and Agriculture  
Organization of the  
United Nations

Organisation des Nations  
Unies pour l'alimentation  
et l'agriculture

Продовольственная и  
сельскохозяйственная организация  
Объединенных Наций

Organización de las  
Naciones Unidas para la  
Alimentación y la Agricultura

منظمة  
الأمم المتحدة  
للإغذية والزراعة

C

# 农业委员会

## 第二十九届会议

2024 年 9 月 30-10 月 4 日，罗马

## 强化农业和林业联系的行动

### 内容提要

本文件重点介绍了根据林业委员会和农业委员会各自在 2022 年会议上就加强农业与林业联系提出的建议开展的活动。本文件阐述了进一步应对各种全球挑战，包括粮食不安全和营养不良、贫困和不平等、气候变化、土地退化以及生物多样性丧失的机会，并就加强农业和林业联系的行动提出了跨部门方法。

### 建议农委采取的行动

提请农委：

- 鼓励成员推进各项政策、战略和计划，加强农业和林业在土地管理和价值链各环节中的积极联系，并减少顾此失彼；
- 鼓励成员考虑建立激励机制，包括创新公共和私营部门融资机制，加强跨部门合作，支持价值链可持续发展；
- 建议粮农组织应成员要求，支持成员提高制定跨部门政策、开展土地用途综合规划和监测的能力，实现农业和林业可持续生产，同时保护天然林和生物多样性；
- 建议粮农组织应成员要求，支持成员采取行动，推广农林兼作，包括但不限于继续制作知识产品、工具和能力建设材料。

对本文件实质性内容如有疑问，请联系：

副总干事

玛丽亚·海伦娜·赛梅朵

电话：(+39) 06 57052060

电子邮箱：[FAO-COAG@fao.org](mailto:FAO-COAG@fao.org)

副总干事

贝丝·贝克多

电话：(+39) 06 57051800

## 引言

1. 根据粮农组织理事会第一六四届和第一六五届会议关于加强农业委员会（农委）和林业委员会（林委）跨部门事项协调的要求，同时根据林委第二十六届会议和农委第二十八届会议提出的建议，粮农组织与成员合作开展了一系列行动和活动，加强促进农业和林业联系的行动。
2. 为此，两委员会及各自主席团提议共同开展活动，并在闭会期间共同制定的路线图中概述活动内容，为开展重点活动指明了前进方向。
3. 本文件介绍了已开展的主要活动，并着重阐述了整合和协调农业（包括种植业和畜牧业）和林业（包括农林兼作）部门工作的机会。本报告酌情提交林委和农委<sup>1</sup>2024年会议，供其审议并提出指导意见。

### I. 林业与农业的联系—政策和全球行动进展

4. 农业粮食体系包括种植业、畜牧业、林业、水产养殖业和渔业，对于确保人们的粮食安全和营养至关重要。为满足全球对粮食和其他产品日益增长的需求，并维持必要的生态系统服务，农业粮食体系需要可持续地生产数量更多、品类更全、营养更好的食物和其他产品，避免造成森林流失或生物多样性丧失。这就需要更高效、更可持续地利用资源，实现可持续集约化发展，并将景观因素纳入农业和林业活动。
5. 全球农产品贸易的不断增长给全球森林带来了挑战。1995年至2021年，国际粮食贸易额增长了四倍，从不到4000亿美元增长到近1.7万亿美元<sup>2</sup>，其中，低收入及中等收入经济体出口额占全球贸易额的三分之一以上。虽然贸易能够促进经济增长和创造就业机会，但也给森林等自然资源造成了更大压力。越来越多的国家和企业要求对供应链各环节开展尽职调查，以便降低产生不利环境和社会影响的风险，特别是毁林和森林退化。
6. 农业和林业在景观体系中运作，并不断相互作用。森林通过广泛的生态系统服务，包括水分调节、土壤保持、碳封存和生境保护，为可持续农业生产做出直接贡献。全球大部分可获取的淡水，包括农业用水，都源自森林覆盖的流域和湿地<sup>3</sup>。森林还为传粉昆虫提供生境，在全世界主要粮食作物中，有75%的产量和/或

---

<sup>1</sup> COAG/2024/6

<sup>2</sup> Lipp, M.、Fattori, V.和 Avesani, C.。2023。《改善食品安全，促进贸易发展》。贸易政策简报，第51号。罗马。粮农组织。<https://doi.org/10.4060/cc8406zh>

