



منظمة الأغذية
والزراعة
للأمم المتحدة

الجمهورية
الغربية
للأمم المتحدة

Food
and
Agriculture
Organization
of
the
United
Nations

Organisation
des
Nations
Unies
pour
l'alimentation
et
l'agriculture

Organización
de las
Naciones
Unidas
para la
Agricultura
y la
Alimentación



البند ٦ من جدول الأعمال

هيئة الموارد الوراثية النباتية

الدورة السادسة

روما، ١٩-٣٠/٦/١٩٩٥

التقارير والبرامج والأنشطة المتصلة
بالموارد الوراثية النباتية:
أولا - تقرير عن أعمال المنظمة

المحتويات

الفقرات

٣ - ١	المقدمة	أولا -
٥ - ٤	أعمال المنظمة في عامي ١٩٩٢ و ١٩٩٤ وبرنامج المستقبل	ثانيا -
٤٧ - ٦	١ - الأعمال المتصلة بالموارد الوراثية المحصولية	
٣٢ - ٦	أعمال البرنامج العادي	
٤٧ - ٣٣	أعمال البرنامج الميداني	
٦٢ - ٤٨	٢ - الأنشطة المتصلة بالموارد الوراثية الحرجية	
٥٧ - ٤٨	أنشطة البرنامج العادي	
٦٠ - ٥٨	فريق الخبراء المعني بالموارد الوراثية الحرجية	
٦٢ - ٦١	أنشطة البرامج الميدانية	
٦٧ - ٦٤	٣ - الأنشطة القانونية المتصلة بالموارد الوراثية النباتية	

المنحة

21	الشبكات الدولية والإقليمية المعنية بالمحاصيل التي تدعمها المنظمة	المرفق ١
	الدورات التدريبية وحلقات العمل المتصلة بالموارد الوراثية المحصولية التي دعمتها المنظمة في عامي ١٩٩٢ و ١٩٩٤	المرفق ٢
25	المطبوعات المتصلة بالموارد الوراثية المحصولية التي دعمتها المنظمة - بالاشتراك مع منظمات أخرى في الفترة ١٩٩٢-١٩٩٥	المرفق ٣
27	أنشطة البرامج الميدانية المنفذة في الفترة ١٩٩٢-١٩٩٤ والمشملة على عنصر يتعلق بالموارد الوراثية المحصولية	المرفق ٤
28		

1. The first part of the document is a list of names and titles, including the names of the authors and the titles of their works. This list is organized in a structured manner, likely serving as a table of contents or a reference list for the document.



التقارير والبرامج والانشطة المتملة

بالموارد الوراثية النباتية

أولا - تقرير عن أعمال المنظمة

أولا - المقدمة

١ - هيئة الموارد الوراثية النباتية هي الجهاز الحكومي الدولي الوحيد الذي تناقش فيه البلدان الأعضاء - سواء المتبرعة بالأموال والتكنولوجيا أو تلك المستخدمة للمادة الوراثية - المسائل المتملة اتمالا محددًا بالموارد الوراثية النباتية للأغذية والزراعة. فقد تلقت الهيئة - طبقا لاختصاصاتها - تقارير منتظمة عن سياسات المنظمة وبرامجها وأعمالها لصيانة الموارد الوراثية النباتية واستخدامها. كما تلقت تقارير من المنظمات الحكومية الدولية الأخرى، والمجلس الدولي للموارد الوراثية النباتية (الذي أصبح الآن المعهد الدولي للموارد الوراثية النباتية)، وغيرها من المراكز الدولية للبحوث الزراعية التابعة للجماعة الاستشارية للبحوث الزراعية الدولية، والمنظمات غير الحكومية الأخرى. وترى الهيئة أن هذه التقارير لها قيمتها، سواء بالنسبة للهيئة أو بالنسبة للمنظمات، والذي يصح بمقدورها بهذه الطريقة تعريف البلدان بصورة أفضل بأهدافها وبرامجها، وأن تستفيد من تعقيبات البلدان عليها.

٢ - وتعرض هذه الوثيقة تقارير عن أعمال المنظمة نفسها. أما الوثيقة المصاحبة، CPGR-6/95/5.2 فتحتوى على التقارير التي قدمتها المنظمات الدولية الحكومية وغير الحكومية الى دورة الهيئة هذه.

٣ - بعد أن استعرضت هيئة الموارد الوراثية النباتية في دورتها الخامسة التقرير الخاص بأعمال وبرامج المنظمة، طلبت الهيئة «مزيدا من المعلومات المتملة عن برامج المنظمة وأعمالها، بما في ذلك المخيمات من الموارد المالية والبشرية المتملة باهتمامات الهيئة المتعلقة بأعمال الصيانة والتدريب والبيذور وغير ذلك». كما طلبت جماعة العمل في دورتها التاسعة أن تقدم المنظمة الى الهيئة في دورتها السادسة «معلومات مفصلة عن برامج المنظمة ومشروعاتها بشأن صيانة الموارد الوراثية النباتية واستخدامها». وبناء على ذلك، فإن هذا التقرير سيركز على تلك الموضوعات. ويتمشى مفهوم «الاستخدام» في هذه الوثيقة، مع المفهوم الذي تستخدمه الهيئة، والتعهد الدولي بشأن الموارد الوراثية النباتية، والذي يشمل، من بين جملة أمور أخرى، «تربية النباتات» و«اكتثار البذور وتوزيعها» (المادتان ٦ و ٧).

ثانيا - أعمال المنظمة في عامي ١٩٩٢ و ١٩٩٤ وبرنامج المستقبل

٤ - تغطي أنشطة المنظمة في مجال الموارد الوراثية النباتية للأغذية والزراعة بدعم أساسي من مصلحة الزراعة، وعلى الأخص قسم الإنتاج النباتي ووقاية النباتات بالنسبة للموارد الوراثية المحسولة، وبدعم من مصلحة الغابات بالنسبة للموارد الوراثية للأصناف النباتية الحرجية. وتتعاون المصلحتان فيما يتعلق بالميانة في المواقع الطبيعية، وعلى الأخص صيانة الأتارب البرية للمحاصيل. ويقدم المكتب القانوني دعما كبيرا لهذين البرنامجين. وهو مسؤول بنفسه عن عدة أنشطة تتعلق بصيانة الموارد الوراثية النباتية واستخدامها. وهناك مصالح أخرى، مثل مصلحة السياسات الاقتصادية والاجتماعية، ومصلحة التنمية المستدامة، تساهم أيضا في أنشطة المنظمة في هذا المجال. ولن يتناول هذا التقرير أنشطة المصالح المختلفة، وان كان سيتعرض لها في التقارير المقبلة.

٥ - وتجرى الأعمال المتمثلة بالموارد الوراثية النباتية طبقا للبرنامج العادي، أو بموارد من خارج الميزانية لدعم المشروعات الميدانية.

١ - الأعمال المتمثلة بالموارد الوراثية المحسولة

أعمال البرنامج العادي

٦ - يبين الجدول ١ مخصصات الميزانية، في ميزانية البرنامج العادي لمصلحة الزراعة عن الفترة المالية ١٩٩٢-١٩٩٤. والتي شهدت أعمالا ملموسة في مجال الموارد الوراثية المحسولة. وتشمل هذه الأرقام مراتب موظفي المنظمة العاملين في أنشطة الموارد الوراثية النباتية. ويقوم البرنامج العادي بدوره كعامل محفز، ويقدم دعما لأنشطة البرنامج الميداني. وبالنسبة لكل عنصر من العناصر المذكورة، هناك تقدير لمدى مشاركته في أنشطة الموارد الوراثية النباتية. وبالإضافة إلى هذه العناصر، فإن هناك ملقا مخصصا في ميزانية ١٩٩٢-١٩٩٤ مقداره ١٤ مليون دولار لتغطية تكاليف هيئة الموارد الوراثية النباتية وجماعة العمل التابعة لها^(١).

(١) يبين المبلغ المخصص للمرف على هيئة الموارد الوراثية النباتية خلال تلك الفترة المالية، الدورات العديدة التي عقدتها الهيئة وجماعة العمل بناء على طلب قرار المؤتمر ٩٣/٧ لأجراء مفاوضات بمعرفة البلدان لتعديل التعهد الدولي بشأن الموارد الوراثية النباتية.

٧ - ويقدم قسم الانتاج النباتي ووقاية النباتات - بمقتضى هذه المخيمات - دعمه التشغيلي لعدد من عناصر النظام العالمي لصيانة الموارد الوراثية النباتية واستخدامها في المنظمة^(٢). ويشمل ذلك توفير الأمانة للهيئة وجماعة العمل التابعة لها، وتقديم الخدمات اللازمة لهما.

٨ - فالميانة خارج المواقع الطبيعية وانشاء شبكات لها، تدعم الشبكة الدولية للمجموعات الموجودة خارج مواقعها الطبيعية تحت رعاية المنظمة^(٣) ضمن النظام العالمي، وذلك من خلال تقديم المشورة والمعونة الفنية، ولاسيما الى البلدان النامية، لتحسين مرافق الميانة وتعزيز القدرات المؤسسية. وفي عام ١٩٩٥، وبمشاركة من المنظمة، بدأت المراكز التابعة للجماعة الاستشارية للبحوث الزراعية الدولية (والتي سبق أن انضم ١٢ مركزا منها الى الشبكة في أكتوبر/تشرين الأول ١٩٩٤) في عملية تقييم خارجي لعمليات بنوك الجينات التابعة لها، وهي العملية التي ستساعد على تطوير هذه المرافق وعملياتها، بما في ذلك تربيات سلامة استنساخ العينات، كما بدأت المنظمة في عام ١٩٩٥ في اجراء دراسات لوضع هيكل لادارة الشبكة واقتراح أنشطتها.

٩ - أما الاعمال الخاصة بالمناطق المحمية وشبكات المجموعات الوراثية الموجودة في مواقعها الطبيعية، فتتم بالتعاون مع قسم الموارد الحرجية، وخلال الفترة المالية ١٩٩٤-١٩٩٥، قدم القسم دعمه للحلقة الدراسية العملية التي عقدت بشأن الميانة في المزرعة في جنوب شرق آسيا، ولاعداد الخطوط التوجيهية لميانة الاقارب البرية للنباتات المحصولية في مواقعها الطبيعية، كما قدم الدعم الى الحلقة الدراسية العملية الاقليمية التي عقدت بشأن صيانة الأصناف الخشبية للموارد الوراثية في مواقعها الطبيعية في المناطق شبه الجافة.

١٠ - أما تقييم ورصد استخدام الموارد الوراثية النباتية من أجل التنمية الزراعية المستدامة فسيساعد البلدان الأعضاء على تقدير التنوع الوراثي في المجموعات الموجودة لديها، وقيمة الموارد الوراثية النباتية واستخدامها من أجل تحسين المحاصيل، والقيام بأعمال التدريب، وارساء قواعد للتقييم والرصد.

(٢) تتضمن الوثيقة CPGR-6/95/4 تقريرا عن سير العمل في النظام العالمي، ولن تتكرر هنا المعلومات الواردة في تلك الوثيقة عن المرحلة التي توصل اليها النظام العالمي الآن، فهذه الوثيقة تقتصر على دعم البرنامج العادي لتشغيل عناصر النظام العالمي.

(٣) هناك تقرير عن سير العمل في الشبكة الدولية للمجموعات الوراثية الموجودة خارج مواقعها الطبيعية في الوثيقة CPGR-6/95/12.

