



联 合 国
环 境 规 划 署

Distr.
LIMITED
UNEP/OzL.Pro/ExCom/31/51
1 June 2000
CHINESE
ORIGINAL: ENGLISH

执行蒙特利尔议定书
多边基金执行委员会
第三十一次会议
2000年7月5日至7日，日内瓦

项目提案：津巴布韦

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

- 在鲜花行业淘汰甲基溴

工发组织

项目评价表 津巴布韦

行业： 熏蒸剂 本行业使用的ODS（1999年）： 132 ODP吨
次级行业成本效益阈值： 不详

项目名称：

(a) 鲜花行业淘汰甲基溴

项目数据	甲基溴
	鲜花
企业消耗量 (ODP吨)	132.00
项目影响 (ODP吨)	132.00
项目期限 (月)	48
申请原始数额 (美元)	1,278,737
项目最终费用 (美元):	
增支资本费用(a)	822,000
应急费用(b)	82,200
增支经营费用(c)	0
项目总费用(a+b+c)	904,200
地方所有权(%)	100%
出口部分(%)	0%
申请数额(美元)	904,200
成本效益(美元/公斤)	6.85
对应资金是否确认?	不详
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 (ODP吨)	
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

在鲜花行业淘汰甲基溴

背景概况

1. 津巴布韦政府提交一个淘汰为鲜花进行土壤灭菌所使用全部甲基溴(132 ODP 吨)的项目。鲜花种植面积为 440 公顷土地，平均每六年重新种植。因此，每年大约 66.5 公顷土地用甲基溴进行灭菌。
2. 鲜花直接种入土壤。使用基质作为种植媒介不可行，因为这种基质必须用高价进口(尚未找到当地的基质)。

甲基溴消费量

3. 1999 年，津巴布韦甲基溴消费总量约为 598 ODP 吨。在津巴布韦，甲基溴主要用于烟草苗圃(消费总量为 443 ODP 吨)，其次用于鲜花(占甲基溴消费量的 22%)。其余 23 ODP 吨用于其他园艺产品和耐用商品。
4. 目前，有 65 个种植者在荷兰 MPS 鲜花标签方案中登记，11 个种植者在德国 FLP 方案中登记，这两个方案都禁止在鲜花生产中使用甲基溴和任何其他化学品 (metam sodium, carbosulfan, dichlorovos, endosulfan)。

出口

5. 津巴布韦是非洲第二大鲜花出口国。津巴布韦种植的所有鲜花全部出口到国外市场。在 1998 至 1999 年种植季节，有 19,228 吨鲜花出口到欧洲(占生产总量 65%)、南非(5%)、澳大利亚和美国(7%)，其余出口到中东。1999 至 2000 年种植季节，预期共将出口 25,643 吨鲜花，2000 至 2001 年季节将出口 28,226 吨。

选择的替代办法

6. 选择用于淘汰甲基溴的替代办法是结合综合病虫害管理方案，采用蒸汽灭菌，消灭野草、线虫和根及茎根。
7. 采用蒸汽技术需要使用 20 台流动蒸汽机，14 台功率为 400-600 kg/h(每台费用为 35,000 美元)，6 台功率为 1,800-2,000 kg/h(每台费用为 50,000 美元)。这些蒸汽机将通过津巴布韦出口鲜花种植者联合会分配给大约 270 个种植者。在项目第一阶段，将购买 2 至 3 台蒸汽机，以确定对不同种植地区的特定病虫害和土壤类别的处理条件。

训练方案

8. 该项目包括使用替代技术的训练方案。执行这些训练方案时，将使用津巴布韦出口鲜花种植者联合会的人员以及 Blackfordby 农业训练所。该训练所拥有训练和实地操作设施、两个小型暖房(各为 0.5 公顷)、一个至少可以处理 3 公顷鲜花产量的评级棚以及一个低温室和储藏设施。它也担任烟草训练所。

9. 在第一年期间，将购买二至三个规格不同(工作压力、流动能力和功率)的锅炉。一台将在 Blackfordby 农业训练所用于测试和训练目的。来自全国不同地区的种植者将在该训练所结合综合病虫害管理课程，参加关于使用蒸汽的训练班。第二台将安装在哈拉雷以东的大片种植地区，这样，种植者不必进行远距离旅行，就可以获得提议的技术。

政策措施

10. 津巴布韦政府同意：(一) 建立甲基溴进口许可证制度，防止鲜花行业增加使用甲基溴；(二) 与出口鲜花种植者联合会密切合作，确保根据淘汰时间表淘汰甲基溴：在项目第二年淘汰 26.4 ODP 吨，第三年淘汰 39.6 ODP 吨，第四年彻底淘汰甲基溴(另外 66 ODP 吨)；(三) 颁布条例，一旦项目完成，便禁止在生产鲜花过程中使用甲基溴。

执行方式

11. 工发组织将与出口鲜花种植者联合会密切合作，执行该项目，并由臭氧办公室开展全国协调。工发组织将监测按照确定的淘汰时间表淘汰甲基溴的进度，并监测取代甲基溴的经营费用。

