



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
الأمم المتحدة
للزراعة



هيئة الموارد الوراثية للأغذية والزراعة

البند 5 من جدول الأعمال المؤقت
جماعة العمل الفنية الحكومية الدولية المعنية بالموارد الوراثية النباتية للأغذية والزراعة
الدورة العاشرة
24-22 يونيو/حزيران 2021
إعداد التقرير الثالث عن حالة الموارد الوراثية النباتية للأغذية والزراعة

بيان المحتويات

الفقرات

أولاً-	المقدمة	3-1
ثانياً-	المعلومات الأساسية	6-4
ثالثاً-	التقارير القطرية وعمليات جمع البيانات الأخرى	16-7
رابعاً-	الدراسات المواضيعية الأساسية	17
خامساً-	التوجيهات المطلوبة	18
سادساً-	استعراض خطة العمل العالمية الثانية للموارد الوراثية النباتية للأغذية والزراعة	21-19
سابعاً-	التوجيهات المطلوبة	22

أولاً - المقدمة

- 1- يلحظ برنامج العمل المتعدد السنوات لهيئة الموارد الوراثية للأغذية والزراعة (الهيئة) إلى عرض التقرير الثالث لحالة الموارد الوراثية النباتية للأغذية والزراعة في العالم (التقرير الثالث) على الهيئة في دورتها العادية التاسعة عشرة.
- 2- وطلبت الهيئة في عام 2019 من جهات الاتصال الوطنية رفع تقاريرها عن طريق النظام العالمي للمعلومات والإنذار المبكر بشأن الموارد الوراثية النباتية خلال الفترة من يناير/كانون الثاني وديسمبر/كانون الأول 2020 بشأن تنفيذ خطة العمل العالمية الثانية المتصلة بالموارد الوراثية النباتية للأغذية والزراعة للفترة الممتدة بين يوليو/تموز 2014 وديسمبر/كانون الأول 2019. وبالإضافة إلى ذلك، دعت الهيئة جهات الاتصال الوطنية إلى تقديم معلومات موجزة عن التقدم المحرز (في الفترة الممتدة بين يناير/كانون الثاني 2012 وديسمبر/كانون الأول 2019) والفجوات والعقبات التي لا تزال قائمة. وطلبت الهيئة من المنظمة اقتراح إعداد دراسات مواضيعية أساسية، بما في ذلك بشأن تبادل المادة الوراثية على الصعيد العالمي من بنوك الجينات وإليها، من أجل استكمال المعلومات المستخدمة لإعداد التقرير الثالث. كما طلبت الهيئة من المنظمة أن تحدد غرض جميع الدراسات المواضيعية الأساسية المقترحة ومحتواها ومساهمتها في إعداد التقرير الثالث، لكي تنظر فيها جماعة العمل.
- 3- وتوضح هذه الوثيقة بالتفصيل التقدم المحرز في إعداد التقرير الثالث، ولا سيما التقارير القطرية. وتقدم وصفاً موجزاً للدراسات المواضيعية الأساسية المقترحة.

ثانياً - المعلومات الأساسية

- 4- تم إصدار التقرير الأول بشأن حالة الموارد الوراثية النباتية للأغذية والزراعة في العالم (التقرير الأول) في عام 1996 بمناسبة انعقاد المؤتمر الفني الدولي الرابع المعني بالموارد الوراثية النباتية¹. وقد ساهم أكثر من 155 بلداً في إعداد التقرير الأول. وأدت نتائج هذا التقييم العالمي الأول للموارد الوراثية النباتية للأغذية والزراعة إلى قيام المؤتمر الفني الدولي الرابع المعني بالموارد الوراثية النباتية باعتماد خطة العمل العالمية الأولى بشأن صون الموارد الوراثية النباتية للأغذية والزراعة واستخدامها المستدام.
- 5- وأصدرت المنظمة في عام 2009 التقرير الثاني بشأن حالة الموارد الوراثية النباتية للأغذية والزراعة في العالم (التقرير الثاني)² الذي أقرته الهيئة في دورتها العادية الثانية عشرة³. وشكّلت التقارير القطرية التي أعدها 115 بلداً المصدر الرئيسي للمعلومات من أجل إعداد التقرير الثاني. وسلّط التقرير الثاني الضوء على التغييرات والتطورات الرئيسية التي حصلت منذ عام 1996، وحدد أهم الفجوات والاحتياجات المتعلقة بصون الموارد الوراثية النباتية واستخدامها المستدام. واستجابةً للتقرير الثاني، وافقت الهيئة على مراجعة خطة العمل العالمية. ووافقت في عام 2011 على خطة العمل العالمية الثانية للموارد الوراثية النباتية للأغذية والزراعة (خطة العمل العالمية الثانية)⁴ التي اعتمدها لاحقاً مجلس المنظمة نيابةً عن مؤتمر المنظمة⁵.

