A

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 3 من جدول الأعمال المؤقت

مجموعة العمل الفنية الحكومية الدولية المعنية بالموارد الوراثية الحرجية

الدورة السابعة

روما، 7–9 مارس/آذار 2023

إعداد *التقرير الثاني عن حالة الموارد الوراثية الحرجية في العالم*

بيان المحتويات

الفقرات

أولًا– مقدمة 1–3

ثانيًا– الأنشطة التي تمّ الاضطلاع بها لإعداد *التقرير الثاني عن حالة الموارد الوراثية الحرجية في العالم* 4–12

ثالثًا– الوضع الحالي والاستنتاجات الأولية 13–36

رابعًا– الخطوات التالية 37–38

خامسًا– التوجيهات المطلوبة 39–41

يمكن الاطلاع على الوثائق على موقع المنظمة: www.fao.org

NL616/A

أولًا– مقدمة

1- نظرت هيئة الموارد الوراثية للأغذية والزراعة (الهيئة)، خلال دورتها العادية الثامنة عشرة المنعقدة في عام 2021، في إعداد *التقرير الثاني عن حالة الموارد الوراثية الحرجية في العالم* (التقرير الثاني)، وأخذت علمًا بالتقدم المحرز. ودعت الهيئة البلدان، التي لم تبادر بعد إلى تعيين جهات اتصال وطنية ومناوبين، إلى القيام بذلك، حسب الاقتضاء. كما حثّت البلدان والشبكات الإقليمية والمنظمات الدولية ذات الصلة التي لم تقدم بعد تقاريرها إلى المنظمة إلى فعل ذلك بحلول 31 أكتوبر/تشرين الأول 2021، أو في أقرب وقت ممكن بعد ذلك.[1]

2- وطلبت الهيئة من المنظمة أن تعرض مشروع التقرير الثاني لكي تستعرضه جماعة العمل في دورتها السابعة، وتنظر فيه الهيئة بعد ذلك في دورتها العادية التاسعة عشرة.[2] وطلبت أيضًا من المنظمة ضمان عملية شاملة لاجتماعات الخبراء التي ستعمل على استقاء المزيد من المعلومات حول الموارد الوراثية الحرجية من الأوساط العلمية لغرض إعداد التقرير الثاني. علاوةً على ذلك، طلبت الهيئة من المنظمة أن تستكشف سبلًا مبتكرة وفعالة من حيث الكلفة لنشر وتوزيع التقرير الثاني ونتائجه الرئيسية.[3]

3- وتعرض هذه الوثيقة ملخصًا للأنشطة التي تمّ الاضطلاع بها لإعداد التقرير الثاني، والحالة الراهنة للعملية التحضيرية والاستنتاجات الأوّلية والخطوات التالية، لكي تنظر فيها مجموعة العمل. ويرد مشروع التقرير الثاني في الوثيقة بعنوان "*مشروع التقرير الثاني عن حالة الموارد الوراثية الحرجية في العالم*".[4]

ثانيًا – الأنشطة التي تمّ الاضطلاع بها لإعداد *التقرير الثاني عن حالة الموارد الوراثية الحرجية في العالم*

4- بدأت العملية التحضيرية في يونيو/حزيران 2019 حين دعت المنظمة، في التعميم الموجه إلى الدول الأعضاء C/CBD-10،[5] إلى تحديث ترشيحاتها بالنسبة إلى جهات الاتصال الوطنية، حسب الاقتضاء، وتقديم التقارير القطرية لإعداد التقرير الثاني. وبموجب التعميم ذاته، دعت المنظمة أيضًا الشبكات الإقليمية المعنية بالموارد الوراثية الحرجية والمنظمات الدولية ذات الصلة إلى رفع تقارير عن مساهماتها في تنفيذ خطة العمل العالمية بشأن صون الموارد الوراثية الحرجية واستخدامها المستدام وتنميتها (خطة العمل العالمية).[6]

---

[1] الفقرة 65 من الوثيقة CGRFA-18/21/Report.

[2] الفقرة 66 من الوثيقة CGRFA-18/21/Report.

[3] الفقرة 67 من الوثيقة CGRFA-18/21/Report.

