



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 من جدول الأعمال المؤقت
الدورة العادية السابعة عشرة
روما، 18-22 فبراير/شباط 2019
تقييم دور الموارد الوراثية للأغذية والزراعة في التخفيف من وطأة تغير المناخ والتكيف معه

بيان المحتويات

الفقرات

- أولاً- مقدمة 4-1
- ثانياً- معلومات أساسية 11-5
- ثالثاً- أنشطة منظمة الأغذية والزراعة والأنشطة القطرية 21-12
- رابعاً- اقتراح لإجراء تقييم عالمي لدور الموارد الوراثية للأغذية والزراعة
في التخفيف من وطأة تغير المناخ والتكيف معه 24-22
- خامساً- التوجيهات المطلوبة 25



CGRFA 17

يمكن الاطلاع على هذه الوثيقة باستخدام رمز الاستجابة السريعة (QR)، 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

أولاً - مقدمة

1- رحبت هيئة الموارد الوراثية للأغذية والزراعة (الهيئة)، في دورتها الأخيرة، بالتقدم المحرز في تنفيذ برنامج العمل بشأن تغير المناخ والموارد الوراثية للأغذية والزراعة¹ ووافقت على دمج عمل الهيئة الخاص بتغيير المناخ في برنامج عملها المتعدد السنوات. وطلبت إلى المنظمة ضمان دمج عمل الهيئة² في مجال الموارد الوراثية للأغذية والزراعة وتغيير المناخ بشكل كامل في الإطار الاستراتيجي للمنظمة واستراتيجيتها الخاصة بتغيير المناخ.

2- ودعت الهيئة البلدان إلى دمج مسألة تنوع الموارد الوراثية للأغذية والزراعة في التخطيط الوطني المتعلق بتغيير المناخ، لتنفيذ الخطوط التوجيهية لدعم إدراج التنوع الوراثي في تخطيط التكيف مع تغير المناخ على المستوى الوطني (الخطوط التوجيهية)³ التابعة للهيئة، وتقديم تعليقاتها في هذا الصدد إلى أمين الهيئة⁴.

3- كما طلبت الهيئة أيضاً إعداد تقييم عالمي بقيادة البلدان لدور الموارد الوراثية للأغذية والزراعة من أجل التكيف مع تغير المناخ والتخفيف من وطأته، لكي تنظر فيه الهيئة خلال هذه الدورة.

4- وتوفر هذه الوثيقة معلومات أساسية عن دور الموارد الوراثية للأغذية والزراعة في السياق الدولي للسياسات المتعلقة بتغير المناخ، وتقدم معلومات عن أنشطة مختارة اضطلعت بها منظمة الأغذية والزراعة ذات صلة بالموارد الوراثية للأغذية والزراعة والتنوع البيولوجي للأغذية والزراعة وتغير المناخ، وتقتراح الخطوات التالية في ما يتعلق بالتقييم العالمي الذي تقوده البلدان.

ثانياً - معلومات أساسية

5- ينوه اتفاق باريس لاتفاقية الأمم المتحدة الإطارية بشأن تغير المناخ في ديباجته "بالأولوية الأساسية المتمثلة في ضمان الأمن الغذائي والقضاء على الجوع، وبأوجه قابلية تأثر نظم الإنتاج الغذائي بصفة خاصة بالآثار الضارة لتغير المناخ". وعلى المستوى الوطني، تسترشد الدول الأعضاء بالمساهمات المحددة وطنياً، التي قدمتها الأطراف قبل الدورة الحادية والعشرين لمؤتمر الأطراف في اتفاقية الأمم المتحدة الإطارية بشأن تغير المناخ كمساهمات مقررة محددة وطنياً، تعبيراً عن أهدافها وأولوياتها.

