



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

Продовольственная и  
сельскохозяйственная организация  
Объединенных Наций

Organización de las  
Naciones Unidas para la  
Alimentación y la Agricultura

منظمة  
الأغذية والزراعة  
للأمم المتحدة



## هيئة الموارد الوراثية للأغذية والزراعة

البند 5-2 من جدول الأعمال المؤقت
الدورة العادية السادسة عشرة
روما، 30 يناير/كانون الثاني - 3 فبراير/شباط 2017
التقييم الموجز لتنفيذ خطة العمل العالمية الثانية للموارد الوراثية النباتية للأغذية والزراعة للفترة 2014-2012

### بيان المحتويات

الفقرات	
2-1	المقدمة أولاً-
8-3	إعداد التقييم ثانياً-
10-9	المؤشرات المركبة الأرفع مستوى ثالثاً-
13-11	(1) صون الموارد الوراثية النباتية للأغذية والزراعة
14	(2) الاستخدام المستدام للموارد الوراثية النباتية للأغذية والزراعة
15	(3) بناء القدرات المؤسسية والبشرية المستدامة



mr795

يمكن الاطلاع على هذه الوثيقة باستخدام رمز الاستجابة السريعة على هذه الصفحة؛  
وهذه هي مبادرة من منظمة الأغذية والزراعة للتقليل إلى أدنى حد من أثرها البيئي وتشجيع اتصالات أكثر مراعاة للبيئة.  
ويمكن الاطلاع على وثائق أخرى على موقع المنظمة: [www.fao.org](http://www.fao.org)

## أولاً- المقدمة

1- وافق مجلس منظمة الأغذية والزراعة (الفاو)، لدى اعتماده خطة العمل العالمية الثانية للموارد الوراثية النباتية للأغذية والزراعة، على أن تقوم الحكومات وأعضاء آخرون في المنظمة برصد وتوجيه التقدم المحرز في تنفيذها وعمليات المتابعة المتصلة بها من خلال هيئة الموارد الوراثية النباتية للأغذية والزراعة. ويهدف الاضطلاع بهذه الوظيفة، اعتمدت الهيئة مجموعة من المؤشرات لرصد تنفيذ خطة العمل العالمية الثانية. كذلك، أقرت الهيئة في دورتها العادية الخامسة عشرة حداً زمنياً لرصد تنفيذ خطة العمل العالمية الثانية وإعداد التقرير الثالث عن حالة الموارد الوراثية النباتية في العالم للأغذية والزراعة.<sup>1</sup> ووفقاً للجدول الزمني الذي اعتمده الهيئة، ينبغي عرض تقييم لتنفيذ خطة العمل العالمية الثانية على الهيئة.

2- وتلخص هذه الوثيقة العملية المتبعة لإعداد تقييم تنفيذ خطة العمل العالمية الثانية والنتائج الرئيسية المنبثقة عن التقييم. وتستند هذه النتائج إلى المعلومات الواردة من البلدان والمنظمات الدولية لفترة الإبلاغ الممتدة بين يناير/كانون الثاني 2012 ويونيو/حزيران 2014. ويرد تقييم أكثر تفصيلاً لتنفيذ الخطة في الوثيقة المعنونة تقييم تنفيذ خطة العمل العالمية الثانية للموارد الوراثية النباتية للأغذية والزراعة للفترة 2012-2014.<sup>2</sup>

## ثانياً- إعداد التقييم

3- في 1 أكتوبر/تشرين الأول 2015، دُعيت جهات الاتصال الوطنية المعيّنة رسمياً إلى رفع التقارير من خلال النظام العالمي للمعلومات والإنذار المبكر لرفع التقارير، عبر استخدام صيغة التقارير،<sup>3</sup> الذي يستند إلى 63 مؤشراً اتفقت عليها الهيئة،<sup>4</sup> عن الأنشطة التي أجرتها بلدانها لتنفيذ خطة العمل العالمية الثانية بين 1 يناير/كانون الثاني 2012 و30 يونيو/حزيران 2014. إضافةً إلى ذلك، طُلبت معلومات بشأن مسائل مختلفة متصلة بحالة صون الموارد الوراثية النباتية للأغذية والزراعة واستخدامها على نحو مستدام بحلول نهاية يونيو/حزيران 2014.

4- وكما اتفقت عليه الهيئة، طُلب أيضاً إلى جهات الاتصال الوطنية توفير رأي قائم على الخبرة بشأن مستوى إنجاز كل مؤشر من المؤشرات الثلاثة والستين التي اعتمدها الهيئة. وقد استخدمت هذه الآراء القائمة على الخبرة لوضع المؤشرات المركبة الأرفع مستوى لكل من الأهداف الثلاثة للموارد الوراثية النباتية للأغذية والزراعة التي اعتمدها الهيئة:

### الهدف 1- حفظ الموارد الوراثية النباتية للأغذية والزراعة

بحلول عام 2020، يُحفظ مزيد من التنوع الوراثي للنباتات المزروعة وأقاربها البرية، والأنواع البرية من النباتات الغذائية في الموقع، في المزرعة، وخارج الموقع، على نحو تكميلي؛

<sup>1</sup> الفقرة 56 من الوثيقة CGRFA-15/15/Report

<sup>2</sup> الوثيقة CGRFA-16/17/Inf.17.2.