[4] الوثيقة CGRFA/WG-FGR-7/23/3/Inf.1

[5] https://www.fao.org/3/ca5229ar/ca5229ar.pdf

[6] منظمة الأغذية والزراعة. 2014. *خطة العمل العالمية بشأن صون الموارد الوراثية الحرجية واستخدامها المستدام وتنميتها*. روما. https://www.fao.org/3/i3849a/i3849a.pdf

5- وخلال عام 2019، أطلعت المنظمة الشبكات الإقليمية في آسيا[7] وأوروبا[8] وأفريقيا جنوب الصحراء الكبرى[9] على العملية التحضيرية لإعداد التقرير الثاني. وقدّمت المنظمة إحاطة مماثلة إلى هيئات الغابات الإقليمية التابعة لها في أفريقيا، وآسيا والمحيط الهادئ، وأوروبا، وأمريكا اللاتينية ومنطقة البحر الكاريبي، والشرق الأدنى وأمريكا الشمالية في عامي 2019 و2020. علاوةً على ذلك، أُبلغت لجنة الغابات التابعة للمنظمة بالعملية التحضيرية في أكتوبر/تشرين الأول 2020. ودعت اللجنة الأعضاء إلى إتمام تقاريرهم القطرية لإعداد التقرير الثاني وإلى تقديمها إلى المنظمة في أقرب وقت ممكن.[10]

6- وإثر اعتماد المخطط[11] والجدول الزمني[12] والخطوط التوجيهية لرفع التقارير[13] من أجل إعداد التقرير الثاني من جانب الهيئة في دورتها العادية السابعة عشرة، تواصلت المنظمة مع عدد من الجهات المانحة المحتملة لمعرفة مدى اهتمامها بدعم هذه الجهود. وفي أكتوبر/تشرين الأول 2019، استعانت المنظمة بأحد المتطوعين من الأمم المتحدة لمدة عامين بالاستناد إلى موارد من مشروع حساب الأمانة المتعدد الجهات المانحة الذي يدعم تنفيذ برنامج عمل الهيئة المتعدد السنوات (GCP/GLO/841/MUL).[14] وبالإضافة إلى ذلك، ساهم خبير في مجال الغابات أعارته فرنسا إلى المنظمة في إجراء هذا العمل من بين جملة أنشطة أخرى متعلقة بإدارة الغابات بين يناير/كانون الثاني 2020 ويوليو/تموز 2021.

7- وفي يوليو/تموز 2020، وقّعت حكومة ألمانيا والمنظمة اتفاقية لتنفيذ مشروع عالمي[15] مدته ثلاث سنوات من أجل دعم إعداد التقرير الثاني. وشملت أنشطة المشروع تنظيم حلقات عمل تدريبية إقليمية لدعم جهات الاتصال الوطنية في أفريقيا، وآسيا، ومنطقة أمريكا اللاتينية والبحر الكاريبي، والشرق الأدنى وجنوب غرب المحيط الهادئ لدعم إتمام التقارير القطرية. وبسبب جائحة كوفيد-19 والقيود المفروضة على السفر، أُجريت حلقات العمل المقرّرة في شكل اجتماعات افتراضية، وهو ما سمح أيضًا لخبراء وطنيين آخرين ولجهات الاتصال الوطنية حضور الاجتماعات. وقد ساعدت هذه الاجتماعات في توضيح الجدول والخطوط التوجيهية لإعداد التقارير، وإظهار كيفية استخدام نظام الإبلاغ الإلكتروني، وتبادل الخبرات بشأن إعداد التقارير القطرية. وفي عام 2020، نُظمت اجتماعات افتراضية لجهات الاتصال الوطنية وخبراء آخرين في آسيا (26-27 أكتوبر/تشرين الأول)، وفي جنوب غرب المحيط الهادئ (12-13 نوفمبر/تشرين الثاني). وفي عام 2021، نُظّمت اجتماعاتٌ افتراضية لأفريقيا جنوب الصحراء الكبرى (11-12 مارس/آذار)، ولأمريكا اللاتينية والبحر الكاريبي (11-12 مارس/آذار)، وللشرق الأدنى وشمال أفريقيا (19-20 أبريل/نيسان) ولآسيا الوسطى (22-23 أبريل/نيسان). وحضر الاجتماعات الافتراضية ما مجموعه 96 جهة اتصال وطنية وخبراء من 48 بلدًا.

