

	منظمة الأغذية والزراعة للأمم المتحدة	CPGR/91/8 1991年3月
	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	
	ORGANIZACION DE LAS NACIONES UNIDAS PARA LA AGRICULTURA Y LA ALIMENTACION	

临时议题  
议题6

植物遗传资源委员会  
第四届会议  
1991年4月15至19日 罗马

粮农组织关于植物遗传资源的  
活动和未来的计划

目 录

	段 次
引 言	1 - 5
计划重点	6 - 10
目前的活动	11
对委员会的支持	11
正常计划和实地计划的活动	12 - 13
农 业	14 - 27
林 业	28 - 34
法 律	35 - 37

<b>今后的计划和活动</b>	<b>38—39</b>
对委员会的支持	40—41
资源保存活动	42—44
信息和文献	45—46
生物技术和植物遗传资源	47—48
加强国家计划和区域计划	49—51
<b>与其它组织的协作</b>	<b>52—54</b>

## 粮农组织关于植物遗传资源的 活动和未来的计划

### 引言

1 粮农组织是联合国负责粮食和农业的专门机构。从生产和持续发展角度对遗传资源进行管理是农业发展的一种重要因素。作为在章程第一条第一、二、三款中规定的部分法定职能，粮农组织促进和建议在农业研究方面采取国家、区域和国际行动，目的是提高农业生产和保护自然资源，包括植物遗传资源。因此，积极关心作物、牧草、林业以及动物遗传资源的保存和利用，一直是粮农组织自1945年成立以来各项计划的组成部分。

2 在1961年举行了粮农组织关于植物探查和引种的第一次技术性会议，随后在1967、1973和1981年召开了技术会议。粮农组织于1965年设立了植物探查和引种专家组，到1974年已举行了6次会议，在1974年成立了国际植物遗传资源委员会。（与国际植物遗传资源委员会的关系在CPGR/91/11号文件中叙述）。专家组确定了探查的重点，起草了建立一个国际植物遗传中心网络的建议，并起草了在种子保存方面开展国际合作的指导方针。粮农组织在1968年设立了作物生态学和遗传资源组。同一年，本组织通过成立一个负责森林遗传资源的专家组而加强了林业遗传资源计划。专家组到目前为止已召开了7次会议。

3 粮农组织自1983年以来，已形成了一个植物遗传资源全球系统，包括农业和林业的遗传资源，以开展协作来促进遗传多样性的安全保存、持续利用和无限制地获得。粮农组织通过植物生产保护司为植物遗传资源委员会提供了秘书处。此外，其它的司，特别是森林资源司和法律顾问，协助委员会的秘书处实施委员会的各项建议。

4 委员会按照其权限，将审议粮农组织在植物遗传资源领域的政策、计划和活动，并向农业委员会和林业委员会提出咨询意见。根据这项任务，粮农组织秘书处定期向委员会提交一份关于粮农组织在植物遗传资源方面的工作的综述报告。

5 委员会的前三届会议就一些问题达成了协商一致意见，根据粮农组织理事会的意见，这些问题很可能在今后多年内影响到粮农组织和其它有关组织在植物遗传资源方面的各种政策、计划和活动。本文件的目的是根据委员会的决定和建议，评述粮农组织关于植物遗传资源过去和现在开展的活动；评述粮农组织通过其秘书处对植物遗传资源委员会的支持；并指出为加强正常计划和实地计划对植物遗传资源工作的投入（特别是在农业部和林业部之内）今后准备实行的计划。

## 计划重点

6 粮农组织关于环境和可持续发展的计划是以植物遗传资源的保存和利用的工作为基础和以其作为补充的。此外，粮农组织继续把主要重点放在植物遗传资源的社会经济方面，即资源的持续利用以及进一步开发自然和人为的生物多样性增加农业生产和使生产多样化。

7 粮农组织作物遗传资源计划的基本原则是以“从农民到农民”的做法为基础，即从由农民千百年来栽培和培育的本地品种和原始栽培品种的收集开始，经过保存、遗传改良和种子生产，最后把新培育的品种和改良品种分发给农民。在林业方面，主要的目的是帮助各国在具有优良胜利和遗传品质的繁殖材料方面实现自给，粮农组织在植物遗传资源方面的活动的长处，是这些活动与各项计划广泛的基础工作相结合，以满足成员国对于研究和持续发展的需要。

