EP

الأمم المتحدة

برنامج
الأمم المتحدة
للبيئة

Distr.
LIMITED

UNEP/OzL.Pro/ExCom/38/32
26 October 2002

ARABIC
ORIGINAL: ENGLISH

اللجنة التنفيذية للصندوق المتعدد الأطراف
لتنفيذ بروتوكول مونتريال
الاجتماع الثامن والثلاثون
روما، 20- 22 تشرين الثاني2002

مقترح المشروع : مصر

تحتوي هذه الوثيقة على تعليقات وتوصيات أمانة الصندوق بشأن مقترح المشروع الآتي :

التبخير

- الانهاء الوطني لإستخدام بروميد الميثيل في زراعة البساتين وتبخير السلع (الجزء الأول) منظمة الأمم المتحدة للتنمية الصناعية

ورقة تقييم المشروع
مصر

قطاع : التبخير استخدام الموادالمستنفذة للأوزون في القطاع (2001) 377.7 (طن ال ODP)

عتبة جدوى التكاليف في القطاعات الفرعية غير متوفرة

الإنهاء المقترح لإستخدام بروميد الميثيل في زراعة البساتين وتبخير السلع (الجزء الأول).

بيانات المشروع	بروميد المثيل
استهلاك المنشآت (طن ال ODP)	377.70
تأثير المشروع (طن ال ODP)	185.6
مدة المشروع (أشهر)	84
المبلغ المبدئي المطلوب (دولار أمريكي)	1،500،000
التكلفة النهائية للمشروع (دولار أمريكي) :	
تكاليف رأس المال الاضافية (أ)	2،336،715
تكلفة الطوارئ (ب)	233،672
تكاليف التشغيل الاضافية (ج)	1،815،799
اجمالي تكلفة المشروع (أ + ب + ج)	4،386،186
الملكية المحلية (%)	%100
عناصر الصادرات (%)	%0
المبلغ المطلوب (دولار أمريكي)	1،500،000
جدوى التكلفة (دولار أمريكي / كلغ)	23.60
اثبات جهة التمويل النظيرة ؟	
وكالة التنسيق الوطني	وكالة شؤون البيئة المصرية
وكالة التنفيذ	منظمة الأمم المتحدة للتنمية الصناعية

توصيات الأمانة	
المبلغ المطلوب (دولار أمريكي) تأثير المشروع (طن ال ODP) جدوى التكلفة (دولار أمريكي / كلغ) تكلفة دعم وكالة التنفيذ (دولار أمريكي)	
اجمالي التكلفة للصندوق المتعدد الأطراف	

وصف المشروع

1. يتعلق المشروع بالقضاء تدريجيا على 185.6 طن ال ODP من بروميد الميثيل المستخدم في مجال تبخير الأتربة في محاصيل التوت والزهور والخيار والفلافل والشمام والأعشاب الطبية وتبخير السلع والتراكيب في مصر، ممثلة بذلك 49 في المئة من اجمالي استهلاك بروميد الميثيل في البلد. وسيؤدي تنفيذ البرنامج إلى تحقيق تخفيض قدره 20 في المئة من استهلاك خط الأساس لبروميد الميثيل سنة 2005.

2. فيما يلي، تكنولوجيا البدائل المختارة لكل من المحاصيل والاستخدمات حيث يستخدم فيها حاليا بروميد الميثيل، بما في ذلك التكاليف المقدرة (تكاليف رأس المال والتشغيل).

محصول أو استخدامات	طن ال ODP	المساحة (هكتار)	تكنولوجيا بديلة	تكلفة رأس المال (دولار أمريكي)	تكلفة التشغيل (دولار أمريكي)	مجموع التكلفة
الأعشاب الطبية والخص	9.9	33.2	التراب والطبقة التحتية	12،342	1،353،226	1،365،658
الزهور	28.0	95.8	تعقيم تبخيري	701،000	(527،835)	173،165
التوت	89.1	296.9	تبخير حيوي	302،015	1،359،172	1،661،187
منبت التوت	32.8	109.2	تطعييم	1،073،585	(480،655)	592،930
شمام وخيار	38.7	129.0	التراب والطبقة التحتية	176،744	(441،971)	- 238،227
فلفل	16.1	53.6	تبخير حيوي	41،958	1،603،288	1،645،246
طماطم	13.1	43.6		44،880	199،932	244،812
المجموع (تبخير التراب)	227.7	761.3	تبخير فوسفين	2،352،614	3،092،157	5،444،771
تبخير السلع	114.0		فلوريد سلفري	1،277،780	554،289	1،832،069
تبخير تركيبي	36.0			500،000	51،720	551،720
المجموع (سلع/تركيبي)	150.0			1،777،780	606،009	2،383،789
تدريب (زراعة البساتين)				365،200		365،200
تدريب (سلع)				223،500		223،500
تدريب (تركيبي)				40،000		40،000
المجموع				628،700		628،700
الاجمالي الكبير	377.0	76.3		4،759،094	3،698،166	8،457،260