<sup>3</sup> 粮农组织。森林与水资源计划。<https://www.fao.org/in-action/forest-and-water-programme/en/>

质量都在一定程度上依赖昆虫传粉<sup>4</sup>。森林还是丰富的动植物遗传资源库。除了对农业做出的贡献，森林也是食物的直接来源：据估计，全球约有 10 亿人依靠野生食物维生<sup>5</sup>。

7. 农业与林业之间的紧密联系日益得到全球政策层面的认可。除粮农组织治理机构外，世界粮食安全委员会（粮安委）<sup>6</sup>也根据高级别专家组的报告，就一系列贯穿各领域的林业和农业议题提出了政策建议<sup>7</sup>，涉及畜牧业、可持续林业<sup>8</sup>和生态农业方法等。

8. 《联合国气候变化框架公约》（《气候变化框架公约》）缔约方会议第二十六届会议期间发表的《2021 年关于森林和土地利用的格拉斯哥领导人宣言》<sup>9</sup>重申了到 2030 年遏制和扭转森林流失和土地退化，同时实现可持续发展并促进包容性农村转型的政治承诺。该届会议期间，森林、农业和商品贸易对话<sup>10</sup>还发布了一份联合行动路线图<sup>11</sup>，促进可持续发展和农产品贸易，同时保护和可持续管理森林和其他生态系统。《气候变化框架公约》缔约方会议第二十七届会议期间确立的森林与气候领导人伙伴关系行动领域进一步推动了森林、农业和商品贸易对话。《巴黎协定》第一次全球盘点已于《气候变化框架公约》缔约方会议第二十八届会议期间完成，也强调了遏制并扭转毁林和森林退化的重要性（见 COFO/2024/6.2）。

---

<sup>4</sup> 生物多样性平台。2016。《生物多样性和生态系统服务政府间科学与政策平台关于传粉媒介、授粉与粮食生产的评估报告》。S.G. Potts、V.L. Imperatriz-Fonseca 和 H.T. Ngo（编）。德国波恩。生物多样性平台秘书处。<https://www.ipbes.net/node/28327>

<sup>5</sup> Burlingame, B. 2000。《野生食物的营养》。《食品成分与分析杂志》，13（4月），99-100。  
<https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0889157500908974?via%3Dihub>

<sup>6</sup> 粮农组织。《基本文件》。《世界粮食安全委员会会议事规则》。

[https://www.fao.org/fileadmin/user\\_upload/CFS\\_consultation/CFS\\_Rules\\_of\\_Procedure.pdf](https://www.fao.org/fileadmin/user_upload/CFS_consultation/CFS_Rules_of_Procedure.pdf)

<sup>7</sup> 世界粮食安全委员会。2022。粮安委：政策产品。引自：粮安委。[2024年5月14日引用]。

<https://www.fao.org/cfs/policy-products/en/>

<sup>8</sup> 高专组。2017。《发展可持续林业，保障粮食安全和营养：世界粮食安全委员会粮食安全和营养问题高级别专家组报告》。罗马。<https://www.fao.org/cfs/cfs-hlpe/publications/hlpe-11/zh>

<sup>9</sup> <https://webarchive.nationalarchives.gov.uk/ukgwa/20230418175226/https://ukcop26.org/glasgow-leaders-declaration-on-forests-and-land-use/>

<sup>10</sup> <https://webarchive.nationalarchives.gov.uk/ukgwa/20230106145129/https://ukcop26.org/forests-agriculture-and-commodity-trade-a-roadmap-for-action/>

<sup>11</sup> 森林、农业和商品贸易 - 2021 年联合国气候变化大会暨《联合国气候变化框架公约》缔约方会议第二十六届会议 - 格拉斯哥苏格兰活动中心 ([nationalarchives.gov.uk](http://nationalarchives.gov.uk))