8 粮农组织认识到，保存的种质主要是对于那些具有技术、经济和人员方面的能力通过育种和种子生产（包括利用新的生物技术）加以利用的国家有用。保存而不加以利用可能成为一种负担，特别是对发展中国家来说更是如此。因此，粮农组织的一个基本目标是加强欠发达的成员国这些方面的能力。为了实现这一目标，粮农组织与其它有关组织进行了合作。合作机构包括：国际植物遗传资源委员会，非原地保存；各个国际农业研究中心和发展中国家的国家机构，关于作物和牧草品种开发活动的全面种质管理和利用；联合国环境规划署、联合国教科文组织和世界自然保护联盟，有关原地保存、生物多样性和生态管理的工作。

9 在过去四十年中，粮农组织开展了与农业和林业有关的遗传多样性的保存和持续利用的活动。这些活动的主要重点是传播关于交流和支持成员国加强作物改良能力以便在满足其本国发展需要的基础上利用遗传多样性。早期的工作重点放在解决收集和保存遗传多样性的要求上，特别是受威胁的地区提出的要求。特别注意了国际农业磋商小组各国际农业发展中心所未涉及的作物的育种活动。

10 正常计划和实地项目是粮农组织援助发展中国家实现其发展目标和目的的最直接手段。多年来，粮农组织利用正常计划资金和预算外资金，为生物/遗传多样性各个部分的保存和利用开展了具体的活动。作为一种估计，在过去10年中（1980—1989），为开展有关植物遗传资源的保存和持久利用的计划和活动大约利用了2.49亿美元（见表一），这些计划和活动主要是通过与国家/区域/分区域机构和基层组织合作开展的。

## 目前的活动

### 对委员会的支持

11 根据国际约定，粮农组织遗传资源计划的总目标，是保证植物遗传资源的保存、合理利用和无限提供，以促进持续的作物改良和作物生产。遗传资源计划包括为植物遗传资源委员会及其工作组提供服务和贯彻与实施各项建议和决定。

### 正常计划活动和实地计划活动

12 粮农组织一直从事有关植物遗传资源的政治、法律、政策和技术问题的活动和计划，以及实施国际约定所包含的原则和建议。编写了一些关于情况说明的文件：生物多样性保存及其在粮食和农业生产中的利用的若干方面；持续性农业和乡村发展；生物技术及其对生物多样性的保存和利用的应用。粮农组织还编写了“国际遗传资源计划指导方针”。

13 在1989—90年期间，利用粮农组织的正常计划预算、从技术合作计划所得的资金和预算外资金（特别是联合国开发计划署和信托基金提供的资金），作物生产及保护处向约120个国家中的850多个实地项目提供了技术支持。在这些项目中，接近500个项目与植物遗传资源保存和利用有关，包括作物改良和管理、作物多样化、种子生产、植物检疫以及种子和种植材料的培育和分发。林业部支持了约100个国家中的300个项目，这些项目中有100多个与遗传资源保存和管理有关。

### 农业

14 对粮农组织来说，植物遗传资源的保存不能看成是保存工作本身的目的。它是具有改进和维持农业生产的目标的综合过程的一部分。在“从农民到农民”的活动方针中，从农民那里收集遗传资源、进行评价并在国家和区域的作物育种计划中进行改良，这些计划的目标是培育能满足消费者对其营养价值和质量的高产、抗病栽培品种。改良品种在种子生产项目中繁殖，再提供给农民，这就是整个的周期。

15 种质的遗传改良周期，导致发放新的品种供农民种植，这只是解决了持续性生产的部分需要。如果要充分发挥新品种的全部潜力的话，就要对新品种的发放进行规划，并以有关的作物管理方法作为支持。粮农组织有关作物管理的活动，以产生适当的技术来促进持续性生产制度以及评价和转让现有的技术（包括新的生物技术）为重点。强调了综合性作物管理，包括病虫害管理。对作物和耕作制度的多样化以及对开发未充分利用的作物提供具体的支持。粮农组织的目标是持续发展和不同农业生态区在现行的社会经济条件下作物生产制度的稳定性。通过这种活动方针，植物资源的遗传潜力能够在适当的耕作制度中得到开发。许多项目具有重要的培训内容来满足国家计划对未来骨干人员的要求。