¹ الوثيقة ITCGR/96/REP

² <http://www.fao.org/3/i1500a/i1500a00.htm>

³ الفقرة 17 من الوثيقة CGRFA-12/09/Report

⁴ منظمة الأغذية والزراعة، 2011. خطة العمل العالمية الثانية للموارد الوراثية النباتية للأغذية والزراعة. روما.

(متاح على الرابط التالي: <http://www.fao.org/3/i2624a/i2624a00.htm>)

⁵ الفقرة 43 من الوثيقة CL 143/REP

6- وقررت الهيئة في عام 2013 إتاحة مشروع التقرير الثالث في دورتها العادية الثامنة عشرة في عام 2021⁶. وقامت الهيئة، في دورتها العادية السادسة عشرة في عام 2017، بمراجعة الجدول الزمني المحدد لإعداد التقرير الثالث وأرجأت إصداره إلى دورتها التاسعة عشرة في عام 2023⁷.

ثالثاً - التقارير القطرية وعمليات جمع البيانات الأخرى

7- سيستند التقرير الثالث، تماشيًا مع التقييمات العالمية السابقة، إلى المعلومات المقدمة من البلدان، وسيتم استكمالها بتقارير من المنظمات الدولية ذات الصلة وبدراسات مواضيعية أساسية.

8- ووفقًا للنهج الذي اعتمدته الهيئة في دورتها الأخيرة، لم يعد إعداد التقرير الثالث يعتمد على التقارير القطرية المستقلة⁸. وبدلاً من ذلك، سيستند التقرير الثالث إلى البيانات التي تم جمعها خلال فترتي إعداد التقارير حيث تمتد الفترة الأولى من يناير/كانون الثاني 2012 إلى يونيو/حزيران 2014 والفترة الثانية من يوليو/تموز 2014 إلى ديسمبر/كانون الأول 2019. ورفعت جهات الاتصال الوطنية تقاريرها بين يناير/كانون الثاني 2015 وديسمبر/كانون الأول 2017 خلال فترة إعداد التقارير الأولى وبأشهرت إعداد التقارير عن فترة التقارير الثانية في يناير/كانون الثاني 2020. وتم تسهيل إعداد التقارير من خلال استبيان عبر الإنترنت يستند إلى المؤشرات التي وافقت عليها الهيئة سابقًا. وخلال دورة التقارير الثانية، في عام 2020، قامت جهات الاتصال الوطنية باستكمال البيانات المقدمة بتقرير عن التقدم المحرز في تنفيذ خطة العمل العالمية الثانية خلال الفترة الممتدة بين يناير/كانون الثاني 2012 وديسمبر/كانون الأول 2019 وعن القيود التي لا تزال قائمة ("سردية موجزة").

9- وتشمل الخطوط التوجيهية لإعداد التقارير القطرية صيغة التقارير، كما قامت بتنقيحها الهيئة في عام 2019⁹، وهي تساعد البلدان في استكمال السرديات الموجزة عن كل نشاط من الأنشطة الثمانية عشر ذات الأولوية في خطة العمل العالمية الثانية.

10- ويُسهّل استخدام "أداة النظام العالمي للمعلومات والإنذار المبكر بشأن الموارد الوراثية النباتية لرفع التقارير" (الأداة)، التي طورتها المنظمة في شكل تطبيق على الإنترنت متاح بجميع اللغات الرسمية للمنظمة، الإبلاغ الموحد عن البيانات من قبل جهات الاتصال الوطنية وأصحاب المصلحة الوطنيين، ويساعد على تحليل البيانات القطرية. وتُمكن هذه الأداة جهات الاتصال الوطنية من تقييم التقدم المحرز في تنفيذ خطة العمل العالمية الثانية وترشدهم في عملية صياغة السرديات الموجزة لكل نشاط من الأنشطة الثمانية عشر ذات الأولوية في خطة العمل العالمية الثانية.