<sup>3</sup> الوثيقة CGRFA-15/15/Inf.9.

<sup>4</sup> الملحق جيم بالوثيقة CGRFA-14/13/Report

## الهدف 2- الاستخدام المستدام للموارد الوراثية النباتية للأغذية والزراعة

بجول عام 2020، يكون قد ازداد استخدام الموارد الوراثية النباتية للأغذية والزراعة لتحسين التكاثيف المستدام للإنتاج المحصولي وسبل العيش، مع تقليص هشاشة المحاصيل والنظم المحصولية؛

## الهدف 3- القدرات المؤسسية والبشرية للموارد الوراثية النباتية للأغذية والزراعة

بجول عام 2020، سيكون عدد أكبر من الناس واعين لأهمية الموارد الوراثية النباتية للأغذية والزراعة، وتتعزز القدرات المؤسسية والبشرية لصونها واستخدامها على نحو مستدام مع التقليل إلى أدنى حد من التآكل الوراثي وصون التنوع الوراثي لهذه الموارد في الوقت ذاته.

5- أُتيح النظام العالمي للمعلومات والإنذار المبكر لرفع التقارير على الموقع الشبكي للمنظمة بخمس لغات رسمية لتيسير عملية رفع التقارير القطرية وتحليل البيانات.<sup>5</sup> وقد مُنحت جهات الاتصال الوطنية أوراق تفويض لدخول نظام رفع التقارير إضافةً إلى تعليمات للدخول ودليل المستخدم بثلاث لغات رسمية.

6- ودعت الفاو أيضاً مراكز بحوث زراعية إقليمية ودولية تحوز بمجموعات خارج الموقع من الموارد الوراثية النباتية للأغذية والزراعة لتوفير المعلومات، وبخاصة عن هذه المجموعات. كما أن مراكز الجماعة الاستشارية للبحوث الزراعية الدولية، ومبادرة الأرز من أجل أفريقيا، والمنظمة الدولية للتنوع البيولوجي، والمركز الدولي للزراعة الاستوائية، والمركز الدولي لتحسين الذرة والقمح، والمركز الدولي للبطاطا، والمركز الدولي للبحوث الزراعية في المناطق الجافة، والمركز العالمي للحراثة الزراعية، والمعهد الدولي لبحوث المحاصيل في المناطق الاستوائية شبه القاحلة، والمعهد الدولي للزراعة الاستوائية، والمعهد الدولي لبحوث الثروة الحيوانية، والمعهد الدولي لبحوث الأرز، والمركز العالمي للخضر توفر معلومات للفاو على أساس نسخة مكثفة لصيغة رفع التقارير التي تستخدمها البلدان.

7- وفي مارس/آذار 2016، كان 43 بلداً قد أنجز صيغة رفع التقارير الالكترونية (بالإجابة على ما متوسطه 58 في المائة من الأسئلة). وبالنسبة إلى سؤال واحد محدّد ومؤشراته الثلاثة المرتبطة بمجموعات خارج الموقع، جُمعت بيانات بشأن 3.6 مليون مجموعة من 71 بلداً و12 مركزاً دولياً. وقدمت بلدان تقارير مباشرة إلى الفاو بشأن 1.17 مليون مجموعة، في حين أن البيانات بخصوص المجموعات الأخرى قد وردت من فهرس "EURISCO" وبوابة "Genesys".

8- وعلى العموم، تجدر الإشارة إلى أن عدداً أكبر من التقارير القطرية ضروري ليتسنى استخلاص استنتاجات في ما يتعلق بالحالة العالمية لتنفيذ خطة العمل العالمية الثانية. ولذلك، من المهم البحث في كيفية تحسين عملية رفع التقارير القطرية. وبالاستناد إلى التجارب المكتسبة خلال التقييم الأول، يمكن الخلوص إلى أن جهات الاتصال الوطنية وغيرها من الهيئات المعنية برفع التقارير تتطلب، على الأقل في البداية، المساعدة والتوجيه في توفير بيانات بشأن تنفيذ خطة العمل العالمية الثانية. كما أن "التحقق من جودة" المعلومات التي تمّ توفيرها يستوجب موارد بشرية كبيرة من جانب الفاو.

<sup>5</sup> اللغات الانكليزية والفرنسية والإسبانية والعربية والروسية.

### ثالثاً - المؤشرات المركبة الأرفع مستوى

9- تهدف المؤشرات المركبة الأرفع مستوى إلى تقييم التقدم المحرز نحو تحقيق الأهداف الثلاثة للموارد الوراثية النباتية للأغذية والزراعة، وإلى تسهيل مقارنة الأداء مع مرور الوقت وبين البلدان والمناطق الإقليمية. ويساهم تنفيذ خطة العمل العالمية الثانية ككل في تحقيق الأهداف المعتمدة، ويغطي كل من الأنشطة ذات الأولوية بعداً معيناً لأحد الأهداف الثلاثة ويساهم فيه. وتساهم الأنشطة ذات الأولوية 1 إلى 7 من خطة العمل العالمية الثانية في الهدف 1، والأنشطة ذات الأولوية 8 إلى 12 في الهدف 2، والأنشطة ذات الأولوية 13 إلى 18 في الهدف 3. ويتم تقييم التقدم المحرز في تنفيذ كل من الأنشطة ذات الأولوية من خطة العمل العالمية الثانية من خلال مجموعة من المؤشرات التي اعتمدها الهيئة. يرد مزيد من المعلومات عن وضع المؤشرات المركبة الأرفع مستوى في الوثيقة المعنونة الغايات والمؤشرات الخاصة بالموارد الوراثية النباتية للأغذية والزراعة.<sup>6</sup>

10- ولغرض التقييم الحالي، تم احتساب المؤشرات المركبة الأرفع مستوى بالاستناد إلى المعلومات التي وفرتها جهات الاتصال الوطنية من 33 بلداً،<sup>7</sup> وصنّفت مستوى الإنجاز في بلدانها بالنسبة إلى متوسط 91 في المائة من المؤشرات.