---

[7] برنامج الموارد الوراثية الحرجية لآسيا والمحيط الهادئ، https://www.apforgen.org/

[8] برنامج الموارد الوراثية الحرجية لأوروبا، https://www.euforgen.org/

[9] برنامج الموارد الوراثية الحرجية لأفريقيا جنوب الصحراء الكبرى، https://www.bioversityinternational.org/forests/saforgen/

[10] الفقرة 16 من الوثيقة COFO/2020/REP.

[11] المرفق 1 من الوثيقة CGRFA-17/19/10.3.

[12] المرفق 2 من الوثيقة CGRFA-17/19/10.3.

[13] الوثيقة CGRFA-17/19/10.3/Inf.1.

[14] انظر الفقرتين 12 و13 من الوثيقة CGRFA/WG-FGR-7/23/8.

[15] الوثيقة GCP/GLO/041/GER.

8- وطيلة فترة العملية التحضيرية، وفّرت المنظمة، بناءً على الطلب، الدعم الفني لجهات الاتصال الوطنية لإتمام التقارير القطرية من خلال مكالمات الفيديو والبريد الإلكتروني. وعلاوةً على ذلك، قامت المنظمة بفحص التقارير القطرية المقدّمة بحثًا عن أخطاء وتناقضات محتملة عند إدخال البيانات، واتصلت بجهات الاتصال الوطنية، حسب الاقتضاء.

9- وأمّا المهلة الزمنية الممدّدة حتى 31 أكتوبر/تشرين الأول 2021 لتقديم التقارير القطرية، فقد تبيّن أنها انطوت على تحديات كبيرة جدًا بالنسبة إلى عدة بلدان. لذا، استمرت المنظمة في تقديم الدعم الفني لإتمام التقارير القطرية. وبالإضافة إلى ذلك، قامت عدة بلدان بإبلاغ الأمانة بأنها تمكّنت من إتمام الجزء الأول فقط من التقرير القطري (أي الاستبيان الإلكتروني لجمع البيانات حول إدارة الموارد الوراثية الحرجية)، ولكن ليس الجزء الثاني (أي تقرير خطي يوفّر معلومات تكميلية). ويركّز الاستبيان على غايات ومؤشرات وأدوات تحقق للموارد الوراثية الحرجية، كما اعتمدتها الهيئة في دورتها العادية السادسة عشرة بهدف رصد تنفيذ خطة العمل العالمية.[16]

10- وخلال إعداد مشروع التقرير الثاني، واصلت المنظمة تعاونها مع الشبكات الإقليمية المعنية بالموارد الوراثية الحرجية والشركاء الدوليين، وخاصة المنظمة الدولية للتنوع البيولوجي، والهيئة الدولية لحماية الحدائق النباتية، والحدائق النباتية الملكية، كيو، والمركز العالمي للحراجة الزراعية. إضافةً إلى ذلك، استفادت المنظمة من المساهمات التي قدّمتها مجموعة واسعة من العلماء والخبراء في العالم، ممّن وفّروا معلوماتٍ إضافية، ومن الأدبيات العلمية، وقد استكملت هذه المساهمات المعلومات الواردة في التقارير القطرية.

11- وفي إطار المشروع العالمي، باشرت المنظمة سلسلة من اجتماعات الخبراء لتجميع أحدث المعارف للتقرير الثاني. وفيما بقيت القيود على السفر وقيود أخرى متصلة بجائحة كوفيد-19 قائمةً في مناطق عدة في العالم خلال السنتين الأخيرتين، تم تنظيم اجتماعات خبراء بشكل أحداث إلكترونية قصيرة للسماح للخبراء من أقاليم مختلفة بالاجتماع بسهولة. وكان يُدعى إلى كل اجتماع ثمانية إلى عشرة خبراء بالاستناد إلى تجاربهم البحثية، ومع مراعاة التغطية الإقليمية لعملهم.