⁶ الفقرة 101 من الوثيقة CGRFA-14/13/Report

⁷ الفقرة 66 من الوثيقة CGRFA-16/17/Report Rev.1

⁸ الوثيقة CGRFA-17/19/9.4؛ الفقرة 69 من الوثيقة CGRFA-17/19/Report

⁹ الوثيقة CGRFA-17/19/9.2/Inf.6

- 11- وساهم ما مجموعه 78 بلدًا بمعلومات عن فترة إعداد التقارير الأولى (2012-2014)، رغم عدم إجابة جميع البلدان على الأسئلة كافة. وقدمت المنظمة في عام 2016 تحليلًا أوليًا لحالة تنفيذ خطة العمل العالمية الثانية، بناءً على البيانات الواردة من 43 بلدًا بحلول شهر مارس/آذار 2016¹⁰.
- 12- ودعت المنظمة في عام 2019 الدول الأعضاء¹¹ إلى تقديم بيانات عن فترة إعداد التقارير الثانية عن طريق جهات الاتصال الوطنية الخاصة بها بين يناير/كانون الثاني وديسمبر/كانون الأول 2020. وأتيحت الفرصة لجهات الاتصال الوطنية للإفادة عن البيانات لفترة التقارير الأولى أو مراجعتها أو استكمالها. وتم إرسال تذكير بذلك في شهر أبريل/نيسان 2020¹². ونُشرت معلومات مفصلة أكثر، بما في ذلك معلومات عن "أداة النظام العالمي للمعلومات والإنذار المبكر بشأن الموارد الوراثية النباتية لرفع التقارير" على الإنترنت، ودليل المستخدم¹³، فضلاً عن الخطوط التوجيهية لإعداد التقارير القطرية، على الإنترنت بجميع اللغات الرسمية للمنظمة¹⁴. وبالإضافة إلى ذلك، تم توفير قائمة شاملة بالأسئلة المتداولة، بما في ذلك الشرح التفصيلي لجميع الأسئلة والمؤشرات، ومسرّد مصطلحات، عبر الإنترنت.
- 13- وبغية مساعدة جهات الاتصال الوطنية وأصحاب المصلحة في إعداد التقارير، عقدت المنظمة دورات تدريبية عبر الإنترنت باللغات الإنكليزية والفرنسية والإسبانية في عام 2020. وتضمنت هذه التدريبات عروضاً موجزة لعملية إعداد التقرير الثالث والخطوط التوجيهية لإعداد التقارير القطرية، فضلاً عن نظرة عامة مفصلة عن وظائف "أداة النظام العالمي للمعلومات والإنذار المبكر بشأن الموارد الوراثية النباتية لرفع التقارير" والنتائج المتوقعة منها. وقد حضر الدورات التدريبية أكثر من 440 مشاركاً من أكثر من 75 بلدًا. وتم توفير تسجيلات الدورات التدريبية للمشاركين من خلال منصة Zoom. وقدمت المنظمة المساعدة الفنية إلى جهات الاتصال الوطنية الفردية وأصحاب المصلحة التابعين لها على أساس مخصص، بما في ذلك دورات تدريبية قصيرة تناول القضايا والاستفسارات الخاصة بكل بلد، حسب الاقتضاء.
- 14- واعتباراً من 31 مارس/آذار 2021، قام ما مجموعه 128 بلدًا بتعيين جهات الاتصال الوطنية لديه. ورغم التحديات التي فرضتها جائحة كوفيد-19 وما نتج عنها من قيود متعلقة بالحجر الصحي والسفر، فقد أكمل 45 بلدًا عملية رفع التقارير عبر الإنترنت، في حين قدّم بلد واحد تقريراً مستقلاً. وبالإضافة إلى ذلك، بلغ 24 بلدًا مرحلة متقدمة من عملية إعداد التقارير في حين أنّ 15 بلدًا كان قد بدأ لثوّه. وبالإضافة إلى ذلك، أثناء إعداد التقارير بشأن تنفيذ خطة العمل العالمية الثانية خلال الفترة الممتدة بين يوليو/تموز 2014 وديسمبر/كانون الأول 2019، قدم 50 بلدًا أيضاً معلومات عن تنفيذ خطة العمل العالمية الثانية خلال الفترة الممتدة بين يناير/كانون الثاني 2012 ويونيو/حزيران 2014. وقدمت ستة بلدان من مجموع 50 بلدًا تقاريرها للمرة الأولى في فترة إعداد التقارير الأولى، وبذلك وصل إجمالي عدد البلدان التي قدمت تقارير عن هذه الفترة إلى 84 بلدًا.

¹⁰ تقييم تنفيذ خطة العمل العالمية الثانية للموارد الوراثية النباتية للأغذية والزراعة للفترة 2012-2014؛

الوثيقتان CGRFA/WG-PGR-8/16/Inf.1 Rev.1 و CGRFA-16/17/Inf.17.2

¹¹ الوثيقة CSL C/CBD-10 (يونيو/حزيران 2019)، متاحة على الرابط التالي: <http://www.fao.org/3/ca5229ar/ca5229ar.pdf>

¹² الوثيقة CSL C/AGP-30 (أبريل/نيسان 2020)، متاحة على الرابط التالي:

http://www.fao.org/fileadmin/user_upload/views/docs/C_AGP_30_a.pdf

¹³ "أداة النظام العالمي للمعلومات والإنذار المبكر بشأن الموارد الوراثية النباتية لرفع التقارير" (<http://www.fao.org/wiews/ar/>)؛ دليل المستخدم متاح

على الرابط التالي: http://www.fao.org/pgrfa/resources/documentlogs/UserManual_EN.pdf

¹⁴ الوثيقة CGRFA/WG-PGR-10/21/4/Inf.1، إعداد التقارير القطرية بشأن التقرير الثالث عن حالة الموارد الوراثية النباتية للأغذية والزراعة في العالم.

