

June 2002



منظمة الأغذية
والزراعة
للأمم المتحدة

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

Organización
de las
Naciones
Unidas
para la
Agricultura
y la
Alimentación

البند 4-4 (ب) من مشروع جدول الأعمال المؤقت

هيئة الموارد الوراثية النباتية للأغذية والزراعة

الدورة التاسعة العادية

روما، 14-18/10/2002

الشبكات الدولية للموارد الوراثية النباتية

المحتويات

الفقرات		
3-1	مقدمة	-1
	ملخص وتحليل للشبكات	-2
6-4	المنهجية والمجال والمعوقات	1-2
9-7	الخصائص المهمة للشبكات	2-2
17-10	ملخص للتغطية الحالية للشبكات الدولية والإقليمية ذات الصلة	3-2
25-18	مساهمة الشبكات في المجالات الرئيسية الأربعة لخطة العمل العالمية بشأن الموارد الوراثية النباتية	4-2
36-26	العوامل المهمة المؤثرة على كفاءة وفعالية الشبكات	5-2
37	الإستنتاجات	-3
38	المشورة المطلوبة من الهيئة	-4

الملحق 1: خصائص الشبكات ومساهماتها في تحقيق أهداف خطة العمل العالمية والمعاهدة

الملحق 1: نظرة عامة على الشبكات الدولية والإقليمية التي شملتها الدراسة

الشبكات المعنية بالموارد الوراثية النباتية

1- مقدمة

1- تنظر الهيئة منذ سنة 1999 في تقارير عن سير العمل في النظام العالمي للموارد الوراثية النباتية في جميع دوراتها العادية، مركزة اهتمامها على دور الشبكات (بحسب المحاصيل والموضوعات وصيانة الموارد الوراثية خارج مواطنها الطبيعية) كأحدى الأدوات التي تعتمد عليها في أعمالها. وبالتالي، أكدت الهيئة، في دورتها العادية الثامنة، على "الدور المهم لشبكات الموارد الوراثية النباتية للأغذية والزراعة في الترويج لتنفيذ خطة العمل العالمية" التي اعتمدت في سنة 1996، لصيانة الموارد الوراثية النباتية للأغذية والزراعة واستخدامها بصورة مستدامة.

2- وتعترف كل من خطة العمل العالمية (النشاط 16) والمعاهدة الدولية للموارد الوراثية النباتية للأغذية والزراعة التي تم اعتمادها حديثاً (المادة 16) بأهمية الشبكات كأدوات لتنفيذ كل من خطة العمل والمعاهدة. إذ تمثل الشبكات "أدوات مهمة للتبادل العلمي، واقتسام المعلومات، ونقل التكنولوجيا، والتعاون في مجالات البحوث، وتحديد وتوزيع المسؤوليات عن أنشطة مثل جمع الموارد الوراثية النباتية، وصيانتها، وتوزيعها، وتقييمها وإثرائها من الناحية الوراثية". وعلاوة على ذلك، تشير خطة العمل العالمية إلى دور الشبكات في تشجيع تبادل المواد على أساس شروط يتم الاتفاق عليها بين الطرفين المعنيين، وتعزيز واستخدام البلازما الوراثية، والمساعدة في تحديد أولويات العمل، ووضع السياسات، وتوفير أداة يمكن من خلالها نقل الآراء الخاصة بالمحاصيل والآراء الإقليمية إلى مختلف المنظمات والمؤسسات.

3- وتتضمن هذه الورقة النتائج التي أسفرت عنها دراسة عامة أجريت أخيراً على الشبكات، كما أنها تستهدف توفير أساس للتماس المشورة بشأن الأعمال المزمع القيام بها في المستقبل بشأن القضايا المتصلة بالشبكات في سياق خطة العمل العالمية والمادة 16 من المعاهدة. وتنص المادة 16 من المعاهدة على أن "يشجع التعاون القائم في ما بين الشبكات الدولية المعنية بالموارد الوراثية النباتية للأغذية والزراعة ويطور، على أساس الترتيبات الموجودة وبما يتسق مع أحكام هذه المعاهدة، بغرض تحقيق أكمل تغطية ممكنة للموارد الوراثية النباتية للأغذية والزراعة. وتشجع الأطراف المتعاقدة، حسبما يكون ملائماً، جميع المؤسسات، بما فيها المؤسسات الحكومية، والخاصة، وغير الحكومية، ومؤسسات البحوث والتربية وغيرها، على المشاركة في الشبكات الدولية".

2- ملخص وتحليل للشبكات⁽¹⁾

1-2 المنهجية والمجال والمعوقات

(1) المعلومات الواردة بهذا القسم من الوثيقة تستند إلى دراسة عامة كلقت منظمة الأغذية والزراعة بإجرائها لتوفير ملخص وتحليل للشبكات التي يمكن أن تساهم في تحقيق أهداف خطة العمل العالمية والمعاهدة. وصدرت الدراسة بعنوان "ملخص وتحليل للشبكات الدولية القائمة المعنية بالموارد الوراثية". وبناء على طلب مقدم من الأمانة، أصبحت الورقة رقم 16 من سلسلة دراسات المعلومات الأساسية متاحة لهيئة الموارد الوراثية للأغذية والزراعة.

4- وقد استخلصت المعلومات الخاصة بالشبكات من عدد من المصادر، منها على وجه الخصوص: المعلومات التي جُمعت بموجب الأقسام 1-2-6، 2-2-6 و 3-2-6 من حالة الموارد الوراثية النباتية في العالم؛ ومسح عن شبكات الموارد الوراثية والشبكات المتصلة بها أجراه المعهد الدولي للموارد الوراثية النباتية في 1999، بالنيابة عن برنامج الموارد الوراثية المشترك بين الوكالات والتابع للجماعة الاستشارية للبحوث الزراعية الدولية، وتقارير حلقات العمل، والمناقشات التي جرت بين المسؤولين بمنظمة الأغذية والزراعة والمعهد الدولي للموارد الوراثية النباتية، والمعلومات المتاحة على شبكة الإنترنت. وقد صُنِّفت المعلومات التي أمكن جمعها في قائمة حصر يمكن التعامل معها إلكترونياً لكي تستطيع الشبكات استكمال المعلومات وتحديثها (والموقع الخاص بذلك هو: <http://www.fao.org/WAICENT/FAOINFO/AGRICULT/AGP/AGPS/pgr/netw.htm>)

5- وقد أخضعت الشبكات للدراسة استناداً إلى عدد من المعايير منها أهداف الشبكات ونشاطها، والمحاصيل أو الموضوعات التي تركز عليها، وعضويتها. كما نوقشت العوامل التي تؤثر على كفاءة وفعالية هذه الشبكات.