6- ويبين تحليل للمساهمات المقررة المحددة وطنياً التي قدمها 189 بلداً حتى تاريخ 29 يوليو/تموز 2016 أن 98 في المائة من جميع المساهمات المقررة المحددة وطنياً تشمل مجالات ذات أولوية للتكيف و/أو إجراءات للتكيف في قطاعات الزراعة. ويشير 97 في المائة من هذه البلدان إلى المحاصيل والثروة الحيوانية، في حين يشير 88 في المائة منها إلى الغابات، و64 في المائة منها إلى مصائد الأسماك وتربية الأحياء المائية.

¹ المرفق دال بالوثيقة CGRFA-14/13/Report.

² الفقرة 27 من الوثيقة CGRFA-16/17/Report Rev 1.

³ <http://www.fao.org/3/a-i4940e.pdf>

⁴ الفقرة 29 من الوثيقة CGRFA-16/17/Report Rev 1.

7- ويشير 34 بلداً إلى استخدام الموارد الوراثية النباتية. وتشير معظم هذه البلدان إلى المحاصيل التي تتحمل الإجهاد، ولا سيما الحفاف والفيضان والملح والآفات والأمراض، وكذلك المحاصيل القصيرة الدورة. ولا تشير التداير إلى الاستخدام المستدام للأصناف فحسب، بل أيضاً إلى تطوير وصون وإنشاء بنوك المادة الوراثية. وغالباً ما تشير البلدان إلى أهمية الحفاظ على المعارف التقليدية للتربية، والبحث والتطوير بشأن أصناف المحاصيل، واعتماد المحاصيل ذات المقاومة لتغير المناخ من مناطق أخرى.

8- ويذكر 71 بلداً نظم الثروة الحيوانية والنظم الرعوية، حيث تراوحت الإجراءات من إعادة تأهيل المراعي المتدهورة إلى تحسين إدارة الرعي المتنقل والزراعة المختلطة بالمراعي، إلى صحة الحيوان (مثل الآفات ورصد الأمراض)، والتكاثر (مثل تنوع الثروة الحيوانية والأنواع المحسنة) وإدارة الأعلاف. وفي ما يتعلق بالحراثة، يشير 27 في المائة من البلدان فقط إلى إدارة واستعادة النظم الإيكولوجية للغابات، ويشير 9 في المائة منها إلى غابات المنغروف. ويذكر 34 في المائة من البلدان خطط ومشاريع تتعلق بالتحريج وإعادة التحريج وتجنب إزالة الغابات كاستراتيجيات للتكيف مع تغير المناخ⁵.

9- ويطلب المقرر 4/م أ-23⁶ بشأن عمل كورونيفيا المشترك بشأن الزراعة، الذي اعتمده مؤتمر الأطراف في اتفاقية الأمم المتحدة الإطارية بشأن تغير المناخ في دورته الثالثة والعشرين، من الهيئة الفرعية للمشورة العلمية والتكنولوجية والهيئة الفرعية المعنية بالتنفيذ "معالجة القضايا المتصلة بالزراعة بصورة مشتركة، [...] والعمل مع الهيئات المنشأة بموجب الاتفاقية مع مراعاة قابلية تأثر الزراعة بتغير المناخ والنهج الرامية إلى تحقيق الأمن الغذائي". كما يحدد المقرر "العناصر" التي طلب من الأطراف والمراقبين تقديم آراءهم بشأنها بحلول 31 مارس/آذار 2018. وتشمل هذه العناصر: تحسين كربون التربة وسلامة التربة وخصوبة التربة في نظم المراعي والأراضي الزراعية وكذلك النظم المتكاملة، بما في ذلك إدارة المياه؛ وتحسين استخدام المغذيات وإدارة السماد من أجل نظم زراعية مستدامة وقادرة على الصمود؛ وتحسين نظم إدارة الثروة الحيوانية.