- 15- وتُعدّ مشاركة أصحاب المصلحة الوطنيين الرئيسيين في إعداد التقرير الثالث أمرًا أساسيًا. وقدّمت أكثر من 600 مؤسسة ومنظمة معلومات بشأن صون الموارد الوراثية النباتية للأغذية والزراعة واستخدامها المستدام خلال دورة التقارير الأولى. وتُشير النتائج الأولية المبنية عن دورة التقارير الثانية إلى أنّ أكثر من 900 جهة معنيّة قد قامت بتوفير البيانات. وقدّمت بالإجمال أكثر من 1 130 جهة معنيّة حتى الآن بيانات عن تنفيذ خطة العمل العالمية الثانية لإعداد التقرير الثالث.
- 16- ودُعيت المنظمات الدولية والإقليمية ذات الصلة إلى المساهمة في إعداد التقرير الثالث من خلال الإجابة على دراسة استقصائية مخصصة. واعتبارًا من 17 أبريل/نيسان 2021، قدمت اثنتا عشرة منظمة دولية معلومات عن أنشطتها لفترتي إعداد التقارير.

رابعًا - الدراسات المواضيعية الأساسية

- 17- طلبت الهيئة في دورتها الأخيرة من المنظمة تقديم اقتراح لإعداد دراسات مواضيعية أساسية، بما في ذلك بشأن تبادل المادة الوراثية على الصعيد العالمي من بنوك الجينات وإليها، من أجل استكمال المعلومات المستخدمة لإعداد التقرير الثالث. كما طلبت من المنظمة أن تحدد غرض جميع الدراسات المواضيعية الأساسية المقترحة ومحتواها ومساهمتها في التقرير الثالث¹⁵. واستجابةً لهذا الطلب، ترد قائمة الدراسات المواضيعية الأساسية المقترحة في المرفق الأول بهذه الوثيقة.

خامسًا - الميزانية

- 18- تمّ بالفعل تقديم الدعم المالي من منظمة الأغذية والزراعة في إطار ميزانية برنامجها العادي ومن حكومات الترويج وإسبانيا وسويسرا، بما في ذلك عن طريق الصندوق الاستئماني المتعدد المانحين التابع للهيئة (GCP/GLO/841/MUL) لمساعدة 48 بلدًا في إعداد تقاريرها القطرية، بما في ذلك المشاورات الوطنية مع أصحاب المصلحة وتوظيف الخبراء المحليين. وترد الميزانية اللازمة لاستكمال إعداد التقرير الثالث في المرفق الثاني. ولا تزال هناك حاجة إلى موارد من خارج الميزانية بقيمة 675 000 دولارًا أمريكيًا.

سادسًا - استعراض خطة العمل العالمية الثانية للموارد الوراثية النباتية

للأغذية والزراعة

- 19- تُعتبر خطة العمل العالمية الثانية إطارًا استراتيجيًا، وهو ما يستوجب استعراضها وتحديثها بصورة دورية، عند الاقتضاء، لتظلّ ملائمة للغرض المنشود منها.
- 20- ووفقًا لخطة العمل العالمية الثانية، ستخطط الهيئة لاستعراض تنفيذ خطة العمل العالمية الثانية وكذلك لاستعراض خطة العمل العالمية الثانية ذاتها في إطار برنامج عملها المتعدد السنوات بالتعاون الوثيق مع الجهاز الرئاسي للمعاهدة الدولية بشأن الموارد الوراثية النباتية للأغذية والزراعة (المعاهدة الدولية). وينبغي أن يتناول الاستعراض التقدم المحرز على كل من المستوى القطري والإقليمي والدولي في تنفيذ خطة العمل العالمية المحدثة، وبلورتها، وتعديلها حسب الاقتضاء.

21- وقد ترغب جماعة العمل في أن توصي الهيئة، بناءً على نتائج التقرير الثالث والمشاورات الإقليمية التي ستعقبه، باستعراض خطة العمل العالمية الثانية ومراجعتها حسب الاقتضاء لكي تنظر فيها الهيئة في دورتها العادية العشرين.