## II. 加强行动的机会

9. 越来越多的证据表明，协调开展工作和跨部门方法有利于农业和林业发展，其中包括：

- a) 调整和协调部门政策和计划（涉及农业、畜牧业、森林、保护和环境、土地利用、水资源、农村发展、粮食安全和营养），制定综合性政策方针，促进农业和林业可持续发展；
- b) 改进关于土地利用、土地用途变化、生态系统服务、可持续生产和其他涉及林业与农业联系的方面，以及关于优秀实践（包括农林兼作和生态农业）的数据收集、分析、监测和报告，并加快建模和数据分析；
- c) 优化农业生产，作为减轻森林压力的关键措施（粮农组织 2016 年进行的一项分析显示<sup>12</sup>，随着森林资源的丰富，农业生产和粮食安全同步得到提升）；
- d) 恢复退化的农业生态系统和森林生态系统，改善人工林管理，是减轻对重要自然生物群落的压力和减少拓展农业生产边界需求的关键策略；
- e) 支持研发，促进创新和战略革新，包括激励以农民为中心的管理创新，同时采用创新的融资模式；
- f) 改善土地利用治理和规划，包括将景观综合管理方法纳入主流，并创造有利环境，例如保障土地权属，特别是保障土著人民、地方社区、妇女和边缘群体权益；
- g) 加强农村社区基层制度建设，改善知识、资金、市场和技术获取渠道，提高小规模生产者和生产者组织创业、规划和营销能力；
- h) 动员私营部门参与农业粮食体系转型，进一步重视森林可持续管理、保护和恢复。

## III. 粮农组织加强农业与林业联系的工作

10. 为响应林委第二十六届会议和农委第二十八届会议提出的建议，粮农组织当前工作旨在明确和增强农业与林业部门之间的互补性，并加强协调一致的政策应对措施。重点围绕以下领域开展活动：

---

<sup>12</sup> 《2016 年世界森林状况 - 森林与农业：土地利用所面临的挑战与机遇》。第 4.1 章，第 54-55 页。粮农组织。2016。罗马。<https://www.fao.org/3/i5588c/i5588c.pdf>

## 11. 政策和立法

- a) 支持成员加强尽职调查、合法性、保证体系、可持续农业生产和负责任供应链方面的政策，对于防范毁林的相关监管措施涵盖的商品（牛、可可<sup>13</sup>、咖啡、棕榈油、大豆、橡胶和木材），至少重点协助 13 个国家确保生产此类商品的小农获得市场准入机会。
- b) 支持成员审查农林兼作和生态农业领域的现有政策和战略，从而在《农业和粮食体系负责任投资原则》和《国家粮食安全范围内土地、渔业及森林权属负责任治理自愿准则》框架内，促进国家对话，组织关于森林权属和治理的南南学习交流活活动。

## 12. 数据收集、监测和报告

- a) 开展《全球森林资源评估》专项研究，通过改进监测方法和统计，提高农林兼作推广潜力。评估报告计划于2025年发布（见第V节）。
- b) 编制一份关于森林对粮食安全和营养贡献的全球报告，提供关于森林产品（包括野外采收的食用林产品）和服务作用的最新数据和信息。报告计划于2025年发布。
- c) 支持成员调整现有森林监测系统，满足新的数据需求，例如通过“加快森林创新监测”这一全新计划<sup>14</sup>，支持各国适应基于市场的措施，促使农业供应链与森林流失和退化脱钩。
- d) 将使用生态农业绩效评价工具<sup>15</sup>纳入农林兼作体系主流。该工具是粮农组织开发的数字工具，为农业体系在可持续发展不同方面的多维绩效提供实证，目前正在 54 个国家的 1 万多个家庭中实施。

## 13. 能力建设和知识产品

- a) 支持开发和采用新工具，应对农业与林业顾此失彼的问题，从而在农业供应链中纳入减少毁林的要素，例如“减少发展中国家毁林和森林退化所致排放量联合国合作方案”和《经济合作与发展组织（经合组织）—粮农组织关于农业供应链毁林和尽职调查的业务手册》<sup>16</sup>，该手册是促进企业在业务模式中纳入基于风险的减少毁林方法的首份国际指南。手册于 2023 年发布，目前正在阿根廷和哥伦比亚试行。

---

<sup>13</sup> 欧盟与粮农组织合作实施“[可可供应链可持续发展倡议](#)”，支持加强西非可可供应链的可持续发展。粮农组织向政府、生产者、合作社、当地私营部门和其他价值链参与者提供技术援助、培训和能力建设，改善喀麦隆、科特迪瓦和加纳可可行业在经济、社会和环境方面的长期可持续性。

<sup>14</sup> 粮农组织。2023。“[加快森林创新监测](https://openknowledge.fao.org/handle/20.500.14283/cc5815en)”。<https://openknowledge.fao.org/handle/20.500.14283/cc5815en>

<sup>15</sup> 粮农组织。2024。生态农业绩效评价工具 | 生态农业知识中心。<https://www.fao.org/agroecology/tools-tape/zh/>