6- وقد ركزت عملية تحليل مدى تغطية الشبكات أساساً على الشبكات الإقليمية للموارد الوراثية النباتية وعلى الشبكات التي تركز على المحاصيل الرئيسية الوارد بيانها في حالة الموارد الوراثية النباتية في العالم. وربما يكون التركيز على شبكات الموارد الوراثية النباتية والمحاصيل الرئيسية قد زاد من الاهتمام بتحليل الشبكات المرتبطة بالمراكز التابعة للجماعة الاستشارية للبحوث الزراعية الدولية. وقد أضيفت الشبكات المعنية بمجموعات المحاصيل الأخرى (مثل الخُصْر) وشبكات صيانة الموارد الوراثية التي توجد في مواقعها الطبيعية والشبكات المعنية بموضوعات محددة (مثل شبكات الإنسان والمحيط الحيوي) إلى الدراسة بغرض مناقشة مساهمتها الفعلية والممكنة في تحقيق الأهداف التي تتوخاها خطة العمل العالمية والمعاهدة، وليس من أجل تحليل مدى التغطية. وعلى الرغم من أن كثيراً من الشبكات المتصلة بالموارد الوراثية الحرجية⁽²⁾ قد تسهم أيضاً في تحقيق أهداف خطة العمل العالمية والمعاهدة، فقد اعتُبرت هذه الشبكات خارج نطاق التقرير الحالي.

2-2 الخصائص المهمة للشبكات

7- يمكن أن يشير مصطلح "شبكة" إلى كثير من الترتيبات المختلفة بين الأفراد، والمؤسسات والبلدان، سواء بشكل رسمي أو غير رسمي، وقد طُبِّقت مجموعة كبيرة من التعاريف على شبكات البحوث الزراعية⁽³⁾. ومع ذلك، فهناك عدة مبادئ عامة تبرز من هذه التعاريف:

- العضوية الطوعية؛
- الأهداف المشتركة في التعامل مع المشاكل المعقدة التي يكون من الأفضل حلها في تعاون بين أكثر من فرد أو أكثر من مؤسسة؛
- التبادل "متعدد الأطراف" (لنتائج البحوث، والمواد، والمعلومات، والتكنولوجيات، وما إلى ذلك)؛
- الإدارة القائمة على المشاركة؛
- المنافع التي تعود على الأعضاء من هذا التعاون.

(2) ومع ذلك، يُرجى ملاحظة أن بعض شبكات الموارد الوراثية الحرجية واردة في قائمة الحصر، شأنها في ذلك شأن عدد من الشبكات المتصلة بالموارد الوراثية الحيوانية المحلية.

(3) للاطلاع على مزيد من التفاصيل، يمكن الرجوع إلى دراسة المعلومات الأساسية.

8- وبخلاف هذه الخصائص المشتركة، تختلف الشبكات المعنية بصيانة الموارد الوراثية النباتية للأغذية والزراعة واستخدامها بصورة مستدامة كثيراً في العديد من الجوانب، مثل عضويتها، وأهدافها، وطريقة عملها، وتمويلها وهيكلها التنظيمي. ومن الجوانب المهمة التي ينبغي أن تؤخذ في الاعتبار، مستوى الصفة الرسمية لعمل هذه الشبكات. ويمكن أن يعتمد ذلك على عمر الشبكة ومرحلة التطور التنظيمي التي بلغت، وكذلك على وظيفتها. ومن أمثلة الشبكات التي تتصف بصفة رسمية عالية، الشبكة الدولية لمجموعات الأصول الوراثية التي توجد خارج مواقعها الطبيعية التي تعمل تحت إشراف منظمة الأغذية والزراعة. وعلى سبيل المثال، فإن مجموعة من العلماء الذي يعملون في موضوع تقني محدد، مثل الأعلاف، يمكن أن تعمل بشكل فعال في نطاق شبكة لسنوات عديدة دون أن يكون لها وضع رسمي.

9- وقد صُنفت دراسة المعلومات الأساسية للشبكات إلى خمس فئات استناداً إلى نطاقها وأهدافها: شبكات إقليمية للموارد الوراثية النباتية، وشبكات محصولية، وشبكات تعنى بالموارد الوراثية التي توجد في مواطنها الطبيعية، وشبكات تعنى بموضوعات محددة، ومحافل (شبه) إقليمية. وقد استخدم هذا التصنيف لإيجاد إطار لتحليل الشبكات. ويعطي الملحق 1 نظرة عامة على الخصائص العامة لهذا الفئات الخمس، والمساهمات التي يمكن أن تقدمها ل خطة العمل العالمية والمعاهدة، وبعض جوانب القوة والضعف في كل فئة.

3-2 ملخص للتغطية الحالية للشبكات الدولية والإقليمية

10- ويتضمن الجدول الوارد بالملحق 2، نظرة عامة على الشبكات التي توجد بكل إقليم. وهذا الجدول لا يتضمن قائمة شاملة بالشبكات، ولكن الغرض منه هو "رسم صورة" للوضع الراهن. وفيما يتعلق بالشبكات المعنية بصيانة الموارد الوراثية النباتية في مواقعها الطبيعية والشبكات المعنية بموضوعات محددة، فقد وردت بهذا القسم من الوثيقة أمثلة لأغراض المناقشة.

11- ويتيح هذا القسم بعض التحليلات للشبكات الإقليمية للموارد الوراثية النباتية والتي تركز على المحاصيل.

1-3-2 الشبكات الإقليمية للموارد الوراثية النباتية

12- توصي خطة العمل العالمية (الفقرة 254) بأنه ينبغي أن تعطى الأولوية، بالنسبة للشبكات الإقليمية، لتقوية الشبكات القائمة أو إدخال البلدان التي لا تخدمها هذه لشبكات في الوقت الحاضر، وإقامة شبكات جديدة في الأقاليم التي لا توجد بها شبكات. وتوجد بالفعل، في الوقت الحاضر، في جميع الأقاليم الجغرافية الفرعية، شبكات للموارد الوراثية النباتية. ومع ذلك، ففي كثير من الحالات، تكون هذه الشبكات حديثة العهد وفي حاجة إلى تعزيز. وكثيراً ما تعمل شبكات الموارد الوراثية النباتية الإقليمية تحت مظلة محفل إقليمي (أو شبه إقليمي) مثل رابطة تعزيز البحوث الزراعية في شرق ووسط أفريقيا⁽⁴⁾، و اتحاد مؤسسات البحوث الزراعية في آسيا والمحيط الهادي.

13- لوحظ في تقييم مدى تغطية شبكات الموارد الوراثية النباتية الإقليمية أن أقل البلدان نمواً في جنوب شرقي آسيا ليست أعضاء في الشبكة شبه الإقليمية للموارد الوراثية النباتية، وهي اتحاد مؤسسات البحوث الزراعية في آسيا والمحيط الهادي. وكذلك، فإن بعض بلدان

(4) تتضمن دراسة المعلومات الأساسية التي تحمل عنوان "ملخص وتحليل لشبكات الموارد الوراثية الدولية القائمة" قائمة توضح الأسماء الكاملة للشبكات.

شرق أوروبا ليست أعضاء حتى الآن في شبكة الموارد الوراثية الأوروبية، وإن كانت تشارك في أنشطتها. وتغطي الشبكة الكاربية للموارد الوراثية النباتية وشبكة الموارد الوراثية النباتية بمنطقة المحيط الهادي التي أنشئت حديثاً ما يقرب من نصف البلدان في المنطقتين.