12- وقد اجتمعت مجموعة الخبراء المعنية بالأنواع والتنوّع الوراثي ثلاث مرّات بين ديسمبر/كانون الأول 2021 وفبراير/شباط 2022. وركّزت العروض والنقاشات على حالة التنوع في أنواع الأشجار وأنواع الخيزران والروطان في العالم، وعلى المعرفة الحالية للتنوع الوراثي لأشجار الغابات مع أمثلة من الدراسات العلمية التي أُجريت في أفريقيا، وأستراليا، وأوروبا، وأمريكا اللاتينية، وجنوب شرق آسيا وأمريكا الشمالية. وبالنسبة إلى مجموعة الخبراء الثانية، أعدّت المنظمة الدولية للتنوّع البيولوجي والمركز العالمي للحراجة الزراعية استعراضاتٍ للتقدم العلمي في مجال صون الموارد الوراثية الحرجية في الموقع وخارجه، على التوالي، ومن المقرر عقد مناقشات الخبراء حول هذا الموضوع في بداية عام 2023. وستجتمع المجموعتان الثالثة والرابعة للخبراء أيضًا خلال النصف الأول من عام 2023، وستركّزان على تربية الأشجار، وعلى التعاون الدولي والإقليمي حول الموارد الوراثية الحرجية على التوالي.

ثالثًا – الوضع الحالي والاستنتاجات الأوّلية

13- حتى يناير/كانون الثاني 2023، كانت 107 بلدان[17] قد عيّنت جهات اتصال وطنية. واستكمل الاستبيان الإلكتروني 66 بلدًا يمثلون 72 في المائة من مساحة الغابات العالمية. غير أن أقل من نصف هذه البلدان (31) قدّمت إضافةً

[16] الفقرة 74 من الوثيقة CGRFA-16/17/Report؛ والمرفق جيم من الوثيقة CGRFA-16/17/20؛ وانظر أيضًا الوثيقة CGRFA/WG-FGR/7/23/4 Inf.1

[17] https://www.fao.org/forest-genetic-resources/background/national-focal-points/ar

إلى ذلك، تقريرًا خطيًا يوفّر معلومات تكميلية. وتلقّت المنظمة تقارير من شبكتين إقليميتين (برنامج الموارد الوراثية الحرجية لآسيا والمحيط الهادئ وبرنامج الموارد الوراثية الحرجية لأوروبا) ومن منظمتين دوليتين (الهيئة الدولية لحماية الحدائق النباتية، والحدائق النباتية الملكية، كيو).

الجدول 1– قائمة البلدان التي استكملت الاستبيان الإلكتروني (استبيان) و/أو قدّمت تقريرًا خطيًا (تقرير).

الإقليم	البلدان
أفريقيا (12)	إثيوبيا (استبيان)، إسواتيني (استبيان)، بوركينا فاسو (استبيان)، جنوب أفريقيا (استبيان)، زمبابوي (استبيان)، غينيا (استبيان، تقرير)، كينيا (استبيان)، مدغشقر (استبيان)، المغرب (استبيان)، موريتانيا (استبيان)، ناميبيا (استبيان)، النيجر (استبيان)،
آسيا (8)	تايلند (استبيان، تقرير)، جمهورية كوريا (استبيان، تقرير)، جمهورية لاو الديموقراطية الشعبية (استبيان)، سري لانكا (استبيان)، الصين (استبيان، تقرير)، ماليزيا (استبيان)، الهند (استبيان)، اليابان (استبيان)،
أوروبا (32)	الاتحاد الروسي (استبيان)، أرمينيا (استبيان)، إسبانيا (استبيان، تقرير)، إستونيا (استبيان)، ألمانيا (استبيان، تقرير)، أوكرانيا (استبيان، تقرير).آيرلندا (استبيان، تقرير)، آيسلند (استبيان، تقرير)، إيطاليا (استبيان، تقرير)، البرتغال (استبيان، تقرير)، بلجيكا (استبيان)، بلغاريا (استبيان، تقرير)، بولندا (استبيان، تقرير)، تركيا (استبيان)، تشيكيا (استبيان، تقرير)، جورجيا (استبيان)، الدانمرك (استبيان، تقرير)، سلوفينيا (استبيان)، السويد (استبيان، تقرير)، سويسرا (استبيان، تقرير)، صربيا (استبيان، تقرير)، فرنسا (استبيان، تقرير)، فنلندا (استبيان، تقرير)، قبرص (استبيان)، كرواتيا (استبيان، تقرير)، لتوانيا (استبيان، تقرير)، لكسمبرغ (استبيان)، مالطا (استبيان، تقرير)، النرويج (استبيان، تقرير)، النمسا (استبيان)، هولندا (استبيان، تقرير)، اليونان (استبيان).
أمريكا اللاتينية والبحر الكاريبي (7)	الأرجنتين (استبيان، تقرير)، إكوادور (استبيان)، البرازيل (استبيان، تقرير)، سانت لوسيا (استبيان)، السلفادور (تقرير)، شيلي (استبيان)، المكسيك (استبيان)،
الشرق الأدنى (3)	جمهورية إيران الإسلامية (استبيان)، لبنان (استبيان، تقرير)، اليمن (استبيان).
أمريكا الشمالية (2)	كندا (استبيان، تقرير)، الولايات المتحدة الأمريكية (استبيان).
جنوب غرب المحيط الهادئ (3)	أستراليا (استبيان، تقرير)، فانواتو (استبيان)، فيجي (استبيان).