16 粮农组织对植物遗传资源管理的方针的另一种力量表现在能够在对作物和牧草综合和合理技术开发的基础上满足农业的发展需要。在这方面，粮农组织总是特别强调发展中国家和资源贫乏的农民的需要。尤其是对于那些作为现代化品种的基础的植物遗传资源的主要来源的国家和农民来说更是如此。

17 种质的保存：粮农组织继续支持成员国加强保存和利用植物遗传资源的能力。在1989—90年期间，利用正常计划和预算外资金，在亚洲及太平洋、非洲、拉丁美洲及加勒比海和近东开展了活动。这方面的例子有本地作物种质的收集和保存（贝宁）；加强国家的遗传资源计划（大韩民国、土耳其、越南、也门和南斯拉夫）；对遗传资源计划制定提供咨询（佛得角）；对可可实地基因库的咨询（尼加拉瓜）；在10多个国家中执行的一系列项目。

18 作物改良：粮农组织对成员国（特别是发展中国家）通过人员培养和基础设施的发展在其作物改良计划方面提供咨询和支持。这项工作包括发展中国家间（通过区域网络）和发展中国家与发展中国家之间的合作研究，以及在可能的情况下与各国际农民发展中心和机构的合作研究。粮农组织关于植物改良和作物生产的计划，既包括粮食作物，又包括非粮食作物。在1989—90年期间，植物生产及保护司向许多发展中国家具有作物改良成分的大量项目提供了技术支持。例如，大豆生产的改良（喀麦隆、科特迪瓦、加纳和尼加拉瓜）；杂交稻培育（印度尼西亚、大韩民国和越南）；西非和加勒比部分地区的根茎和块茎作物；几个亚洲国家的蔬菜和热带水果作物改良。

19 植物生物技术：粮农组织1989年的大会给予生物技术作为提高作物生产率的一种手段以优先重视。目前，粮农组织对一些特别有关植物生物技术的项目提供了支持。例如，在印度的两个关于粮用豆类和油料作物的项目，在大韩民国的一个水稻项目和在越南的一个项目。亚洲作物生物技术网络预计在今年开展活动，这一网络在一定程度上是以遗传资源作为重点。在粮农组织拉丁美洲及加勒比区域办事处之下还设立了一个生物技术研究实验室的新网络。已计划在非洲和近东设立类似的网络。CPGR/91/12号文件叙述了粮农组织参与生物技术守则的情况，因为该守则影响到植物遗传资源的保存和利用。

20 粮农组织/国际原子能机构联合计划支持利用核技术和有关生物技术方法进行突变育种的研究。对发展中国家的科技人员进行培训是这一计划的组成部分。植物育种和遗传处所负责的计划的中心工作是提供植物育种的遗传资源以作为对现有的栽培品种和从自然进化得到的种质的补充。目前的研究包括香蕉和大蕉以及热带块根块茎作物原地保存系统的体细胞无性系变异和诱变剂诱变、突变诱变和育种技术。

21 作物多样化：获得有关的植物遗传资源是多样化计划的关键，这类计划包括的活动有：把新的作物引进单一作物为主的耕作制、促进对未充分利用的作物的利用以及鉴定对当地有重要社会—经济意义的物种、植物生产及保护司与林业部协同工作，以鉴定能用于半干旱热

带农林兼作和草场改良的豆科树木、灌木和一年生植物。粮农组织正在执行一个重要计划，通过鉴定和繁殖最适应于当地条件的种植材料。粮农组织参与水稻和以水稻为基础的耕作的活动是协调利用遗传资源的另一个例子，这项活动包括把粮用豆类引进以水稻为基础的耕作制。粮农组织为国际水稻委员会提供了秘书处，该委员会最近召开了第十七届会议。这届会议有一个重要的遗传资源内容，包括培育杂交稻以提高生产率和这一最重要的粮食作物的持续开发的事项。

22 网络：作为其技术援助计划的组成部分，粮农组织还建立了关于作物的区域研究和发  
展网络（如油料作物、粗粮、豆类、蔬菜、根茎和块茎、大蕉和香蕉、饲料和果树），目的是就有关作物改良的各个方面开展合作和分配责任。还在不同的区域建立了有关植物生物多样性和综合性作物管理各个方面的网络。

