



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
الأغذية والزراعة
للأمم المتحدة

粮食和农业遗传资源委员会

暂定议程议题 6

第十七届例会

2019 年 2 月 18—22 日，罗马

粮食和农业遗传资源与营养工作审查

目 录

	段 次
I. 引 言	1-3
II. 粮农组织活动	4 - 23
III. 征求指导意见	24

本文件可通过此页快速响应二维码读取；粮农组织采用此二维码旨在尽量减轻环境影响并倡导以更为环保的方式开展交流。
其他文件可访问：www.fao.org。



CGRFA 17

I. 引言

1. 粮食和农业遗传资源委员会（遗传委）第十五届例会批准了《将生物多样性纳入营养相关政策、计划以及国家和区域行动计划主流工作自愿准则》（《自愿准则》）¹。《自愿准则》举例说明了如何根据每个国家的需要和能力酌情实施该项工作。遗传委强调，实施工作应基于科学证据并契合相关的国际义务，并请粮农组织在遗传委第十七届例会上就《自愿准则》的实施情况进行报告²。遗传委第十六届例会修订了《多年工作计划》的主要产出和里程碑，并决定要对粮食和农业遗传资源（粮农遗传资源）及营养工作开展审查³。

2. 《自愿准则》包含三块主要内容：研究、实施和意识。研究部分目的是深入认识食用不同动植物品种和栽培变种，以及野生、被忽视和利用不足品种的营养益处；填补食物成分方面的研究空白；以及通过粮食和农业生物多样性解决国家具体的营养问题。实施部分目的是实际开展将粮农生物多样性纳入营养和与营养有关的政策、计划和行动计划的的活动；第三部分内容目的是加强公众和其他利益相关方对不同动植物品种及栽培变种，以及野生、被忽视和利用不足品种所供食物在消除营养不良过程中的重要性的认识。

3. 本文简要介绍了粮农组织与各合作伙伴围绕遗传资源多样性和营养以及在支持实施《自愿准则》方面开展的工作。

II. 粮农组织的活动

4. 粮农组织开展的工作依旧在各个层面上体现出遗传资源对于粮食安全和营养的重要作用。粮农组织与联合国环境规划署一道支持实施了“生物多样性促进粮食和营养项目”（生物多样性项目）（2012 - 2018 年），这是一项多国、多伙伴举措，由巴西、肯尼亚、斯里兰卡、土耳其牵头，全球环境基金出资，国际生物多样性中心进行协调。项目采取了三管齐下的方法将粮食和营养生物多样性纳入政策与实践，具体包括：提供证据，影响政策，以及提高意识。项目为生物多样性的营养价值积累了更多的证据，突出表明要在各项政策和各个市场中推动生物多样性主流化工作，包括学校供餐和公共采购计划。尽管人们对营养物多样性和遗传多样性的认知逐步加深，但截至目前所报告的大多数活动仍是着眼于拓宽营养和健康膳食中采用品种的多样性，以及通过持续或增加使用来同步支持本地和利用不足品种的保存，包括通过价值链开发的手段。生物多样性项目是目前唯一一个综合全面的计划。

¹ CGRFA-15/15/Report, 第 24 段；附录 C。

² CGRFA-15/15/Report, 第 25 段。

³ CGRFA-16/17/Report, 附录 C。

5. 《自愿准则》在国家层面的实施也面临挑战。全球、区域和国家层面各行动方在三大领域都正开展着系列活动，粮食和农业生物多样性纳入营养和营养相关政策、计划和行动方案的总体水平有所提高，但此类活动仍需进一步加强。

6. 公众越来越多地了解了健康饮食以及遗传多样性对健康膳食的作用，但将品种以下层面的遗传多样性纳入健康营养方面仍有挑战。

研究、数据收集和指标

7. 粮农组织持续定期更新粮农组织/国际食品数据系统网络生物多样性食物成分数据库。2018 年进行了以下更新：

- 发布了全球豆类食物成分数据库；⁴
- 发布了干物质基础豆类全球数据库；⁵
- 发布了全球植酸盐食物成分数据库。⁶

8. 生物多样性项目通过食品成分分析或从现有渠道整理数据，编制了 195 个优先考虑的被忽视和利用不足品种的营养数据，包括部分品种间多样性的数据，并说明了营养潜力。巴西、肯尼亚和土耳其为粮农组织/INFOODS 数据库贡献了食物成分数据。巴西、土耳其和斯里兰卡提供了生物多样性营养指标报告，着眼于食物成分和食物消费。在国家层面上，这些数据已可通过多种渠道查询，包括作为巴西生物多样性信息系统（SiBBR）部分内容的生物多样性营养成分数据库⁷，土耳其新建的国家门户网站以及土耳其食物成分数据库 TürKomp 的增补内容，以及斯里兰卡新建的国家门户网站。肯尼亚针对重点品种开展营养分析，对 2018 年 9 月发布的国家食物成分表进行了更新。成分表将由卫生部营养门户网站负责管理。

