



联合国
环境规划署

Distr.
LIMITED

UNEP/OzL.Pro/ExCom/38/33
26 October 2002
CHINESE
ORIGINAL: ENGLISH

执行蒙特利尔议定书
多边基金执行委员会
第三十八次会议
2002年11月20日至22日，罗马

项目提案：危地马拉

本文件载有基金秘书处关于下列项目提案的评论和建议：

熏蒸剂

- 全国淘汰甲基溴

工发组织

项目评价表 危地马拉

部门： 熏蒸剂
次级行业成本效益阈值：

本行业的 ODS 消费量（2001 年）：
不适用

796.6 ODP 吨

项目名称：

(a) 全国淘汰甲基溴

项目数据	甲基溴
企业消费量 (ODP 吨)	796.60
项目影响 (ODP 吨)	473.40
提议的项目期限 (月)	72
原申请经费数额 (美元)	4,824,340
最后项目经费 (美元)：	
增支资本费用(a)	6,272,488
酌处资金(b)	627,249
增支经营费用(c)	1,217,949
项目费用总额 (a+b+c)	8,117,686
地方所有权 (%)	100%
出口比重 (%)	0%
申请经费数额 (美元)	4,824,340
成本效益值 (美元/公斤)	
对应出资是否已经确认？	
国家协调机构	环境和旅游部
执行机构	工发组织
秘书处的建议：	
建议供资额 (美元)	
项目作用 (吨 ODP)	
成本效益值 (美元/公斤)	
执行机构支助费 (美元)	
多边基金的费用总额 (美元)	

项目说明

1. 本项目将在危地马拉淘汰用于种植瓜类、西红柿、草莓和鲜花作物的土壤熏蒸所用的 473.4 ODP 吨甲基溴，这一数量占全国甲基溴消费量的 60%。执行该项目，到 2005 年可以减少 20% 甲基溴消费量。
2. 种植瓜类和施用甲基溴的总面积为 4,665 公顷，其中 1,208 公顷为非第 5 条公司所拥有，其甲基溴消费量为 217.4 ODP 吨。
3. 若干替代办法是嫁接(瓜类)、威百亩加上日晒(西红柿)以及对基质进行蒸汽杀菌(鲜花和草莓)。执行委员会第二十二次会议核准了取代使用甲基溴进行土壤熏蒸的示范项目，费用总额为 440,000 美元(工发组织)。
4. 示范项目使用生物熏蒸和日晒加上威百亩，对西芥兰和西红柿作物产生良好作用。自此以来，对西芥兰和卷心菜，便使用生物熏蒸取代甲基溴进行土壤熏蒸。对西红柿作物也使用了这种技术，因而限制了在某些有病虫害的土地上使用甲基溴的现象。对于瓜类，使用替代性化学品(威百亩和 telone C-35)加上日晒，对大多数常见病十分有效，但是对瓜类坏死斑病毒效果不大。因此，在示范项目中，进行了植物嫁接试验，效果很好(现在认为这种技术是对付热带/亚热带地区以及气候温和地区现有瓜类虫害最好的办法)。
5. 嫁接是控制土壤传播的疾病、线虫、病毒(土壤菌类传播的坏死斑病毒)的有效办法。这种技术需要装设若干暖房和一个控制气候的嫁接车间、一台播种机、一个发芽室以及若干盘子，估计费用为 525 万美元。结合日晒施用威百亩需要更改灌溉系统(319,000 美元)。对鲜花和草莓作物采用蒸汽消毒需要 24 个容量不同的锅炉、一套消毒用品(带有蒸汽进口的聚氯乙烯薄膜)以及一个消毒管，费用为 816,200 美元。该项目还包括一个训练方案(515,570 美元)。增支经营费用为 122 万美元。
6. 危地马拉政府承诺永久性减少控制施用甲基溴的消费量，禁止将其用于土地熏蒸以及任何其他非关键用途。危地马拉政府还承诺通过执行该项目，到 2008 年底彻底淘汰施用甲基溴。
7. 该项目将由工发组织在臭氧办公室和农业部协调下执行。