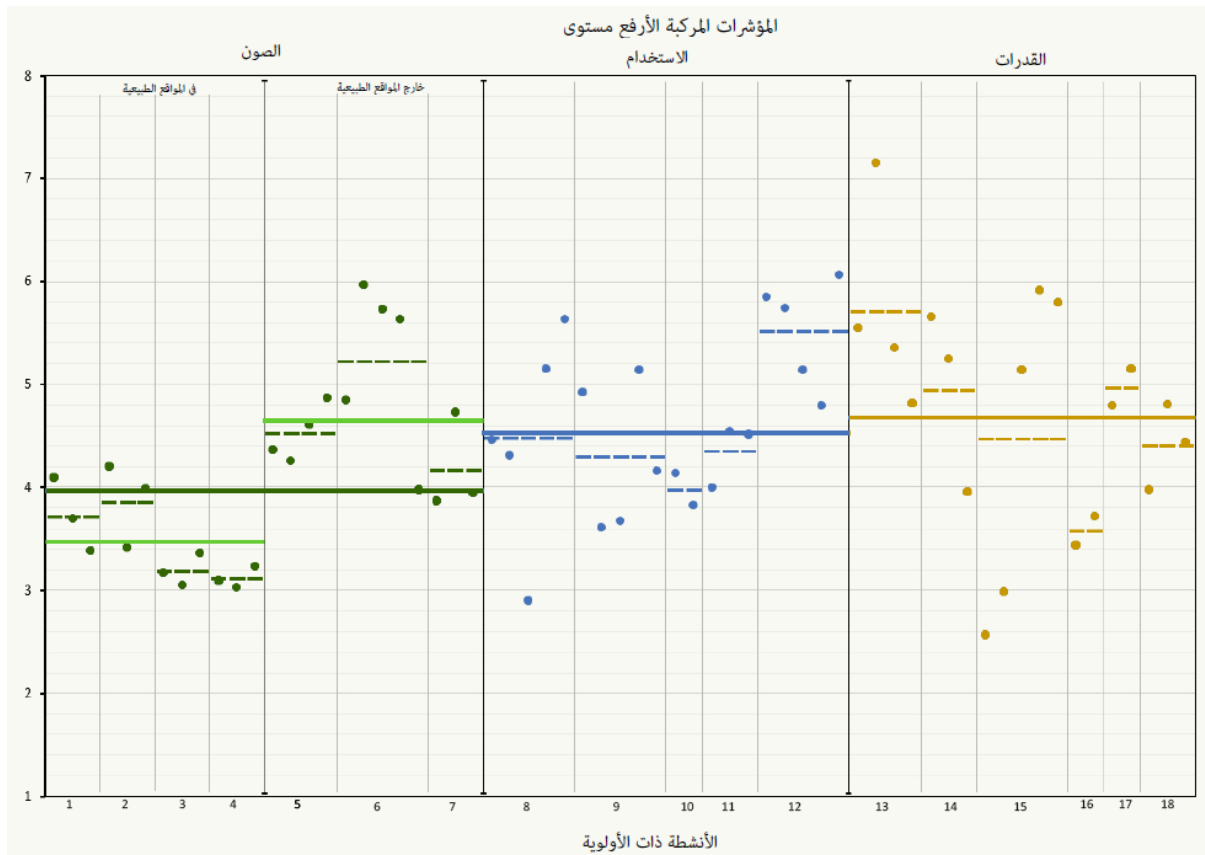
#### (1) صون الموارد الوراثية النباتية للأغذية والزراعة

11- كان التقدم المحرز على صعيد صون الموارد الوراثية النباتية للأغذية والزراعة أضعف من التقدم المحرز باتجاه تحقيق الهدفين الآخرين خلال فترة رفع التقارير، كما تبيّنه المؤشرات المركبة الأرفع مستوى المطابقة لهما في الشكل 1. إن ما صُنّف التقدم المحرز في مجال الصون خارج الموقع على أنه أعلى بكثير من التقدم في الصون في الموقع، كما تبيّن ذلك مقارنة تصنيفات الأنشطة ذات الأولوية للصون في الموقع مع تصنيفات هذه الأنشطة للصون خارج الموقع. وأما التقدم الذي أُحرز في مجال الصون خارج الموقع فقد صنّفه معظم الخبراء إيجابياً بصورة عامة، في حين صنّفوا التقدم في مجال الصون في الموقع والإدارة على أنه منخفض نسبياً.

<sup>6</sup> الوثيقة CGRFA-15/15/4.1؛ انظر أيضاً ورقة الدراسة الأساسية رقم 67.