3. تحتوي المعدات التي يجب توفيرها لاستبدال التكنولوجيا البديلة على معدات البخار لجني الزهور ومنابت التوت ومعدات الخلط والدمج فيما يتعلق بانتاج الطماطم والتوت؛ ومعدات التطعيم فيما يتعلق بالشمام والخيار ومعدات انتشار المضادات الحيوية؛ الفوسفين ومعدات تبخير فلوريد سولفرين.

4. التزمت الحكومة المصرية بتخفيض دائم من مجموع استهلاك الاستخدامات المراقبة لبروميد الميثيل، من خلال تحديد الواردات ورقابة استخدامات بروميد الميثيل بالنسبة لجميع الاستخدامات غير المعفية. كذلك تلتزم الحكومة بالقضاء التدريجي التام على استخدام بروميد الميثيل في مصر سنة 2009، من خلال تنفيذ المشروع.

5. ستتولى منظمة الأمم المتحدة للتنمية الصناعية تنفيذ المشروع بموجب التنسيق مع وحدة مكتب الأوزون ووكالة شؤون البيئة، التي ستقوم بوضع أدوات التنسيق مع الفريق الوطني للقضاء التدريجي على استخدام بروميد الميثيل ولجنة تنفيذ بروميد الميثيل.

توصيات وتعليقات الأمانة

تعليقات

6. أحالت حكومة مصر على اللجنة التنفيذية في اجتماعها السابع والثلاثون مقترح المشروع للقضاء التدريجي على 114 طن ال ODP من بروميد الميثيل المستخدم في تبخير السلع والتركيب،الذي يبلغ اجمالي تكلفته 1.5 مليون دولار أمريكي. ويقترح المشروع تاريخ تنفيذ وتخفيضات في استهلاك بروميد الميثيل لا تستجيب للتماثل المستهدف لبروتوكول مونتريال لعام 2005 (20 في المئة تخفيض من استهلاك خط الأساس لبروميد الميثيل). وعليه قررت اللجنة التنفيذية (القرار 37 /20):

أ. "تعليق اتخاذ اي قرار من قِبل اجتماع الأطراف بشأن مقترحات المشروع غير المتماثلة مع تدابير الرقابة لبروتوكول مونتريال لا يمكن أن توافق عليها اللجنة التنفيذية إلى حين معالجة مسألة عدم التماثل مع الأطراف من خلال لجنة التنفيذ؛

ب. وعدم الموافقة على مشروع القضاء التدريجي لاستخدام بروميد الميثيل في تخزين الحبوب في مصر"

تنفيذ القرار 20/37

7. استمعت اللجنة التنفيذية في اجتماعها الثامن والعشرين (يوليو 2002) إلى عرض ممثلي مصر بشأن طلب مراجعة استهلاك خط الأساس لبروميد الميثيل، طالما أن البيانات المقدمة سلفا لم تأخذ في الحسبان عد صغار المستخدمين واستخدامات الجيش واسعة النطاق. وأشار ممثلو مصر إلى أن البلد يمكن أن يعود للتماثل بسرعة إذا تمت مراجعة خط الأساس وإذا وافقت اللجنة التنفيذية على الخطة المقترحة

للقضاء التدريجي على بروميد الميثيل الذي ينتظر الانهاء التام مع سنة 2007 (أشارت الأمانة إلى أن الانهاء التام الوارد في مقترح المشروع هو في سنة 2009).

8. أشار أعضاء اللجنة التنفيذية إلى أن مصر، من الناحية التقنية، لا تزال في وضع عدم التماثل طالما أن البيانات بشأن استهلاك بروميد المثيل لسنة 2002 لم تتوفر بعد.

9. ذُكر في التقرير النهائي للاجتماع الثاني والعشرين للفريق العامل التابع لأطراف بروتوكول مونتريال (UNEP /OzL.Pro/WG.1/22/6)أنه بموجب هذه القضايا "استمعت اللجنة التنفيذية إلى عرض ممثلي مصر بشأن طلب مراجعة استهلاك خط الأساس لبروميد الميثيل. ومن المتوقع أن تعود مصر بسرعة إلى التماثل مع مستوى استهلاك خط الأساس إذا تمت مراجعة خط الأساس وكذلك إذا تمت إحالة مشروعات مناسبة إلى اللجنة التنفيذية التابعة لصندوق التمويل المتعدد الأطراف لغرض الموافقة عليها".