<sup>16</sup> 经合组织—粮农组织。2023。《关于农业供应链毁林和尽职调查的业务手册》

<https://openknowledge.fao.org/server/api/core/bitstreams/e33d7462-07fc-4c25-ba34-cc9f9140b0a1/content>

- b) 通过“森林与农场基金”<sup>17</sup>这一粮农组织、国际环境与发展研究所、国际自然保护联盟和全球农业发展机构网络（Agricord）之间建立的伙伴关系，为加强 12 个国家的 500 多个林业企业和农场生产者组织，提供直接资金支持和技术援助。
- c) 设计互动式资料库，以解决方案树形式展示促进农业与林业之间积极联系所需行动的系统层面内容。该平台在“增强全球遏制农产品所致毁林和森林转换能力”（BiG-CHANCE）<sup>18</sup>项目框架内开发，BiG-CHANCE 于 2023 年启动，为期三年，旨在助力协调农业和林业部门实现气候、生物多样性、土地退化和可持续发展方面的具体目标。
- d) 2023 年推出旱地线上学习课程，同时举办旱地暑期进修班，并于 2023 年 9 月在约旦举办一期，同时计划围绕 2025 年国际牧场大会举办其他进修班，为 2026 国际牧场和牧民年奠定基础。
- e) 通过各类线上平台，例如生态农业知识中心<sup>19</sup>（强调和分享生态农业相关知识的网络平台）和“可持续农业授粉服务全球行动”<sup>20</sup>（促进粮农组织与伙伴合作，通过协作、提供技术和政策建议以及开展项目，推进传粉昆虫和授粉议程），从而支持各国在农业实践中注重保护传粉昆虫。
- f) 践行粮农组织植物生产及保护司制定的“最优化、最小化”原则，促进可持续植物生产体系的整合、示范、验证和推广<sup>21</sup>。

#### 14. 加强实地行动和实施

- a) 通过全球环境基金第七次充资期间启动的“粮食体系、土地利用和恢复影响计划”<sup>22</sup>，支持各国采取各种方式，包括开展景观综合管理和发展农林兼作，推动生产体系和价值链转型，避免毁林，惠及 27 个国家和 8 种主要商品价值链<sup>23</sup>。“粮食体系、土地利用和恢复影响计划”还支持参与国加强本国体系，满足消除毁林的市场要求，并为尽职调查工作提供信息或便利。

<sup>17</sup> 粮农组织。森林与农场基金。<https://www.fao.org/forest-farm-facility/zh/>

<sup>18</sup> 粮农组织。减少毁林和森林退化所致排放量。<https://www.fao.org/redd/news/detail/en/c/1652576/>

<sup>19</sup> 粮农组织。生态农业知识中心。<https://www.fao.org/agroecology/home/zh/>

<sup>20</sup> 粮农组织。可持续农业授粉服务全球行动。<https://www.fao.org/pollination/zh/>

<sup>21</sup> 粮农组织。2023。《秉持“最优化、最小化”原则，促进可持续植物生产》。植物生产及保护司简况说明 - 2022。罗马。<https://openknowledge.fao.org/handle/20.500.14283/cc5095en>

<sup>22</sup> 全球环境基金。2021。粮食体系、土地利用和恢复影响计划。

<https://www.thegef.org/newsroom/publications/food-systems-land-use-and-restoration-impact-program>