<sup>7</sup> لم يكن عدد المؤشرات التي صنّفها بلدان اثنان كافياً لإدراجها في التحليل الإجمالي.

الشكل 1- المؤشرات المركبة الأرفع مستوى، والمتوسطات العالمية للأنشطة ذات الأولوية والمؤشرات الثلاثة والستون لخطة العمل العالمية الثانية بالاستناد إلى تصنيفات جهات الاتصال الوطنية



تمثل النقاط متوسط قيم التصنيف (وتتراوح بين 1 للإنجازات الأدنى و 8 للإنجازات الأعلى) للمؤشرات الـ 63. تمثل الخطوط المتقطعة متوسط قيم التصنيف للأنشطة ذات الأولوية البالغ عددها 18 نشاطاً. تمثل الخطوط المتواصلة متوسط قيم التصنيف للمؤشرات المركبة الأرفع مستوى الثلاثة. تمثل الخطوط باللون الأخضر الفاتح متوسط قيم التصنيف للمؤشرين المركبين الأرفع مستوى الفرعيين والمتصلين بالصون.

### صون الموارد في الموقع وإدارتها في المزرعة

12- اتضح أن صون الموارد في الموقع وإدارتها في المزرعة يشكلان المجال في خطة العمل العالمية الثانية الذي واجهت البلدان الصعوبة الأكبر في تنفيذه. والدليل على ذلك هو أن متوسط التصنيف للمؤشرات الإثني عشرة المطابقة له وللمكون الفرعي من المؤشر المركب الأرفع مستوى أدنى مما هو عليه بالنسبة إلى صون الموارد خارج الموقع واستخدامها على نحو مستدام والقدرات المؤسسية والبشرية. وعلى الرغم من هذه الصورة الإجمالية، أُفيد عن إحراز تقدم جيد في أنشطة محددة، وبخاصة في مجال مسح وحصر الموارد الوراثية النباتية للأغذية والزراعة، إضافةً إلى إدارة الأصناف والسلالات لدى المزارعين في المزرعة. ويمكن تلخيص نتائج تقييم الأنشطة ذات الأولوية على النحو التالي:

النشاط ذو الأولوية 1، مسح وحصر الموارد الوراثية النباتية للأغذية والزراعة. أُفيد عن إجراء أكثر من 222 5 مسح وحصر في الموقع وفي المزرعة لأكثر من 1 800 من الأصناف البرية المتميزة والغالبية. ورغم أن هذا يمثل تقدماً ملحوظاً

على صعيد جمع وتوثيق البيانات وتقييم هذه الموارد، بيّنت التقارير أن أكثر من 55 في المائة من الأنواع التي جرى مسحها وحوالي 11 في المائة من الأصناف التي جرى مسحها مهددة بالخطر. وهذا يعني ضرورة القيام بتدخلات تتعدّى مجرد حصر الموارد الوراثية النباتية للأغذية والزراعة للتأكد من وجودها من أجل الحفاظ عليها.

النشاط ذو الأولوية 2، دعم إدارة وتحسين الموارد الوراثية النباتية للأغذية والزراعة في المزرعة. أفادت التقارير عن بذل جهود ملحوظة لدعم إدارة وتحسين الموارد الوراثية النباتية للأغذية والزراعة في المزرعة في البلدان حيث كان التنوع الوراثي المحصولي في المزرعة واسع النطاق وهاماً بصورة خاصة للنظم الغذائية، والتغذية وسبل معيشة المجتمعات المحلية الزراعية. وأشارت التقارير إلى أكثر من 240 مشروعاً لإدارة الموارد في المزرعة وشارك فيها أكثر من 172 ألف مزارع ينتمون إلى 677 مجتمعاً محلياً زراعياً في 29 بلداً في جميع القارات. كذلك، أجرى حوالي 136 مشروعاً تقييماً للأصناف المحلية أو لمعارف المزارعين. وعلاوةً على ذلك، في مجالات محدّدة في 15 بلداً قدم تقريراً، وحيث طغت محاصيل ذات أهمية تقليدية وتنوع كبير، أشارت التقارير إلى زراعة أصناف وسلالات المزارعين على أكثر من 45 في المائة من الأراضي المزروعة. كما أفاد عدد من البلدان عن إعادة توزيع الأنواع المحلية أو السلالات البرية على المزارعين أو المجتمعات المحلية الزراعية، إما مباشرة من بنوك الجينات أو من خلال بنوك البذور على مستوى المجتمعات المحلية.

النشاط ذو الأولوية 3، مساعدة المزارعين في حالات الكوارث على إعادة نظم المحاصيل إلى هيئتها الأصلية. أشارت التقارير مراراً إلى توزيع بذور جيدة ومواد زراعية كجزء من المساعدات الطارئة لإعادة إطلاق عجلة الإنتاج الزراعي بعد وقوع كوارث طبيعية أو نزاعات في البلدان الضعيفة. وقد تمّ توزيع بذور ومواد زراعية لـ 25 محصولاً محلي الإنتاج في معظم الحالات، خلال فترة رفع التقارير. كذلك، أفاد 11 بلداً عن اعتماد سياسات لإدارة المخاطر، بما في ذلك تقييم أمن البذور وأحكام أخرى، لإعادة نظم المحاصيل إلى هيئتها الأصلية بعد فترات خلل ملحوظة.