سابعًا - التوجيهات المطلوبة

22- قد ترغب جماعة العمل في القيام بما يلي:

- (1) استعراض قائمة الدراسات المواضيعية الأساسية ومراجعتها حسب الاقتضاء لكي تنظر فيها الهيئة؛
- (2) والتوصية بأن تمّد الهيئة الموعد النهائي لتقديم التقارير القطرية للتقرير الثالث إلى تاريخ 31 ديسمبر/كانون الأول 2021؛
- (3) والتوصية، بناءً على نتائج التقرير الثالث والمشاورات الإقليمية التي تعقبه، باستعراض خطة العمل العالمية الثانية ومراجعتها حسب الاقتضاء لكي تنظر فيها جماعة العمل ثم الهيئة في دورتها العادية العشرين؛
- (4) والتوصية بأن تدعو الهيئة الجهات المانحة إلى مواصلة دعم المنظمة بموارد من خارج الميزانية لاستكمال التقرير الثالث ونشره ولاستعراض خطة العمل العالمية الثانية.

المرفق الأول

القائمة المنقحة بالدراسات المواضيعية الأساسية المقترحة

يجب أن يستند التقرير الثالث عن حالة الموارد الوراثية النباتية للأغذية والزراعة في العالم (التقرير الثالث) إلى البيانات والمعلومات الموجزة المستمدة من تنفيذ خطة العمل العالمية الثانية للموارد الوراثية النباتية للأغذية والزراعة (خطة العمل العالمية الثانية) للفترة الممتدة بين يناير/كانون الثاني 2012 ويونيو/حزيران 2019. وسيوثق التقرير الثالث التقدم المحرز والفجوات والقيود التي تم تحديدها في ما يتعلق بـ 63 مؤشرًا لتنفيذ خطة العمل العالمية الثانية حسب تقارير جهات الاتصال الوطنية. واستجابةً لطلب الهيئة بشأن اقتراح إعداد دراسات مواضيعية أساسية لاستكمال مصادر المعلومات المذكورة أعلاه المستخدمة في إعداد التقرير الثالث، ترد في هذا المرفق قائمة منقحة بالدراسات عن المواضيع المشتركة التي تؤثر على صون الموارد الوراثية النباتية للأغذية والزراعة واستخدامها المستدام. ويجب أن توفر هذه الدراسات المواضيعية الأساسية سياقًا للتقرير الثالث. ويجب أن تراجع أيضًا القضايا الناشئة والتطورات و/أو الاتجاهات ذات الصلة، وبخاصة في الاختصاصات العلمية والتكنولوجية، والمسائل القانونية والتنظيمية، والسياسات العامة، والمعايير والتطورات المجتمعية منذ نشر التقرير الثاني عن حالة الموارد الوراثية النباتية للأغذية والزراعة في العالم (التقرير الثاني)¹⁶. والمواضيع المقترحة هي التالية:

- **تغير المناخ:** ستستمر الأحوال الجوية المتطرفة في التأثير على مكان صون الموارد الوراثية النباتية للأغذية والزراعة وكيفية القيام بذلك، وخاصة الأقارب البرية للمحاصيل والنباتات الغذائية البرية. وتؤثر هذه الأحداث بالتالي على توزيع السمات التكيفية لهذه الموارد الوراثية النباتية للأغذية والزراعة وعلى تطورها المستمر، كما أنها تؤدي دورًا رئيسيًا في تشكيل القرارات المتعلقة بكيفية استخدامها، لا سيما في ما يخص تربية أصناف المحاصيل التي تتحمل الظروف البيئية القاسية. ولهذا السبب، تتضمن أغلبية المساهمات المقررة وطنيًا¹⁷ لتنفيذ اتفاق باريس بشأن المناخ¹⁸ تدابير لتكييف الإنتاج الزراعي مع تقلبات الظروف المناخية المتغيرة. ولذا، كي تتمكن البلدان من الوفاء بالتزاماتها في مجال المساهمات المقررة وطنيًا، وتنفيذ إطار سندي ذات الصلة للحد من مخاطر الكوارث¹⁹ وعمل كورونيغا المشترك بشأن الزراعة²⁰ (الذي يسعى أيضًا إلى معالجة هشاشة القطاع الزراعي، وبالتالي الأمن الغذائي والتغذية إزاء تغير المناخ)، لا بد من توفير الدعم والأدوات من أجل التنبؤ، من بين جملة أمور، بالموارد الوراثية النباتية للأغذية والزراعة الأكثر عرضةً وتحديد كيفية الحفاظ عليها واستخدامها على نحو مستدام. وستقدم الدراسة المعنية بتعميق نتائج الدراسة الاستقصائية بعنوان "دور الموارد الوراثية للأغذية والزراعة في التكيف مع تغير المناخ والتخفيف من حدته"²¹ بشأن كيفية تأثير تغير المناخ على كل من ممارسات التكيف مع تغير المناخ والتخفيف من آثاره، إضافة مهمة للتقرير الثالث. ومن المؤكد أن البيانات التجريبية عن الاتجاهات الملحوظة بمرور الوقت وعبر المناطق، والثغرات والاحتياجات