9. 粮农组织与国际生物多样性组织共同编写了《膳食摄入调查中生物多样食物评估准则》⁸。《准则》对“生物多样食物”的定义是在适当层面上确定的、拥有充分的分类学细节信息的食物；即野生食物和利用不足食物的物种层面，以及驯化食物的品种/栽培变种层面。

10. 全球个体食品消费数据工具（GIFT）⁹由粮农组织、世卫组织和其他国际伙伴共同开发，旨在强化营养信息系统，基于个体食品消费的分性别分年龄数据公布食品相关指标，并提供部分国家的国家基础指标。

⁴ <http://www.fao.org/infoods/infoods/tables-and-databases/faoinfoods-databases/en/>

⁵ <http://www.fao.org/infoods/infoods/tables-and-databases/faoinfoods-databases/en/>

⁶ <http://www.fao.org/infoods/infoods/tables-and-databases/faoinfoods-databases/en/>

⁷ 巴西生物多样性系统下设的[生物多样性营养成分数据库](#)是由生物多样性项目、巴西环境部与巴西科技创新和宣传部共同建设而成。除食物成分数据外，该平台还承载着巴西本地品种菜单数据库。[BFN 斯里兰卡](#)和[BFN 土耳其](#)网站等国家数据库还存储了各国的营养成分信息。

⁸ “Kennedy G., Lee W.T.K., Termote C., Charrondièrè R., Ji Yen 和 Tung A.（2017）。膳食摄入调查中生物多样食物评估准则。粮农组织，罗马。<http://www.fao.org/3/a-i6717e.pdf>

⁹ <http://www.fao.org/gift-individual-food-consumption/overview/en/>

11. 粮农组织正在实施一个两年期多国（柬埔寨、埃塞俄比亚和赞比亚）研究项目，希望找出实施“最低膳食多样化—妇女”数据采集的最佳途径，进一步完善粮农组织《营养敏感型农业指标汇编》中的指标¹⁰。“最低膳食多样化—妇女”是一个基于食物的二分法指标，支持对孕龄妇女（15-49岁）的个体食品消费数据进行快速采集，用以评估妇女膳食的多样性和微量营养素的充足性。

12. 2018年，粮农组织与非盟委员会、非洲各国政府（通过非洲发展新伙伴关系）、联合国儿基会、企业（谷歌、玛氏）、科研机构和民间社会组织合作，共同设立了非洲孤生作物联合会，旨在在2019年底对101种传统非洲粮食作物的基因组进行测序、组装和注释，以期改进这些作物的营养性状。

在国家层面的实施

13. 遗传委第十六届例会还邀请各国把粮农遗传资源纳入粮食安全和营养政策，包括公共研究和推广计划、公共采购和教育政策、市场和价值链开发，目的是制定政策促进粮食安全、充足营养及粮农遗传资源的保存和可持续利用¹¹。遗传委要求粮农组织在这方面协助各国，并呼吁捐赠方和相关国际组织提供资金支持。

14. 《自愿准则》建议将生物多样性考虑纳入《基于食物的膳食准则》（《膳食准则》）。《膳食准则》是一整套基于实证、容易理解、注重行为的信息，是政府为公众提供的健康（有时也是可持续的）膳食建议的部分内容。在《膳食准则》中建议食用多样食物有助于刺激产量提高，保护和可持续利用生物多样性；《膳食准则》还会对公共采购和食品提供计划产生显著影响。

15. 粮农组织开展的一项审查¹²表明，将着眼于生物多样性的建议纳入《膳食准则》可能较为困难。审查中分析的多数国家《膳食准则》都会建议摄入多样食物，但仅停留在物种层面上，对物种间多样性没有关注。如，《膳食准则》中提出要食用不同食物组别的食物（如稻米和豆类），或在一个组别内部选择不同食物（如今天吃苹果，明天吃梨）。然而，本地化的《膳食准则》有潜力成为推动消费多样化以及利用不足的本地食物的重要途径。巴西的模式可资借鉴，将《膳食准则》与本地食物的生物多样性和食品文化联系起来。

16. 学校供餐计划对粮食安全非常重要，对营养教育也是如此。在阿根廷，粮农组织与阿根廷农业技术研究所合作，通过 Puna and Prepuna Catamarqueña 膳食项目中的营养模块将生物多样性纳入了多个学校供餐计划，让青年人更加深入地认识到了保护本地生物多样性，推动营养、健康和粮食主权的重要意义。2017年，联合国营养问题常设委员会讨论文件《借助学校系统改进营养：基于学校的粮食和营养