14- لوحظ أن كثيراً من البلدان التي لا تشملها الشبكات حتى الآن من الجزر الصغيرة. وقد أوصت خطة العمل العالمية بإقامة شبكة للموارد الوراثية النباتية في جزر المحيط الهندي، ولكن معظم هذه الجزر أصبحت الآن أعضاء في الشبكات الأفريقية. والدول الجزرية ترتبط بها ظروف إيكولوجية خاصة وقد تواجه قضايا مماثلة فيما يتعلق بصيانة الموارد الوراثية النباتية والاستفادة منها بصورة مستدامة. وقد يتيح التعاون الدولي فيما بين الشبكات التي تخدم الدول الجزرية فرصة لتقاسم الخبرات والتجارب وتحديد أولويات القضايا التي تخص الجزر.

2-3-2 الشبكات القائمة على المحاصيل

15- وفيما يتعلق بتغطية الشبكات القائمة على المحاصيل، تبين أن معظم المحاصيل المشار إليها في حالة الموارد الوراثية النباتية في العالم على أنها مهمة للأمن الغذائي في منطقة أو إقليم معين (أنظر الفصل 1 والملحق 2 من حالة الموارد الوراثية النباتية في العالم، بصفة خاصة) تغطيها شبكات عاملة في تلك الأقاليم الفرعية.

16- ولدى محاولة تحديد الثغرات في الشبكات، ينبغي توخي كثير من الحذر، لأن المشروعات والمنظمات قد تقوم في كثير من الحالات بأنشطة مما تقوم به الشبكات على الرغم من عدم وجود شكل رسمي للشبكات. وفي بعض الحالات، قد تقوم المشروعات على أعمال سابقة للشبكات. وينبغي أيضاً توخي نفس الحذر في تحديد مجالات التداخل. إذ يتعامل عدد كبير من الشبكات مع بعض المحاصيل الرئيسية. ومع ذلك، قد يوجد تباين كبير بين نطاق الشبكات و/أو مجال تركيزها، مما يجعل من الصعب تحديد مجالات التداخل دون التوسع في فهم القضايا التي تتعامل معها هذه الشبكات، وطريقة عملها، وأشكال التكامل والروابط فيما بينها.

17- وفي عدد من الحالات (مثل الاستراتيجية العالمية لتنمية الكسافا، والشبكة العالمية للفواكه الاستوائية وشبه الاستوائية) جاري تشكيل استراتيجيات عالمية و/أو شبكات لتنسيق الأنشطة وإقامة الشبكات. وقد تساعد هذه العملية على تلافى الازدواجية في الأنشطة وإقامة الشبكات. ومع ذلك، ينبغي توخي الحذر كي لا يكون للأهداف العالمية لهذه البرامج تأثير سلبي على الشبكات المحلية.

4-2 مساهمة الشبكات في المجالات الرئيسية الأربعة لخطة العمل العالمية بشأن الموارد الوراثية النباتية

1-4-2 صيانة الموارد الوراثية النباتية في مواقعها الطبيعية وتنميتها (الأنشطة 4-1)

18- صيانة الموارد الوراثية النباتية في مواقعها الطبيعية هي المهمة التي تتولاها شبكات الموارد الوراثية الإقليمية والشبكات المختصة بصيانة الموارد الوراثية النباتية في مواقعها الطبيعية، مثل الشبكة العالمية للإنسان والمحيط الحيوي المعنية بمحميات المحيط الحيوي. ومن الممكن أيضاً للشبكات التي تركز على موضوعات محددة في مجال الإيكولوجيا الزراعية والتي تُعنى بتنمية العشائر النباتية أن تسهم بدرجة كبيرة في تحقيق الأهداف التي

تتوخاها خطة العمل العالمية في هذا المجال، عن طريق ترويج الممارسات الزراعية المستدامة والنظم البيئية الزراعية التي تتسم بمزيد من التنوع. ويجوز، في بعض الحالات، أن تسهم الشبكات المعنية بالمحاصيل في صيانة الموارد الوراثية في مواقعها الطبيعية. وتستطيع الشبكات المعنية بالبذور، بصفة خاصة، أن تسهم في دعم الإدارة على مستوى المزرعة وتحسين الموارد الوراثية النباتية للأغذية والزراعة، وكذلك في مساعدة المزارعين على إحياء النظم الزراعية في حالات الكوارث.

19- وعلى الرغم من الروابط بين هذه الشبكات المختلفة المعنية بصيانة الموارد الوراثية في مواقعها الطبيعية لا تعد واضحة عموماً، فإن التطورات الأخيرة (مثل التوصيات الصادرة عن مؤتمر "انسيبلية + 5" بشأن الشبكات المعنية بالإنسان والمحيط الحيوي) من الممكن أن تشجع على تحسين الروابط والتعاون. ولعل الشبكات الإقليمية للموارد الوراثية النباتية ترغب في إعادة تقييم علاقاتها بالشبكات الأخرى التي تركز على صيانة وتنمية الموارد الوراثية في مواقعها الطبيعية. وتستعرض الوثيقة CGRFA-9/02/13 بعنوان "تقرير سير العمل في انشاء شبكة لمناطق الصيانة في المواقع الطبيعية" ما قامت به الهيئة من بحث في الماضي بشأن الصيانة في المواقع الطبيعية، ومن ثم تعرض في ايجاز المبادرات التي تمت مؤخراً في اطار مشروع مرفق البنية العالمية المشترك بين المنظمة وبرنامج الأمم المتحدة الانمائي، دعماً لنظم التراث الزراعي المبدع ذي الأهمية العالمية، التي قد تشكل منارة هادية للأساليب المتكاملة والمبتكرة في مجال الصيانة في المواقع الطبيعية، في سياق الزراعة المستدامة.

2-4-2 صيانة الموارد الوراثية خارج مواقعها الطبيعية (الأنشطة 5-8)

20. تشمل الشبكة الدولية لمجموعات الأصول الوراثية التي توجد خارج مواقعها الطبيعية، والتي تعمل تحت إشراف منظمة الأغذية والزراعة، المجموعات التي تحتفظ بها المراكز التابعة للجماعة الاستشارية للبحوث الزراعية الدولية وفي إطار الشبكة الدولية للموارد الوراثية لجوز الهند وهي المجموعات التي يتم الاحتفاظ بها على سبيل الأمانة لصالح المجتمع الدولي بموجب ترتيبات مع منظمة الأغذية والزراعة. وكثيراً ما تكون الشبكات المعنية بمحاصيل محددة مرتبطة ارتباطاً وثيقاً بالمجموعات التي تحتفظ بها الجماعة الاستشارية للبحوث الزراعية الدولية وكذلك ببرامج التحسين الوراثي التي تتولاها المراكز والجهات المشاركة في النظم القطرية للبحوث الزراعية، وبذلك توفر أداة لإجراء الاختبارات المشتركة والتوسع في تنمية مواد البلازما الوراثية (في نطاق الجماعة الاستشارية والنظم القطرية للبحوث الزراعية).

21- ومن الممكن أيضاً أن تساهم الشبكات الإقليمية للموارد الوراثية النباتية بدرجة كبيرة في صيانة الموارد الوراثية خارج مواقعها الطبيعية، وأن تربط الجهات المشاركة المعنية بصيانة مجموعات الموارد الوراثية النباتية للأغذية والزراعة. كذلك فإن دور الشبكة الدولية لحدائق النباتات معترف به تماماً في صيانة الموارد الوراثية النباتية.