الجدول ١: مخصصات الميزانية للعناصر البرامجية،
مع مكوناتها المتمثلة بالموارد الوراثة النباتية
والوزن التقديري لهذه المكونات

ميزانية الوزن التقديري
١٩٩٤-١٩٩٥ لمكونات الموارد
(باللذ دولار) الوراثة النباتية

كبير	٤٣٥	الميانة خارج المواقع الطبيعية، وأنشاء شكات لها
كبير	٥٤	الصيانة في المواقع الطبيعية في المناطق المحمية وأنشاء شكات لها
كبير	٢٦٢	تقييم ورصد استخدام الموارد الوراثة النباتية للتنمية الزراعية المستدامة
كبير	٢٥٧	تقرير عن حالة الموارد الوراثة النباتية في العالم وخطة العمل العالمية
متوسط	٤٧٩	تنمية الحبوب وبقول البذور الرئيسية
متوسط	٤٩٨	تحسين نظم الحبوب ومنتجاتها
متوسط	٣٥١	تحسين الخضر وتكثيف زراعتها
متوسط	٤٣٥	تشجيع نظم زراعة البذور والدرنات لسدى صغار الحائزين
منخفض	٥٥٧	تنمية انتاج الفاكهة
متوسط	٤٢٧	تنويع المحاصيل البستانية وتكثيف نظم المحاصيل المختلطة
منخفض	٨٦١	المحاصيل الصناعية الرئيسية، ونظم الزراعة المختلطة الدائمة
متوسط	٢٤٢	تنويع المحاصيل الصناعية، واستبدال محاصيل المخدرات، وتنمية النباتات غير المستغلة استغلالا كاملا
كبير	٤٩٦	تشجيع التكنولوجيا الحيوية النباتية
كبير	١٠٥	تحسين طرق تربية النباتات وتطبيقها
متوسط	٥٤٧	استخدام البذور ومواد الغرس وتبادلها نظم الاعلام عن البذور والموارد الوراثة النباتية
كبير	٨٤٧	تعزيز برامج البذور القطرية
منخفض	١١٥٠	تحسين انتاج البذور في المزرعة
متوسط	٤٥١	تنفيذ الاتفاقية الدولية لوقاية النباتات
منخفض	١٦٢٢	المكافحة المتكاملة للآفات
صغير	١٩٣١	

١١ - أما حالة الموارد الوراثية النباتية في العالم وخطة العمل العالمية، فيقدمان الدعم لعملية الإعداد للمؤتمر الدولي الفني الرابع المعنى بالموارد الوراثية النباتية، وهو المؤتمر الذي سيخرج في إطاره أول تقريرين دوريين يحملان هذين العنوانين.

١٢ - ويتناول العنصر الخام بتنمية الحبوب والبقول الزيتية، مثله مثل العناصر الأخرى المتعلقة بتنمية المحاصيل، قدرا كبيرا من أنشطة التربية، مثل النهوض بالقدرات الوراثية لتثبيت الآزوت بيولوجيا، وزراعة حمص مقاوم لمرض أسكوشيتسا *Ascochyta*، وتربية بقول مقاومة للاجهاد.

١٣ - وتشتمل نظم تحسين الحبوب ومنتجاتها على مناهج جديدة للتربية وتنمية أصناف الأرز المهجنة. وتقوم المنظمة بدور الأمانة للهيئة العالمية للأرز، والتي يدخل في اختصاصها أعمال استخدام المادة الوراثية للأرز.

١٤ - أما عنصر تحسين الخضر وتجفيفها فيركز على التربية والترويج لأصناف الخضر التي تتلاءم مع الظروف الأيكولوجية الزراعية الخاصة، ولاسيما في المناطق الاستوائية، وهو ما يحدث عادة من خلال الشبكات الخاصة بذلك.

١٥ - تشجيع نظم إنتاج البذور والدرنات في الحيازات الصغيرة، وهو العنصر الذي يركز على البحوث الخاصة في مجال المعالجة الوراثية لنبات الكسافا لمعالجة فسادها بعد الحماد.

١٦ - ويشتمل عنصر تطوير إنتاج الفاكهة على تحسين الصفات الوراثية لمواد الفرس.

١٧ - ويدعم عنصر تنويع المحاصيل البستانية وتكثيف نظم الزراعة المختلطة، تنويع المحاصيل، وإنشاء مجموعة من الشبكات المتمثلة بالمحاصيل، لتيسير عمليات صيانة المادة الوراثية لبعض المحاصيل، وتبادلها واستخدامها.

١٨ - أما عنصر المحاصيل الصناعية الرئيسية ونظم الزراعة الدائمة المختلطة فيحتوى على مكون قوى لاستخدام الموارد الوراثية، عن طريق تشجيع إنتاج الأصناف المحسنة لتخيل الزيت، وجوز الهند، ومحاصيل البذور الزيتية السنوية، وزراعة محاصيل جديدة غنية بروتينات الزيت وتنمية هذه المحاصيل، وزراعة أصناف قطن ملساء اللوز، وغير ذلك من الأصناف المقاومة للاجهاد والآفات.

١٩ - تنويع المحاصيل الصناعية، وإحلال أصناف أخرى محل محاصيل المخدرات غير المشروعة، وتنمية الأصناف النباتية غير المستغلة استقلالاً كاملاً، وهو العنصر الذي

يشمل ادخال محاصيل جديدة وتنويعها، وتشجيع استخدام الأصناف غير المستقلة استغلالاً كاملاً، التي تناسب الظروف المحلية وطلبات السوق أكثر من غيرها.

٢٠ - تشجيع التكنولوجيات الحيوية النباتية، وتحسين طرق تربية النباتات وتطبيقها، وهو عنصر يشجع تطوير البنى الأساسية لاستخدام الموارد الوراثية النباتية، وإقامة شبكات لهذا الغرض، وإنشاء قواعد بيانات للباحثين في مجالات زراعة الأنسجة ودين أ المعاد تركيبه، وهناك تركيز في هذا المدد على نقل التكنولوجيا لصيانة المادة الوراثية واستخدامها، وعلى الأخص إنتاج أصناف تتكاثر خضرياً أو أصناف من بذور غير تقليدية داخل المختبرات، وإنتاج أنسجة مرتيسية خالية من الفيروسات لأغراض التبادل، والتدريب على جمع المادة الوراثية وصيانتها.

٢١ - أما عنصر استخدام البذور ومواد الغرس، ونظم تبادل البذور والمواد الوراثية النباتية والمعلومات عنها، فيدعم وحدة معلومات الموارد الوراثية النباتية وتبادل البذور، التي تنفذ النظام العالمي للاعلام والانذار المبكر^(٤)، والأعمال المتعلقة بتبادل البذور.

٢٢ - تعزيز البرامج القطرية للبذور وتحسين إنتاج البذور في المزرعة، وهو عنصر يقدم المساعدة للحكومات على صياغة سياسات قطرية للبذور وتنفيذ مثل هذه السياسات، كما يساعد صغار الحائزين - وعلى الأخص في المناطق الفقيرة أو النائية - على اتباع التكنولوجيات الملائمة لتجهيز البذور ومواد الغرس، وضمان جودتها، وتخزينها، وتوزيعها، فعن طريق مساعدة المزارعين على إنتاج البذور من نوعية جيدة من الأصناف التي يزرعونها، يتم تشجيع عمليات الصيانة والتطوير المستمر لهذه الأصناف.

٢٣ - تنفيذ الاتفاقية الدولية لوقاية النباتات، وهو عنصر يغطي الجوانب التنظيمية لعملية النقل الدولي للمادة الوراثية، وهو أمر له أهمية بالغة، إذ أن الكثير من البلدان النامية يعتمد بقدر كبير على المحاصيل المحسنة والمستوردة، ولاشك أن استيراد المادة الوراثية السليمة يعتمد على المحاجر الزراعية، ويقوم هذا العنصر الآن بوضع «خطوط توجيهية لنقل المادة الوراثية بمودة سليمة»، وذلك بالمشاركة مع المعهد الدولي للموارد الوراثية النباتية.

(٤) تتضمن الوثيقة CPGR-6/95/13 تقريراً عن سير العمل في النظام العالمي للاعلام والانذار المبكر.

٤٤ - أما مكافحة المتكاملة للآفات فهي تعطي اطارا عاما تصبح فيه مقاومة الآفات التي تكتسبها النباتات من قاعدة وراثية عريضة، استراتيجية لها أهميتها. كما تشجع مكافحة المتكاملة للآفات صيانة التنوع الوراثي عند جميع مستويات الإقتراس في الدورة المحصولية التي تطبق فيها، وذلك بعدم الترهيز على مفترس واحد للقضاء على الآفات، فعندما تنتشر الآفات انتشارا شديدا، قد يخلق ذلك ضغوطا كبيرة في اختيار المفترسات، وهو الأمر الذي لا يحدث عندما تحاصر مكافحة المتكاملة للآفات هذه الآفة، فعلى سبيل المثال، عندما تنتشر الآفة قد تزيد خسارة المحصول الى حد يستغنى فيه المزارع عن المنغ المصاب، مما يؤدي الى فقدان جينات أكثر من تلك التي سببت الإصابة بهذه الآفة. وتزداد المشكلة حدة عندما يتم اختيار دورة زراعية معينة لتتلافى سلالات أو أحناس أو أنواع معينة من الآفات، ولأنه أن مكافحة المتكاملة للآفات لها نتائج عريضة للغاية بالنسبة لمرونة المحاصيل الوراثية، لأنها تجعل المزارعين هم المديرون المباشرين لعملية تشجيع التنوع الوراثي والمحافظة عليه.

٤٥ - وكانت هيئة الموارد الوراثية النباتية قد أقرت في دورتها الخامسة أثناء مناقشتها لمشروع مدونة السلوك بشأن التكنولوجيا الحيوية النباتية، أن بعض الجوانب الفنية في المدونة ينبغي أن تدرج في برنامج التكنولوجيا الحيوية النباتية في المنظمة، وطلبت ابلاغها بمدى التقدم في وضع هذا البرنامج وتنفيذه. وترد هذه المعلومات في الوثيقة CPGR-6/95/15.

٤٦ - ويشمل برنامج العمل الخاص بصيانة الموارد الوراثية النباتية واستخدامها وتنميتها المستدامة، مجموعة كبيرة من الأنشطة، أهم أهدافها هو بناء قدرات أعضاء المنظمة على صيانة الموارد الوراثية النباتية بصورة فعالة واستخدامها في الزراعة المستدامة، ويقوم برنامج العمل الخاص هذا على المشاركة بين المنظمة وبين المنظمات القطرية والاقليمية والعالمية، بما فيها المنظمات غير الحكومية، والمجتمعات الزراعية، بحيث يكمل كل منهم عمل الآخر. وفيما يلي بعض الأمثلة على الأعمال التي يقوم بها البرنامج العادي.

٤٧ - توسعت المساعدات التي تقدم الى دول أوروبا الشرقية بحيث امتدت الى الدول المستقلة حديثا في القوقاز ووسط آسيا، ودول البلطيق أيضا. وقامت بعثات مشتركة من خبراء المنظمة والمعهد الدولي للموارد الوراثية النباتية بتقييم الأنشطة المتمثلة بالموارد الوراثية النباتية، وسلامة المجموعات الموجودة في أذربيجان، وكازاخستان، وقيرغيزستان، وتركمانستان وأوزبكستان، واستونيا، ولاتفيا، وليتوانيا، وكلها دول مازالت في المراحل الأولى من وضع برامج قطرية للموارد

الوراثية النباتية. وحددت هذه البعثات مجموعة من الاحتياجات، بعضها ذات طبيعة عاجلة، من أجل سلامة المجموعات الموجودة لديها.