النشاط ذو الأولوية 4، تشجيع صون وإدارة الأقارب البرية للمحاصيل والنباتات الغذائية البرية في الموقع. أشارت التقارير إلى إيلاء اهتمام أكبر للأقارب البرية للمحاصيل في صون الموارد الوراثية النباتية للأغذية والزراعة في الموقع واستخدامها على نحو مستدام. وبصورة إجمالية، أفادت التقارير عن أن حوالي 14.2 في المائة من مواقع الصون البالغ عددها أكثر من 15 000 موقع تستفيد من خطط إدارة تعالج مسألة الأقارب البرية للمحاصيل والنباتات الغذائية البرية. وجرى تنفيذ ما مجموعه 78 نشاطاً في مجال صون الأقارب البرية للمحاصيل والنباتات الغذائية البرية في الموقع وإدارتها بدعم مؤسسي في 19 بلداً. وأشارت التقارير إلى أنه جرى صون أكثر من 2 000 مادة في الموقع، وهي في أغلبيتها من الأقارب البرية للمحاصيل. إنما كانت هذه التطورات المشجعة محدودة من حيث النطاق. وصنّفت البلدان التي قدّمت التقارير إنجازاتها بالنسبة إلى هذا النشاط ذي الأولوية بأنها الأقل عبر جميع الأنشطة ذات الأولوية البالغ عددها 18 نشاطاً في خطة العمل العالمية الثانية. وهذا يشير إلى أنه نظراً إلى أهمية هذه الموارد الوراثية النباتية للأغذية والزراعة، ينبغي بذل مزيد من الجهود في صونها وإدارتها.

## صون الموارد خارج الموقع

13- حظيت مجموعة الاثني عشر مؤشراً المتصلة بالأنشطة ذات الأولوية في مجال صون الموارد الوراثية النباتية للأغذية والزراعة خارج الموقع بمتوسط التصنيف الثاني الأعلى، الأمر الذي يشير إلى درجة الرضا العالية النسبية لدى البلدان بالنسبة إلى التقدم المحرز في مجال الصون خارج الموقع.

النشاط ذو الأولوية 5، دعم الجمع الموجه للموارد الوراثية النباتية للأغذية والزراعة. بهدف عكس المستوى العالي من الاهتمام الذي أولي لهذا النشاط ذي الأولوية، نفذ 31 بلداً ما مجموعه 890 بعثة جمع. وقد أدت إلى جمع أكثر من 20 000 عينة من 800 محصول أو مجموعة من المحاصيل. وكانت الحبوب والخضر والبقوليات مجموعات المحاصيل التي حظيت بالقدر الأكبر من المواد المجمعة. كذلك، أفادت المراكز الدولية للبحوث الزراعية الـ12 عن جمع أكثر من 8 100 عينة من 18 محصولاً أو مجموعة من المحاصيل. وحدد 29 بلداً ثغرات في مجموعاته وأفاد عن وضع استراتيجيات جمع مستهدفة لأغلبية كبيرة من المحاصيل التي يتم صونها. وبالاستناد إلى تحليلات الثغرات، طلبت البلدان إجراء جمع موجه لحوالي 350 محصولاً أو مجموعة من المحاصيل. وبالنسبة إلى المراكز الدولية، تتطلب معالجة الثغرات في الحيازات التي تضم أكثر من 65 محصولاً أو مجموعة من المحاصيل عملية جمع موجه.

النشاط ذو الأولوية 6، إدامة صون البلازما الجرثومية في المواقع الطبيعية والتوسع فيه. في حين لوحظت زيادة إجمالية في القدرات البشرية، والمالية وفي البنية الأساسية، شهدت هذه القدرات تقلصاً ملحوظاً في معظم بلدان أفريقيا جنوب الصحراء الكبرى وأمريكا اللاتينية. وقد تم الحفاظ على حوالي 3.6 مليون نوع في البلدان الأحد والسبعين التي جرى تقييمها وفي المراكز الدولية الاثني عشرة (20 في المائة تقريباً من المجموع). وحوالي نصف العينات الإجمالية تعود للمحاصيل الغذائية التسعة الهامة. ومقارنة بعام 2009، تعززت بشكل كبير جهود صون الموارد الوراثية النباتية للأغذية والزراعة خارج الموقع، كما تبينته الزيادة من 16 إلى 27 في المائة، على التوالي، في عدد الأصناف والأنواع التي تم صونها، وارتفاع مستوى الاستنساخ الآمن للعينات الفردية (متوسط 41 في المائة من المجموعات الوطنية و83 في المائة من المجموعات التي تحوزها مراكز دولية). ويُعزى السبب الرئيسي في التراجع بنسبة 17 في المائة إلى عدد العينات التي تم صونها في ترشيد برامج الصون في البلدان، وإلى تقارير أكثر اتساقاً أُزيلت منها البيانات المتصلة بمجموعات العمل المزدوجة. ولم تشر البلدان إلى أي خسائر كبيرة لا يمكن استبدالها. وقد بقيت أنشطة الصون في المراكز الدولية للبحوث الزراعية هامة، واستمرت في تكملة جهود البلدان، وبخاصة في ما يخص تغطيتها الإقليمية والعالمية.