¹⁰ 粮农组织。2016。营养敏感型农业指标汇编（<http://www.fao.org/3/a-i6275e.pdf>）。

¹¹ CGRFA-16/17/Report，第20段。

¹² Gonzalez Fischer, C. & Garnett, T. 2016。盘子、金字塔、星球。编制国家健康与可持续膳食准则：现状评估。罗马，粮农组织，以及英国牛津，食品气候研究网络。[载于<http://www.fao.org/3/a-i5640e.pdf>]。

干预行动新动态》¹³着重介绍了通过纳入被忽视和利用不足的本地品种推动学校供餐计划多元发展的几种途径。

17. 继第二次国际营养大会以及宣布了 2016 年至 2025 年“联合国营养行动十年”¹⁴计划之后，巴西于 2017 年做出 SMART¹⁵承诺，成为首个做出此类承诺的国家；巴西基于《第二个国家粮食和营养安全计划》（PLANSAN 2016 - 2019）做出了 38 项承诺。其中一项承诺是巴西将“与部际农业生态和有机生产委员会以及国家农业生态和有机生产委员会合作，出台并监测国家社会生物多样性计划”。

18. 生物多样性项目参与国在推动生物多样性主流化工作以期改进营养方面试点实施了多部门、跨领域方法 - 让证据与政策、市场和意识联动，这种模式可以推广到其他国家。在将农业生物多样性保护和可持续利用纳入营养、健康和教育工作，以及针对具有较高营养价值、生物多样丰富的食品推广新的营销模式方面取得了长足的进步，如：

- 在巴西，巴西第 163/2016 号令的最新版本 - 现为第 284/2018 号令¹⁶ - 确定了 100 种具有社会生物多样性（见被忽视和利用不足产品部分）的产品的市场价格，让人们对这些品种加深了认识，促进了这些品种的推广和可持续利用，包括学校供餐计划和公共食品采购¹⁷；《巴西食品安全和营养行动计划（2018-2022 年）》草案以及家庭农业认证标识为负责管理社会多样产品的农民提供了支持。开发了斐济果（*Acca sellowiana*）价值链，并加强了与旨在为利用不足的本地品种开发市场的其他举措和项目的联系。
- 土耳其于 2016 年发布了涵盖生物多样性考量的《土耳其膳食准则》，并针对推进生物多样性主流化工作改善营养推出了多项政策：《农业研究总体计划（2016-20 年）》，健康营养和积极生活计划，营养友好型学校计划，土耳其营养和健康研究（2017 年），技术和职业教育培训计划，《国家生物多样性战略及行动计划》以及《健康营养和积极生活计划（2014-2017 年）》。土耳其水果研究所已经完成了针对狐尾百合和金菊的收获后研究。
- 斯里兰卡针对具有农业生物多样性特性的传统物种在公立医院的销售建设了新的销售渠道。
- 在肯尼亚西部，农民与本地学校建立了联系，为学校提供营养丰富的利用不足品种，这项活动 2018 年仍在继续¹⁸。布西亚县制定了生物多样性保护

¹³ <https://www.unscn.org/uploads/web/news/document/School-Paper-EN-WEB.pdf>

¹⁴ <https://www.who.int/nutrition/decade-of-action/en/>

¹⁵ SMART：具体、可衡量、可实现、可操作、合时宜的。

¹⁶ <http://www.b4fn.org/countries/brazil/>

¹⁷ 联合国营养问题常设委员会。2017。讨论文件《借助学校系统改进营养：基于学校的粮食和营养干预行动新动态》中介绍了巴西的一个案例，即运用此项政策规定推动学校供餐和机构食品采购的多元化发展（案例研究 H）。<https://www.unscn.org/uploads/web/news/document/School-Paper-EN-WEB.pdf>

¹⁸ 联合国营养问题常设委员会。2017。讨论文件《借助学校系统改进营养：基于学校的粮食和营养干预行动新动态》中介绍了肯尼亚布西亚县粮食和营养生物多样性的案例研究（案例研究 I）。<https://www.unscn.org/uploads/web/news/document/School-Paper-EN-WEB.pdf>

政策 - 为肯尼亚 47 县之先，该政策承认传统食物对粮食安全和营养的重要性，安排资金用以保护区域食物的生物多样性，对专门保护区做出了具体规定，将本地品种进一步纳入了学校膳食，并建立了小规模农民与机构市场的联系。

- 巴西、肯尼亚、斯里兰卡和土耳其分别编写了《政策简报》，介绍了可兹政策制定者借鉴的重要信息和行动，以期推动生物多样性主流化工作改进营养。

提高意识

19. 2017 年高级别专家组（高专组）第 12 号报告《营养和粮食系统》提出，生物多样性保存和利用是推动食品系统变革以及提高食品系统适应气候变化能力的关键因素¹⁹。