¹⁶ <http://www.fao.org/3/i1500a/i1500a00.htm>

¹⁷ <http://unfccc.int/focus/items/10240.php>

¹⁸ اتفاق باريس بشأن تغير المناخ الوارد في مرفق الاتفاقية الإطارية بشأن تغير المناخ، متاحة على الرابط التالي:

<https://undocs.org/ar/FCCC/CP/2015/10/Add.1>

¹⁹ <https://www.unisdr.org/we/coordinate/sendai-framework>

²⁰ https://unfccc.int/files/meetings/bonn_nov_2017/application/pdf/cp23_auv_agri.pdf

²¹ الوثيقة CGRFA/WG-PGR-10/21/7/Inf.1

المحددة، والتوقعات المستقبلية ستكون بمثابة إضافة قيمة للفصلين الثاني والثالث من التقرير بشأن صون الموارد الوراثية النباتية للأغذية والزراعة واستخدامها المستدام، على التوالي.

• **التغذية:** بات الجوع المستتر، أي نقص المغذيات الدقيقة والسمنة، من بين الشواغل الخطيرة في سياق الصحة العامة. ويتعين على المجتمع الدولي، من خلال إطار المؤتمر الدولي الثاني بشأن التغذية²² وتيسير عقد الأمم المتحدة للعمل على التغذية (2016 - 2025)²³، معالجة هذه الآفات، من بين أمور أخرى. وفي حين مُنحت الجائزة العالمية للأغذية لعام 2016 للعمل على التدعيم البيولوجي بالمغذيات للمحاصيل الأساسية وتوافرها المعزز للسكان الضعفاء²⁴، استمرت مستويات سوء التغذية في الارتفاع باطراد على مدى السنوات القليلة الماضية²⁵. ولذا، ينبغي إسناد الأولوية القصوى لعمليات تعزيز الجودة والسمات التغذوية لأصناف المحاصيل المحسنة، بوصفها أهدافاً معيارية لتربية النباتات، وللأنماط الغذائية الأكثر تنوعاً التي تضمّ الخضار الورقية والبقوليات. وستوفر هذه الدراسة، بالإضافة إلى أهميتها الواضحة بالنسبة إلى الفصل الثالث من التقرير المتعلق بالاستخدام المستدام للموارد الوراثية النباتية للأغذية والزراعة، سياقاً للفصل الثاني بشأن صون الموارد الوراثية النباتية للأغذية والزراعة، لا سيما وأنّ الأشخاص الذين يفتقرون إلى الموارد في البلدان النامية يعتمدون على النباتات البرية التي يتم حصادها للحصول على الغذاء كمصدر موثوق به للمغذيات الدقيقة. وفي الوقت الحالي، ورغم توفر نحو 30 000 نوع نباتي صالح للأكل²⁶ وزراعة ما يزيد عن 6 000 نوع من أجل الاستهلاك البشري، تُمثّل ثلاثة محاصيل فقط (هي الذرة والقمح والأرز) 42 في المائة من إجمالي الإمدادات الغذائية (عدد السعرات الحرارية/ للفرد الواحد / في اليوم) في النظام الغذائي البشري. ولذلك يتم إهمال غالبية المصادر المحتملة للمغذيات النباتية المصدر، ولا يتم حصادها سوى في الطبيعة أو تكون شبه مستأنسة فقط. وستكون دراسة المعلومات المواضيعية الأساسية التي تستعرض المساهمات الموثوقة والمحتملة بشأن الموارد الوراثية النباتية للأغذية والزراعة بمثابة تكملة مفيدة للمعلومات التي تقدمها البلدان.

• **تحديد النمط الوراثي والنمط الظاهري للموارد الوراثية النباتية للأغذية والزراعة:** تسهم الأدوات والأساليب الجديدة لتعزيز الفعالية في زيادة قدراتنا على إصدار كميات كبرى من البيانات الموثوقة عن المادة الوراثية بمعدّلات لم يكن من الممكن تصوّرها في السابق من ناحية الفعالية من حيث الكلفة والوقت. وعلى سبيل المثال، تتيح استراتيجية التحديد المركّز للمادة الوراثية التوصيف التنبؤي للموارد الوراثية الجديدة التي لم يتمّ توصيفها بعد من خلال السماح بتحديد خصائص النمط الوراثية والنمط الظاهري المحتملة على أساس معلومات بيئية عن مواقع الجمع أو بيانات حول عينات سبق أن تمّ توصيفها. وقد انخفض متوسط تكاليف إصدار البيانات الوراثية الجزيئية بشكل حاد في الماضي القريب. ويتيح ذلك، بالتزامن مع المزيد من القدرات البشرية والمؤسسية المحسّنة، الاستخدام الروتيني للمنصات الوراثية الجزيئية العالية الإنتاجية، من أجل توليد كمّيات غير مسبوقه من البيانات بصورة سريعة وبكلفة زهيدة. ويعتبر التركيب الوراثي بالتسلسل، الذي تُستخدم بواسطته تسلسلات الجينوم الكاملة لعينات متعددة للأفراد