تطهير التراب

10. أشارت الأمانة إلى أن استخدام بروميد الميثيل يتوقف على نمط المحاصيل والأخطار التي يجب التحكم فيها وعلى أنواع الأتربة والظروف المناخية. بيد أنه تم استخدام معدل كمية ثابتة 500 كلغ من بروميد الميثيل في مقترح المشروع لكل هكتار تتم معاجته ببروميد الميثيل. وتعد معدلات الكمية التي وردت في مشروعات الاستثمار في نفس نوع المحاصيل منخفضة بالمقارنة مع تلك التي جرى استخدامها في مصر. لذلك يمكن لاستهلاك بروميد الميثيل في مصر أن يكون أقل من الكمية الواردة في مقترح المشروع. وقد أُخبرت الأمانة أن الفريق التابع لمنظمة الأمم المتحدة للتنمية الصناعية الذي أعد المشروع قد تفاجأ بدوره بانسجام معدلات الكمية في استخدام بروميد الميثيل وفحص البيانات مع الفلاحين وجمعيات المزارعين. وقد أكد الجميع على أن هذه الكمية هي الموصى بها من قبل المزودين وأن المزودين بمواد بروميد الميثيل لا يمكن لهم ضمان النتائج عند استخدام كمية منخفضة. كما أوصى المزودون بمواد بروميد الميثيل بتبخير كل المساحة المخصصة وليس خطوط الزرع فحسب. ومن الواضح، أنه منذ عدة سنوات خلت، قام المزودون بمواد بروميد الميثيل بعمل جيد لاقناع الفلاحين للاستهلاك الأقصى (يعد هذا الأمر معروفا قبل أن تدخل الازالة حيز التنفيذ في ايطاليا واسبانيا).

11. بحثت الأمانة عن تفسير لاختيار التطعيم كتكنولوجيا بديلة لبروميد الميثيل بالنسبة لمحاصيل الشمام والخيار، آخذة بعين الاعتبار أن تلك البدائل الكيميائية (مثل صوديوم الميتام) يمكن أن تكون مجدية التكلفة. وقد تم اختيار التطعيم في مشروعين اثنين في بلدان أمريكا الوسطى للتغلب على فيروسات الشمام، ولا توجد مخاطر تحمل التراب في مصر. كذلك أشارت الأمانة إلى أن تنفيذ تكنولوجيا التطعيم تستدعي الاحتباس الحراري لانتاج الخضار والتطعيم والتدوية. غير أنه بالنظر إلى أن انتاج الشمام في مصر الذي يجري حاليا تحت الاحتباس الحراري، يمكن إعادة تهيئة هذه التجهيزات بتكلفة دنيا أو من دون تكلفة تماما بالنسبة للصندوق المتعدد الأطراف. وقد تم اعلام الأمانة أن بعثة الأمم المتحدة للتنمية الصناعية كشفت عن مخاطر"الموت المفاجأ" المتزايدة فيما يتعلق بالشمام. ومن وجهة نظر منظمة الأمم المتحدة للتنمية الصناعية، لا يوجد بديل آخر سوى التطعيم الذي من دونه ستكون ذات طابع غير مستديم على المدى القصير وستهدد انجازات الازالة. وتحتوي معدات التطعيم على احتباسات حرارية بالنسبة للخضار، وعلى ورشات التطعيم والاحتباس الحراري المخصص للتدوية. ولاشك أن مثل هذه التجهيزات لايمكن لها أن تتواجد في الوحدات الصغيرة في كل مزرعة. وإنما هي تحتاج إلى مزيد من الاحتباسات الحرارية الرفيعة على خلاف تلك التي تستخدم في انتاج الخضار وخاصة بالنسبة إلى ورشات التطعيم والاحتباس الحراري

المخصص بالتدوية. علاوة على ذلك، يجري انتاج الشمام والخيار على مدى السنة ويستخدم الاحتباس الحراري بصورة دائمة.

12. لاحظت الأمانة أن تكاليف التشغيل الاضافية للفلفل (29،968 دولار أمريكي/هكتار) والخص والأعشاب الطبية (39،568 دولار أمريكي/هكتار) مرتفعة جدا (يبلغ الاجمالي المطلوب 1.96 مليون دولار أمريكي). لذلك لا تعد التكنولوجيا البديلة التي وقع اختيارها مستدامة أو قابلة للحياة اقتصاديا. كذلك يشك في تعمير التكنولوجيا المقترحة فيما يتعلق بالتوت والطماطم وذلك بالنظر إلى ارتفاع تكاليف التشغيل الاضافية (4،586 دولار أمريكي/هكتار في السنة لكل محصول).