10- يتوقع التقرير الخاص الأخير بشأن الاحترار العالمي بمقدار 1.5 درجة مئوية⁷ الصادر عن الهيئة الحكومية الدولية المعنية بتغير المناخ، أن آثار تغير المناخ على التنوع البيولوجي الأرضي، والبحري، والخاص بالمياه العذبة، والساحلي، وعلى النظم الإيكولوجية، بما في ذلك فقدان الأنواع وانقراضها، ستزداد في حال لم يقتصر ارتفاع الاحترار العالمي على 1.5 درجة مئوية، وأن وظائفها وخدماتها ستخضع بالنسبة للبشر. ويتناول التقرير التنوع البيولوجي على مستوى الأنواع

⁵ منظمة الأغذية والزراعة، 2016. القطاعات الزراعية في المساهمات المقررة المحددة وطنياً: تحليل من قبل: Rioux, J. و Strohmaier, R. و Seggel, A. و Meybeck, A. و Bernoux, M. و Salvatore, M. و Miranda, J. و Agostini, A. إدارة البيئة والموارد الطبيعية، ورقة العمل رقم 62. روما؛ البنك الدولي، 2014. تقرير مشترك عن "التمويل المعني بتغير المناخ من المصارف المتعددة الأطراف. <http://www.worldbank.org/content/dam/Worldbank/document/Climate/mdb-climate-finance-2014-joint-report-061615.pdf>

⁶ المقرر 4/م أ-23، من الوثيقة FCCC/CP/2017/11/Add.1.

⁷ الهيئة الحكومية الدولية المعنية بتغير المناخ، 2018: ملخص لوضعي السياسات: الاحترار العالمي بنسبة 1.5 درجة مئوية. تقرير خاص صادر عن الهيئة الحكومية الدولية المعنية بتغير المناخ عن آثار الاحترار العالمي بمقدار 1.5 درجة مئوية فوق مستويات ما قبل العصر الصناعي وعن المسارات العالمية ذات الصلة بانبعثات غازات الدفيئة، في سياق تعزيز الاستجابة العالمية لتهديد تغير المناخ، والتنمية المستدامة، والجهود المبذولة للقضاء على الفقر.

[W. Moufouma-Okia و A. Pirani و P. R. Shukla و J. Skea و D. Roberts و H. O. Pörtner و P. Zhai و V. Masson-Delmotte] و T. Maycock و C. Péan و R. Pidcock و S. Connors و J. B. R. Matthews و Y. Chen و X. Zhou و M. I. Gomis و E. Lonnoy و E. Maycock و T. Waterfield و M. Tignor و T. Waterfield]. المنظمة العالمية للأرصاد الجوية، جنيف، سويسرا، ص.32.

والنظم الإيكولوجية بدلاً من المستوى الجيني. وهناك مجموعة واسعة من خيارات التكيف التي يمكن أن تقلل من مخاطر تغير المناخ على النظم البيئية الطبيعية والتي تتم إدارتها (مثل التكيف القائم على النظام الإيكولوجي، وإعادة تأهيل النظم الإيكولوجية، وتجنب تدهور الغابات وإزالتها، وإدارة التنوع البيولوجي، وتربية الأحياء المائية على نحو مستدام، والمعارف المحلية، والمعارف الأصلية). وتطرح خيارات الحد من الاحترار العالمي إلى 1.5 درجة مئوية، مثل التحريج، واستخدام الأراضي الزراعية لمحاصيل الطاقة، وغيرها من التحولات الواسعة النطاق لاستخدام الأراضي لأغراض الحد من وطأة تغير المناخ، تحديات عميقة أمام الإدارة المستدامة للأراضي والمستوطنات البشرية، والأغذية، وأعلاف المواشي، والألياف، والطاقة الحيوية، وتخزين الكربون، والتنوع البيولوجي، وخدمات النظم الإيكولوجية الأخرى. ومن ناحية أخرى، يمكن أن تؤدي إعادة تأهيل النظم الإيكولوجية الطبيعية واحتجاز الكربون في التربة، إلى توفير منافع مشتركة مثل تحسين التنوع البيولوجي، ونوعية التربة، والأمن الغذائي المحلي.