3-4-2 استخدام الموارد الوراثية النباتية (الأنشطة 9-14)

22- تركز الشبكات المعنية بالمحاصيل بقوة، عموماً، على استخدام الموارد الوراثية النباتية وعلى التعاون في إجراء الاختبارات عليها وتنمية المواد المُحسَّنة. وكثيراً ما يكون تركيز الشبكات المعنية بالمحاصيل على تنمية محصول معين، يساهم بشكل خاص في زيادة درجة التحسين الوراثي كما يساهم في كثير من الحالات في توسيع نطاق الجهود المبذولة. ويبدو أن هناك تفاوتاً كبيراً في مساهمة الشبكات المعنية بالمحاصيل في صيانة الموارد الوراثية لمحصول معين واستخدامها بصورة مستدامة. وعلى سبيل المثال، فإن الشبكة الآسيوية للموارد الوراثية للبطاطا الحلوة تعمل على صيانة وتقييم مجموعات البطاطا الحلوة،

بينما تركز الشبكة الآسيوية للتكنولوجيا الحيوية في مجال الذرة على تنمية أصناف الذرة. وتعد الشبكات المعنية بالذرة مهمة في دعم إنتاج البذور وتوزيعها.

23- ويمكن للشبكات الإقليمية للموارد الوراثية النباتية، وكذلك الشبكات المعنية بالمحاصيل والأنواع الطبية والأنواع غير المستخدمة بالقدر الكافي أن تسهم في تشجيع تنمية وتسويق المحاصيل والأنواع الطبية، وكذلك في إيجاد أسواق جديدة للأصناف المحلية والمنتجات الثرية في تنوعها.

4-4-2 المؤسسات وبناء القدرات (الأنشطة 15-20)

24- يعد دعم البرامج القطرية للموارد الوراثية النباتية من الجوانب الرئيسية التي تركز عليها الشبكات الإقليمية للموارد الوراثية النباتية. وتقوم المحافل الإقليمية وشبكة الإقليمية بدور نشط في تحديد الأولويات الإقليمية للبحوث والتنمية الزراعية. ويتفق عدد من الأولويات التي تم تحديدها مع الأولويات المبينة في خطة العمل العالمية. وكثيراً ما تكون المحافل الإقليمية بمثابة هيكل مظلي داعم يساعد على الربط بين الأنواع المختلفة من الشبكات العاملة في الإقليم. ويعد الارتباط بين الشبكات، وكذلك التعاضد داخل البلدان والأقاليم وفيما بينها من القضايا المهمة التي قد تتطلب مزيداً من الدراسة. وتحقيقاً لهذا الغرض، قد يكون من المفيد النظر في جوانب القوة والضعف المحتمل وجودها في مختلف أنواع الشبكات المبينة في الملحق 1.

25- ويعد تبادل المعلومات إحدى الوظائف الأكثر أهمية بالنسبة لجميع الشبكات، كما أن تنسيق قواعد البيانات والمعلومات، وبناء القدرات الخاصة بالتواصل الإلكتروني يعد من الأولويات التي تزداد أهميتها بالنسبة لكثير من الشبكات. وبالإضافة إلى ذلك، فإن نظم المعلومات، مثل المركز العالمي للمعلومات الزراعية، وشبكة معلومات الموارد الوراثية على نطاق المنظومة، وشبكة معلومات موارد المادة الوراثية، وقواعد البيانات المركزية الأوروبية الخاصة بالمحاصيل ومشروع EPGRIS من أمثلة الجهود القطرية، والعالمية والإقليمية على تسهيل اطلاع الجمهور على المعلومات الخاصة بالموارد الوراثية من أجل تحسين مستوى فهم أوضاع صيانة الموارد الوراثية وتشجيع وتسهيل استخدامها. وتسهم هذه الأنشطة في بناء نظام عاملي للمعلومات (النشاط 17 في خطة العمل العالمية والمادة 17 من المعاهدة).

5-2 العوامل المهمة المؤثرة على كفاءة وفعالية الشبكات

26- تعد المساهمة الممكنة من جانب أي شبكة في تنفيذ المعاهدة وخطة العمل العالمية من بين العوامل التي تعتمد اعتماداً شديداً على كفاءة وفعالية الشبكة في تحقيق أهدافها. وقد يكون هناك تفاوت كبير بين الأهداف المكتوبة للشبكة وحقيقة الوظائف التي تقوم بها. ويناقش الجزء التالي من الوثيقة بعض العوامل التي قد يكون لها تأثير على كفاءة وفعالية الشبكات.

1-5-2 التمويل

27- كثيراً ما يكون تمويل الشبكات كمشروعات، تتلقى الدعم المالي لمدد تتراوح بين ثلاث وأربع سنوات، وقد يكون من الصعب تجديد التمويل بعد انقضاء هذه المدة. ويمكن أن يؤدي ذلك في بعض الأحيان إلى توقف الشبكة عن النشاط بعد انتهاء المشروع. أما الشبكات التي

بلغت مرحلة النضج مثل الشبكة الدولية للتقييم الوراثي للأرز، فقد تتوافر لديها القدرة على التعامل مع انخفاض التمويل. ومع ذلك، تبقى المشكلة المزمنة هي صعوبة ضمان الموارد في المدى البعيد.

28- ويمكن للشبكات التي يكون تمويلها من جهات مانحة أن تختار الاستقادة من دورة المشروع في العمل بطريقة واعية على تطويره على مراحل. فالشبكات تتطور بشكل طبيعي، ويمكن ترتيب إجراء عمليات للتقييم الداخلي من حين لآخر كل 3-4 سنوات. وقد وُضعت الخطط الخاصة بشبكات AVRDC، وSAVERNET، وAVNET بهذه الطريقة، وبذلك تستطيع هذه الشبكات تقديم أدلة على ما تحدثه من تأثير في الوقت المناسب. ومن المهم في هذه الحالة أن توضح الجهات المانحة ما إذا كانت الشبكات سوف تحصل على تمويل، وبأي شروط، ولأي أغراض، وربما أيضاً إلى أي مدى في المستقبل.

29- وقد كانت الشبكة الوحيدة التي شملتها الدراسة ويتم تمويلها بالكامل من مساهمات الأعضاء هي شبكة الموارد الوراثية الأوروبية. وقد يكون التمويل الذاتي هو الطريقة الوحيدة الممكنة لتمويل الشبكات التي بلغت مرحلة النضج، ولكن إمكانيات التمويل الذاتي تعد محدودة في معظم البلدان النامية.

30- ومن المهم أن يقدم الأعضاء بعض المساهمات في أنشطة الشبكة، سواء كانت نقدية أو عينية. وعلى سبيل المثال، تنص اللائحة الداخلية لشبكة الفول الأفريقية على أن اللجنة التوجيهية تتوقع أن تسد النظم القطرية للبحوث الزراعية الأعضاء الحد الأدنى من مساهماتها في كل مشروع فرعي مقترح. وتعد المساهمات العينية، مثل الوقت الذي تخصصه المراكز من أجل تنفيذ المشروعات، ذات قيمة كبيرة.