²² <http://www.fao.org/3/mm215a/mm215a.pdf>

²³ <https://www.who.int/nutrition/decade-of-action/workprogramme-2016to2025/ar>

²⁴ https://www.worldfoodprize.org/en/about_the_foundation/about_the_world_food_prize_arabic

الوثيقة CGRFA/WG-PGR-9/18/4

²⁵ منظمة الأغذية والزراعة، الصندوق الدولي للتنمية الزراعية، اليونيسف، برنامج الأغذية العالمي، منظمة الصحة العالمية. 2020.

حالة الأمن الغذائي والتغذية في العالم لعام 2020. تحويل النظم الغذائية من أجل أنماط غذائية صحية ميسورة الكلفة. روما، منظمة الأغذية والزراعة.

(متاح أيضاً على الرابط: <http://www.fao.org/3/ca9692ar/CA9692ar.pdf>).

²⁶ قاعدة البيانات الدولية بشأن النباتات الغذائية، متاحة على الرابط التالي: <http://foodplantsinternational.com/plants/>

من أجل تصنيف الاختلافات، أحد الأمثلة عن منافع المعايرة السريعة والزهيدة التكلفة نسبياً. وعلى هذا المنوال، يجري استخدام منصات الفحص العالية الإنتاجية، بما في ذلك تلك القائمة على التصوير، لإصدار كميات وافرة من بيانات تحديد النمط الوراثي والنمط الظاهري والكيميائي البيولوجي التي هي ذات قيمة تنبؤية هامة. وتشكل المعلومات عن النمط الظاهري اختصاصاً جديداً نسبياً يتعلق بالمواءمة بين معلومات النمط الظاهري والنمط الوراثي، وتساعد بالتالي في إقامة علاقات سببية بين السمات الملاحظة وقواعدها الجزيئية الكامنة. وسيوفر استعراض التطورات والاتجاهات والفجوات في هذه المجالات سياقاً ليس فقط للبيانات التي تم الحصول عليها من البلدان للفصلين 2 و 3 من التقرير ولكن أيضاً للفصل 4 المتعلق بالقدرات المؤسسية والبشرية.

● **التكنولوجيات الأحيائية الجديدة:** تتطور التكنولوجيات الأحيائية باستمرار، وتترك آثاراً عميقة على صون الموارد الوراثية النباتية للأغذية والزراعة واستخدامها المستدام. وتم وصف التكنولوجيات الأحيائية الجديدة في الوثيقة بعنوان "التطورات الأخيرة في التكنولوجيات الأحيائية ذات الصلة بتوصيف الموارد الوراثية للأغذية والزراعة وصورها واستخدامها المستدام"²⁷. وستقوم الدراسة المواضيعية الأساسية باستكشاف التطورات في تطبيقات التكنولوجيات الأحيائية الجديدة، مثل تحرير الجينوم، والتغيير الجيني، وعلم الأحياء التركيبي وتسلسل الجيل التالي، في مجال صون الموارد الوراثية للأغذية والزراعة واستخدامها. وسيتم استعراض كلٍّ من التقدم المحرز في مجالي العلوم والتكنولوجيا، والنظم السياساتية التمكينية.