٢٨ - وقام معهد المواد الوراثية المحصولية في الصين - بدعم مالى من البرنامج العادى - باكثار ٢٥٠٠ عينة من محاصيل الحبوب بغرض استنساخها لضمان سلامتها، وذلك فى بنك جينات Quinghai. ونشر المعهد كتالوجا بهذه المواد، لتسهيل تبادل المادة الوراثية على المستوى الدولى. كما قدم دعم مماثل الى جمهورية التشيك، لاكثار مجموعات المواد الوراثية الموجودة لديها واستنساخها للمحافظة على سلامتها، ولاقتسام العينات مع جمهورية السلوفاك. وقدم الدعم أيضا لدراسة خاصة بصيانة المادة الوراثية للفطر، وعمل مجموعة أساسية من الشاي (وهو محصول يعطى بذورا غير تقليدية) فى الهند.

٢٩ - وفى عام ١٩٩٤. واصلت المنظمة تقديم الدعم الفنى - من البرنامج العادى - الى انشاء مشروعات تنفذ بأموال من خارج الميزانية. وتهدف هذه المشروعات الى تعزيز البرامج الاقليمية والقارية لميانة الموارد الوراثية النباتية واستخدامها. فعلى سبيل المثال، هناك مشروع «لصيانة الاصناف البرية للفول السودانى» فى أمريكا الجنوبية تم اعداده بمساعدة فنية من المنظمة وبتمويل من الصندوق المشترك للسلع والبنك الدولى لمدة خمس سنوات (١٩٩٥-١٩٩٩). كما شاركت مؤسسة CENARGEN (البرازيل) والمعهد الدولى لبحوث المحاصيل فى المناطق الاستوائية شبه القاحلة، والمركز الدولى للزراعة الاستوائية فى هذا المشروع. كما قدم دعم فنى لوضع مشروع «لصيانة المادة الوراثية للفول السودانى وتقييمها ونشرها فى غرب أفريقيا» وهو المشروع الذى ينتظر أن يحصل على دعم من نفس الجهات المبررة السابقة. كما سيشترك فى هذا المشروع المركز التعاونى الدولى للبحوث الزراعية من أجل التنمية (فرنسا) والمعهد الدولى لبحوث المحاصيل فى المناطق الاستوائية شبه القاحلة، ومؤسسة ISRA (السنغال). ويدخل فى أعمال هذا المشروع، الذى سيستغرق تنفيذه خمس سنوات، انتاج وتوزيع خرائط للتنوع الوراثى للاصناف البرية المختلفة من الفول السودانى، ودراسات مكانية عن ديناميات العشائر، ووضع استراتيجيات فنية وقانونية للصيانة فى المواقع الطبيعية، وانشاء مواقع للصيانة، وتعزيز القدرات الاقليمية والقارية على مواصلة الأعمال بعد انتهاء المشروع، من خلال التدريب واطراض المعلومات وانشاء الشبكات لهذا الغرض.

٣٠ - وفيما بين عامى ١٩٩٢ و ١٩٩٥ أنشئت شبكات عالمية واقليمية لها علاقة بالمحاصيل، بالتعاون الوثيق مع المكاتب الاقليمية للمنظمة، والمنظمات العلمية ذات الصلة. ويتضمن المرفق ١ وصفا لأهم الشبكات التى لها علاقة بالمحاصيل.

والجانب المبتكر في الشبكات الجديدة هو تشجيع منهج منسق لمعرفة التنوع الوراثي لأصناف محصولية منتقاة وتقييم هذا التنوع وصيانتها، بهدف الاستفادة منه في تحسين الأصناف المزروعة وتطويرها لاحتياجات المزارعين، وتجمع الشبكات بين المعرفة الوثيقة بالظروف الزراعية للمزارعين في البلدان الاعضاء في مثل هذه الشبكات، وبين الوعي بالامكانيات الوراثية للأصناف المحصولية التي تهتم بها، وتستخدم أسلوب: «من المزارعين والى المزارعين» لتطوير عمليات الصيانة والاستخدام، أى جمع المادة الوراثية المناقلمة محليا من المزارعين، وتحسينها، ثم اعادةها الى نفس المزارعين، أو الى مزارعين آخرين في وحدات بيولوجية مماثلة. كما تهتدى الكثير من هذه الشبكات في عملها بمؤشرات اقتصادية (تحليل عوامل السوق) تساعد المزارعين في تحسين جودة منتجاتهم وجعلها متجاوبة مع احتياجات الأسواق.

٣١ - وقدم الدعم أيضا لمجموعة كبيرة من أعمال تدريب الأفراد والمجموعات في عامي ١٩٩٣ و ١٩٩٤، بالتعاون الوثيق مع البرامج القطرية والمنظمات الدولية. ويتضمن المرفق ٢ قائمة بالدورات التدريبية النظرية والعملية التي عقدت خلال العامين المذكورين.

٣٢ - وفي مجال المطبوعات، واصلت المنظمة الدعم الذي تقدمه الى نشرة الموارد الوراثية النباتية التي تصدرها بالاشتراك مع المعهد الدولي للموارد الوراثية النباتية، والتي توزع مجانا على أكثر من ٥٠٠٠ جهة في البلدان النامية والمتقدمة. وبمناسبة الاحتفال بيوم الأغذية العالمي في عام ١٩٩٣، أصدرت المنظمة مطبوعا بعنوان «الاستفادة من تنوع الطبيعة». كان الهدف منه هو زيادة الوعي العام بأهمية الموارد الوراثية للزراعة. وفي نفس العام أصدرت Development Education Exchange Papers عددا خاصا استعرضت فيه البرامج والمطبوعات التي تصدرها المنظمة والمنظمات غير الحكومية في مجال الموارد الوراثية النباتية. وفي عام ١٩٩٤، أصدرت المنظمة مدونة السلوك بشأن جمع المادة الوراثية ونقلها، بعد أن أقرها مجلس المنظمة. كما قدمت المنظمة دعما في عامي ١٩٩٤ و ١٩٩٥ للعديد من المطبوعات ذات الصلة بالموارد الوراثية النباتية (أنظر المرفق ٣). وقدمت العديد من الوثائق الفنية الى المحافظ الدولية.

أعمال البرنامج الميداني

٣٣ - تمثل المحاصيل أكبر قطاع في أعمال المنظمة الميدانية، حيث شملت في عام ١٩٩٣ نحو ٢٤ في المائة (٧٩٣ ٤٩٨ دولار) من المبلغ الاجمالي المخصص لجميع

المشروعات الميدانية الجارية (.... ١٥٠ ٢ دولار) (٥). ورغم ذلك، فمن المعيب معرفة الجزء المتمثل بأعمال الموارد الوراثية النباتية من هذا المبلغ، ويتضمن المرفق ٤ المشروعات الميدانية الجارية في عام ١٩٩٢ و ١٩٩٤، التي كان بها عناصر تتعلق بالموارد الوراثية النباتية.

٢٤ - ويجري الآن الإعداد لانعقاد المؤتمر الدولي الفني الرابع المعنى بالموارد الوراثية النباتية، بمراد من خارج الميزانية، عن طريق حساب أمانة من عدة جهات متبرعة رقمه GCP/INT/573/MUL بتكلفة اجمالية قدرها ٦٦ مليون دولار، بخلاف المساعدات الكبيرة التي تقدمها الجهات المتبرعة خارج هذه الميزانية (٦).

٢٥ - وهناك الكثير من المشروعات الميدانية للمعونة الفنية يشمل على أعمال تتعلق بالموارد الوراثية النباتية، بصورة أو بأخرى، وهناك عدد محدود من المشروعات التي تشكل فيها صيانة الموارد الوراثية النباتية الهدف الرئيسي، وهناك مشروعات أخرى قد تقتصر على استخدام الموارد الوراثية النباتية، عن طريق التكنولوجيا الحيوية، أو تربية النباتات، أو انتاج البذور مثلا، وهناك العديد من المشروعات الأخرى التي تحتوى على عناصر تتعلق بالموارد الوراثية النباتية بدرجات متفاوتة من الأهمية، ومن المعيب في مثل هذه المشروعات، ان لم يكن من المستحيل، تحديد الجزء المتعلق بصيانة الموارد الوراثية النباتية واستخدامها تحديدا مباشرا، بل والأكثر من ذلك تخصيص جزء من الميزانية له، وقد ينص صراحة على وجود عنصر خام بالموارد الوراثية النباتية أو قد لا ينص، نتيجة التعريف المستخدم عند صياغة المشروع في أغلب الأحيان، ولاشك أن نوع النشاط، والأهمية النسبية لأنشطة الموارد الوراثية النباتية قد تتغير أثناء تنفيذ المشروع، كما ينبغي ملاحظة أن الكثير من المشروعات (مثل تلك الخاصة بتعزيز خدمات التوثيق الزراعي، أو تلك الخاصة بتدريب موظفي الإرشاد) التي لا تشمل على عنصر مباشر للموارد الوراثية، فستتعامل رغم ذلك مع الموارد الوراثية النباتية.

٢٦ - وسنورد فيما يلي وصفا موجزا لبعض المشروعات المختارة، استكمالا لقائمة المشروعات في المرفق ٤، مع بيان مجموعة من المشروعات التي تحتوى على عنصر خام بالموارد الوراثية النباتية.

(٥) يمثل هذان الرقمان مجموع ميزانية المشروعات الجارية، التي بدأت في أغلب الأحيان منذ عدة سنوات. ففي عام ١٩٩٢ وحده، كان الإنفاق على جميع المشروعات يقدر بنحو ٣٠٦ ٠٠٠ ٠٠٠ ملايين دولار.

(٦) تتضمن الوثيقة CPGR-6/95/6 تقريرا عن سير العمل في الإعداد لانعقاد المؤتمر الفني الدولي الرابع.

٢٧ - يعتبر المشروع المشترك بين المنظمة وبرنامج الأمم المتحدة الإنمائي، وهو المشروع VIE/87/005 «تنمية الجينات الزراعية لفيتنام» وهو المشروع الذي انتهى العمل فيه مؤخرا، نموذجا للمشروعات التي تكاد تقتصر على استخدام الموارد الوراثية النباتية، عن طريق التكنولوجيا الحيوية وأساليب التربية المتطورة. وقد أقام المشروع طاقات قطرية ممتازة في مجال الموارد الوراثية لدعم البحوث الخاصة بتربية النباتات، كما أن هناك عنصرا قانوني، عزز القدرات المؤسسية لحل المسائل المتعلقة بالملكية الفكرية وبراءات الاختراع، وحقوق مربي النباتات، والاتفاقيات الدولية.

٢٨ - أما المشروع المشترك بين المنظمة وبرنامج الأمم المتحدة الإنمائي والذي استمر لفترة طويلة، وهو مشروع الهند IND/85/020 «المرکز المتطور للتعليم الزراعي والبحوث الزراعية لخريجي الجامعات» (بميزانية إجمالية قيمتها ٤٠٨ ٠٢٠ ١٢ دولارا على امتداد ثماني سنوات) فهو نموذج آخر للمشروع الذي يحتوى على عدة عناصر تتعلق بالموارد الوراثية النباتية. واشتملت أعمال التدريب على صيانة الموارد الوراثية النباتية واستخدامها (تخزين البذور وأمراضها واختبارها)، مع عناصر أخرى (مثل صيانة التربة بغرس الأشجار، ترتبط بصورة غير مباشرة باستخدام الموارد الوراثية النباتية)، وتقدر جملة مدخلات استخدام الموارد الوراثية النباتية في عام ١٩٩٢ (انتهى المشروع في أوائل عام ١٩٩٤) بنحو ٤٠ ٠٠٠ دولار.