11- وتعمل الهيئة الحكومية الدولية المعنية بتغير المناخ على إعداد تقرير خاص بشأن تغير المناخ والأراضي، يشمل التصحر، وآثار تدهور الأراضي على النظم الإيكولوجية وسبل العيش، والإدارة المستدامة للأراضي، وتدفق غازات الاحتباس الحراري في النظم الإيكولوجية الأرضية، والأمن الغذائي، سيصدر في أغسطس/آب 2019. ومن المتوقع صدور تقرير خاص آخر، في سبتمبر/أيلول 2019، بشأن المحيطات والغلاف الجليدي في ظل تغير المناخ، سيعطي تغير المحيطات، والنظم الإيكولوجية البحرية والمجتمعات التي تعتمد عليها، بالإضافة إلى المناطق الجبلية المرتفعة.⁸

ثالثاً - أنشطة منظمة الأغذية والزراعة والأنشطة القطرية

12- دعت الهيئة، في دورتها الأخيرة، الأمانة إلى مواصلة التوعية بأهمية الموارد الوراثية للأغذية والزراعة ودورها المحتمل في ظلّ تغير المناخ إلى جانب تعزيز تعميم هذه الموارد في البرامج والسياسات المرتبطة بتغير المناخ بما في ذلك على المستويين الوطني والإقليمي، وطلبت إلى منظمة الأغذية والزراعة دمج عمل الهيئة في مجال الموارد الوراثية للأغذية والزراعة وتغيير المناخ بشكل كامل في الإطار الاستراتيجي للمنظمة واستراتيجيتها الخاصة بتغير المناخ.⁹

13- ودعا أمين الهيئة الأعضاء والمراقبين، من خلال الرسالة الدورية الموجهة إلى الدول رقم C/CBD-7 الصادرة في 22 مايو/أيار 2017، إلى تقديم مدخلات وتعليقات إلى الأمانة بشأن تنفيذ الخطوط التوجيهية. وتم تجميع جميع الاسهامات الواردة في الوثيقة المعنونة تقارير البلدان بشأن تنفيذ الخطوط التوجيهية الطوعية لدعم إدراج التنوع الوراثي في تخطيط التكيف مع تغير المناخ على المستوى الوطني.¹⁰

⁸ <https://www.ipcc.ch/reports/>

⁹ الفقرتان 27 و28 من الوثيقة 1.CGRFA-16/17/Report Rev

¹⁰ الوثيقة 1.CGRFA-17/19/5/Inf.

14- اعتمدت استراتيجية منظمة الأغذية والزراعة بشأن تغير المناخ¹¹ في عام 2017.¹² وتشير الاستراتيجية بشكل واضح إلى التنوع البيولوجي، وبشكل أكثر تحديداً، إلى الموارد الوراثية للأغذية والزراعة. ودعا المؤتمر، في دورته الأربعين، منظمة الأغذية والزراعة إلى تعميم التنوع البيولوجي في الزراعة، بما في ذلك الثروة الحيوانية، وتعزيز مساهماتها في توفير خدمات النظم الإيكولوجية، والتكيف مع تغير المناخ والتخفيف من آثاره.¹³

15- وفي عام 2017، قامت منظمة الأغذية والزراعة أيضاً بتحديث دليل الزراعة الذكية مناخياً، الذي أصبح متاحاً الآن بنسخة رقمية¹⁴. ويتألف الدليل من ثلاثة أقسام رئيسية: المفهوم؛ والإنتاج والموارد؛ والأطر التمكينية. وقامت أمانة الهيئة بتنسيق الوحدة باء-8 بشأن الموارد الوراثية للإنتاج الزراعي الذكي مناخياً التي تكمل الفصول في القسم باء: الإنتاج والموارد.

16- وفي عام 2017، نظمت المنظمة بالتعاون مع حكومة كيبيك، في كندا، الندوة الدولية حول الأمن الغذائي والتغذية في عصر تغير المناخ، تناولت جلستان فيها مسألة التنوع الوراثي¹⁵.

17- وإن كتاب الهيئة المعنون "التأقلم مع تغير المناخ - أدوار الموارد الوراثية للأغذية والزراعة" هو الآن قيد النشر باللغة الصينية.