23 种子生产：由于优质种子的利用是提高作物产量和生产率的最省钱和最有效的形式，粮农组织继续作为向成员国提供技术援助以制定特定的种子改良和生产计划（包括制定国家的种子政策）和进行农场种子生产。在1989—90年期间，在60个成员国中执行了100个实地项目，涉及到种子改良和生产的各个方面。粮农组织《种子概论》的第三版正在编写之中，这一版本包括关于作物育种、品种发放和注册、种子质量检查以及种子生产、销售和推售的信息。

24 种质交换：粮农组织通过其种子交换及信息科继续向各国和由粮农组织执行的项目采购和提供有重要经济意义的作物品种的种子和种植材料。在1990年期间，种子科向82个成员国发送了300多个种的20 000分种子标本。正在一些国家加强检疫和能力，以便安全转移和交换种质量，这些国家包括喀麦隆、埃塞俄比亚、大韩民国、伊拉克、马达加斯加、马来西亚和乌干达。

25 培训：在1989—90年期间，粮农组织主办和/或共同主办了一系列专门的区域和国家的培训班与研讨会，涉及植物遗传资源的保存、评价、利用、作物生产和管理、种子生产、种子加工、种子质量检查、种质交换和植物检疫、植物生物技术和病害诊断以及原地保存，来自不同国家的500多人参加了培训班和研讨会。除了短期培训班之外，还通过大量的实地项目提供了考察、在职培训和取得研究生证书和学位的进修。

26 出版物：粮农组织与国际植物遗传资源委员会一起，继续定期出版《植物遗传资源简讯》。另外国际水稻委员会还出版了关于水稻的简讯。1989年发行了一份关于“遗传资源的利用：适当的形式、农艺学评价和使用”的植物生产和保护文件。与国际植物遗传资源委员会联合发行一系列的“种质安全流动的指导方针”。粮农组织/农业和乡村合作技术中心关于发展中国家植物生物技术的讨论会会议录于1990年出版。近年来出版了《热带牧草》、《牧豆树：对现状的了解》、《苜蓿》和《一年生苜蓿牧草》等重要出版物，其不有关于遗传资源的重要篇幅。粮农组织各区域办事处还发行了几种关于植物遗传资源的出版物。

27 特别项目支持：自设立国际植物遗传资源基金以来，已从西班牙政府、联合国环境规划署、欧共体农业和乡村合作技术中心以及一些非政府组织、私人基金会和许多个人接受了捐款。基金用于执行一些项目和开展活动，包括对埃塞俄比亚一种重要的当地作物特夫谷 (Teff) 的种质评价；举办了关于非洲、中美洲和南美洲对农业有重要意义的当地作物遗传资源的评价和利用的三期培训班；在玻利维亚举行的一期关于种质的利用、种子生产、种子贮存和分配的区域培训班。西非经济共同体通过国际植物遗传资源基金于1991年2月为西非国家萨赫勒地区植物遗传资源的保存和利用的区域项目提供资金。目前正与荷兰政府谈判，为在玻利维亚、厄瓜多尔和秘鲁执行的一个安地列斯地区作物的保存和利用的项目提供资金。

## 林 业

28 林业部负有重要责任来帮助保证物种/生态系及其遗传变异的保存和合理利用。森林和林地不仅含有，木本植物和野生动物，而且特别是在湿润和季节性的热带以及亚热带的部分地区，含有大量的对全球、国家和当地具有实际和潜在社会经济意义的其动植物品种，包括动物作物品种的野生亲缘种。

29 在粮农组织植物遗传资源委员会范围内，森林遗传资源工作计划是由粮农组织森林基因资源专家小组（目前在全球处理这一问题的唯一法定机构）指导的。该小组的工作包括按地区和活动（探索、收集、保存、评价和利用，包括选种和育种）草拟一张应予注意的优先品种清单。不仅向粮农组织，而且向所有有关的国家和国际机构建议采取行动。因此，该小组在协调这方面的国际行动中起着重要的作用。小组秘书处设在森林资源司内，后者支持为满足小组确定的需要所展开的活动（主要是支持已经在遗传资源方面积极从事活动的国家机构）。