٢٩ - ويحتوى المشروع الإقليمي المشترك بين المنظمة وبرنامج الأمم المتحدة الإنمائي UNDP/RAS/92/078 «برنامج إدارة الموارد الزراعية المرتكز على المزرعة» على ثلاثة مشروعات فرعية تتصل بالموارد الوراثية النباتية: RAS/93/006 «التكنولوجيا الحيوية والتنوع البيولوجي في آسيا» و RAS/93/064 «شبكة زراعة الغابات» و RAS/93/065 «المكافحة المتكاملة للآفات»، وهناك برنامج فرعي آخر هو RAS/93/067 «التنمية المستدامة القائمة على احتياجات السكان» فيستهدف تنمية قدرات المزارعين على المشاركة في تحسين إدارة الموارد الطبيعية وصيانتها واستخدامها.

٤٠ - ويحتوى المشروع الفرعي RAS/93/066 على عنصر خاص بالصيانة، بالإضافة إلى عنصر كبير لاستخدام الموارد الوراثية، عن طريق التكنولوجيا الحيوية. ومن بين أهداف هذا المشروع الفرعي تقدير امكانيات التكنولوجيات الحيوية الجديدة على المشاركة في توظيف التنوع البيولوجي وصيانتته بمعرفة المجتمعات المحلية الزراعية، وسيقوم هذا المشروع بدراسة «نظام رشيد للزراعة»، لما لذلك من علاقة

إدارة الموارد الطبيعية. وستعقد حلقات دراسية عملية بشأن تقدير التنوع البيولوجي، كما ستشأ شبكات خاصة لهذا الغرض.

٤١ - أما المشروع الفرعي RAS/93/065 فيهدف إلى تنمية القدرات القطرية للتدريب على إقامة المؤسسات في المجتمعات المحلية لأغراض مكافحة المتكاملة للآفات، في نظم الزراعة في الأراضي المنخفضة والمرتفعات في آسيا، وكذلك بإنشاء مختبرات ميدانية في المجتمعات المحلية لإجراء البحوث في مجال مكافحة المتكاملة للآفات، مثل تقدير آخر التطورات في التنوع البيولوجي والتكنولوجيا الحيوية.

٤٢ - أما المشروعان TCP/BUL/2252 «دعم برنامج الموارد الوراثية النباتية» والمشروع TCP/CUB/0056 «الميانة في الأنايب الزجاجية» فهما نموذجان على المشروعات التي تنفذ بمقتضى برنامج التعاون الفني في المنظمة. فالمشروع الأول قام بتوريد معدات جديدة إلى بنك الجينات البلغاري، الذي تعرض لحالة طوارئ، تلافياً لضاع مجموعته من المادة الوراثية، وأعد تقريراً عن سلامة المادة الوراثية، كما صاغ اقتراحاً لمشروع لإجراءات السلامة على المدى الطويل. أما المشروع الثاني (TCP/CUB/056) فقد قدم المساعدة إلى كوبا لكي تصبح البلد الثاني - بعد فرنسا - الذي يستخدم الحفظ بالتبريد لميانة المادة الوراثية لقب السكر.

٤٣ - وقدمت النرويج من خلال المشروع GCP/INT/543/NOR «دعم تنمية المجموعات الأساسية للموارد الوراثية النباتية، وإدارتها» دعماً مباشراً لإنشاء شبكة دولية للمجموعات الموجودة خارج مواقعها الطبيعية تحت ولاية المنظمة، بتمويل وظيفية موظف فني.

٤٤ - أما المشروع GCP/RLA/108/ITA «تحسين إنتاج البذور في المجموعة الكاريبية وسورينام» وهو المشروع الذي تدعمه إيطاليا، فيغطي ١٤ بلداً من بلدان البحر الكاريبي، وهو يقدم بذور محسنة ومواد للفرس من المحاصيل الرئيسية للنبهوف بالأمن الغذائي القطري، وتشجيع تنوع المادرات، ويحتوي المشروع على عنصر هام للتدريب، بالإضافة إلى أنه يعد بيانات للحاسبات الآلية عن تنوع المحاصيل ومجموعات المادة الوراثية.

٤٥ - وبالنسبة للمشروع المشترك بين المنظمة وبرنامج الأمم المتحدة الإنمائي CHD/91/004 «المساعدات لإنتاج البذور في منطقة السهل» فيقدم الدعم لجمع وتقييم الأصناف المحلية من الدخن والذرة الرفيعة، واللوبياء، والفول السوداني، والسمسم، في أراضي تشاد الواقعة ضمن منطقة النهل، وسوف تستخدم الأصناف ذات

الأداء الممتاز التي تتأقلم مع الظروف الزراعية والمناخية للمنطقة أكثر من غيرها، من خلال برنامج لإنتاج البذور.

٤٦ - ويساهم المشروع المشترك بين المنظمة وبرنامج الأمم المتحدة الإنمائي MAU/92/005 «تقديم الدعم لإنتاج البذور التقليدية الجديدة» في المحافظة على المادة الوراثية المحلية بمساعدته للمزارعين الموريتانيين على إنتاج بذور جيدة من الأصناف المحلية التي يتم إكثارها حتى الآن من البذور التقليدية التي تخزن في المزارع، وهي بذور رديئة في أغلب الأحيان. وسوف تعرض على المزارعين الأساليب الحديثة لإنتاج بذور جيدة، سهلة التخزين، مع تشجيعهم على تكوين مخزونات لتحقيق الأمن - سواء بصورة فردية أو على مستوى القرية ككل - لاستخدامها عندما تفشل محاصيلهم.

٤٧ - وفي عام ١٩٩٤، استخدم رصيد حساب الأمانة الخاص بالصندوق الدولي للموارد الوراثية النباتية لدعم «أسواق البذور في دول الأنديز» في بيرو. فهذه الأسواق الموسمية التقليدية بعد الحصاد تسهل تبادل بذور المحاصيل المحلية والمعارف التقليدية. فكار المجتمعات المحلية وفلاحوها يتنافسون على تنوع البذور والمعارف عن بذور المحاصيل التقليدية. ومن يفوز منهم في هذه المنافسة يستحق لقب «المحافظ على المادة الوراثية».

٢ - الأنشطة المتمثلة بالموارد الوراثية الحرجية

أنشطة البرنامج العادي

٤٨ - يتضمن الجدول ٢ قائمة بالاعتمادات الرئيسية المدرجة في ميزانية البرنامج العادي لمصلحة الغابات في الفترة ١٩٩٢-١٩٩٤ (٧). وهي ميزانية تفسح مجالاً واسعاً للموارد الوراثية الحرجية.

الجدول ٢: اعتمادات الميزانية المخصصة للعناصر البرامجية التي تشتمل على مكونات تتمثل بالموارد الوراثية الحرجية، مع بيان الوزن التقديري لهذه المكونات

ميزانية ١٩٩٥-١٩٩٤ الوزن التقديري (بالآلاف الدولارات) للمكونات المتمثلة بالموارد الوراثية النباتية		
كبير	١٣٤	صيانة الموارد الوراثية الحرجية
متوسط	٤٠٧	تنمية المزارع الشجرية وتحسين البذور
متوسط	٢١٢	تقديم الدعم الى الهيئات الدستورية والاستشارية المعنية بالتنمية الزراعية المستدامة*

* فريق الخبراء المعنى بالموارد الوراثية الحرجية، وهيئة الموارد الدولية التي تشعبها جماعة عمل معنية بتربية الحور، وهي جماعة عمل بالغة النشاط.

٤٩ - وتقدم أنشطة البرنامج العادي للمنظمة الدعم الى الهيئات القطرية والاقليمية في استكشاف الموارد الوراثية والحرجية وجمعها وتبادلها وتقييمها واستخدامها وتحسينها وصيانتها داخل مواقعها الطبيعية (٨) وخارجها.

٥٠ - وقد استهلت دراسة عن تأثير ازالة الغابات على التنوع البيولوجي والموارد الوراثية، وذلك من أجل استكمال تقدير الموارد الحرجية العالمية الذي أجرته المنظمة.

(٧) لم تدرج هنا بعض العناصر البرامجية الأخرى التي تنطوي أيضا على أنشطة هامة في مجال الموارد الوراثية النباتية. وتشمل هذه العناصر البرامجية، على سبيل المثال، الأنشطة المتمثلة بحماية الأحياء البرية، وبالمناطق المحمية مثل المراتع الطبيعية.

(٨) تتضمن الوثيقة CPGR-6/95/4 وصفا للأنشطة المتمثلة بالصيانة داخل المواقع الطبيعية.

٥١ - وخلال السنتين الماضيتين، تم التعاقد مع المعاهد القطرية في بنغلاديش، وغانا، والهند، ولبنان، وميانمار، وباكستان، وتايلند لاستكشاف وجمع المواد التكاثرية للأشجار والجنينات الحرجية، من أجل تقييمها ميدانياً في إطار تجارب منسقة دولياً للأصول الوراثية الشجرية، والاستفادة منها في أغراض البحوث والميانة.

٥٢ - وتتعاون الحكومات والمؤسسات في ٢٤ بلداً تقع في أربعة أقاليم في أنشطة شبكة النيم الدولية، التي تتولى المنظمة تنسيقها على المستوى الدولي. وكانت الجهود المنسقة المبدولة في إطار مشروعات البرنامج العادي والمشروعات الميدانية (مثل المشروع RAS/91/004) ذات أهمية جوهرية في تنمية الشبكات. وتشمل الأنشطة استكشاف الأصول الوراثية الشجرية، وجمع البذور وتبادلها، والتقييم المنسق للتجارب الحقلية، والبحوث في مجال الفسيولوجيا، وفسيولوجيا وتكنولوجيا البذور، والتنوع الوراثي والبيولوجيا التكاثرية باستخدام الواسمات الجينية، والتباين في المركبات الكيميائية. ومن أجل تحسين الإجراءات، نفذت في عامي ١٩٩٢ و١٩٩٤ أنشطة رائدة لجمع البذور وتبادلها. وسيجرى في عام ١٩٩٥ جمع الموارد الحرجية على نطاق واسع، وستنفذ في ١٩٩٦ تجارب حقلية. وبالإضافة إلى تقديم الدعم للبلدان النامية، دخلت المنظمة في ترتيبات تعاقدية مع منظمة الكومنولث للبحوث العلمية والصناعية بأستراليا، ومركز البذور الحرجية التابع للوكالة الدانمركية الدولية بالدانمرك، ووحدة الغابات في مركز التعاون الدولي بشأن البحوث الزراعية من أجل التنمية بفرنسا، من أجل مساعدة البلدان النامية في إطار الشبكة.

٥٣ - وبالإشتراك مع المؤسسات القطرية المتعاونة وبمساعدة من مركز البذور الحرجية التابعة للوكالة الدانمركية للتنمية الدولية، تم تقييم التجارب المنفذة في عدد من البلدان بشأن الأنواع والأصول الوراثية الشجرية للمناطق القاحلة في إطار مشروع منسق ضمن البرنامج العادي للمنظمة عنوانه «ميانة الموارد الوراثية لأصناف المناطق القاحلة وشبه القاحلة الشمالية من أجل تحسين الحياة في الريف». واستكملت عمليات التقييم المنتظمة المنفذة على المستوى القطري من جانب البلدان المختلفة خلال السنوات الماضية بتقييم عملي يستهدف زيادة المعرفة بالتباين الوراثي، وتغيير الأنماط في الأنواع المدروسة، وقدرة مواردها الحرجية على التكيف مع الظروف البيئية المختلفة.