<sup>23</sup> 八种商品分别为棕榈油、大米、可可、大豆、牛肉、咖啡、小麦和畜产品。

- b) 通过全球环境基金第七次充资期间启动的“旱地可持续景观可持续森林管理影响计划”<sup>24</sup>，应用《可持续景观生产框架》，在非洲和中亚区域 11 个国家加大行动力度，加强农业与林业的联系。该框架旨在发掘创收机会，同时保持森林和景观可持续管理方面的优秀实践。
- c) 认识到人类社区与所处地域具有错综复杂的关系，相应的农业生态系统起着至关重要的作用，因此通过全球重要农业文化遗产系统<sup>25</sup>计划，为 26 个国家的 86 个遗产地发展提供支持。粮农组织工作支持农村地区生计，同时保护生物多样性，建设韧性生态系统，并促进国际社会认可试点国家的全球重要农业文化遗产系统概念和项目。
- d) 支持在中美洲、萨赫勒地区（“绿色长城”）和地中海地区国家以及小岛屿发展中国家开展“世界生态恢复旗舰项目”，并支持其他参与非洲区域倡议的 13 个国家开展其他大规模恢复倡议（“非洲森林景观恢复倡议”和“绿色长城”）。森林和景观恢复机制通过知识管理、创新融资和资源筹措、森林和景观恢复监测以及宣传推广，向各层级提供直接和规范性支持。
- e) 通过绿色气候基金资源，支持 9 个国家<sup>26</sup>实施气候韧性项目，活动包括但不限于协助生产体系避免毁林，发展农林兼作，促进森林恢复，并创造碳效益。
- f) 通过“林牧混作”倡议<sup>27</sup>，支持成员将林业和农业实践结合起来，恢复旱地，同时提高各区域地方社区抵御灾害和气候危害的能力。此外，即将于2024年7月16-18日举行的农委畜牧业分委员会第二届会议其中一项议题是“森林与农业的联系：旱地林牧系统中森林、树木和畜牧一体化路径”<sup>28</sup>。
- g) 在《可持续野生生物管理计划》<sup>29</sup>下，支持成员并携手与野生生物种群共存的社区，通过测试负担得起、易于掌握的方法，有效预防和缓解人类与野生生物的冲突。
- h) 支持粮农组织各区域的85个成员积极参与粮农组织“一国一品”全球行动，大力推广54种特色农产品，涵盖园艺、大田作物和林产品，包括进行农林兼作试点和开展生态农业生产能力建设。

---

<sup>24</sup> 全球环境基金。旱地可持续景观可持续森林管理影响计划。 <https://www.thegef.org/projects-operations/projects/10206>

<sup>25</sup> 粮农组织。全球重要农业文化遗产系统。 <https://www.fao.org/giahs/zh/>

<sup>26</sup> 粮农组织和绿色气候基金。 <https://www.fao.org/gcf/projects/redd-results-based-payments-projects/en>

<sup>27</sup> Haddad, F.F.、Herrera, P.M.和 Besbes, B.。2022。《林牧混作 - 发展林牧复合体系，促进旱地管理和恢复》。

罗马。粮农组织。 <https://doi.org/10.4060/cc2280en>

<sup>28</sup> COAG:LI/2024/9

<sup>29</sup> 《可持续野生生物管理计划》。 <https://www.swm-programme.info/>

#### IV. 粮农组织推广农林兼作的工作

15. 农林兼作是林业与农业协同增效的鲜活案例，无论是在农场实施林木管理，还是在森林景观中耕作，皆是如此<sup>30</sup>。全球约 40%的农业用地的林木覆盖率超过 10%，其中包括多种多样的农林兼作体系，在实现各种生计目标的同时，还对生态系统功能做出贡献<sup>31</sup>。

16. 与传统农业相比，农林兼作体系往往更能抵御环境冲击和气候变化的影响。根据不同体系和当地条件，农林兼作体系具备的特征包括：生物多样性丰富程度堪比天然林，达到天然林的 50%-80%<sup>32</sup>；改善粮食安全和营养；提高作物生产水平。农林兼作再度引起各界关注，有望推动转型，为应对气候危机指明方向，例如政府间气候变化专门委员会第六次评估报告特别提到，农林兼作是适应气候变化的有效方案<sup>33</sup>。

17. 然而，农林兼作的推广仍然面临挑战，需要按照林委第二十六届会议和农委第二十八届会议的建议，加强跨部门合作，增强农业与林业之间的积极联系<sup>34</sup>。2022 年，粮农组织开展了内部农林兼作总结评估和全球农林兼作能力需求评估<sup>35</sup>，确定全球现有农林兼作能力的基线，并确定粮农组织能够最有效支持弥补的差距所在。调查面向 145 个国家，收到 1572 份答复意见。

18. 调查结果重点强调以下专长领域和能力差距：

全球能力优势	全球能力差距
a. 环境和生态专长	a. 创收
b. 林木和森林管理	b. 农林兼作成本效益分析
c. 农林兼作促进恢复	c. 制定能够盈利的经营计划和市场策略
d. 农场层面的农林兼作规划和实施	d. 拓展市场和价值链渠道
e. 社区参与和包容	e. 筹措资金
f. 整合科学与传统知识	f. 加强土地和林木权属及资源权利
g. 能力建设和支持服务	g. 政策制定、实施和分析

<sup>30</sup> Udawatta R. P., Rankoth L. M. 和 Jose S.。2019。《农林兼作与生物多样性》。《可持续性》，2019，11(2879)。