30 国家和分区域/区域热带森林计划的制订有助于在遗传资源保存方面确立国家重点和提出主张，应用已知的方法，使这种活动与有关的林业和全面发展计划保持协调。目前在80多个国家内制定和执行了热带林业行动计划。此外，粮农组织正帮助制定一项世界森林公约。

31 保存：非原地和原地保存战略被认为是相辅相成的。根据粮农组织森林基因资源专家小组的建议，目前正在研究如何原地保存长寿多年生木本植物的种子、花粉和组织，还包括保存优良种子。经常向各国提供咨询，除了在收集方法、编写文献和处理种子方面提供咨询外，还就贮存方法提供咨询。一本题为《森林遗传资源信息》的年出版物就森林遗传资源的各个方面向世界约3 500个地点传递信息。

32 原地管理：一般由林业部负责原地保存植物遗传资源。粮农组织除了鼓励和奉劝各国将保存工作纳入种植和植树计划以外，还鼓励和建议将原地保存活动纳入旨在管理和利用森林的计划，作为计划的一个组成部分。1990年开始研究持续管理森林和原地保存已收获的品种及



有关品种的一致性。在热带国家（巴西、马来西亚、喀麦隆、秘鲁和也门）的国家机构合作下，已在原地保存区建立了一些试验点，旨在原地保存一些多年生木本植物品种，还包括进行有关的研究活动。迄今为止的工作集中在传播信息及制定方法上。迄今为止的出版物包括：1984年在技术/专业一级出版了三种内容庞杂的文件；1989年出版了关于原地保存的政治小册子和传单，供公众和决策一级阅读；1984年为专业人员和决策人员出版了《保护区制定活动手册》；1988年为专业人员和决策人员出版了《国家保护区制定规划手册》，特别提到了拉美的情况。

33 种子的采购和树的改良：在这方面，目前进行的计划包括在两个非正式网络（一个为热带潮湿天气，一个为热带干旱天气）中与国家机构合作收集、交换和实地评价木本植物品种遗传资源，特别注意用于改善乡村生活的多用品种。定期向成员国提供下列方面的咨询：品种和产地选择、种子和其他再生产物质的供应以及制定改善树种和育种战略。

34 网络：粮农组织的萨赫勒和苏丹北部地区树木品种遗传资源项目是这种网络的例证，它包括17个国家。活动包括：探索、保存、收集和评价一些品种，主要是金合欢属品种；国家之间交流遗传物质；在种子的选择、处理和遗传保存方面举办培训班、出版手册和技术指南；在国家之间进行以交流信息和知识为目标的考察访问。这一项目从1988年起执行，已在实地显示出成果。它还有助于在双边和多边基础上创造资金，用于加强参加国的国家机构和种子中心。

## 立 法

35 在国际和国家一级保存和利用植物遗传资源的法律方面的工作是粮农组织计划的重要组成部分。这一工作是在多学科基础上由法律办公室与农林两部合作进行的。

36 在国际一级，计划的成分包括通过商定对条款的解释改进植物遗传资源国际约定，特别是承认农民的权利和制定实施这些权利的机制。计划还包括：收集和转让植物种质的行为守则（CPGR/91/10）、生物技术和植物遗传资源（CPGR/91/12）、为建立国际基础采集网制定法律纲要和机制，包括与参加的政府和机构谈判协定和在斯瓦巴德建立永冻贮存国际基因库。粮农组织还积极参与在联合国环境规划署的范围内拟定一项国际生物多样性公约的工作（CPGR/91/9），主张就保存和发展森林拟定一项国际文件，两者对植物遗传资源都将产生很大的影响。粮农组织还参加国际保护植物新品种联盟的会议，目前正在那里辩论保护植物品种权利性质的广泛变化。

37 在国家一级，粮农组织在制定植物遗传资源方面的国家战略、政策和立法方面及其他有关问题上向各国提供咨询。与植物遗传资源有关的一个例子是，在印度政府提出要求以后，粮农组织就印度实施植物育种者权利法的影响提供了法律和技术咨询。强调了这一法律对遗传资源多样性和交流的影响。许多国家在拟定种子法草案方面也得到了帮助，更一般地说，在拟