٥٤ - وأبرمت عقود مع معاهد بحوث قطرية في الكاميرون، والكونغو، وكوت ديفوار، بالإضافة إلى منظمة الكومنولث للبحوث العلمية والصناعية ووحدة الغابات التابعة

لمركز التعاون الدولي بشأن البحوث الزراعية من أجل التنمية، لدعم تقييم وتجميع النتائج المستمدة في إطار شبكة التجارب الدولية عن الأصول الوراثية لأشجار أوكالبتوس أوروبيللا (*Eucalyptus urophylla*)، التي أنشئت في السبعينات وتتولى المنظمة تنسيقها، مما يتيح توليف نتائج هذه الشبكة الهامة ونشرها على تنفيذ منها البلدان الاستوائية.

٥٥ - واشتركت المنظمة في اللجنة الإدارية للبرنامج الأوروبي للموارد الوراثية الحرجية، التي يترأسها المعهد الدولي للموارد الوراثية النباتية. وقد أنشئ البرنامج الأوروبي للموارد الوراثية الحرجية بناء على قرارات المؤتمر الوزاري لحماية الغابات في أوروبا في الدورتين اللتين عقدتا في ستراسبورغ (١٩٩١) وهلسنكي (١٩٩٣). ويوجد مقر مسبق البرنامج في المعهد الدولي للموارد الوراثية النباتية. وقد استهل البرنامج أنشطته بأربع شبكات تعنى كل منها بنوع معين، وهذه الأنواع هي: الحور الأسود، وبلوط الفلين، والراتنجية النرويجية، و"الأخشاب الملبة الممتازة". وقد عقد الاجتماع الأول لشبكة الحور الأسود في ارتباط مع اجتماع اللجنة التنفيذية لهيئة الحور الدولية، وهي من الأجهزة الدستورية للمنظمة. وفيما يتعلق ببلوط الفلين الذي يوجد على ضفتي البحر المتوسط كليهما، توفر المنظمة التنسيق اللازم مع الأنشطة ذات الصلة لشبكة بحوث بلوط الفلين، التابعة للمنظمة والتي تمارس عملها في إطار لجنة سيلفا مديترانيا (وهي جهاز دستوري تابع للمنظمة).

٥٦ - وبالتعاون مع معهد بيتاواوا الوطني للغابات التابع لإدارة الغابات الكندية، يجري تنظيم حلقة عمل عن الموارد الوراثية لأنواع الأشجار الحرجية في المناطق الشمالية، كما يجري تنظيم حلقة عمل عن الموارد الوراثية لأنواع الحرجية في المناطق المعتدلة من أمريكا الشمالية بالتعاون مع إدارة الغابات في وزارة الزراعة الأمريكية، في إطار هيئة غابات أمريكا الشمالية، التابعة للمنظمة. ويعتزم عقد كلا الاجتماعين في يونيو/حزيران ١٩٩٥، كإسهام مهم في الدورة التاسعة لفريق خبراء المنظمة المعنى بالموارد الوراثية الحرجية والذي سوف يجتمع في أكتوبر/تشرين الأول ١٩٩٥. وكذلك في المؤتمر الدولي الفنى الرابع للموارد الوراثية النباتية.

٥٧ - وتشمل الأعداد الأخيرة من سلسلة «الدراسات الحرجية» ما يلي: «مبادئ ومفاهيم صيانة الموارد الوراثية في إطار إدارة الغابات الاستوائية»، و«تخزين البذور واللقاح خارج المواقع الطبيعية»، و«المزارع المختبرية لأنواع الخشبية المعمرة»، و«استخدام التكنولوجيا الحيوية في تحسين صفات الأشجار الحرجية، مع التركيز بصفة خاصة على البلدان النامية».

فريق الخبراء المعنى بالموارد الوراثية الحرجية

٥٨ - اجتمعت الدورة الثامنة لفريق الخبراء المعنى بالموارد الوراثية الحرجية، الذي يوجه أنشطة المنظمة المتمثلة بالموارد الوراثية الحرجية، في الفترة من ٢٨ إلى ٣٠ يونيو/حزيران ١٩٩٣^(٩). وقد قدم الفريق عدداً من التوصيات تتعلق باستكشاف الموارد الوراثية الحرجية وجمعها واختيارها وتقييمها وتبادلها وصيانتها داخل المواقع الطبيعية وخارجها (بما في ذلك تربيتها واستخدام التكنولوجيات الحيوية الحديثة في تحسين الأشجار الحرجية). وأعد الفريق على ضرورة إيلاء مزيد من الاهتمام لما يلي:

(١) تقديم الدعم والمساعدة الفنية إلى المؤسسات القطرية في وضع وتنفيذ برامج للموارد الوراثية الحرجية، وإلى أنشطة التعاون التقني فيما بين البلدان النامية، وإقامة الشبكات.

(٢) وضع المنهجيات، وتنفيذ أنشطة رائدة، من أجل صيانة الموارد الوراثية الحرجية في مواقعها الطبيعية، جنباً إلى جنب مع إدارة الغابات واستخدام مواردها على نحو مستدام، من أجل تلبية الحاجات الحالية والمقبلة.

(٣) تيسير الاتصالات وتبادل المعلومات، والمعارف الفنية والموارد الوراثية لأغراض الاختيار والصيانة.

(٤) التنسيق الدولي ورفع الوعي، عن طريق معلومات يجرى إعدادها لمختلف المستويات والجمهور المستهدفة، وأشار في هذا المقام إلى أن نشرة المنظمة السنوية المعنونة «الموارد الوراثية الحرجية» تعد مفيدة بوجه خاص على المستوى العلمي والفني.

٥٩ - وقام الفريق بتحديث قائمته للأنواع ذات الأولوية، الممنفة بحسب الإقليم والنشاط. وهي تعد القائمة الوحيدة ذات الطابع العالمي حقاً للألوبيات المتعلقة بالموارد الوراثية الحرجية. كما أعد الفريق قائمة مستقلة للأنواع التي ينبغي إيلائها أقصى قدر من الاهتمام في الأنشطة التي تدعمها المنظمة أو تنسقها.

(٩) أنظر تقرير الدورة الثامنة لفريق خبراء المنظمة المعنى بالموارد الوراثية الحرجية، روما، إيطاليا، ٢٨-٣٠/٦/١٩٩٣، منظمة الأغذية والزراعة، روما، ١٩٩٤ (٥٧ صفحة).

٦٠ - وعلى سبيل متابعة توصيات الفريق استهل، بالتعاون مع مؤسسات نظرية وبدعم من مركز البذور الحرجية التابع للوكالة الدانمركية للتنمية الدولية (هومليك، الدانمرك)، «استعراض المزارع المخصصة لصيانة الأنواع والأصول الوراثية الحرجية خارج مواقعها الطبيعية».

أنشطة البرامج الميدانية

٦١ - وصلت جملة تكاليف المشروعات التي نفذتها المنظمة في مجال الغابات في الفترة المالية ١٩٩٢-١٩٩٣ إلى ٤٠٠ ٤٠٠ ٤٠٠ دولار (١٠). وقد استعرض فريق الخبراء المعنى بالموارد الوراثية الحرجية في الاجتماع الذي عقده عام ١٩٩٢، مسحا للمشروعات الميدانية التي تنفذها المنظمة في الوقت الراهن في مجال الغابات، وهي مشروعات يبلغ عددها ٢٦٧ مشروعاً ويتضمن كثير منها عناصر تتعلق بالموارد الوراثية الحرجية، ويمكن تصنيف هذه المشروعات بوجه عام ضمن خمس فئات رئيسية على النحو المبين أدناه، وتتلقى هذه المشروعات دعماً تنفيذياً وفنياً من مملحة الغابات كما تتلقى هذا الدعم عند الضرورة من الوحدات الأخرى في المنظمة.

الجدول ٣: المشروعات الميدانية التي تنفذها المنظمة في مجال الغابات والتي استعرضها فريق الخبراء المعنى بالموارد الوراثية الحرجية في المنظمة أثناء دورته الأخيرة

النسبة المئوية للانفاق	النسبة المئوية للمشروعات	عدد المشروعات	الفئات الرئيسية*
٣٥	٢٩	٧٧	صيانة الموارد المتجددة وإدارة الغابات
٢٣	٢٣	٦٤	الحطب وغابات المجتمعات المحلية
١٧	٢٠	٨٢	المؤسسات الحرجية
٩	١٤	٣٤	تطوير بحوث وتكنولوجيا الغابات
٦	٤	١٠	الصناعات الحرجية والتجارة في المنتجات الحرجية
١٠٠	١٠٠	٢٦٧	المجموع

* لما كانت معظم المشروعات تغطي عدة فئات فإن هذا التصنيف يعد تصنيفاً تقريبياً ويستند إلى كون ٥٠ في المائة على الأقل من الأنشطة تندرج في إطار الفئة المعنية.

(١٠) ٤٦ ٤٠٠ ٤٠٠ دولار في إطار المشروعات المشتركة بين المنظمة وبرنامج الأمم المتحدة الإنمائي، و ٦٩ ١٠٠ ٠٠٠ دولار في إطار المشروعات الممولة من حسابات الأمانة (دون حساب تكاليف الدعم وتكاليف الموظفين الفنيين المشاركين)، و ٤ ٧٠٠ ٠٠٠ دولار في إطار برنامج التعاون الفني.

٦٢ - وتتضمن جميع المشروعات، بدرجات متفاوتة، عناصر تشمل بصيانة الموارد البيولوجية والوراثية. كما أن معظم المشروعات المتعلقة أساسا بصيانة التنوع البيولوجي في النظم الأيكولوجية الحرجية، وبالموارد الوراثية الحرجية تتضمن أيضا عناصر قوية تشمل بتعزيز المؤسسات والتدريب، وبالإضافة إلى طائفة واسعة من المشروعات القطرية، هناك أيضا عدد من المشروعات الإقليمية وشبه الإقليمية الهامة مثل المشروع RAS/91/004 المشترك بين المنظمة وبرنامج الأمم المتحدة الانمائي والمعنون «تحسين انتاجية الغابات المستزرعة عن طريق تطبيق منجزات التقدم التكنولوجي في تربية الأشجار واثارتها»، والمشروع UNO/RAF/006/GEF المشترك بين المنظمة ومرفق البيئة العالمي والمعنون «الدعم المؤسسي من أجل حماية التنوع البيولوجي في شرق أفريقيا».

٦٣ - وقد ركزت نسبة كبيرة من المشروعات الميدانية المنفذة في السنوات الأخيرة على الموارد الوراثية الحرجية وعلى التنوع البيولوجي في النظم الأيكولوجية للغابات، أو أولت اهتماما خاصا لهاتين المسألتين. وتغطي هذه المشروعات جميع الأقاليم النامية، مع التركيز على إقليم آسيا والمحيط الهادئ. وتركز هذه المشروعات إلى حد كبير، تمثيا مع الأولويات الحكومية، على اقتناء البذور، وتحسين الصفات الوراثية للأشجار، والبحوث، أما في أفريقيا وأمريكا اللاتينية فإن التركيز قد انصب على الصيانة داخل المواع الطبيعية، وعلى صيانة الغابات ونظمها الأيكولوجية واستخدامها على نحو مستدام. وقد نفذت معظم المشروعات في المناطق الاستوائية أو شبه الاستوائية وإن كان هناك عدد صغير من المشروعات التي نفذت في بلدان نامية تقع في المناطق المعتدلة. وكانت المشروعات التي نفذت في المناطق الاستوائية موزعة توزيعا متساويا تقريبا بين المناطق الجافة والرطبة.