18- وتقدم الخطوط التوجيهية الفنية الخاصة بخطط التكيف الوطنية¹⁶، الصادرة عن اتفاقية الأمم المتحدة الإطارية بشأن تغير المناخ، المشورة بشأن إنشاء عملية تخطيط وطنية، وتحديد الفجوات في القدرات ومعالجتها، وإعداد خطط التكيف الوطنية، وإنشاء نظام للرصد والتقييم. وبما أن الخطوط التوجيهية التقنية لخطط التكيف الوطنية الصادرة عن اتفاقية الأمم المتحدة الإطارية بشأن تغير المناخ ليست خاصة بأي قطاع، فقد دعت الاتفاقية الوكالات والشركاء إلى تقديم خطط توجيهية تكميلية تقنية خاصة بكل قطاع لدعم البلدان النامية في إعداد خطط التكيف الوطنية الخاصة بها. وبعد موافقة مؤتمر المنظمة على الخطوط التوجيهية الطوعية لدعم إدراج التنوع الوراثي في تخطيط التكيف مع تغير المناخ على المستوى الوطني، أطلقت المنظمة النشرة بعنوان معالجة الزراعة والغابات ومصايد الأسماك في خطط التكيف الوطنية - خطط توجيهية تكميلية¹⁷.

19- ومع إنشاء إدارة جديدة في المنظمة هي الإدارة المعنية بالمناخ والتنوع البيولوجي والأراضي والمياه، تم إدراج مواضيع اتفاقيات ريو الثلاثة بشكل أكثر وضوحاً في أعمال المنظمة. وقد تناولت اجتماعات المؤتمرات الإقليمية واللجان الفنية في المنظمة خلال فترة السنتين تغير موضوعي تغير المناخ والتنوع البيولوجي. وطلبت لجنة الزراعة من المنظمة إعداد

¹¹ <http://www.fao.org/3/a-i7175e.pdf>

¹² الفقرة 5 من الوثيقة CL 158/5؛ والفقرة 11 من الوثيقة CL 158/REP.

¹³ الفقرة 43 باء من الوثيقة C 2017/REP.

¹⁴ <http://www.fao.org/climate-smart-agriculture-sourcebook/en/>, <http://www.fao.org/climate-smart-agriculture/en/>

¹⁵ <http://www.fao.org/3/ca1334en/CA1334EN.pdf>

¹⁶ https://unfccc.int/files/adaptation/cancun_adaptation_framework/application/pdf/naptechguidelines_eng_high_res.pdf

¹⁷ <http://www.fao.org/3/a-i6714e.pdf>

استراتيجية لتعميم التنوع البيولوجي في القطاعات الزراعية مع ضمان الاتساق مع استراتيجيات المنظمة الأخرى بما فيها الاستراتيجية الخاصة بتغير المناخ¹⁸.

20- وفي عام 2018، قدمت منظمة الأغذية والزراعة دعماً تقنياً واسعاً للبلدان بشأن خفض الانبعاثات الناجمة عن إزالة الغابات وتدهورها في البلدان النامية، بما في ذلك الجوانب المتعلقة بقياس ورصد التنوع البيولوجي للغابات، وضمان أن تنفيذ إجراءات خفض الانبعاثات الناجمة عن إزالة الغابات وتدهورها في البلدان النامية سيكون متسقاً مع صون الغابات الطبيعية والتنوع البيولوجي.

21- ويبرز استعراض تقني شامل عن آثار تغير المناخ على مصايد الأسماك وتربية الأحياء المائية: توليف للمعرفة وخيارات التكيف والتخفيف الحالية التعقيد المتعدد الأوجه والمتشابك لمصايد الأسماك وتربية الأحياء المائية، الذي ستتحقق من خلاله الآثار المباشرة وغير المباشرة لتغير المناخ.¹⁹

رابعاً - إعداد تقييم عالمي لدور الموارد الوراثية للأغذية والزراعة في التخفيف من وطأة تغير المناخ والتكيف معه