2-5-2 توازن المصالح

31- تشكل النظم القطرية للبحوث الزراعية والمراكز التابعة للجماعة الاستشارية الأساس الرئيسي للشبكات التي شملتها الدراسة. وفي كثير من الحالات، شاركت المراكز التابعة للجماعة الاستشارية في إنشاء شبكة وكثيراً ما يكون ذلك بالتعاون مع منظمة الأغذية والزراعة وغيرها من المؤسسات الدولية الأخرى.

32- وعلى الرغم من عدم توافر بيانات شاملة عن عضوية الشبكات، فقد لوحظ أن عضوية الشبكات يسيطر عليها القطاع العام، مع وجود بعض المنظمات غير الحكومية أعضاء من القطاع الخاص. وعلى الرغم من أن عدداً من الشبكات المعنية بالمحاصيل (مثل شبكات المحاصيل الجذرية، وشبكات الفول وشبكات الفواكه والخضر) أشار إلى مشاركة القطاع الخاص والمنظمات غير الحكومية، فإن العضوية الفعلية للشبكات تتألف في غالبية الأحيان من القطاع العام ومؤسسات البحوث.

3-5-2 الإدارة

33- سواءً كانت الشبكات رسمية أو غير رسمية، تعد إدارتها شديدة الأهمية في تحقيق فعاليتها. ويمكن أن يوفر وجود دولة أو مؤسسة لها دور قيادي وتتمتع بمزايا نسبية واضحة إدارة جيدة للشبكة. ومن المهم أيضاً اتخاذ قرارات جماعية بشأن القضايا الرئيسية، مثل استراتيجية المستقبل، وخطط العمل والميزانيات. وعلى سبيل المثال قد يكون من الضروري عقد اجتماعات سنوية للجنة التوجيهية يحضرها جميع أعضاء الشبكة لاتخاذ قرارات جماعية

بشأن نشاط الشبكة وتخصيص الموارد. ويمكن أيضاً أن تكون اجتماعات التنسيق التقنية السنوية مهمة في وضع خطط العمل والميزانيات السنوية توطئة للموافقة عليها.

4-5-2 العوامل الأخرى التي تؤثر على وظائف الشبكات

34- من الضروري أن يدرك أعضاء الشبكات وجود مصلحة مشتركة، وأن المنفعة تعود على جميع الأعضاء، لكي يكون بوسعهم دعم الجهود التكميلية التي يبذلها أصحاب الشأن: ومن الضروري أن يكون واضحاً لجميع الأعضاء أن جهودهم المشتركة سوف تسفر عن زيادة كفاءة الاستفادة من الموارد البشرية والمادية المحدودة.

35- وكثيراً ما تتحدد الملكية في الشبكات من واقع المشاركة في القرارات المهمة، ولاسيما ما يتصل منها بتوزيع الاعتمادات المالية. وترتبط مسألة الملكية ارتباطاً وثيقاً بالمسائل المهمة مثل وضوح الأهداف ومستوى المشاركة في الشبكات، وكلها من العوامل التي تتطلب إجراء تحليلات متعمقة تتطلب بدورها إجراء مزيد من الاتصالات مع الأفراد المعنيين بأمور الشبكات. وينبغي تناول هذه الاعتبارات في الدراسات المقبلة.

36- وكثيراً ما يكون تطور تنظيم الشبكات استجابة لعدد من العوامل. ولذلك، فمن اللازم أن تكون الشبكات قابلة للتطوير لكي تحافظ على بقائها. ومن اللازم أن تخطط الشبكات للتغيير والتطور، وأن ترصد أنشطتها وتعيد تقييم أهدافها. ويتضمن الملحق 1 بوصفه دراسة معلومات أساسية إطاراً مقترحاً للتقييم الداخلي. وهذا الإطار في حاجة إلى زيادة تفتيح، وهذا يتطلب بدوره إشراك الشبكات.

3- الاستنتاجات

37- يعرض القسم 2 من هذه الوثيقة النتائج الرئيسية التي توصلت إليها دراسة المعلومات الأساسية التي أجراها الخبراء الاستشاريون، وينبغي أن يعتبر ذلك الخطوة الأولى نحو زيادة فهم مساهمة الشبكات الدولية والإقليمية القائمة في تنفيذ خطة العمل العالمية والمعاهدة، وبالتالي ينبغي اعتبارها نتائج أولية. وعلى الرغم من ذلك، يتضح من هذه النتائج أن كثيراً من عناصر النشاط 16 بخطة العمل العالمية (تشجيع الشبكات من خلال الموارد الوراثية النباتية للأغذية والزراعة) لا يجري تنفيذها. ومع ذلك، هناك العديد من العناصر التي يمكن أن تستفيد من إجراء تحليل أكثر شمولاً لتوضيح وظائف الشبكات بمزيد من الوضوح، يمكن في إطاره مناقشة عدد من الأمور مثل الملكية والمشاركة، والتعاقد والتكامل بين أنواع الشبكات المختلفة، وكذلك التداخل الذي قد يقلل من كفاءة استخدام الموارد.

4- المشورة المطلوبة من الهيئة

38- لتقوية الشبكات وتعزيز دورها في تنفيذ خطة العمل العالمية والمعاهدة، قد ترغب الهيئة في:

- (1) تشجيع البلدان على استكمال قائمة حصر الشبكات، بما في ذلك الشبكات المعنية بالجوانب المواضيعية للموارد الوراثية التي توجد في مواطنها الطبيعية.
- (2) دعم عملية تقييم مساهمة الشبكات القائمة في تنفيذ خطة العمل العالمية والمعاهدة (بما في ذلك فعاليتها) وربما يكون ذلك بزيادة الاهتمام بدراسة قضايا الشبكات التي تعمل على المستوى شبه الإقليمي، ووظائفها، والتواصل والتعاقد الذي توفره أو من الممكن أن توفره فيما بين المجموعات المختلفة التي تعمل من أجل صيانة الموارد الوراثية للأغذية

- والزراعة واستخدامها بصورة مستدامة، والتوسع في دراسة أشكال الروابط والتعاقد بين مختلف أنواع الشبكات، في داخل البلدان والأقاليم وفيما بينها.
- (3) الموافقة على زيادة تطوير إطار التقييم الداخلي للشبكات، بالتعاون مع الشبكات، بما في ذلك تحديد الشبكات "النموذجية" وإجراء دراسات حالة توضح الأنواع المختلفة من الشبكات.
- (4) تأييد التعاون الرسمي مع برنامج الإنسان والمحيط الحيوي التابع لليونسكو.
- (5) تكليف فريق العمل التقني الحكومي الدولي المعني بالموارد الوراثية النباتية، في دورته المقبلة، بدراسة القضايا المتصلة بزيادة دور الشبكات في تنفيذ خطة العمل العالمية والمعاهدة والفرص المتاحة لتحقيق ذلك، مع أخذ العناصر السابقة في الاعتبار.