الجدول ٤: عدد المشروعات المتمثلة بالتنوع البيولوجي الحرجي/
الموارد الوراثية الحرجية، والأنشطة الرئيسية المنفذة
في إطار هذه المشروعات (في يونيو/ حزيران ١٩٩٢)

المجموع	مشروعات أقاليمية	الشرق الأدنى/ أوروبا	أمريكا اللاتينية والمحيط الهادئ والبحر الكاريفي	آسيا	أفريقيا	صيانة الموارد الوراثية الحرجية وإدارة الغابات
٢٤	١	٣	٢	١١	٧	دعم المؤسسات القطرية
١٣	١	صفر	٣	٥	٤	التنسيق الإقليمي
٢٠	١	٢	٢	٧	٧	جمع المعلومات وتبادلها
١٩	١	٤	٣	٦	٥	التدريب
١٩	١	٢	٢	٨	٥	جمع البذور وانتاجها
١٠	١	٢	-	٦	١	الاختبار/التربية
٢٩	١	٥	٦	١١	٦	صيانة الموارد الوراثية الحرجية وإدارة الغابات
١٩	-	١	٧	٥	٦	صيانة النظم الأيكولوجية

٣ - الأنشطة القانونية المتمثلة بالموارد الوراثية النباتية

٦٤ - في إطار البرنامج الرئيسي ٣-١، الشؤون القانونية، يمتطع مكتب الشؤون القانونية بأنشطة هامة في مجال الموارد الوراثية النباتية، وخاصة فيما يتعلق بإنشاء الشبكة الدولية للمجموعات الموجودة خارج مواقعها الطبيعية والموضوعة تحت رعاية المنظمة، وتنفيذ اتفاقية التنوع البيولوجي وانعكاساتها على التعهد الدولي بشأن الموارد الوراثية النباتية، ووضع مدونات السلوك، مثل مدونة السلوك الخاصة بجمع المادة الوراثية النباتية ونقلها، كما يقدم مكتب الشؤون القانونية دعماً مباشراً للمفاوضات الحكومية الدولية، مثل المفاوضات الجارية في الوقت الراهن بشأن تهيئة التعهد الدولي للموارد الوراثية النباتية.

٦٥ - وتواصل المنظمة، في إطار البرنامج العادي والبرامج الميدانية، تقديم المساعدة الفنية على المستوى الاقليمي والقطري في صياغة السياسات والاستراتيجيات والتشريعات في مجال الموارد الوراثية النباتية والقضايا ذات الصلة.

٦٦ - وتقوم المنظمة، منذ منتصف ١٩٩٢ بتنفيذ المشروع UNO/RAF/006/GEF الذي يموله برنامج الأمم المتحدة الانمائي والذي زود كينيا، وتنزانيا، وأوغندا بدعم مؤسسي من أجل حماية التنوع البيولوجي في شرق أفريقيا، كما زود بصفة خاصة هذه البلدان بالمشورة في إطار التصديق على اتفاقيات التنوع البيولوجي. وقد حققت تنزانيا منافع جمة من المشروع URT/93/003 الذي يموله أيضا برنامج الأمم المتحدة الانمائي، وذلك من خلال تعزيز قدرتها على تسيق برنامج البذور القطرية. وقد أسدى المشروع مساعدة في اعداد مشروع تشريع مناسب بشأن نظام لحقوق مربي النباتات.

٦٧ - وقدم مكتب الشؤون القانونية في المنظمة، خلال عامي ١٩٩٣ و ١٩٩٤، مساعدة للجمهورية الدومينيكية في اعداد قانونها الخاص بالبذور واللوائح المرفقة به، وذلك في إطار المشروع TCP/DOM/2352 «تحليل البذور وتصديقها»، الممول في إطار برنامج التعاون الفني. وفي ١٩٩٥ قدم مكتب الشؤون القانونية مساعدة مماثلة الى السلفادور في إطار المشروع TCP/ELS/4452 المعنون «تقديم الدعم من أجل اعادة تنظيم هيئة تصديق البذور»، وتتلقي باكستان، من خلال المشروع TCP/PAK/4557، المعنون «اعداد برنامج لتنمية قطاع البذور» مساعدة في اعداد تشريع يتعلق بحقوق مربي النباتات، وقد طلبت ماليزيا مساعدة من برنامج التعاون الفني في مجال تصديق البذور والتشريعات ذات الصلة، ويجري في الوقت الراهن اعداد اقتراح بمشروع عنوانه «تعزيز برنامج انتاج المواد النباتية وتمديقها وتسويقها في ماليزيا».

المرفق ١

الشبكات الدولية والاقليمية المعنية بالمحاصيل التي تدعمها المنظمة

١ - أنشئت الشبكة الدولية لصيانة المادة الوراثية للفطر من أجل تعزيز التعاون الدولي بين المؤسسات المتخصصة، وذلك بهدف تكوين نظام عالمي منسق لمجموعات المادة الوراثية للفطر تحت رعاية المنظمة وتيسير الاتصال الفني وتبادل سلالات الفطر المستزرع، والمادة الوراثية لأنواع الفطر الأخرى ذات الأهمية للتغذية والزراعة. ومن الأهداف المتوخاة أيضا من هذه الشبكة انشاء آلية للمعلومات أكثر شمولا وتنسيقا تستهدف توفير سلالات الفطر وتكنولوجيات انتاجها المناسبة الى أوسع عدد ممكن من البلدان المعنية والمربين المهتمين.

٢ - وسوف تنفذ الشبكة الدولية للتين الشوكي مجموعة من الأنشطة، تشمل حمرا لمجموعات المادة الوراثية للتين الشوكي التي يحتفظ بها أعضاء الشبكة، واعداد «قائمة وصفية للتين الشوكي» و«خطوط توجيهية لتحسين وتيسير تبادل مواد التين الشوكي لتكوين مجموعات مادته الوراثية». وانشاء مستودعات للمادة الوراثية في مواقع مختلفة، كما سيجرى انشاء نظام أساسي للمعلومات المتعلقة بالمادة الوراثية لصالح أعضاء الشبكة، على أساس المعايير الخاصة بالنظام العالمي للاعلام والانذار المبكر بشأن الموارد الوراثية النباتية، التابع للمنظمة.

٣ - وقد أنشئت شبكة التنوع الوراثي للزيتون مؤخرا لتكون جماعة عمل تابعة لشبكة الزيتون في النظام الأوروبي لشبكات البحوث التعاونية في مجال الزراعة. وتضطلع هذه الجماعة بأنشطة تشمل بجمع جوارب تحديد المادة الوراثية للزيتون وتقييمها وصيانتها، وسوف تقوم بتقدير قيمة التنوع الوراثي للزيتون في جميع أنحاء العالم، وتحديد الأولويات فيما يتعلق بصيانتها، ووصف المرافق المتوافرة في كل بلد لصيانة هذه المادة الوراثية، ووضع آلية لتبادل المعلومات من خلال التعاون الطوعي فيما بين البلدان المختلفة. وتتكفد جماعة العمل، التي تضم مؤسسات قطرية تعنى بأصناف الزيتون في جميع أنحاء العالم، على اعداد قائمة عالمية للمادة الوراثية للزيتون تغطي كلا من أصنافه المستزرعة وأقاربه البرية، ووصفا لخصائصها.

٤ - أما شبكة الحمضيات فهي تغطي بالفعل الأمريكتين ومنطقة البحر الكاريبي والبحر المتوسط. وقد تطورت هذه الشبكة من خلال شبكتين إقليميتين مستقلتين هما:

شبكة الحمضيات في الدول الأمريكية التي أنشئت في إطارها جماعة العمل المعنية بالموارد الوراثية للحمضيات، التي ترتبط ارتباطا وثيقا بجماعات العمل الأخرى المعنية بمشكلات إنتاج الحمضيات، وذلك بهدف ضمان صيانة المادة الوراثية للحمضيات المتكيفة واستمرار توافرها في الإقليم، لاستخدامها في برامج تحسين النباتات، وتركز أنشطة جماعة العمل على تكوين وتعزيز مجموعات المادة الوراثية الخالية من الأمراض، وتحسين المنهجيات وتدريب الموظفين القطريين على صون المادة الوراثية وتبادلها، وإنشاء قاعدة معلومات لتيسير الوصول إلى المادة الوراثية.

وشبكة التعاون بين البلدان بشأن تحسين الحمضيات في منطقة البحر المتوسط الكبرى، وهي شبكة تابعة للمنظمة كما أنها منضمة إلى النظام الأوروبي لشبكات البحوث التعاونية في مجال الزراعة، وتوسعها شبكة فرعية لجمع المادة الوراثية للحمضيات وصيانتها وتقييمها وتبادلها، وتشمل الأنشطة الجارية التي تنفذها هذه الشبكة الفرعية وضع قائمة شاملة للأصناف والأصول الجذرية في منطقة البحر المتوسط بأسرها، وفحص الهوية الوراثية عن طريق التقنيات ذات الصلة (مثل التمييز الناقص، أو استخدام الواسمات الجزيئية)، وإنشاء بنك بيانات (باستخدام البرامج الحاسوبية المناسبة) في تبادل البيانات على أساس من الشفاعة المباشر، وتحديد المؤسسات والمواقع المناسبة للميانة طويلة الأجل للمادة الوراثية، في إطار المجموعات الحقلية وبواسطة وسائل التكنولوجيا الحيوية الحديثة (مثل الميانة المختبرية والحفظ بالتجميد) على حد سواء، وتحديد المجموعات الرئيسية من الأصناف التجارية وموارد المادة الوراثية التي يمكن استخدامها في تحسين النباتات وتربيتها.

٥ - وسيجرى توسيع هذا النشاط الذي تقوم به الشبكات ليشمل أفريقيا وآسيا من أجل وضع منهج عالمي شامل يكفل صيانة المادة الوراثية للحمضيات واستخدامها على نحو منسق.

٦ - وأما الشبكة التعاونية الإقليمية للجوزيات (المنظمة إلى النظام الأوروبي لشبكات البحوث التعاونية في مجال الزراعة)، بالاشتراك مع جماعة العمل التابعة لها المعنية بتحديد الموارد الوراثية لأشجار الجوزيات وتقييمها وصيانتها،

تساعد البلدان الأعضاء فيها على المضي في اعداد برنامج شامل لصيانة المصادة الوراثية للجوزيات، كما تتفاعل تفاعلا نشطا مع قطاعاتها المعنية بانتاج الجوزيات المختلفة من أجل توجيه برنامج مشترك ومنسق لاستخدام الموارد الوراثية للجوزيات، وترعى جماعة العمل على اعداد كتالوجات للمادة الوراثية للجوزيات، تبدأ بكتالوجات للجوز واللوز والفسق، ثم تتلوها كتالوجات للبيندق والباكانية، والصوبر، والكستناء.

٧ - وأنشئت شبكة الفاكهة لبلدان البحر المتوسط، والشبكة الفرعية التابعة لها والمعنية بصيانة الموارد الوراثية النباتية، في اطار النظام الأوروبي لشكات البحوث التعاونية في مجال الزراعة، بهدف التشجيع على تحديد التنوع الوراثي القائم لأنواع الفاكهة المزروعة في منطقة البحر المتوسط، وتقييمها وصيانتها، من أجل الاستعانة بها في برامج تحسين الصفات الوراثية الرامية الى زيادة انتاج الفاكهة وتحسينها، وتشمل الأنشطة الحارية تحديد النوع الوراثي الاصلى القديم والجديد الموجود في المنطقة والمناسب لأغراض المياعة، وتقييم هذا التنوع على أساس مجموعة من المعايير الرئيسية المحددة (مقاومة الأمراض، ومقاومة الاجهادات الحيوية، وخصائص الفاكهة، وامكانيات الانتاجية)، وتحديد منهجيات المياعة طويلة ومتوسطة وقصيرة الأجل (صياعة الذور، والصياعة الحقلية، والمختبرية، والحفظ بالتجميد)، وتبادل المعلومات ومواد الزراعة بين المؤسسات المشتركة، وتنظيم دورات تدريبية متخصصة بشأن المياعة والتنظيم، وتتعاون الشبكة تعاوناً وثيقاً مع شبكة أشجار الفاكهة الاستوائية غير المستغلة على النحو الأمثل في آسيا، من أجل تنمية الأنشطة العالمية الرامية الى صياعة المادة الوراثية للفواكه.