定森林、野生生物和国家种子法方面得到了帮助。

### 未来的计划和活动

38 为了加强保存和利用植物遗传资源方面的全球活动，粮农组织的计划和活动将强调下列方面：

- 在区域和全球一级：促进与区域和国际组织的合作，包括与其他联合国机构、国际农业研究磋商小组机构（特别国际植物遗传资源委员会）和非政府组织的合作，以确保保存和合理利用遗传资源及建立全球和区域网络。
- 在国家一级：建立或加强保存、管理、提高和利用植物遗传多样性，包括使作物多样化及促进和利用用得不够的品种、多用品种和孤单作物（尤其是在国际农业研究磋商小组的任务中不包括的那些品种）的国家能力，以提高产量和保持持续生产。

39 粮农组织正在制定一项滚动中期计划。在规划过程中，对持续发展及保存和利用植物遗传资源的问题作了充分考虑。

### 对委员会的支持

40 根据国际约定中所阐述的原则，粮农组织的植物遗传资源计划将：

- (i) 为委员会提供秘书处；
- (ii) 继续确立实施农民权利概念的机制和方法；
- (iii) 进一步发展和完善全球系统；
- (iv) 帮助准备一项行动计划和国际技术会议（如果委员会提出这种建议并得到理事会和/或大会支持的话）；
- (v) 定期准备世界植物遗传资源情况包括；
- (vi) 促进区域合作。

各种支持活动的教育部详情见文件CPGR91/5。

41 除了支持委员会以外，根据委员会的建议，正常计划和实地计划活动将继续处理下列

问题：保存和持续利用；信息和文献；生物技术的含义；对国家利用遗传资源计划的支持和建立合作网。

## 保 存

42 文件CPGR/91/14谈及建立粮农组织非原地收集基础遗传资源网、合并粮农组织和国际植物遗传资源委员会的基础收集网和在斯瓦巴德进行永冻安全贮存的背景和建议。已计划加强泰国的非原地保存果树，特别是保存当地重要品种的工作；南斯拉夫的非原地离体保存设施和建立水果实地基因库；把植物遗传资源活动纳入圣文森特和格林纳丁斯的植物园（和许多其他植物园）。

43 在森林遗传资源方面，将继续研究原地保存和管理持续利用木产品和非木产品的一致性，作为补充，在实地建立试验和示范区，涉及一系列的生态系统和利用体制。对其进行研究和监测是必要的补充。在与从事这方面工作的其他机构合作下，将继续和加强对非原地保存长寿多年生品种的研究。

44 应采取措施建立少量原地网络供试验研究之用及帮助制定从事更广泛的活动的办法。除了这种行动以外，应通过从事所包括的品种方面的活动的国家机构在有关的研究方面作出努力。应努力发展或加强各国从事非原地和原地遗传资源保存工作的国家遗传资源单位和改进这些中心之间的信息交流。

## 信息和文献

45 如果将有关信息和数据库管理的活动结合在一起，将会加强植物生产和保护司就植物遗传资源的保存和利用的信息交流所规划的活动。这将使有关植物遗传资源的信息整体化。应委员会的要求，将建立“植物遗传资源全球信息和预警系统”（见CPGR/91/7）。粮农组织的种子信息系统、粮农组织的种子和植物资料介绍和交流网和粮农组织的植物检疫数据库将继续提供为国际种质交流所必不可少的信息。将充分利用现有的数据库，包括当前农业研究情报体系、国际农业科学技术情报体系以及根据与国际植物遗传资源委员会的约定备忘录的条件，可利用该委员会的冬种数据库。将继续出版期刊《种子评论》、粮农组织/国际植物遗传资源委员会的《植物遗传资源通讯》和林业部的通讯《森林遗传资源信息》。这些出版物还将包括有关生物技术新发展及其可能的影响的信息。

46 粮农组织森林遗传资源专家小组在1989年的第七次会议上建议，除了多年来拟定的优先清单以外，粮农组织帮助拟定一张有关森林遗传资源状况的清单（其中还包括易受损害的生

态系统)。这是对植物遗传资源委员会有关世界植物遗传资源状况的报告的补充，已据此开展了活动。

### 生物技术和植物遗传资源

47 在粮农组织/首席技术顾问对发展中国家的植物生物技术和粮农组织1989年的大会提出建议以后，植物生产及保护司开始对植物生物技术制定一项全面的政策。粮农组织也将就生物技术发表一份全面的政策文件。DNA重新组合技术、原生质体融合及细胞和组织培养等现代技术的出现对保存、培育和利用遗传资源有广泛的影响。重点是促进利用新生物技术，以便最好地实现农业的稳产和增产。