الملحق 1: الخصائص العامة للشبكات ومساهماتها في تحقيق أهداف خطة العمل العالمية والمعاهدة⁽⁵⁾

نوع الشبكة	نشأتها ونطاقها	دور المؤسسة الراحية	الأهداف والأنشطة	العضوية والروابط	الهيكل والتمويل	جوانب القوة المحتملة	جوانب الضعف المحتملة	مساهمتها المحتملة في تنفيذ خطة العمل العالمية والمعاهدة
المحافل الإقليمية، مثل اتحاد مؤسسات البحوث الزراعية في آسيا والمحيط الهادي ومركز التعاون في البحوث الزراعية في أفريقيا الجنوبية	أنشأتها النظم القطرية للبحوث الزراعية لتوفير إطار عام للبحوث والتنمية الزراعية في الإقليم. تغطية جغرافية جيدة. أساس (شبه) إقليمي.	روابط أفقية مع منظمة الأغذية والزراعة والمراكز التابعة للجماعة الاستشارية.	<ul style="list-style-type: none"> تقوية النظم القطرية للبحوث الزراعية تسهيل نقل التكنولوجيا وتعزيز التنمية الريفية تشجيع الشراكات والاتصالات تشجيع التنمية المستدامة تتوجه عادة نحو السياسات. 	أعضاؤها من النظم القطرية للبحوث الزراعية. وتربطها روابط ب GFAR وكثيراً ما توجد بينها وبين شبكات الموارد الوراثة النباتية روابط جيدة. جزء من النظام العام.	شبكات ذات طابع رسمي عالية المستوى. تمولها عادة النظم القطرية للبحوث الزراعية (بما في ذلك تمويل أساسي من النظم القطرية للبحوث الزراعية)، وتمولها أحياناً الجهات المانحة.	دعم الدولة. الاستثمارية. روابط عالمية.	تتسم بالمركزية الشديدة. يوجد بعض الخطر من الانقراض إلى التركيز على استمرارية الإنتاج الزراعي.	جميع المجالات، واستخدام الموارد الوراثة النباتية والمؤسسات وبناء القدرات.
الشبكات الإقليمية للموارد الوراثة النباتية، مثل	أنشأتها النظم القطرية للبحوث الزراعية بدعم من المعهد الدولي	يتولى المعهد الدولي للموارد الوراثة	تقوية البرامج القطرية للموارد الوراثة النباتية مع جهود من النظم القطرية	تضم في عضويتها النظم القطرية للبحوث الزراعية. تعد جزءاً من	لجان توجيهية؛ وأمانات. تحصل على كثير من الدعم من	دعم الدولة. لها دور واضح في تنفيذ خطة العمل العالمية. يوجد خطر من	تتسم بالمركزية الشديدة. يوجد خطر من	النشاطات 16 من خطة العمل العالمية/المادة 16 من المعاهدة

(5) الأسماء الكاملة للشبكات واردة في الدراسة العامة التي تحمل عنوان "ملخص وتحليل لشبكات الموارد الوراثة الدولية القائمة".

نوع الشبكة	نشاتها ونطاقها	دور المؤسسة الراحية	الأهداف والأنشطة	العضوية والروابط	الهيكل والتمويل	جوانب القوة المحتملة	جوانب الضعف المحتملة	مساهاتها المحتملة في تنفيذ خطة العمل العالمية والمعاهدة
ECP/GR, GRENEWCA	للموارد الوراثة النباتية، في سياق تنفيذ خطة العمل العالمية. كثير منها من الشبكات حديثة العهد. تغطية جغرافية جيدة على أساس (شبه) إقليمي.	النباتية تسهيل أعمالها جميعاً ولها روابط مع منظمة الأغذية والزراعة والمراكز التابعة للجماعة الاستشارية.	للبحوث الزراعية فيما يتعلق بالموارد الوراثة النباتية للأغذية والزراعة. إدارة الموارد الوراثة النباتية بصفة عامة. مع التركيز بشكل واضح في بعض الأحيان على المحاصيل الرئيسية على مستوى الإقليم أو المحاصيل التي ترجع نشاتها إلى الإقليم. تركيز واسع على البحوث والتدريب. لا تكون توجهاتها عادة نحو السياسات أو زيادة الوعي.	النظام العام. تربطها روابط بالنظم القطرية للبحوث الزراعية، والمنتديات الإقليمية للبحوث والتنمية الزراعية، والشبكات المعنية بالمحاصيل.	المعهد الدولي للموارد الوراثة النباتية (الأمانة) و/أو التنسيق) يمولها الأعضاء والجهات المانحة.	جوانب القوة المحتملة	عدم وضوح الأهداف و/أو الافتقار إلى التركيز. وظائفها معقدة. قد لا تربطها روابط جيدة مع الشبكات المعنية بالمحاصيل والمعنية بموضوعات محددة والشبكات المعنية بصيانة الموارد الوراثة في مواقعها الطبيعية بالإقليم ما لم تكن شبكة فرعية تابعة لشبكة الموارد الوراثة النباتية.	الدولية، في شأن إقامة الشبكات. تسهم في جميع الجوانب، وخصوصاً في صيانة الموارد الوراثة خارج مواقعها الطبيعية والمؤسسات وبناء القدرات.
الشبكات المعنية بالمحاصيل، مثل SAVERNET, CLAYUCA,	تنشأ هذه الشبكات تلبية لحاجة أو فرصة حددها	دعم منتظم من المنظمات	• زيادة الإنتاجية و/أو التنمية الاجتماعية.	يمكن أن تضم تشكيلة واسعة من الأعضاء من	يميل هيكل الشبكة إلى عدم التماسك، وكثيراً ما تقوم	طابعها المؤسسي أقل من الشبكات	تنسيق مع المؤسسات الأوروبية/مع	صيانة الموارد الوراثة النباتية خارج مواقعها

نوع الشبكة	نشاتها ونطاقها	دور المؤسسة الراحية	الأهداف والأنشطة	العضوية والروابط	الهيكل والتمويل	جوانب القوة المحتملة	جوانب الضعف المحتملة	مساهمتها المحتملة في تنفيذ خطة العمل العالمية والمعاهدة
REMUFRT	أصحاب الشأن. كثيراً ما تكون أقدم عهداً من شبكات الموارد الوراثة النباتية. على الرغم من أن غالبيتها مازالت من الشبكات الإقليمية، فقد ظهر بالفعل عدد من الشبكات الدولية.	الراعية المعنية (عادة الاستشارية). يكون دور الجماعة الاستشارية كبيراً بالنسبة للمحاصيل الرئيسية.	<ul style="list-style-type: none"> تحسين الصيانة، وتبادل البحوث بشأنها، وإجراء البحوث عن الاستخدام (في ارتباط مع أنشطة أخرى)؛ مع التركيز على التبادل والاستخدام. لا تكون توجهاتها عادة نحو السياسات أو زيادة الوعي، باستثناء النباتات غير المستغلة بشكل كامل والنباتات الطبية. 	قطاعات كثيرة، تبعاً للمحصول وأهداف الشبكة. تربطها علاقات مع منظمة الأغذية والزراعة والمراكز التابعة للجماعة الاستشارية. تربطها روابط مع شبكات الموارد الوراثة النباتية بصفة عامة، وإن لم تكن واضحة على الدوام. قد تندمج الشبكات الإقليمية أو تتعاون أحياناً في إطار شبكة عالمية أو برنامج عالمي.	بإدارتها لجنة توجيهية. الدعم على أساس طوعي. تمولها عادة الجهات المانحة، و/أو المساهمات العينية.	المعنية بالموارد الوراثة النباتية. تكون اهتماماتها مباشرة.	تمثيل قوي من الجماعة الاستشارية. من المحتمل وجود تضارب في المصالح بين مختلف أصحاب الشأن. قد تقتصر على القدرة على الاستمرار نظراً لعدم استمرار التمويل من الجهات المانحة.	الطبيعية. استخدام الموارد الوراثة النباتية (من محاصيل معيين أو مجموعة من المحاصيل).
الشبكات المعنية بصيانة الموارد الوراثة النباتية في مواقعها الطبيعية، مثل الشبكات المعنية	تنشأ غالباً نتيجة لجهود تنسيق مجالات الصيانة و/أو السياسات في إقليم معين/أو على مستوى	غالباً ما تكون في إطار منظمة إقليمية أو عالمية قوية، مثل اليونسكو	<ul style="list-style-type: none"> التنسيق والتواصل بين الشبكات الفرعية. تعميم الممارسات الجيدة. إقامة روابط 	يكون الأعضاء الرسميون عادة من الشبكات الأخرى أو المناطق المحمية ذاتها. وتربطها	تمولها الجهات المانحة/المنظمة الراحية. تقوم الأمانة بتسهيل الاتصالات	تتمتع بالقبول لدى الجمهور. لها أهداف واضحة في مجال صيانة الموارد الوراثة	لا يوجد ارتباط بينها وبين مستخدميها الطبيعية.	صيانة الموارد الوراثة للأغذية والزراعة في مواقعها الطبيعية.