22- طلبت الهيئة من الأمانة، في دورتها الأخيرة، إعداد مقترح لتقييم عالمي بقيادة البلدان لدور الموارد الوراثية للأغذية والزراعة من أجل التكيف مع تغير المناخ والتخفيف من وطأته، لكي تنظر فيه الهيئة خلال دورتها المقبلة. وشددت أن أي عملية إبلاغ ينبغي أن تكون طوعية وأن يتم تنفيذها بطريقة تعاونية، وأن تكون قائمة على استبيان بسيط يمكن استخدامه على المستوى الوطني.²⁰ ووفقاً لبرنامج العمل المتعدد السنوات الذي اعتمده الهيئة في دورتها الأخيرة، من المتوقع أن يتم استعراض التقييم العالمي بقيادة البلدان لدور الموارد الوراثية للأغذية والزراعة من أجل التكيف مع تغير المناخ والتخفيف من وطأته خلال الدورة التاسعة عشرة.

23- ومع ذلك، نظراً إلى العمل الحالي الذي تضطلع به الهيئة الحكومية الدولية المعنية بتغير المناخ، والاهتمام المتزايد الذي تحظى به الزراعة في المنتديات والأبحاث المعنية بتغير المناخ، قد ترغب الهيئة في انتظار نشر التقارير الخاصة المقبلة التي ستصدرها الهيئة الحكومية الدولية المعنية بتغير المناخ عن النظم الأرضية والبحرية التي ستعالج خدمات النظام الإيكولوجي، والأمن الغذائي، وسبل العيش للمجتمعات التي تعتمد عليها، قبل اتخاذ قرار بشأن التقييم العالمي المدفوع باعتبارها فطرية لدور الموارد الوراثية للأغذية والزراعة. وقد ترغب الهيئة أيضاً في أن تطلب من المنظمة إعداد دراسة استطلاعية عن المعارف الحالية بشأن دور الموارد الوراثية للأغذية والزراعة من أجل التكيف مع تغير المناخ والتخفيف من وطأته. ويمكن أن تساعد هذه الدراسة أيضاً في تركيز التقييم العالمي على مجالات لا تتوفر فيها المعلومات أو أنها قليلة.

¹⁸ الفقرة 47 من الوثيقة C 2019/21 Rev.1

¹⁹ Barange, M., Bahri, T., Beveridge, M.C.M., Cochrane, K.L., Funge-Smith, S. & Poulain, F., eds. 2018. Impacts of climate change on fisheries and aquaculture: synthesis of current knowledge, adaptation and mitigation options. FAO Fisheries and Aquaculture Technical Paper No. 627. Rome, FAO. 628 pp

²⁰ الفقرة 31، من الوثيقة CGRFA-16/17/Report Rev 1

24- وبعد استعراض الدراسة الاستطلاعية، يمكن للهيئة أن تنظر في التقييم العالمي في دورتها العادية الثامنة عشرة. وخلال فترة ما بين الدورتين، يمكن لمجموعات العمل التقنية الحكومية الدولية التابعة للهيئة استعراض الدراسة الاستطلاعية، وإذا كان التقييم لا يزال يعتبر ذات صلة فيمكنها أن تقدم إرشادات بشأن إعداده. وفي هذه المناسبة، يمكن لمجموعات العمل أن تستعرض أيضاً أول مشروع استبيان قطري.

خامساً - التوجيهات المطلوبة

25- قد ترغب الهيئة في القيام بما يلي:

- (1) الطلب إلى منظمة الأغذية والزراعة إعداد دراسة استطلاعية عن دور الموارد الوراثية للأغذية والزراعة من أجل التكيف مع تغير المناخ والتخفيف من وطأته، استناداً إلى التقارير الخاصة المقبلة التي ستصدر عن الهيئة الحكومية الدولية المعنية بتغير المناخ بشأن النظم الأرضية والبحرية، وغيرها من المصادر المتاحة.
- (2) ودعوة مجموعات العمل الخاصة بها إلى مراجعة الدراسة، وإذا اعتُبر إجراء تقييم عالمي لدور الموارد الوراثية النباتية ضرورياً، تقديم إرشادات إلى الهيئة بشأن إعداده.