٨ - وتبذل الجهود من أجل انشاء شبكة للمحاصيل التقليدية في بلدان أفريقيا الجنوبية، وسوف تسعى هذه الشبكة الى تحديد حالة الحبوب وأشباه الحبوب والبقول الخضراء والخضروات ومحاصيل الجذور والدرنات الأصلية غير المستخدمة على النحو الأمثل في المنطقة، والتوصية بالأنواع التي يتعين استكشافها وجمعها وصيانتها وتقييمها واستخدامها على سبيل الأولوية، وفي عام ١٩٩٥، سوف تعقد حلقات عمل لاصفا، الطابع الرسمي على الشبكة.

٩ - وتدعم المنظمة شبكة غرب آسيا وشمال أفريقيا وتتعاون معها من أجل تحديد المشكلات المشتركة، والعوامل التي تعوق المياعة والاستخدام الفعالين للموارد الوراثية النباتية في البلدان المختلفة، وصياغة استراتيجية وتحديد أولويات البحوث التعاونية الرامية الى جمع المادة الوراثية وتقييمها وتنسيقها وتبادلها، ويشترك في هذه الأنشطة أيضا المعهد الدولي للموارد الوراثية النباتية والمركز الدولي للبحوث الزراعية في المناطق الجافة.

١٠ - وتتعاون المنظمة مع معهد التعاون الزراعي للبلدان الأمريكية والمعهد الدولي للموارد الوراثية النباتية وبعض البرامج القطرية في الشبكات التالية في أمريكا الوسطى وأمريكا الجنوبية ومنطقة البحر الكاريبي:

شبكة الأنديز للموارد الوراثية النباتية التي تضم جامعات ومعاهد بحوث زراعية قطرية في أمريكا اللاتينية والكاريبي. وتشجع هذه الشبكة على تبادل المعلومات المتعلقة بالمحاصيل الغذائية التقليدية والموارد الوراثية النباتية، وتعمل على تنشيط الأنشطة المشتركة. وتنظم حلقات العمل والدورات بشأن موضوعات محددة، وتقدم الدعم في مجال التدريب الفني. والنشاط الرئيسي الذي تنفذه المنظمة في هذا الصدد هو تنظيم التجارب الإقليمية للأصناف المستزرعة التي تشجع على تبادل المادة الوراثية ومواد التربية بين البرامج القطرية.

شبكة الأمازون للموارد الوراثية النباتية، التي تشمل أنشطتها تحديد خصائص محاصيل الخضر والفاكهة ذات الأهمية الإقليمية غير المستغلة على النحو الأمثل، وتعزيز استخدامها المستدام. وقد تم الاتفاق على قائمة من ٤٦ صنفاً من محاصيل الأغذية الأمازونية. وتسعى الشبكة إلى تركيز الأنشطة في الأماكن المتمتعة بميزة نسبية. وسيقدم مكتب المنظمة الإقليمي لأمريكا اللاتينية ومنطقة الكاريبي الدعم الفني، ويشجع على تبادل الموارد الوراثية المحمولة. كما يشجع المكتب الإقليمي شبكة التعاون التقني في مجال التكنولوجيا الحيوية التي تشمل عدة مشروعات بحثية لصيانة الموارد الوراثية واستخدامها.

شبكة أمريكا الوسطى للموارد الوراثية النباتية، التي تستهدف تعزيز القدرات القطرية على صيانة الموارد الوراثية النباتية، عن طريق أنشطة تعاونية إقليمية. وتحدد الشبكة الأولويات فيما يتعلق بالمحاصيل والأنشطة ذات الأهمية لصيانة الموارد الوراثية النباتية للإقليم، وتتكاتف على صياغة مشروعات لتقديمها إلى الجهات المتبرعة.

المرفق ٢

الدورات التدريبية وحلقات العمل المتملة بالموارد الوراثية المحصولية التي دعمتها المنظمة في عامي ١٩٩٣ و ١٩٩٤

المنظمة/المجلس الدولي للموارد الوراثية النباتية (الذي يدعى الآن المعهد الدولي للموارد الوراثية النباتية)، حلقة عمل دولية عن صيانة المادة الوراثية خارج المواقع الطبيعية، ٧-٩/١٠/١٩٩٣، براغ، الجمهورية التشيكية: ٢١ مشتركاً من ١٢ بلداً من بلدان أوروبا الشرقية.

المنظمة/المعهد الدولي للموارد الوراثية النباتية/مراكز قطرية للبحوث الزراعية، حلقة عمل قطرية عن الموارد الوراثية النباتية، ٥-٩/٤/١٩٩٣، نافوك، لاوس: ٣٠ مشتركاً من لاوس.

المنظمة/المعهد الدولي للموارد الوراثية النباتية/اللجنة النظرية للموارد الوراثية، الصيانة على مستوى المزرعة في جنوب آسيا، ٦-٨/١٢/١٩٩٣، بوغور، اندونيسيا: ٢٥ مشتركاً من ٧ بلدان من بلدان جنوب آسيا.

المنظمة/المعهد الدولي للموارد الوراثية النباتية/هيئة صيانة الطبيعة في اندونيسيا (Naturindo)، تقييم الحالة الراهنة لصيانة المادة الوراثية خارج المواقع الطبيعية وعلى مستوى المزرعة في اندونيسيا، ٢٩-٣١/٣/١٩٩٤، بوغور، اندونيسيا: ٤٠ مشتركاً من اندونيسيا.

المنظمة/المعهد الدولي للموارد الوراثية النباتية/المركز الدولي للبحوث الزراعية في المناطق القاحلة، دورة تدريبية متقدمة عن الموارد الوراثية النباتية، ٢-١٢/٥/١٩٩٤، حلب، سورية: ١٠ مشتركين من ١٠ من بلدان غرب آسيا وشمال أفريقيا.

المنظمة/المعهد الدولي للموارد الوراثية النباتية/المعهد الدولي للزراعة
الاستوائية، جمع الموارد الوراثية النباتية وإدارتها واستخدامها، أيبادان،
نيجيريا، ١٠/٢٤ - ١١/١١/١٩٩٤ : ١٨ مشتركاً من ١٠ بلدان أفريقية.

المنظمة/المركز الدولي للمحاصيل غير المستغلة على النحو الأمثل/المجلس العلمي
للكومنولث، دورة دولية عن الموارد الوراثية للمحاصيل الاستوائية غير المستغلة
على النحو الأمثل، ١١/١٤-١٢/١-١٩٩٤، سردانغ، ماليزيا: ١٧ مشتركاً من ٨ بلدان
آسيوية.

المرفق ٢

المطبوعات المتمثلة بالموارد الوراثية المحصولية
التي دعمتها المنظمة بالاشتراك مع منظمات أخرى
في الفترة ١٩٩٢-١٩٩٥

- معايير بنوك الجينات، المنظمة/المعهد الدولي للموارد الوراثية النباتية، ١٩٩٤.
- كتالوج للمادة الوراثية لمحاصيل الحبوب الميضية لأغراض التبادل الدولي، معهد موارد المادة الوراثية، الأكاديمية الميضية للعلوم الزراعية، بكين، ١٩٩٤.
- الاجتماع التحضيري لانشاء شبكة الموارد الوراثية النباتية في أمريكا الوسطى، مركز التدريب والبحث في مجال الزراعة الاستوائية/ المنظمة/ المعهد الدولي للموارد الوراثية النباتية/ معهد التعاون الزراعي للبلدان الأمريكية، تورينالبا، ١٩٩٢.
- وقائع أعمال اجتماع خبراء المنظمة المعنى بتشجيع التعاون فيما بين البلدان لتحسين انتاج الحمضيات في بلدان البحر المتوسط، جامعة كوكيروفا/وزارة الزراعة والشؤون الريفية، أدانا، ١٩٩٤.
- وقائع أعمال حلقة العمل القطرية الأولى المعنية بالموارد الوراثية النباتية، وزارة الزراعة والغابات، المنظمة، المجلس الدولي للموارد الوراثية النباتية، فينتيان، ١٩٩٢.
- وقائع أعمال الاجتماع الأول لجماعة العمل: شبكة مجموعات الفاكهة الاستوائية لمنطقة البحر المتوسط، معهد البحوث الزراعية/المنظمة، نيموسيا، ١٩٩٤.
- وقائع أعمال حلقة عمل مشتركة بين المنظمة والمعهد الدولي للموارد الوراثية النباتية بشأن صيانة المادة الوراثية خارج المواقع الطبيعية، (٧-٩/١٠/١٩٩٢)، براغ، الجمهورية التشيكية، المعهد الدولي للموارد الوراثية النباتية، ١٩٩٤.
- المحاصيل المهمة: نظرة جديدة على ١٤٩٢: الموارد الوراثية النباتية في أمريكا الوسطى، المنظمة، ١٩٩٥.

المرفق ٤

أنشطة البرامج الميدانية المنفذة
في الفترة ١٩٩٢-١٩٩٤ والمشملة على (١)
عتمر يتعلق بالموارد الوراثية المحسولة

العنصر الخاص بالموارد الوراثية النباتية	التكلفة (بالدولار)	اسم المشروع	رمز المشروع وتاريخها بدايته ونهايته
متوسط	١ ١٩٨ ٩٤٨	تعزيز الانتاج القطنى لبذور الخضروات	GCP/BGD/025/BEL ١٩٩٥/٦ - ١٩٨٩/٨
متوسط	٩٠٠ ٠٠٠	تعزيز الانتاج القطنى لبذور الخضروات	GCP/BGD/028/DEN ١٩٩٥/١٢ - ١٩٩٤/١
كبير	٤٨ ٠٠٠	تقديم الدعم لبرنامج الموارد الوراثية النباتية	TCP/BUL/2252/A ١٩٩٤/١٢ - ١٩٩٢/١٢
كبير	٢ ٨١٩ ٩١٩	تقديم المساعدة لانتاج البذور في منطقة السهل	UNDP/CHD/91/004 ١٩٩٤/١٢ - ١٩٩١/٧
صغير	٦٢٢ ٨٦٤	تقديم المساعدة لاكتثار البذور في منطقة السهل	UNDP/CHD/92/007 ١٩٩٥/١٢ - ١٩٩٤/١
صغير	١ ٢٢٨ ١١٨	تقديم الدعم لاكتثار البذور في منطقة السهل	UNDP/CHD/93/CO1 ١٩٩٦/١٢ - ١٩٩٤/١
كبير	٢٣٠ ٨٨١	برنامج اكتثار البذور	UNDP/CPR/91/130 ١٩٩٧/١٢ - ١٩٩٢/٣
صغير	١٢٥ ٠٠٠	انتاج بذور فول الصويا	TCP/CUB/2354/A ١٩٩٥/٣ - ١٩٩٢/٤
كبير	٨٠ ٠٠٠	الصيانة المختبرية للمادة الوراثية للخضروات والجذور والدرنات	TCP/CUB/2359/A ١٩٩٤/١٢ - ١٩٩٣/١٢
كبير	٢٣٧ ٨٢٧	الموارد الوراثية النباتية والانتاج النباتي	UNDP/CYP/88/002 ١٩٩٤/١٢ - ١٩٨٨/٤
متوسط	٦١٨ ٤٦٢	البحوث والتطوير في مجال الخضروات	UNDP/DRK/86/002 ١٩٩٣/١٢ - ١٩٨٨/٥

(١) في قائمة المشروعات هذه، يتفق مفهوم الاستخدام مع المفهوم الذي تستعمله
الهيئة، والتعهد الدولي، والذي يشمل، في جملة أمور، "تربية النباتات"
و"اكتثار البذور وتوزيعها" (المادتان ٦ و ٧).

