



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

# 渔业委员会

## 第三十三届会议

2018年7月9—13日，罗马

渔业委员会水生遗传资源和技术咨询工作组  
第二次会议报告摘要



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

## 粮食和农业水生遗传资源政府间特设技术工作组

### 第二届会议

2018年4月23—25日，罗马

## 渔业委员会水生遗传资源和技术咨询工作组 第二次会议报告摘要

### 目录

	段次
I. 引言 .....	1-3
II. 背景 .....	4-6
III. 渔委咨询工作组审议情况 .....	7-15
IV. 征求指导意见 .....	16

为尽量减轻粮农组织工作过程对环境的影响，促进实现对气候变化零影响，本文件印数有限。敬请各位代表、观察员携带文件与会，勿再索取副本。粮农组织大多数会议文件可从互联网 [www.fao.org](http://www.fao.org) 网站获取。

## I. 引言

1. 粮食和农业遗传资源委员会（遗传委）第十五届会议要求其秘书确保粮农组织渔业委员会（渔委）与遗传委之间特别是涉及到水生遗传资源领域的互补性。<sup>1</sup>遗传委还重申邀请渔委水生遗传资源和技术咨询工作组（渔委工作组）参会的重要性，以便为《世界粮食和农业水生遗传资源状况》编制工作做出贡献，并要求通过遗传委主席团获悉渔委工作组所做贡献。
2. 渔委工作组于 2015 年 10 月 1-2 日召开了第一次会议，会议报告已提交遗传委粮食和农业水生遗传资源特设工作组第一届会议<sup>2</sup>和遗传委第十六届例会。<sup>3</sup>
3. 本文总结渔委工作组第二次会议结果。报告全文作为第 CGRFA/WG-AqGR-2/18/Inf.3 号文件提供。

## II. 背景

4. 粮食和农业水生遗传资源可持续利用、管理和养护的重大意义相对广为人知且有据可查，但仍迫切需要保护和更好地管理现有水生生物多样性，使其为粮食安全、营养和生计做出更大贡献。粮食和农业水生遗传资源包括在世界的海洋、湖泊、水库、江河、稻田和其他湿地以及海水、咸淡水、淡水水产养殖设施中存在的数千个物种。与其他部门不同，养殖水生物种的所有野生亲缘种仍存在于野生环境中。
5. 根据粮农组织渔委水产养殖分委员会第七届会议要求并认识到负责任地利用、管理和养护水生遗传资源和技术可能增加粮食产量和改善生计，2014 年渔委第三十一届会议批准渔委工作组的设立及其职责范围。职责范围载于渔委工作组第一次会议报告附件 3。<sup>4</sup>
6. 渔委工作组针对水生遗传资源和技术事宜以及《世界粮食和农业水生遗传资源状况》报告草案第一稿编制工作，为粮农组织提供帮助并提出意见。

---

<sup>1</sup> CGRFA-15/15/Report, 第 64 段。

<sup>2</sup> CGRFA/WG-AqGR-1/16/3; CGRFA/WG-AqGR-1/16/Inf.3。

<sup>3</sup> CGRFA-16/17/Inf.14。

<sup>4</sup> CGRFA/WG-AqGR-1/16/Inf.3。

### III. 渔委咨询工作组审议情况

指导《世界粮食和农业水生遗传资源状况》编制进程

7. 渔委工作组赞同水生遗传资源政府间特设技术工作组第一届会议所提建议并提出以下相关建议：

- 1) 粮农组织秘书处应审议《世界粮食和农业水生遗传资源状况》第一份报告中采用的区域分析并考虑根据粮农组织区域及现有渔业和水产养殖统计分析在报告草案第二稿分析中减少区域数量。
- 2) 粮农组织秘书处应纳入水产养殖主要生产国（12个国家占全球产量的90%以上）和次要生产国数据分析并向《世界粮食和农业水生遗传资源状况》作者提供该分析结果。
- 3) 渔委工作组特别赞同水生遗传资源政府间特设技术工作组关于开展案例研究的建议并讨论了可在《世界粮食和农业水生遗传资源状况》中加以总结的某些具体主题（如良好政策、成功的育种计划、原生境和非原生境保护）。某些案例研究还可作为“水生遗传资源可持续利用、管理和养护最低要求框架”（见下文）附件。已确定潜在案例分析且能较好覆盖各区域和各类经济状况。
- 4) 渔委工作组认识到目前可能需要建立专门针对水生遗传资源的区域/国际网络并建议《世界粮食和农业水生遗传资源状况》发挥催化作用，推动明确建立和长期维护此类网络的差距、需要和挑战。该进程可为新网络的建立提供指导。
- 5) 渔委工作组建议在《世界粮食和农业水生遗传资源状况》发布后细化并完善基于国别报告的数据库，提供具有搜索功能的完整数据库，以较原有问卷更易于获取和使用的形式提供国别数据。
- 6) 渔委工作组建议《世界粮食和农业水生遗传资源状况》、粮农组织文件和术语表使用标准术语并推动进一步使用这些术语。渔委工作组支持术语表编制进程并同意提供水生遗传资源相关主要术语和概念插文，以供纳入《世界粮食和农业水生遗传资源状况》。
- 7) 渔委工作组对专题背景研究总体高水平的技术质量表示赞赏。但是，关于养殖淡水水生植物的专题背景文件不如其他研究完备，应拓宽地理覆盖范围。现有专题背景文件将为支持《世界粮食和农业水生遗传资源状况》草案下一稿提供更多有益信息。