秘书处的评论和建议

评论

非第 5 条国家的所有权

8. 使用甲基溴熏蒸的瓜类种植总面积为 4,665 公顷，生产瓜类的两家公司含有非第 5 条国家的所有权成分(约占种植总面积 26%)。考虑到这些外国所有权部分，扣减了项目的费用。

甲基溴消费情况

9. 项目提案指出，由于气候条件不利，包括发生“Mitch”号台风，危地马拉 2000 年和 2001 年农业减产 50%。但是，1999 年至 2001 年，甲基溴消费量增加了 53%。秘书处要求对农业大幅度减产而甲基溴消费量骤增作出解释。工发组织向秘书处指出，在该国土壤中不使用甲基溴的农业总产量(即谷物、甘蔗、水果和块茎类作物)中，用甲基溴给予保护的农业生产仅占很小一部分。

草莓作物

10. 秘书处指出，草莓作物中的甲基溴消费量很少(0.6 ODP 吨)，而且仅限于一个生产合作社，秘书处要求提供资料，说明其他种植者如何在不使用甲基溴的情况下进行生产。考虑到甲基溴使用量很少，草莓价格很低，使用锅炉的维持费用较高(燃料、水以及需要时间很长)，秘书处还对蒸汽消毒的长期可持续性和成本效益提出了疑问。工发组织通知秘书处，甲基溴仅用于熏蒸苗圃基质，确保生产健康幼苗。该生产合作社是拥有生产幼苗苗圃的唯一合作社，向许多其他种植者供应幼苗。而且，种植者也没有使用甲基溴对开放式田地土壤进行熏蒸，这是产量较低的原因之一。进口和运输基质(为避免熏蒸)的成本会很高；未考虑使用化学品 telone C-35，因为该熏蒸剂未在危地马拉注册。

西红柿作物

11. 秘书处和工发组织讨论了与更改灌溉系统有关的费用问题，包括文氏管注入机、水箱和塑料布(拟议的设备单价为 3,220 美元/公顷，不包括管道，与已经核准的同类项目的设备相比，这一单价很高)。此外，危地马拉的农场规模比其他第 5 条国家的农场要小，因此，每公顷的价格较高。但是，可以使用价格较低的小型缓冲水箱。关于用于日晒的塑料薄膜的价格，工发组织指出，危地马拉生产的塑料薄膜没有必要的抗紫外线添加剂，很快就会碎裂。因此，塑料的价格是根据符合日晒要求的进口塑料计算的，危地马拉没有这种塑料。

12. 秘书处指出，用威百亩取代甲基溴的年度经营费用(每一名种植面积为 0.5 公顷的农民为 287.50 美元)很高，要求对项目编制期间是否与小农民仔细讨论过该问题作出澄清。工发组织通知秘书处，曾与农民以及农业部讨论该问题，大家同意采用这一技术。

鲜花

13. 该项目提议利用鲜花生产中用蒸汽消毒淘汰 17.6 ODP 吨甲基溴，费用共计 1,480,000 美元(包括资本费用、经营费用和训练费)。秘书处指出，该项目组成部分的成本效益似乎难以持续。工发组织指出，危地马拉种植者目前使用极少量甲基溴对基质(而不是在开放式田地中)进行熏蒸，这些基质是用他们自己的农业废料生产的(如果种植者不使用基质，就会使用甲基溴处理土壤，甲基溴消费量将是 125 ODP 吨)。选用这一替代办法是种植者、政府技术人员和工发组织审查所有可能的替代办法之后决定的。种植者充分认识到这一替代办法的增支经营费用；但是，鉴于示范项目取得良好成果，农民决定选择这一办法。

瓜类(嫁接)

14. 秘书处指出，在不种植瓜类的季节，拟议的暖房可用以生产其他作物。工发组织通知秘书处，鉴于拟议的暖房占地面积很小，生产其他作物在经济上并不可行。

15. 秘书处和工发组织正在就项目费用作最后讨论。讨论结果将通知项目审查小组委员会。

建议

16. 待定。