<sup>31</sup> Zomer, R.J., Trabucco, A., Coe, R. 和 Place, F.。2009。《农场种树：全球农林兼作规模和地理分布格局分析》。肯尼亚内罗毕，世界农林业中心。

<sup>32</sup> 见脚注 29。

<sup>33</sup> 政府间气候变化专门委员会第六次评估报告。<https://www.ipcc.ch/languages-2/chinese/>

<sup>34</sup> 林委第二十六届会议建议 17a) 和 b)；农委第二十八届会议建议 18b)。

<sup>35</sup> Springgay, E. 和 Pajel, P.。2024。《打破农林兼作障碍：粮农组织全球能力需求评估》。引自：

E. Torquebiau (编)。《农林兼作效益》。《热带森林》第 62 期。荷兰埃德，热带雨林国际组织。

<https://www.tropenbos.org/resources/publications/breaking+barriers+to+agroforestry:+fao%E2%80%99s+global+capacity+needs+assessment>



19. 为此，粮农组织正努力加强农林兼作方面的跨部门合作，责成林业司、植物生产及保护司、畜牧生产及动物卫生司、农业食品经济与政策司、粮食及营养司、农业粮食体系及食品安全司、气候变化、生物多样性及环境办公室、创新办公室和权力下放办事处等各部门开展一系列活动。
20. 林业司与植物生产及保护司联合工作组制定了 2024-2025 两年度联合工作计划。主要联合活动包括：
- a. 作为《全球森林资源评估》的一部分，开展全球农林兼作监测评估，加强现有的农林兼作规模评估方法，改进农林兼作统计（进展详见下述）；
  - b. 分三部分编制“农林兼作商业案例研究”系列指导材料，第一部分将于 2024 年底发布，帮助从业人员评估农林兼作成本和效益以及风险，提高农林兼作体系的经济可行性，提升农林兼作决策水平；
  - c. 根据关于小农林业和农林兼作的农民田间学校总结评估结果<sup>36</sup>，制定并于 2025 年初发布实操指南，促进将农民田间学校方法应用于农林兼作。2023 年 10 月 4-6 日在罗马粮农组织总部举办了专家研讨会，确定需落实的重点议题。作为 PROMOVE 项目的一部分，正在莫桑比克开办农林兼作农民田间学校<sup>37</sup>；
  - d. 与地中海林业问题委员会合作，为青年专业人员开发和试点农林兼作推广职业培训，应对与青年职业发展和农林兼作推广有关的问题；
  - e. 知识共享和宣传推广（例如，林委和农委于粮农组织理事会第一七四届会议期间，即 2023 年 12 月 7 日就推广农林兼作联合举办了一场特别活动<sup>38</sup>）；
  - f. 提供技术支持，将农林兼作纳入即将启动的全球环境基金第八次充资“粮食体系综合计划”的制定工作<sup>39</sup>。
21. 其他涉及农林兼作的主要活动包括：
- a. 与国际农业发展基金（农发基金）合作，总结评估和分析农发基金投资组合中农林兼作活动<sup>40</sup>；

---

<sup>36</sup> 粮农组织。2023。《提高“响应能力”：小农林业和农林兼作农民田间学校总结评估》。罗马。

<https://openknowledge.fao.org/handle/20.500.14283/cc8043en>

<sup>37</sup> 粮农组织。2024。《2024 年世界森林状况：促进林业部门创新，迈向可持续未来》。罗马，粮农组织。

<https://doi.org/10.4060/cd1211zh>

<sup>38</sup> 粮农组织。2023。理事会边会活动 <https://www.fao.org/newsroom/detail/agroforestry-is-a-key-climate-solution--director-general-says-at-fao-council-side-event/zh>

<sup>39</sup> 粮农组织和全球环境基金。 <https://www.fao.org/gef/GEF8/food-systems/en>

<sup>40</sup> 《在农发基金业务中加强农林兼作发展》（即将发布）。

- b. 通过针对性地支持“联合国生态系统恢复十年”的“世界生态恢复旗舰项目”，即“非洲农民推动粮食体系转型”倡议，编制农林兼作推广技术服务手册并开发线上课程<sup>41</sup>；
- c. 通过“森林与农场基金”，扩大对森林和农场生产者组织的支持，重点关注传播各类农林兼作体系最优安排和营销战略的相关知识。