《世界粮食和农业水生遗传资源状况》中即将纳入粮农组织术语库的水生遗传资源定义和概念指南

8. 《世界粮食和农业水生遗传资源状况》草案第一稿已就绪，将在对收到的所有国别报告开展分析后加以更新。报告由多名作者共同起草，还将包括委托外部作者编写的五份专题文件。《世界粮食和农业水生遗传资源状况》报告通篇需要对各位作者使用的术语加以统一，还需要编制水生遗传资源专门术语。

9. 粮农组织提供具有搜索功能的术语表门户网站，内含渔业和水产养殖相关术语以及单独的粮食和农业生物技术术语表。为支持粮农组织与亚洲及太平洋水产中心网 2015 年 3 月召开的“粮食和农业水生遗传资源状况报告亚太区域研讨会”，最初编制了包含 66 个术语的术语表。各术语表中的术语不一致、不统一。

10. 其他相关术语表包括：印度国家渔业遗传资源局编制的纳入渔业遗传资源管理准则的术语表<sup>5</sup>、《渔业管理遗传准则》术语表<sup>6</sup>以及转基因生物环境风险评估中的术语表<sup>7</sup>；另外还有其他相关术语表。所有这些现有术语表可为《世界粮食和农业水生遗传资源状况》中多数术语提供现成定义。

11. 《世界粮食和农业水生遗传资源状况》及专题背景文件已经审议，旨在统一定义并形成完整的主要术语和概念术语表与《世界粮食和农业水生遗传资源状况》同时提供。渔委工作组将就术语表内术语和概念清单提供反馈。当前审议建议为现有术语表新增 230 多个术语。<sup>8</sup>

12. 审议《世界粮食和农业水生遗传资源状况》文件显示三项主要内容需要统一：

- 1) 描述不同基因型/表型所使用的术语。“将遗传多样性和指标纳入养殖水生物种及其野生亲缘种统计和监测”专题审查，建议使用“物种”（species）、“品系”（strain）和“养殖类型”描述水产养殖中的水生遗传资源，使用“种群”（stock）替代“品系”（strain）描述野生环境中的水生遗传资源。专题审议包括术语表新增术语的拟议定义。不应使用栽培品种和品种等其他术语描述水生遗传资源。建议《世界粮食和农业水生遗传资源状况》报告和专题文件一致采用这些定义（水生植物可能除外）并要求所有作者对所使用术语加以统一。

---

<sup>5</sup> 印度农业研究委员会-国家渔业遗传资源局（2016 年）。印度渔业遗传资源管理准则。印度农业研究委员会国家渔业遗传资源局，印度勒克瑙，64 + xxiii p。

<sup>6</sup> Kapuscinski, A.R. 和 Miller, L.M. 2007 年。渔业管理遗传准则（第二版）明尼苏达德卢斯：明尼苏达海洋赠款，明尼苏达大学海洋赠款计划。

<sup>7</sup> Kapuscinski, A.R., 2007 年。转基因环境风险评估（第三卷）。国际应用生物科学中心。

<sup>8</sup> [www.fao.org/faoterm/collection/aquaculture/en](http://www.fao.org/faoterm/collection/aquaculture/en)

- 2) 在整个文件中，转基因相关术语使用了不同表达方式，有时也称作“基因转移”和“转化”（transformation）；“转化”被用于水生植物和微生物。整个文件应对该术语加以标准化。另外，考虑到植物和微生物遗传学家所使用方法和标准存在差异，针对微生物和水生植物可能使用不同术语。
- 3) “hybridization”杂交（杂化作用）、“crossbreeding”杂交（杂交育种）和“introgression”基因（种质）渗入相关术语最好能加以区分（“hybrids”杂交种=物种间；“crossbreds”杂交种=物种内），且 F1 代和 F2 代杂交种也应加以区分，即性状在一定程度上可预测，但如发生任何进一步基因渗入，则本质上不再视为纯种/纯系，而认为存在一定程度种/系混合。所有文件提到养殖类型时，应就这些术语的用法达成一致并加以标准化。大型藻类专题背景文件中“hybrid”杂交种的使用<sup>9</sup>尤其混乱。建议在《世界粮食和农业水生遗传资源状况》报告中增加插文，对相关术语加以解读。关于《世界粮食和农业水生遗传资源状况》问卷调查中使用的“野生亲缘种”的解读也有相关讨论。认识到该术语仍有些含糊不清，与《世界粮食和农业水生遗传资源状况》中的解读不同，因此报告应就该术语的用法加以说明。
13. 渔委工作组还就粮农组织在水生遗传资源方面正在开展的活动和优先需要以及“水生遗传资源可持续利用、管理和养护最低要求框架”给予了指导。
14. 渔委工作组确定了 2017-2019 年水生遗传资源负责任利用相关新活动：进一步为《世界粮食和农业水生遗传资源状况》报告草案第一稿提出建议并推动编制工作；推动水产养殖遗传改良计划；针对新物种和品系（本土和非本土）的使用和引入开展风险/利益分析；建立水生遗传资源信息系统。该工作计划将在 2018 年 7 月渔委下届会议上审议。

#### IV. 征求指导意见

15. 水生遗传资源政府间特设技术工作组不妨：
- 注意并审议渔委工作组建议；
  - 提请遗传委邀请渔委、渔委水产养殖分委员会和渔委工作组为《世界粮食和农业水生遗传资源状况》后续工作方案相关讨论建言献策。

---

<sup>9</sup> [www.fao.org/cofi/46056-0e272e19f4b0051d1e1c3b679e5ca8ada.pdf](http://www.fao.org/cofi/46056-0e272e19f4b0051d1e1c3b679e5ca8ada.pdf)