نوع الشبكة	نشاتها ونطاقها	دور المؤسسة الراحية	الأهداف والأنشطة	العضوية والروابط	الهيكـل والتمويل	جوانب القوة المحتملة	جوانب الضعف المحتملة	مساهمتها المحتملة في تنفيذ خطة العمل العالمية والمعاهدة
بالإنسان والمحيط الحيوي، و EMERALD	عالمي طبقاً لاتفاقات دولية.	أو المجلس الأوروبي.	ونشـر المعلومات. توجهاتها نحو السياسات وزيادة الوعي.	روابط قوية بالحكومات (مثل وزارات البيئة).	والعمل على إقامة شبكات فرعية جديدة.	النباتية تتماشى مع اتفاقية التنوع البيولوجي.	الوراثية النباتية.	
الشبكات المعنية بموضوعات محددة، مثل AFNETA, REDBIO.	تتشأها عادة المجموعات صاحبة المصلحة أو الجهات صاحبة الشأن، وكثيراً ما تكون بمبادرات من أسفل إلى أعلى. وبعضها إقليمي وبعضها عالمي.	تكون مرتبطة أحياناً بمنظمة راعية، ربما تكون منظمة غير حكومية.	• الترويج لموضوع معين (مثل التنمية). كثيراً ما تكون توجهاتها نحو السياسات وزيادة الوعي.	تكون عضويتها مفتوحة عادة أمام الجمهور والمجتمع المدني. يشارك فيها القطاع الخاص في بعض الحالات، تبعاً للقضية المطروحة.	غالباً ما تكون شبكات غير رسمية ومواردها المالية محدودة. يأتي التمويل غالباً من الوكالات المانحة و/أو المنظمات غير الحكومية.	تأثيرها على المستوى الميداني. ارتفاع مستوى التزاماتها.	قد يكون الموضوع العام الذي تُعنى به الشبكة غامضاً. لا تكون صورتها واضحة في الغالب. تفقـر في بعض الحالات إلى خبرات حقيقية.	صيانة الموارد الوراثية للأغذية والزراعة في مواقعها الطبيعية. استخدام الموارد الوراثية النباتية. بناء القدرات.

نوع الشبكة	نشاتها ونطاقها	دور المؤسسة الراحية	الأهداف والأنشطة	العضوية والروابط	المهكل والتمويل	جوانب القوة المحتملة	جوانب الضعف المحتملة	مساهمتها المحتملة في تنفيذ خطة العمل العالمية والمعاهدة
الشبكات المعنية بحل المشاكل.	تنشأ تلبية لاحتياجات عامة معترف بها للتعامل مع مشكلة معينة، مثل أمراض الصدا التي تصيب القمح في منطقة وادي النيل والبحر الأحمر.	تقوم بتنسيقها عادة مؤسسة مظلية مثل الجماعة الاستشارية للبحوث الزراعية الدولية.	<ul style="list-style-type: none"> • إيجاد حلول لمشاكل معينة. • في حالة المشاكل المزمنة، تنسيق ورصد أنشطة المكافحة. 	تشارك فيها بلدان أو مؤسسات معينة.	قد توجد مشاكل معينة تحتاج إلى التزامات لمرة واحدة، وبعدها يمكن أن ينتهي أجل الشبكة. المشاكل المزمنة تتطلب تمويلاً منتظماً.	مهام وأولويات واضحة.	من الصعب عليها ضمان التمويل طويل الأجل، إذا كان ذلك مطلوباً، وخصوصاً في الفترات التي تنحسر فيها المشاكل.	تشجيع إقامة الشبكات وحل المشاكل.

الملحق 2: نظرة عامة على الشبكات الدولية والإقليمية التي شكلتها الدراسة⁽⁶⁾

أوروبا	الأمريكتان	وسط غرب آسيا وشمال أفريقيا	آسيا وبلدان وجزر المحيط الهادي	أفريقيا جنوب الصحراء الكبرى	عالمية	نوع الشبكة
EFARD النظام الأوروبي لشبكات البحوث التعاونية في مجال الزراعة	FORAGRO PROCI & SICTA	اتحاد مؤسسات البحوث الزراعية في الشرق الأدنى وشمال أفريقيا منتدى CAC	اتحاد مؤسسات البحوث الزراعية في آسيا والمحيط الهادي.	منتدى البحوث الزراعية في أفريقيا (FARA). رابطة تعزيز البحوث الزراعية في شرق ووسط أفريقيا (ASARECA). مركز التعاون في البحوث الزراعية في أفريقيا الجنوبية CORAF	المنتدى العالمي للبحوث الزراعية	1. شبكات (شبه) إقليمية
ECP/GR التعاون بين دول الشمال والبلطيق في الموارد الوراثية النباتية.	NORGEN شبكة الموارد الوراثية النباتية في أمريكا الوسطى. شبكة الموارد الوراثية النباتية في الانديز. شبكة للموارد الوراثية النباتية في الأمازون CAPGERnet آلية التكامل الإقليمي.	شبكة الموارد الوراثية النباتية في غرب آسيا وشمال أفريقيا CATCN-PGR	EA-PGR RECSEA-PGR SANPGR شبكة المحيط الهادي للموارد الوراثية النباتية.	EAPGREN GRENEWCA SPGRC SABONET	منظمة الأغذية والزراعة، الشبكة الدولية لمجموعات صيانة الموارد الوراثية النباتية خارج مواقعها الطبيعية. WIEWs SINGER	2. شبكات الموارد الوراثية النباتية
برنامج الإنسان والمحيط الحيوي في أوروبا	برنامج الإنسان والمحيط الحيوي في شبه جزيرة أيبيريا.	برنامج الإنسان والمحيط الحيوي في المنطقة العربية	EABRN ASPACO شبكة برنامج	برنامج الإنسان والمحيط الحيوي في أفريقيا	الشبكة العالمية لمحميات المحيط الحيوي التابعة	3. شبكات صيانة الموارد الوراثية النباتية في مواقعها الطبيعية.