20. 在召开将生物多样性纳入农业各部门多利益相关方对话²⁰之前，全球粮食安全和营养论坛组织了一次围绕“将生物多样性纳入农业、渔业和林业，改善粮食安全和营养状况”的在线磋商，磋商会议强调了生物多样性对于改善营养的重要意义，分享了具体的实地经验；如印度青蟹养殖的案例表明，保护这一本地物种及其自然生境（红树林）可在捕捞淡季改善人们的蛋白质摄入²¹。对话工作组考虑了生物多样性主流化工作的具体方面，包括通过认证和自愿标准计划保护本地生物多样性，如塞内加尔推广萨巴木的地理标志。

21. 粮农组织亚洲及太平洋区域办事处在第三十四届亚洲及太平洋区域会议上发布了出版物 - 《未来的智能食物：重新发现亚洲被忽视和利用不足物种对于实现零饥饿目标的宝贵意义》²²，突出强调了被忽视和利用不足物种的作用，这些物种可以作为从食品系统角度应对饥饿和营养不良问题的切入点。

22. 2018 年 11 月，粮农组织举行了“利用基于传统知识的土著粮食系统实现零饥饿目标高级别专家会议”，重点讨论了食物的生物多样性问题。随后，粮农组织将成为土著粮食系统网络秘书处的东道组织。此外，粮农组织还与《生物多样性公约》秘书处合作，在 2018 年 11 月于埃及召开的《生物多样性公约》缔约方大会第十四届会议上组织了农业日活动，包括围绕生物多样性对粮食和营养的重要性展开了一个边会。粮食和营养生物多样性也是第二届国际农业生态会议的一个专题²³。

23. 在生物多样性项目中，四个国家组织召开了情况通报会，促使更多人了解粮食和农业生物多样性对发展和福祉的意义；另外，通过培训以及伙伴国家之间

¹⁹ 高专组。2017。《营养和粮食系统》。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；粮农组织。2012。《可持续膳食与生物多样性：政策、研究和行动方向及解决方案》。生物多样性和可持续膳食国际科学研讨会（团结起来，战胜饥饿）论文集，2010 年 11 月 3-5 日，罗马。

²⁰ <http://www.fao.org/about/meetings/multi-stakeholder-dialogue-on-biodiversity/en/>

²¹ <http://www.fao.org/3/CA0978EN/ca0978en.pdf>

²² <http://www.fao.org/3/I9136EN/i9136en.pdf>

²³ <http://www.fao.org/about/meetings/second-international-agroecology-symposium/about-the-symposium/en/>

的交流考察，农民/生产者利用和获益于生物多样性项目的能力也得到了加强。如土耳其 10 个省份的 2374 名女性农民接受了生物多样性保存和可持续利用方面的培训，包括觅食准则，以及市场和营养信息；巴西翻译了《自愿准则》的葡语版本。斯里兰卡在 2017 年组织了覆盖全岛的生物多样性食品节，从各地选出优胜者参加国家厨艺大赛。生物多样性项目网站上提供了以下知识产品²⁴：

- 在线课程，“将生物多样性纳入粮食和营养工作：对农业、健康和生计的惠益”²⁵；
- 生物多样性促进粮食和营养主流化工具包²⁶；
- 围绕将农业生物多样性与营养和市场成果挂钩的 36 个案例研究；
- 利用目标国家本地利用不足营养作物的菜谱，包括 2018 年推出的肯尼亚菜谱。

III. 征求指导意见

24. 遗传委不妨：

- i. 请各国提高对《将生物多样性纳入营养相关政策、计划以及国家和区域行动计划主流工作自愿准则》的认识并予以实施，包括能力建设，以及将物种以下层面的生物多样性考量纳入国家食物相关膳食准则；
- ii. 请各国建立适当的政策框架，包括财政政策，支持加强生物多样和营养食物的市场销售；
- iii. 请各国推广健康膳食，包括建立和（或）多元发展公共采购及学校供餐计划，将本地生物多样食物纳入进来；
- iv. 请各国就将生物多样性纳入营养政策和计划，分享各自的良好做法和经验教训，请粮农组织对此进行整理，供遗传委第十九届例会审议；
- v. 请各国并要求粮农组织继续改进生物多样性和营养的科学证据基础，包括 INFOODS 系统，探索开发营养物生产率等新指标的可能；
- vi. 要求粮农组织进一步将生物多样性考量纳入营养教育。

²⁴ <http://www.b4fn.org/>

²⁵ <http://www.b4fn.org/e-learning/>

²⁶ <http://www.b4fn.org/the-mainstreaming-biodiversity-toolkit/>