النشاط ذو الأولوية 7، تجديد المدخلات الموجودة خارج الموقع وإكثارها. في الأنشطة الثلاثة ذات الأولوية المتصلة بصون الموارد خارج الموقع، كان هذا النشاط الأقل تشجيعاً من حيث النتائج. وقد بينت المعلومات التي تم جمعها بشأن 900 ألف عينة تقريباً أن 18 في المائة منها قد تجددت في حين أن 38 في المائة بحاجة إلى تجديد. وبالنسبة إلى 40 في المائة من هذه العينات التي كانت إلى التجديد، لم تتوفر الميزانية. وأمّا المجموعات لدى المراكز الدولية للبحوث الزراعية فهي في حال أفضل، وإن لم يكن مثالياً: فقد تجددت حوالي 10 في المائة منها خلال فترة التبليغ

و 13 في المائة منها كان بحاجة إلى تجديد، وبالنسبة إلى 12 في المائة من العينات التي حان موعد تجديدها، لم تتوفر الميزانية المطلوبة.

## (2) الاستخدام المستدام للموارد الوراثية النباتية للأغذية والزراعة

14- سجل الاستخدام المستدام للموارد الوراثية النباتية للأغذية والزراعة العلامة الثانية الأعلى للمؤشرات المركبة الأرفع المستوى (الشكل 1). وقد ضُمَّت الأنشطة التي أشارت إليها التقارير توصيف وتقييم العينات، وإدارة وتوزيع المجموعات، والتربية وما قبل التربية، ونظم البذور وتشجيع تنوع الإنتاج المحصولي وزيادة التنوع المحصولي في المزرعة. وقد حازت أنشطة ذات أولوية مختلفة تصنيفات متباينة: حظي دعم إنتاج البذور وتشجيع إجراءات التنوع متوسط التصنيفات الأعلى والأدنى على التوالي.

النشاط ذو الأولوية 8، التوسع في توصيف مجموعات فرعية محددة وتقييمها وزيادة تطويرها لتيسير استخدامها. جرى توصيف مورفولوجي لأكثر من 50 في المائة من العينات المحفوظة في بنوك جينات وطنية، وجرى تطوير 1 000 مجموعة فرعية محددة الخصائص من المجموعات. وقامت بنوك الجينات الوطنية بتوزيع أكثر من 175 000 مدخلاً (وأكثر من 350 000 عينة) من 280 محصولاً مختلفاً تقريباً. وأشارت المراكز الدولية للبحوث الزراعية إلى أرقام مماثلة للعينات المحفوظة في بنوك الجينات الخاصة بها.

النشاط ذو الأولوية 9، دعم الجهود في مجالات استيلاء النباتات، وتحسينها الوراثي، وتوسيع نطاق قاعدتها. كان يوجد حوالي 500 برنامج أو مشروع للتربية وما قبل التربية لأكثر من 300 محصول، وكان معظمها يتعلق بالمحاصيل الهامة. كما أنه تم الحصول على أكثر من نصف البلازما الجرثومية المستخدمة في أنشطة التربية هذه من شبكات إقليمية أو دولية أو من بنوك للجينات خاصة بالمراكز الدولية، وأظهرت بالتالي تكافلاً واضحاً بين بعضها. وقد هدف ثلث الأنشطة إلى معالجة الصعوبات التي تواجهها نظم الإنتاج لدى المزارعين على نطاق صغير أو المجتمعات المحلية. كذلك، تم تنفيذ حوالي 200 نشاط في مجال التعزيز الوراثي وما قبل التربية في 20 بلداً لما يقارب 100 محصول. وشكّلت الأنواع والسلالات المحلية، وإلى حد بعيد، أنواع المواد الأكثر استخداماً. وكان يعمل حوالي 2 000 مربّب ناشط للنباتات في مؤسسات القطاع العام في 30 بلداً؛ وتركز عملهم في معظمه على الفاكهة، والحبوب والخضار. وكان يعمل حوالي 500 مربّب للنباتات في القطاع الخاص، عملت أغلبية كبيرة منهم في الحبوب. وأفادت المراكز الدولية عن 56 برنامجاً أو نشاطاً للتربية حول 36 محصولاً واستخدمت 150 مربّب للنباتات.

النشاط ذو الأولوية 10، تشجيع الزراعة المستدامة بتنوع إنتاج المحاصيل والتوسع في هذا التنوع. جرى تنفيذ برامج وأنشطة لتنوع المحاصيل في 24 بلداً لأكثر من 145 محصولاً مختلفاً، حيث أدخل قرابة 70 محصولاً جديداً أو نوعاً برياً في الزراعة. وتمّ تحديد أكثر من 160 نوعاً غير مستخدم على النحو الأمثل والتي يمكن تسويقها. إضافةً إلى ذلك، نقّدت المراكز الدولية 25 مشروعاً أو برنامجاً متصلاً بتحسين التنوع الوراثي النباتي في النظم المحصولية في 12 محصولاً أو مجموعات مختلفة من المحاصيل.