● **تبادل المادة الوراثية:** يعتمد التحسين المستمر للأمن الغذائي والتغذية إلى حد كبير على إمكانية تبادل المواد الوراثية عبر البلدان والأقاليم. ويمكن أن يؤدي تبادل المادة الوراثية وتوزيعها أيضاً دوراً مهماً في استعادة مجموعات المحاصيل في مراكز المنشأ أو الحفاظ على تنوع المحاصيل في حقول المزارعين بعد حالات الكوارث. ويمكن لتبادل المعلومات عن المادة الوراثية وتوزيعها أن يؤدي دوراً هاماً أيضاً لاستعادة مجموعات المحاصيل في مراكز المصدر أو إتاحة تنوع المحاصيل في حقول المزارعين بعد حالات الكوارث. وسوف يشكل تبادل المعلومات عن المادة الوراثية، كما أبلغت عنه البلدان عن طريق "أداة النظام العالمي للمعلومات والإنذار المبكر بشأن الموارد الوراثية النباتية لرفع التقارير"، بشأن المؤشرات 6 و 28 و 29 الواردة في إطار رصد خطة العمل العالمية الثانية²⁸ وفي قاعدة البيانات التابعة للنظام المتعدد الأطراف للمعاهدة، الأساس لهذه الدراسة المواضيعية الأساسية. ومع ذلك، فإنّ الدراسة المواضيعية الأساسية ستتجاوز البيانات التي تُبلغ عنها البلدان عادةً وستستخدم مصادر إضافية للمعلومات عن طريق إدراج بيانات من مجموعات نشطة أخرى غير مشمولة حالياً بالتقارير القطرية في النظام العالمي للمعلومات والإنذار المبكر بشأن الموارد الوراثية النباتية. وستغطي هذه الدراسة أيضاً المادة الجراثيمية للمحاصيل التي لا يشملها الملحق 1 من المعاهدة الدولية، وبالتالي، فهي ستكمل المعلومات المتعلقة بالمواد المنقولة مع الاتفاق الموحد لنقل المواد التابع للمعاهدة. وستوفر هذه الدراسة أيضاً معلومات عن تأثير جائحة كوفيد-19 على توزيع المادة الوراثية. وستُجرى الدراسة بالتعاون مع أمانة المعاهدة.

²⁷ الوثيقة CGRFA/WG-PGR-10/21/8/Inf.1

²⁸ المؤشر 6: عدد أصناف المزارعين/ الأصناف البدائية التي جرى تسليمها من جانب بنوك الجينات الوطنية والمحلية إلى المزارعين (إما بصورة مباشرة أو عبر وسطاء)؛ المؤشر 28: عدد المدخلات التي جرى توزيعها من جانب بنوك الجينات إلى مستخدمي المادة الوراثية؛ المؤشر 29: عدد العينات التي جرى توزيعها من جانب بنوك الجينات إلى مستخدمي المادة الوراثية.

المرفق الثاني

الميزانية المقترحة لاستكمال إعداد التقرير الثالث للسنوات 2021 و2022-2023²⁹
(المبالغ بآلاف الدولارات الأمريكية)

المجموع		2023-2022		2021		
البرنامج العادي	موارد من خارج الميزانية + موارد خارج الميزانية	البرنامج العادي	موارد من خارج الميزانية	البرنامج العادي ³¹	موارد من خارج الميزانية	البرنامج العادي ³⁰
68	68				68	مساعدة جهات الاتصال الوطنية في إعداد التقارير القطرية ³²
61	49	12	49			12
						تحديث النظام العالمي للمعلومات والإنذار المبكر وصيانته وتسييره
150	150		50		100	إعداد الدراسات المواضيعية الأساسية ³³
38		38		38		تحليل البيانات وإعداد ملخص توليفي
150	30	120		120	30	إعداد مشروع التقرير الثالث
43	22	21	22	21		تنسيق جهود تحديث المرفقات
12	5	7	5	7		إعداد النسخة الموجزة
232	232		232			تحديد نسق التقرير الثالث وترجمته (إلى 5 لغات) وإصدار نسخة موجزة عنه ³⁴
143	119	24	119	24		نشر التقرير الثالث ونسخته الموجزة
19		19		19		إصدار التقرير الثالث (استراتيجية التواصل)
916	675	241	477	229	198	12
المجموع						

²⁹ من المفترض أن تنعقد الدورة التاسعة عشرة العادية للهيئة في عام 2023.

³⁰ المساهمة المقدرة للبرنامج العادي في عملية إعداد التقرير الثالث والتي لا تغطي رواتب الموظّفين الفنيين وموظّفي الخدمات العامة الحاليين في شعبة الإنتاج النباتي ووقاية النباتات

³¹ رهناً بموافقة مؤتمر المنظمة على برنامج العمل والميزانية.

³² تقديم المساعدة إلى 15 من البلدان النامية لتوظيف خبير استشاري يدعم جهات الاتصال الوطنية لإعداد تقييم بشأن تنفيذ خطة العمل العالمية الثانية ولصيغة المعلومات الموجزة. وتبلغ الميزانية المحددة 4 500 دولار أمريكي / لكل بلد.

³³ دعم جهود إعداد دراسات مواضيعية وغيرها من المواد الأساسية الضرورية وتنظيم اجتماعات للخبراء بشأن التقرير، وفقاً للأولويات التي حدّدها الهيئة. وتبلغ الميزانية المحددة 30.000 دولار أمريكي للدراسة الواحدة من الدراسات المواضيعية الخمسة.

³⁴ تُشير التقديرات إلى عدد من الكلمات يعادل التقرير الثاني.