12. 工发组织将通过年度报告，向执行委员会通报进展情况，说明淘汰的成绩和有关费用。工发组织还将向委员会通报无正当理由而发生拖延项目的情况，发生拖延可能导致取消项目。

13. 执行项目的估计时间为 4 年。

秘书处的评论和建议

评论

14. 执行委员会第 23 次会议核准了一个项目，示范在抗旱烟草苗圃生产中用无土培植和低剂量化学品技术取代甲基溴在技术和经济方面的可行性，并向工发组织拨款 370,700 美元，供执行该项目。委员会第 27 次会议还批准一个示范项目，示范对不透气聚氯乙烯薄膜和塑料披盖(储存处)之下堆放的玉米袋采用取代甲基溴的技术(结合综合病虫害管理方案，采用磷化氢、氮、密封储藏和硅藻土)，并向工发组织拨款 212,850 美元，供执行该项目。

出口部分

15. 工发组织通知秘书处，大多数种植者通过当地商业代理机构出口鲜花，二至三家规模较大的种植者则直接出口鲜花。执行甲基溴行业的现行战略和准则规定，“可以依照向非第 5 条国家出口成品的数量或多国公司的参与程度，削减符合条件的赠款数额。”秘书处指出，计算该项目符合条件的费用时，未考虑出口部分。

选择替代办法

16. 秘书处要求工发组织澄清哪些种植者生产鲜花时未使用甲基溴以及使用甲基溴的相对生产成本。工发组织指出，参加标签方案的大多数种植者都继续使用甲基溴，因为他们还没有找到可以维持生产并保持质量和产量的切实可行的替代办法，他们都受到标签方案的惩罚(许多种植者不得不退出标签方案)。参加标签方案而且不使用甲基溴的若干种植者目前结合杀线虫药剂使用 ethylene dibromide (EDB)。但是，EDB 不如甲基溴有效，许多国家最终将禁止使用 EDB；线虫是津巴布韦土壤中常见的问题，采用经常施用杀线虫药剂来消灭(每六星期施用一次，而不是每六个月施用一次)；种植者的产量受到很大损失，而且活性成分消费量增加。

资本费用

17. 该项目拟议使用 20 台蒸汽锅炉，将依照处理的面积和涉及的种植者人数分配。秘书处指出，如果只按照需处理面积而不是按照种植者人数来分配，就可以减少蒸汽锅炉的数量。在这方面，工发组织通知秘书处，拟订分配蒸汽锅炉标准的依据首先是种植者人数、处理的面积、鲜花类别、农场之间的距离以及现有基础设施。如果按照拟议的方法分配蒸汽锅炉，所有种植者都可以使用锅炉，而不影响作物的周期。

18. 秘书处还询问了蒸汽机的费用，考虑到美国小型暖房使用的小型独立蒸汽机费用为 6,000 美元。在编制项目期间，工发组织曾考虑使用秘书处提议的低功能蒸汽机。但是，后来放弃了这一设想，因为这种蒸汽机需要用电(不适用于津巴布韦的情况)，产生的蒸汽量很低，使用耗时很长(熏蒸 500 平方米面积需要 214 工作小时)。因此，提议使用 14 台功率为 400-600 kg/h 的蒸汽机和 6 台功率为 1,800-2,000 kg/h 的蒸汽机，以确保及时对所有面积进行处理。

19. 秘书处和工发组织还讨论了与燃料价格有关的问题，燃料占该项目经营费用总额的 91.6% (231,537 美元)。工发组织同意不申请增支经营费用。

训练方案和农场联合会

20. 秘书处和工发组织商定，考虑到大约 95% 的种植者都是出口鲜花种植者联合会成员，而且 Blackfordby 农业训练所当地工作人员可以参与，训练方案的费用应调整为 130,000 美元。

政策措施

21. 经秘书处提议，工发组织将拟订执行委员会和津巴布韦政府的一项协定，其中列述在津巴布韦鲜花行业淘汰甲基溴的拟议承诺和行动计划。

津巴布韦的现况

22. 考虑到津巴布韦的现况，秘书处要求工发组织澄清是否能够不拖延地执行该项目，是否已经重新评价所涉种植者的生存能力。工发组织指出，工发组织在该国的联系人指出，作为出口鲜花种植者联合会成员的种植者的鲜花产量未受津巴布韦当前局

势的影响(他们必须维持鲜花生产，因为这是他们的生计)。工发组织强烈认为，它能够不拖延地执行该项目。

建议

23. 基金秘书处和工发组织商定了项目费用总额(904,200 美元)。出口部分未予考虑。基于上述情况，执行委员会不妨考虑核准该项目的供资数额。

24. 如果该项目获得核准，执行委员会还不妨请工发组织依照项目提案所述淘汰甲基溴时间表草案分批拨款；如果津巴布韦未实现提案中所列淘汰的规定，多边基金将通过工发组织扣发后几笔资金，直到实现规定的淘汰量为止。

25. 执行委员会还不妨请工发组织向基金秘书处提出关于该项目执行情况的年度进度报告。