النشاط ذو الأولوية 11، تشجيع تنمية وتسويق جميع الأصناف، وفي المقام الأول أصناف المزارعين/النباتات الأصلية والأنواع غير المستخدمة على النحو الأمثل. في معظم البلدان العشرين التي وُقرت بيانات لهذا النشاط ذي الأولوية، كان يوجد 53 قانوناً وطنياً مختلفاً، وسياسات، وغير ذلك لتشجيع تنمية و/أو تسويق أصناف و/أو النباتات الأصلية للمزارعين. إضافةً إلى ذلك، كان هناك أكثر من 530 برنامجاً أو مشروعاً لأكثر من 200 محصول مختلف. وبصورة عامة، تمّ تحديد 1 443 نبتةً أصلية لقرابة 200 محصول، و168 نوعاً غير مستخدم على النحو الأمثل والتي يمكن تسويقها. وأفادت ثمانية من المراكز الدولية عن 19 برنامجاً أو مشروعاً لتشجيع تنمية وتسويق الأصناف. كما أنها حدّدت 633 نبتةً أصلية و16 نوعاً غير مستخدم على النحو الأمثل والتي يمكن تسويقها.

النشاط ذو الأولوية 12، دعم إنتاج البذور وتوزيعها. أُطلق حوالي 6 400 صنف في 29 بلداً. وقد شكّلت الخضر والحبوب أغلبية مجموعات المحاصيل. وعملت أكثر من 9 000 مؤسسة مسجلة للحبوب في 26 بلداً. وجرت زراعة ما معدّله 14.5 صنفاً في 80 في المائة أو أكثر من مجموع المساحة للمحاصيل الخمسة المزروعة على النطاق الأوسع في البلدان التي قدّمت التقارير. ورغم صعوبة الحكم في ظلّ غياب مقارنات، قد يشكل هذا الجانب الأخير مؤشراً موثوقاً لتقييم التنوّع داخل المحصول وهشاشة نظم المحاصيل الأحادية.

### (3) بناء القدرات المؤسسية والبشرية المستدامة

15- كان التقدم المحرز على صعيد تحقيق هدف الموارد الوراثية النباتية للأغذية والزراعة بشأن القدرات المؤسسية والبشرية أكبر من التقدم الذي أحرز على صعيد تحقيق الأهداف الأخرى. وسجّل المؤشر المركّب الأرفع المستوى المطابق المتوسط الأعلى لتصنيفات البلدان (الشكل 1). كذلك، سجّل النشاط ذو الأولوية 13 المتصل ببناء وتعزيز البرامج الوطنية الدرجة الأعلى من بين جميع الأنشطة ذات الأولوية البالغ عددها 18 نشاطاً. لذا، يمكن الاستنتاج بأن هذا النشاط شكّل الأولوية الأعلى بالنسبة إلى معظم البلدان. ويمكن التوقع أيضاً بأن هذا التنسيق المعزّز للأنشطة على الصعيد الوطني سوف يحسّن عملية تحديد الأولويات الوطنية، ويشجّع الاستخدام الكفوء للموارد البشرية والمادية. ومن الممكن أيضاً توقع أن ينعكس هذا الاتجاه في ارتفاع مستوى الوعي الوطني إزاء أهمية الموارد الوراثية النباتية للأغذية والزراعة. وأما التقدم الأدنى الذي أشارت إليه التقارير على صعيد الأنشطة ذات الأولوية في هذه المجموعة، فقد سجّل في مجال تنمية وتعزيز نظم رصد وصون التنوّع الوراثي وتقليص التآكل الوراثي (النشاط ذو الأولوية 16). وقد بيّن ذلك بأنه ما زال يجب القيام بعمل ملحوظ على هذا الجانب الهام من هدف الموارد الوراثية النباتية للأغذية والزراعة في الهيئة. وترد أدناه تفاصيل عن أداء البلدان بالنسبة إلى مختلف الأنشطة ذات الأولوية.

النشاط ذو الأولوية 13، بناء البرامج الوطنية وتعزيزها. كانت الإنجازات في مجال تعزيز القدرات لصون الموارد الوراثية النباتية للأغذية والزراعة واستخدامها على نحو مستدام ملحوظة في معظم البلدان، ويمكن اعتبارها إشارة إيجابية للمستقبل. وبصورة عامة، أشار 29 بلداً في تقاريرها إلى وجود كيانات أو آليات نسّقت الأنشطة في مجال الموارد الوراثية النباتية للأغذية والزراعة على الصعيد الوطني، وكان تصنيفها لهذا المؤشر مرتفعاً نسبياً. وفي نصف البلدان التي قدّمت تقارير، أشرفت هذه الكيانات على الموارد الوراثية النباتية للأغذية والزراعة وعلى الموارد الوراثية في قطاعات أخرى. كما أن البلدان صنّفت تعيين متّسق وطني للموارد الوراثية النباتية للأغذية والزراعة على أنه

إيجابي. وتمثلت تطورات مشجعة أخرى في وجود صكوك قانونية لأطر سياسية حكومية من أجل صون واستخدام هذه الموارد في معظم البلدان. وأفادت البلدان أيضاً عن تقدم على صعيد استخدام آلية واحدة أو أكثر لتبادل المعلومات بالنسبة إلى الموارد الوراثية النباتية للأغذية والزراعة وأدوات أخرى لإدارة المعلومات؛ وأفاد 56 في المائة من البلدان عن استخدام الآلية الوطنية لتبادل المعلومات. ومع الإقرار بشموليتها ودورها الإيجابي، أقرت البلدان أيضاً بأن ضمان استدامتها تتطلب جهوداً مستمرة.