## V. 全球农林兼作监测评估的筹备进展

22. 目前尚无全球农林兼作规模相关数据；估算农业中林木情况的最新学术研究发表于2014年<sup>42</sup>。在2020年版《全球森林资源评估》中，71个国家和地区报告称，2020年农林兼作面积为4540万公顷，主要集中在亚洲（3120万公顷）和非洲（1280万公顷）<sup>43</sup>。

23. 为更好了解农林兼作现状和进展，必须提高数据准确性，因为各国汇总数据中经常出现漏报或误报。近期遥感和实地监测技术的进步有助于对农林兼作开展大规模评估，从而将数据纳入国家农林兼作报告和规划，促进实现国家减排目标，推进国家恢复工作。

24. 粮农组织正在开展一项全球农林兼作监测评估，通过改进监测方法和统计，评估农林兼作推广潜力<sup>44</sup>。目标如下：

- a. 在国家、区域和全球层面加强现有的农林兼作规模评估方法；
- b. 整合并补充粮农组织已经通过各种方式，包括《全球森林资源评估》和粮农组织统计数据库收集的农林兼作相关数据；
- c. 就农林兼作监测和报告工作提出建议，并纳入今后的《全球森林资源评估》和粮农组织其他统计数据。

---

<sup>41</sup> 环境署—粮农组织。非洲农民推动粮食体系转型。<https://www.decadeonrestoration.org/african-farmers-transforming-food-systems>

<sup>42</sup> Zomer, R.、Trabucco, A.、Coe, R.、Place, F.、Van Noordwijk, M.和 Xu, J.。2014。《农场种树：全球农林兼作规模和社会生态特点最新介绍及再分析》。第179号工作文件。印度尼西亚茂物。世界农林中心。[https://www.researchgate.net/publication/262914994\\_Trees\\_on\\_farms\\_an\\_update\\_and\\_reanalysis\\_of\\_agroforestry's\\_global\\_extent\\_and\\_socio-ecological\\_characteristics](https://www.researchgate.net/publication/262914994_Trees_on_farms_an_update_and_reanalysis_of_agroforestry's_global_extent_and_socio-ecological_characteristics)

<sup>43</sup> 粮农组织。2020。《2020年全球森林资源评估：主报告》。罗马。<https://openknowledge.fao.org/handle/20.500.14283/ca9825zh>

<sup>44</sup> 根据林委第二十六届会议和农委第二十八届会议共同提出的建议，即“请粮农组织视预算外资源到位情况对农林复合经营的现状和推广潜力进行全球评估（包括生态农业原则），更新全球森林资源评估中生产体系分类以纳入林木和森林，并向林委第二十七届会议汇报进展，并要求林委秘书处与农委和渔委秘书处分享这类信息。”

25. 在欧洲联盟和瑞士支持下，已经启动全球农林兼作监测评估，并计划于2025年发布结果。已完成对国家、区域和全球层面现有农林兼作和生态农业监测数据集和方法的总结评估，确定了16个相关数据集和方法。下一步计划改进农林兼作监测方法，并于2024年通过专家研讨会进行审定，同时在各区域精选若干地点进行试点。

## VI. 今后工作

26. 粮农组织的目标是促进最大程度提高农林兼作发展潜力，着力推动转型，建设更高效、更包容、更有韧性且更可持续的农业粮食体系。将通过能够适应不同情况和规模的跨领域交付机制开展活动。

27. 计划围绕三个重点领域提供支持：

- a. 支持制定国家农林兼作政策和战略：为有效推广农林兼作，实现各国对国际目标和具体目标的承诺，需要将农林兼作适当纳入国家政策、战略和投资。粮农组织应成员要求，支持成员制定和实施农林兼作政策和战略，提出指导意见，并开发适合国家和地方情况的工具。
- b. 将农林兼作作为可持续生产体系加以推广：农林兼作体系要充分发挥潜力，就必须成为传统农业在经济上可行的替代方案。这就需要改进农林兼作体系的设计和实施，并建立相关的供应链和价值链，促进包容性农村经济的发展。粮农组织通过体系设计和实施方面的知识传播和能力建设，以及促进对市场和价值链发展进行投资，为此类活动提供支持。
- c. 改进农林兼作监测方法和工具：成功实施需要改进监测，包括改进基线数据和进展报告的指标和方法。粮农组织正努力改进方法、数据集和工具，进一步利用遥感数据和平台，绘制信息汇总图，并编制评估报告。