13. أشارت منظمة الأمم المتحدة للتنمية الصناعية إلى أن موضوع التكاليف الاضافية قد نوقش مع جمعيات الفلاحين ومزارعي الخص والفلفل. وقد تم التركيز على أن الاستدامة الحقيقية لا يمكن لها أن تتحقق إلا باستخدام معدات حامية للبيئة مع حظر استخدام أي مادة كيمياوية. ولاتسبب التكاليف الاضافية السنوية بالنسبة للطماطم والتوت (أقل من 1،400 دولار أمريكي/هكتار) أي مشكل وهي تمثل أقل من 5 في المئة من معدل الاستثمار على الصعيد العالمي (25،000 دولار أمريكي) لزراعة هكتار واحد من التوت. ولقد تمت المناقشة مع الفلاحين المختارين وهم مستعدون لاحتواء هذه التكلفة حتى منذ البداية.

14. يمثل مزارعو الخص شركات وتعاونيات كبرى تهيمن على السوق الداخلية. وقد طالب هؤلاء المنتجون في نقاش أجري معهم بادراج معدات انتاج الطبقة التحتية التي من شأنها أن تقلص من التكاليف. وأشارت منظمة الأمم المتحدة للتنمية الصناعية أنه من المرجح غالبا أن لا يتم تأهيل هذه المعدات بموجب قواعد الصندوق المتعدد الأطراف. وقد توسع النقاش في هذا الموضوع مع المنتجين الذين قبلوا بتخفيض مستوى تكاليف التشغيل إلى ما يقدر ب 104،704 دولار أمريكي (لمدة 4 سنوات). وفيما يتعلق بانتاج الفلفل، اقترحت منظمة الأمم المتحدة للتنمية الصناعية نفس الأسوب كما هوالحال بالنسبة لمزارعي الخص حيث تم تخفيض تكاليف التشغيل إلى ما يقدر ب350،104 دولار أمريكي (لمدة 4 سنوات).

15. طالبت الأمانة بمعلومات اضافية تتصل بطلب انتاج الانكولوم المعوض لبروميد الميثيل في مجالي التوت والطماطم. وأشارت الأمانة إلى أنه وفقا للتقارير المقدمة في اجتماع أمراض النباتات الذي انعقد مؤخرا في الولايات المتحدة الأمريكية، فإن التريكودارما ومواد مفيدة أخرى توجد في فضلات الحيوانت والأعشاب السائبة هي ذات فعالية في تعمير التراب، وهي تقارنفي ذلك المواد المنتجة في المخابر. لذلك فإن التكاليف الاضافية للمواد المخبرية لم يجر بعد تبريرها في الانتاج التجاري في الولايات المتحدة الأمريكية. وقد أخبرت منظمة الأمم المتحدة للتنمية الصناعية الأمانة أن التمويلات التي يستدعيها انتاج الاينوكولوم هي مرتبطة بتكاليف ارتفاع الانتاج في المعدات الموجودة في مصر. وعلى ضوء نتائج مشروع العرض، يبدو أن هذا العنصر ضروري لإزالة بروميد الميثيل بنجاح وقد تم التعرف على التريكردارما ومضادات حيوية أخرى في أعضاء المانر بكميات قليلة ولكن بشرط أن يتم انتاج المانر في ظل عمليات تخمير مراقبة. ولا تعد هذه حالة مصر حيث تجمع فيها كميات قليلة من قبل كل مزارع ولا تبدو عملية التخمير خاضعة للرقابة.

تبخير السلع

16. أخبرت الأمانة منظمة الأمم المتحدة للتنمية الصناعية أن إجمالي التكلفة الاضافية للقضاء التدريجي على 114 طن ال ODP من بروميد الميثيل الذي يستخدم تبخير السلع بلغ 1،500،000 دولار أمريكي، كما اتفق على ذلك عندما تمت الموافقة على المشروع عند احالته على اللجنة التنفيذية في اجتماعها السابع والثلاثين.

وضعية النقاش

17. يحتوي مقترح المشروع على صياغة الاتفاق بين الحكومة المصرية واللجنة التنفيذية بالاضافة إلى الالتزامات المقترحة وخطة العمل للقضاء التدريجي على استخدام بروميد الميثيل في البلد.

18. الأمانة ومنظمة الأمم المتحدة للتنمية الصناهية هما بصدد انهاء النقاشات المتعلقة بتكلفة المشروع. وسيتم اختتام نتائج النقاشات بالاضافة إلى صياغة الاتفاق المنقحة قبل اجتماع اللجنة التنفيذية الثامن والثلاثين.

توصية

19. ريثما تحضر