العنصر الخاص بالموارد الوراثية النباتية	التكلفة (بالدولار)	اسم المشروع	رمز المشروع وتاريخا بدايته ونهايته
متوسط	١٧٥ ٠٠٠	تنمية المحاصيل البستانية غير التقليدية	TCP/EGY/2353/A ١٩٩٤/١٢ - ١٩٩٣/٦
متوسط	٢٠٤ ٥٠٠	تحسين الصفات الوراثية للخرشوف	TCP/EGY/2354/A ١٩٩٥/٥ - ١٩٩٣/٦
صغير	٧٢ ٠٠٠	دراسة جدوى عن المخزون الاحتياطي الآمن من البذور	TCP/ETH/2360/1 ١٩٩٤/٣ - ١٩٩٣/١٠
صغير	٢ ٧٢٧ ٨٢٢	معهد البحوث الزراعية (المرحلة السادسة)	UNDP/ETH/001 ١٩٩٥/١٢ - ١٩٨٨/١
صغير	٢ ٠٧٠ ٤٨٠	تعزيز الصلة بين البحوث والتطوير من أجل تحسين الانتاج البستاني والزراعي	UTF/GAB/008/GAB ١٩٩٦/١٢ - ١٩٩٣/٢
كبير	٢٨٢ ٥٥٠	الشبكة القطرية لمراكز صيانة الموارد الوراثية ولبنوك البذور المحلية	FFHC/IND/181/BFW ١٩٩٤/١٢ - ١٩٩١/٤
صغير	١٢ ٠٢٠ ٤٠٨	المركز المتقدم للتعليم والبيوت في مجال الزراعة في المرحلة بعد الجامعية	UNDP/IND/85/020 ١٩٩٤/٣ - ١٩٨٦/٧
كبير	١ ١٦٢ ٤٥٠	تحسين الصفات النباتية باستخدام التكنولوجيا الحيوية الحديثة	UNDP/IND/87/017 ١٩٩٤/٩ - ١٩٨٧/١٢
متوسط	٢ ٢١٦ ٢٢١	مختبر نباتي في مقر المعهد الهندي للبحوث الزراعية	UNDP/IND/90/007 ١٩٩٥/٦ - ١٩٩٠/٧
كبير	١ ٥٢٤ ٦٥٠	تنمية تكنولوجيا تهجين الارز واستخدامها	UNDP/IND/91/008 ١٩٩٦/١٢ - ١٩٩١/٤
صغير	١ ٨٠٢ ٠٠٠	تنمية وتعزيز المكافحة المتكاملة للآفات	UNDP/IND/93/018 ١٩٩٩/٣ - ١٩٩٤/٤
متوسط	٥١١ ٨٢٥	انتاج بذور فول المويا وتنميتها	UNDP/INS/93/018 ١٩٩٧/٣ - ١٩٩٤/١٠
صغير	٦ ٤٠٩ ٢٢٨	التدريب على المكافحة المتكاملة للآفات	UTF/INS/072/INS ١٩٩٩/٣ - ١٩٩٤/٤

العنصر الخاص بالموارد الوراثية النباتية	التكلفة (بالدولار)	اسم المشروع	رمز المشروع وتاريخا بدايته ونهايته
كبير	٣٠٧ ٠٦٥	دعم تنمية المشروعات وإدارة المجموعات الأساسية للموارد الوراثية النباتية	GCP/INT/543/NOR ١٩٩٥/٣ - ١٩٩٣/٣
متوسط	١ ٠٤٦ ٣٣٧	إنتاج المحاصيل البستانية وتنميتها	UNDP/KEN/86/029 ١٩٩٣/١٢ - ١٩٨٨/١١
صغير	٨١٤ ٣٢٤	البحوث والتطوير بشأن زراعة الأراضي الجافة	UNDP/KEN/89/015 ١٩٩٥/٢ - ١٩٩٠/٤
صغير	٥٨٥ ٤٠٠	تحسين وتنمية زراعة الزيتون في جنوب لبنان	UNDP/LEB/91/002 ١٩٩٥/٦ - ١٩٩٣/٥
متوسط	٢ ٣٨٠ ٥٤١	تحسين المحاصيل الزيتية	UNDP/MAG/87/001 ١٩٩٤/١٢ - ١٩٨٩/٣
متوسط	٢٠٥ ٠٠٠	برنامج رائد للاكتثار الدقيق لبذور الزنجبيل وتخزينها	TCP/NIR/2252/A ١٩٩٤/٨ - ١٩٩٢/٨
صغير	٥٠ ٠٠٠	المساعدة على تعزيز البحوث والدراسات المتعلقة بالأرز	TCP/MAL/4451/A ١٩٩٤/٩ - ١٩٩٤/٨
صغير	٧٠٣ ٨٢٠	تقديم الدعم الى الخدمات الإرشادية في مجال إنتاج البذور التقليدية الممتازة	UNDP/MAU/92/005 ١٩٩٦/١٢ - ١٩٩٣/١
صغير	٦٧٣ ٧٠٣	إنتاج البذور الأساسية لأصناف محسنة	UNDP/MAU/92/007 ١٩٩٦/١٠ - ١٩٩٢/١٠
متوسط	١ ٠٩٤ ٥٢١	البحوث التطبيقية المنتملة بالمحاصيل الشجرية	UNDP/MYA/86/018 ١٩٩٤/١٢ - ١٩٩٠/١١
متوسط	٥ ٥٥٩ ٢٣٥	إنتاج الخضروات الطازجة وبيذور الخضروات (المرحلة الرابعة)	GCP/NEP/043/SW1 ١٩٩٥/٦ - ١٩٨٧/٧
متوسط	٨٠٣ ٩٢١	تحسين نخيل التمر	UNDP/OMA/88/006 ١٩٩٣/١ - ١٩٨٨/١٢
متوسط	٣ ٤٠٤ ٣٧٥	تنمية الفاكهة في باكستان (المرحلة الثالثة)	UNDP/PAK/89/014 ١٩٩٦/١٢ - ١٩٩١/٣

العنصر الخاص بالموارد الوراثية النباتية	التكلفة (بالدولار)	اسم المشروع	رمز المشروع وتاريخه بدايته ونهايته
صغير	١٠٥ ٠٠٠	انتاج بذور القطن	TCP/PAR/4451/A ١٩٩٥/٦ - ١٩٩٤/٧
متوسط	١ ٢٢١ ٠٢٥	مكافحة مرض البيوض الذي يصيب نخيل التمر (المرحلة الثانية)	UNDP/RAB/88/024 ١٩٩٤/١٢ - ١٩٨٩/١
صغير	١ ٢٥٤ ٢٦١	مكافحة الأمراض التي تسببها الفيروسات وأشياء الفيروسات لمحاصيل الفاكهة (المرحلة الثانية)	UNDP/RAB/88/025 ١٩٩٦/٨ - ١٩٩٢/١٢
متوسط	١٠ ٠٠٠ ٠٠٠	الدعم المؤسسي لحماية التنوع البيولوجي	UNO/RAF/006/GEF ١٩٩٦/٨ - ١٩٩٢/٨
كبير	٧٠ ٠٠٠	الموارد الوراثية النباتية للمحاصيل الغذائية في غرب أفريقيا	GCP/RAF/253/CEA
صغير	١٧ ٤٢٥ ٦٧٢	البرنامج المشترك بين البلدان لتنمية وتطبيق المكافحة المتكاملة للآفات	GCP/RAS/145/NET GCP/RAS/146/AUL GCP/RAS/147/SWI ١٩٩٧/١٢ - ١٩٩٤/١
متوسط	٢ ٤٢٨ ٤٠٧	البرنامج التعاوني الاقليمي لتحسين البقول الغذائية والحبوب الخشنة في آسيا	UNDP/RAS/89/040 ١٩٩٥/١٢ - ١٩٩٠/١
متوسط	٢٣٥ ٤٤٩	تعزيز البرامج الخاصة ببذور الجوت والتيل	UNDP/RAS/89/036 ١٩٩٤/١٢ - ١٩٩١/٢
متوسط	٦٨٩ ٠٠٠	البحوث والتطوير في مجال بحوث الخضروات	UNDP/RAS/89/041 ١٩٩٤/١٢ - ١٩٩١/٤
صغير	٩٩٢ ٠٠٠	المكافحة المتكاملة للآفات	UNDP/RAS/93/065 ١٩٩٨/١٢ - ١٩٩٣/١٠
كبير	١ ٦٢٢ ٠٠٠	التكنولوجيا الحيوية والتنوع البيولوجي	UNDP/RAS/93/066 ١٩٩٧/١٢ - ١٩٩٣/١٠
متوسط	١ ٤٩٨ ٢٨٠	انتاج البذور: بلدان المجموعة الكاريبية	GCP/RLA/108/ITA ١٩٩٤/١٢ - ١٩٩٢/٧

العنصر الخاص بالموارد الوراثية النباتية	التكلفة (بالدولار)	اسم المشروع	رمز المشروع وتاريخه بدايته ونهايته
كبير	٤٣٩ ٧٤٨	تقديم الدعم لبشك الخلايا الميكروبية: المجموعة الكورية لمزارع الأنسجة النموذجية	UNDP/ROK/87/018 ١٩٩٤/٣ - ١٩٨٨/٧
صغير	١٧٥ ٠٠٠	اكتثار أنواع الفاعية	TCP/ROM/2351/A ١٩٩٥/١٢ - ١٩٩٤/١
صغير	٧٩٢ ٧٦٨	تنمية أشجار الفاعية (المرحلة الثانية)	UNDP/SAM/92/002 ١٩٩٥/٣ - ١٩٩٢/٣
متوسط	٢٥٠ ٠٠٠	تحسين انتاج الخضروات	TCP/SEY/2252/T ١٩٩٥/١٢ - ١٩٨٩/٢
صغير	٧ ٤٩٢ ٥١٤	تنمية المكافحة المتكاملة للآفات وتطبيقها في مجال الخضر والقمح والقطن	GCP/SUD/025/NET ١٩٩٥/١٠ - ١٩٧٩/١١
صغير	٣١٠ ١٩٣	تقديم المساعدة الى صناعة البذور في سوازيلندا	UNDP/SWA/91/003 ١٩٩٣/١٢ - ١٩٩٢/١
صغير	٢٨٦ ٠٠٠	تحسين انتاج زيت الزيتون وتمنيعه	UNDP/SYR/92/016 ١٩٩٧/١٠ - ١٩٩٤/١١
صغير	٦٧ ٠٠٠	انشاء شبكة قطرية للمكافحة المتكاملة للآفات	UNDP/TUR/93/001 ١٩٩٥/٦ - ١٩٩٤/١
صغير	١٠ ٠٠٠ ٠٠٠	الارشاد الزراعي والسحوت التطبيقية	UTF/TUR/003/TUR ١٩٩٤/١٢ - ١٩٨٤/١
صغير	١٧٥ ٠٠٠	استكشاف محاصيل بديلة	TCP/URU/2354/A ١٩٩٤/١٢ - ١٩٩٤/١
صغير	٥ ١٢٢ ٨٩٧	تعزيز البرنامج القطري للأرز	UNDP/ZAI/92/001 ١٩٩٦/١٢ - ١٩٩٢/٤
صغير	١ ٤٧٩ ٥٩٣	تقديم المساعدة في مجال انتاج البذور	UNDP/ZAI/92/002 ١٩٩٥/١٢ - ١٩٩٣/١