*النشاط ذو الأولوية 14، تشجيع وتعزيز شبكات الموارد الوراثية النباتية للأغذية والزراعة.* أفاد 56 بلداً في المجموع في جميع القارات أنها عضو في شبكة إقليمية أو دولية واحدة أو أكثر. ووضعت قائمة ضمت 124 شبكة، بما في ذلك شبكات إقليمية وعالمية للموارد الوراثية النباتية للأغذية والزراعة، إضافةً إلى شبكات محاصيل. وإضافةً إلى ذلك، لعبت المراكز الدولية للبحوث الزراعية دوراً ناشطاً في 29 شبكة على الأقل لصون واستخدام الموارد الوراثية النباتية للأغذية والزراعة. وأفاد عدد صغير نسبياً فقط من البلدان عن إنتاج منشوراتها وصنفت سلباً إنجازاتها في هذا الصدد.

*النشاط ذو الأولوية 15، بناء نظم شاملة للمعلومات المتعلقة بالموارد الوراثية النباتية للأغذية والزراعة وتعزيزها.* أفاد عدد صغير جداً فقط من البلدان عن الحفاظ على المعلومات بشأن الأقارب البرية للمحاصيل والأصناف والنباتات الأصلية للمزارعين في نظم معلومات متاحة للجميع. غير أن البلدان أشارت إلى توثيق أكثر من 1.375 مليون عينة محتفظ بها خارج الموقع في هذه النظم للمعلومات. وتصدر الإشارة إلى أن بضعة بلدان فقط شملت الأقارب البرية للمحاصيل في نظم التوثيق الخاصة بها؛ وصنفت المؤشر المطابق لها بأنه الأدنى من بين جميع المؤشرات. وقد حدثت المراكز الدولية بياناتها في نظام Genesys بصورة غير منتظمة. وأُتيح معلومات التوصيف والتقييم على التوالي بالنسبة إلى أكثر من 40 في المائة وأقل من 2 في المائة من العينات المحتفظ بها. وكانت بيانات التوصيف والتقييم متوفرة لأكثر من 56 في المائة من العينات في بنوك الجينات الخاصة بالمراكز الدولية. وإضافةً إلى ذلك، سجّل 19 بلداً حوالي 16 500 صنفاً صدر في نظم المعلومات المتاحة للجميع.

*النشاط ذو الأولوية 16، استحداث نظم لرصد وصون تنوعها الوراثي والتقليل إلى أدنى حد من تآكل الموارد الوراثية النباتية للأغذية والزراعة وتعزيزها.* كان أربعة عشر بلداً قد وضع نظاماً واحداً أو أكثر لرصد التنوع الوراثي والحفاظ عليه والتقليل إلى أدنى حدّ من التآكل الوراثي. واعتمد أقل من نصف المراكز الدولية نهجاً مختلفة لرصد التنوع الوراثي والحفاظ عليه والتقليل إلى أدنى حدّ من التآكل الوراثي للمحاصيل التي تغطيها ولايتها. واتخذت ستة عشر بلداً عدداً من التدابير العلاجية التي نتجت عن نظمها للرصد. إنما مقارنةً بالأنشطة الأخرى ذات الأولوية، كانت تصنيفات البلدان من بين الأدنى، بما يعكس خيبة أملها بالنسبة إلى الإنجازات في هذا النشاط ذي الأولوية.

النشاط ذو الأولوية 17، بناء قدرات الموارد البشرية وتعزيزها. أفاد 30 بلداً عن تنفيذ برامج للتعليم والتدريب بشأن الموارد الوراثية النباتية للأغذية والزراعة. وقد درّبت المراكز الدولية أكثر من 1 000 شخص على عمليات بحثية وروتينية مختلفة ومتصلة بصون الموارد الوراثية النباتية للأغذية والزراعة واستخدامها على نحو مستدام. كما أفاد 33 بلداً عن توظيف حوالي 1 500 مهني في مجال هذه الموارد، وأشار 28 برنامجاً وطنياً للموارد الوراثية النباتية للأغذية والزراعة إلى قدرة الموظفين الذين ضمّوا 508 من الموظفين المهنيين. وأفادت البلدان أيضاً في تقريرها عن أرقام مشجعة بشأن تحسين مهارات موظفيها العلميين، من خلال التعليم الرسمي (مستوى درجة الدكتوراه والماجستير) ومن خلال التدريب المخصص في الخدمة. وتلقى أكثر من 50 في المائة من الموظفين مزيداً من التدريب في اختصاص واحد أو أكثر في ما يتصل بصون الموارد الوراثية النباتية للأغذية والزراعة واستخدامها على نحو مستدام.

النشاط ذو الأولوية 18، تشجيع وتعزيز الوعي العام بشأن أهمية الموارد الوراثية النباتية للأغذية والزراعة. أجرت البلدان أكثر من 130 برنامجاً أو نشاطاً للتوعية العامة بمشاركة طيف واسع من أصحاب الشأن. كذلك، أشارت التقارير إلى وضع مجموعة واسعة من منتجات الدعوة ونشر المعلومات، وجرى استخدام وسائل إعلام ذات صلة للوصول إلى مجموعات مستهدفة.