48 林业部密切注视着遗传和育种方面的新发展，包括对林业发展可能具有潜在影响的生物技术。该部将于1991年设立在林业中应用生物技术的安德烈·梅耶进修金，并加以指导。

### 加强国家和区域计划

49 将在一切领域与各国保持密切联系，以便在遗传资源的收集、保存、评价和通过植物育种（常规育种和通过生物技术育种）和种子生产加以利用方面确定重点以及制定和实施项目。由于对遗传资源的重要性的认识提高了，成员国要求支持的申请也增加了。许多新出现的国家遗传资源保存和利用计划需要得到更多的支持，粮农组织有执行这一任务的职责及的经验。

50 林业部与保存和持续利用森林遗传资源有关的实地计划在过去几年扩大了许多，强调(i)加强国家机构，包括国家种子中心；(ii)建立分区域或生态网络，促进有类似的环境条件和社会经济需要的发展中国家间的技术合作，通过以与原地保存相符的方法持续利用可更新自然资源以及通过对自然资源所包含的遗传物质的选择和改进是可以进一步推进这种合作。

51 目前正在考虑的其他项目有：帮助在坦桑尼亚建立一个遗传资源种子贮存库和帮助在古巴对甘蔗种质进行离体保存。种质利用项目包括：加勒比海的根茎繁殖；牧草和饲料植物种子生产全球项目；全球热带大豆项目；近东和北非的枣椰树研究和非洲油棕的种质引进。应成员国的要求，许多其他类似项目还正在规划之中。

### 与其他组织合作

52 在遗传资源和生物多样性方面，粮农组织将继续与各种政府间、政府和非政府组织合作，与开发计划署、教科文组织、环境规划署、世界银行、国际保护自然及自然资源联盟、世

界野生生物基金和国际农业研究磋商小组（与国际植物遗传资源委员会一起）合作。粮农组织在有关生物多样性的问题上与联合国环境和发展会议秘书处和筹备委员会进行合作，它将继续在与环发会议生物多样性成分有关的问题上积极参与工作。通过正式联系（相互参加特设工作组，小组和工作组）以及非正式的工作一级的联系及联合活动，重叠的工作已减至最小限度。

53 计划加强粮农组织和国际农业研究中心之间的技术合作。粮农组织主要通过发展项目对合作努力作出贡献，但是，粮农组织将酌情履行其促进研究的使命。将强调辨明问题和机会、进行研究和开发技术及改进技术转让。负有管理作物和草原任务的国际农业研究中心拥有主要的种质收集品，并加以利用。粮农组织尤其将谋求提高与国际植物遗传资源委员会协作的程度（见CPGR/91/11）。

54 优先保存对食物和林业具有价值的品种的重要性现已为许多机构所广泛承认，其中包括非政府组织、国际农业研究中心及各种保存组织。越来越多的人认识到为了保存需要辨明种群、产地和品种，明确的目标是持续用于粮食和农业。这种认识使粮农组织能在解决成员国的需要方面发挥新的作用，因为它们认识到需要将粮食和林业问题纳入它们的保存政策。

表 1

## 粮农组织1980—1989年用于保存和利用植物遗传资源的资金概算

成 分	正常计划 (千美元)	额外预算 (千美元)
<b>森林遗传资源的保存和利用</b>		
a. 探索、收集、交换	392	5.570
b. 原地/非原地保存	192	4.908
c. 信息的收集和传播	388	450
d. 国家请求和会议	247	7.150
小 计	1.219	18.078
<b>法律和规章援助</b>		
a. 起草有关(野生生物、公园、森林和种子)的法规	720	240
b. 关于植物遗传资源及植物遗传资源委员会工作的法律支持的国际约定	96	--
小 计	816	240
<b>作物遗传资源的保存和利用</b>		
a. 植物遗传资源的保存	3.014	1.500
b. 为作物生产进行植物育种	7.009	105.904
c. 改良种子生产	9.847	82.460
d. 为抗病虫害进行植物育种	3.200	15.738
小 计	23.070	205.602
合 计	25.105	223.920