(6) الأسماء الكاملة للشبكات واردة في الدراسة العامة التي تحمل عنوان "ملخص وتحليل لشبكات الموارد الوراثية الدولية القائمة".

أوروبا	الأمريكتان	وسط غرب آسيا وشمال أفريقيا	آسيا وبلدان وجزر المحيط الهادي	أفريقيا جنوب الصحراء الكبرى	عالمية	نوع الشبكة
الشبكة الإيكولوجية لعموم أوروبا (EMERALD & Natura 2000)			الإنسان والمحيط الحيوي في جنوب ووسط آسيا.		لليونسكو	
EFNCP PEN/GIB	شبكة التعاون التقني في مجال التكنولوجيا الحيوية النباتية CONDESAN RIMISP REDECO		شبكة الزراعة المختلطة بالغابات في آسيا والمحيط الهادي SEANAFE SEASAKNet	SABONET AFNETA IPUF LCA TOFNET شبكة الأصول النباتية الأفريقية	الاتحاد الدولي للمنتجين الزراعيين شبكة العسل منتدى الجبال. IPBN	4. الشبكات المعنية بموضوعات محددة
5. الشبكات المعنية بالمحاصيل:						
البرنامج التعاوني الأوروبي لشبكات الموارد الوراثية المحصولية.	PRM-CIMMYT LAMP	شبكة بحوث القمح الصلد في جنوب أوروبا وغرب آسيا وشمال أفريقيا (SEWANA) WANADDIN ICARDA NVRSRP networks	TAMNET AMBIONET	ECAMAW MWRINET WECAMAN	الشبكة الدولية لاختبارات البلازما الوراثية	القمح والذرة.
	CRIDNet GRUMEGA INGER-LAC	شبكة الأرز بمنطقة البحر المتوسط	ARBN RWC IRRC	WEDEM/IVS ECSARRN ROCAS	INGER INTAFOHR URRC RLRRC	الأرز.
	CLAIS		CLAN	WCASRN WCAMRN SMINET ECARSAM	INTSORMIL CRSP	الذرة الرفيعة والدخن.
	CLAYUCA CAROT		ACRAC	SARRNET EARRNET CEWARRNET	النخر البكتيري في الكسافا شبكة الكسافا	الكسافا.

أوروبا	الأمريكتان	وسط غرب آسيا وشمال أفريقيا	آسيا وبلدان وجزر المحيط الهادي	أفريقيا جنوب الصحراء الكبرى	عالمية	نوع الشبكة
					MOLCAS	
شبكة الموارد الوراثية الأوروبية المعنية بالمحاصيل الصناعية والبطاطس.	PRECODEPA PRACIPA PROCIPA REDEPAPA		UPWARD ASPRAD ANSWER SAPPRAD	PRAPACE		البطاطا الحلو والبطاطس.
	MUSALAC		ASPNET	MUSACO BARNESA	INIBAP PROMUSA	الموز والموز الأفريقي.
	PROFRIJOL			PABRA ECABREN SABRN		الفول البلدي وأصناف الأقارب.
شبكة التعاون بين أوروبا ومنظمة الأغذية والزراعة في بحوث فول الصويا. شبكة الموارد الوراثية الأوروبية المختصة بمحاصيل البقول.			CLAN CLVNET	شبكة بحوث الفول البلدي بشمال أفريقيا.	الفول/اللوبياء CRSP	فول الصويا والبقول الأخرى.
				شبكة مركز التعاون الدولي في مجال البحوث الزراعية من أجل التنمية (غرب أفريقيا).	WBN	بنجر السكر، وقصب السكر.
شبكة الموارد الوراثية الأوروبية للمحاصيل العلفية. شبكة المراعي والمحاصيل العلفية التابعة للنظام الأوروبي	شبكة بحوث المراعي والأعلاف بمنطقة الهيمالايا. مجموعات العمل المشتركة بين FAO/AGPC	شبكة المراعي والبقوليات العلفية بالمناطق الجافة التابعة للمركز الدولي للبحوث الزراعية بالمناطق	SEAFRAD مجموعات العمل المشتركة بين FAO/AGPC لجنوب شرق آسيا والمناطق المدارية	AFRNET SAFORGEN شبكة أنواع الشجيرات العلفية. مجموعة العمل المشتركة بين	الشبكة الدولية للموارد الوراثية للمحاصيل العلفية بالمنطقة المدارية. LEUCNET LGRN	الأعلاف ومحاصيل المراعي.

أوروبا	الأمريكتان	وسط غرب آسيا وشمال أفريقيا	آسيا وبلدان وجزر المحيط الهادي	أفريقيا جنوب الصحراء الكبرى	عالمية	نوع الشبكة
للتعاون في إجراء البحوث (وكذلك الشرق الأدنى).	للمناطق شاكو وكامبوس وبتاغونيا ومراعي المنطقة الباردة.	الجافة (وأوروبا، والولايات المتحدة، واستراليا).	الآسيوية.	FAO/AGPC لشرق أفريقيا.		
شبكة الموارد الوراثية الأوروبية للفواكه.	CARIFRUT RIAC/IACNET RELAFRUT	MESFIN MECINET	NeSCRA SAMEO- BIOTROP	شبكة WAFNET SAFORGEN لأنواع الأشجار الغذائية.	REMUFRT DPGN GCGN TFNET	الفواكه.
شبكة الموارد الوراثية الأوروبية للخضار.	REDCAHOR CARIVEG		CONVERDS AVNET AARNET CLVNET	SAVERNET	TCN	الخضار.
شبكة الموارد الوراثية الأوروبية للمحاصيل غير الرئيسية.		MEDUSA Rocket Network	UTFANET UTVAPNET	SEANUC		شبكات المحاصيل غير المستخدمة بالقدر الكافي.
			ANMAP MAPPA	NAPRECA	MEDPLANTS	النباتات الطبية.
المنتدى المشترك بين منظمة الأغذية والزراعة ودول شرق أوروبا بشأن البذور.	SCF-LAC	شبكة البذور في غرب آسيا وشمال أفريقيا. CFS-NENA	SNAP	ASN SSSN WASNET	شبكة إنقاذ البذور.	البذور.
شبكات القطن والكتان والزيتون التابعة للنظام الأوروبي لشبكات البحوث التعاونية في مجال الزراعة	PROMECAFE	شبكة الجوزيات المشتركة بين منظمة الأغذية والزراعة والمركز الدولي للدراسات الزراعية المتقدمة في البحر	شبكة القرطم. الشبكة الآسيوية لمحاصيل البذور الزيتية.	CORNET ACRN BAMNET شبكة المحاصيل الزيتية في شرق أفريقيا ومنطقة المحيط الهندي. CORAF Arachide	GNM CactusNet COGENT شبكات القطن التابعة لمركز التعاون الدولي في مجال البحوث الزراعية من أجل	شبكات أخرى.

أوروبا	الأمريكتان	وسط غرب آسيا وشمال أفريقيا	آسيا وبلدان وجزر المحيط الهادي	أفريقيا جنوب الصحراء الكبرى	عالمية	نوع الشبكة
		المتوسط		Network	التنمية	