14- وأدى التأخير في استكمال الاستبيانات وفي تقديم العديد من التقارير الخطية إلى إبطاء علمية إعداد مشروع التقرير الثاني. وأتمّ ثلاثون بلدًا الاستبيان فيما قدّمت ثمانية بلدان تقاريرها الخطية بعد تمديد المهلة الزمنية (أكتوبر/تشرين الأول 2021). كما أن عدة استبيانات وتقارير خطية قُدّمت فقط في النصف الثاني من عام 2022. وقامت أربعة بلدان بإبلاغ الأمانة بأنها ستقدّم تقاريرها الخطية في بداية عام 2023. وبدأت ستة بلدان باستكمال استبياناتها إنما لم تقدّمها بعد.

15- وتمّ إعداد مشروع التقرير الثاني بالاستناد إلى المساهمات المذكورة أعلاه والتي تمّ تلقّيها حتى 16 يناير/كانون الثاني 2023 من بلدان وشبكات إقليمية ومنظمات دولية، ومع الأخذ في الاعتبار معلوماتٍ إضافية وأدبيات علمية. وقد ساهم في المجموع 59 من العلماء والخبراء من 23 بلدًا في آسيا، وأفريقيا، وأوروبا، وأمريكا اللاتينية والبحر الكاريبي، وأمريكا الشمالية وجنوب غرب المحيط الهادئ في إعداد مشروع التقرير الثاني، بما في ذلك موظفو المنظمة ومستشاروها.

16- ويتضمن مشروع التقرير الثاني نسخًا أولية لعشرة من أصل 13 فصلًا. وبالتالي، فهو غير مكتمل ومن المطلوب إجراء المزيد من العمل لإعداد مشروع كامل للتقرير لغرض نشر صيغته النهائية. وسيكون من الضروري أن تخضع جميع الفصول لعملية استعراض للنظراء، كما يحتاج التقرير الكامل إلى مزيد من التحرير لضمان اتساقه وتحسين سهولة قراءته. وسيتضمن التقرير النهائي مقدمةً، وكلمة شكر وتقدير (بما في ذلك قائمة كاملة للمؤلفين والمراجعين المساهمين فيه)، وقائمة بالمختصرات، وملخص العملية التحضيرية فضلًا عن موجز.

الاستنتاجات الأوّلية

17- تشكّل الأشجار والنباتات الخشبية الأخرى أنواعًا أساسية في النظم الإيكولوجية الحرجية، وغالبًا ما تشكّل مكوّنًا هامًا أيضًا في نظم إيكولوجية أخرى، مثل الأراضي الحرجية والمشاهد الطبيعية الزراعية. كذلك، توفّر الغابات السلع والخدمات الأساسية للسكان، ويتم الإقرار بشكل متزايد بدورها في المساهمة في التنمية المستدامة. ولكن غالبًا ما لا يتم الإقرار على نحوٍ كافٍ بأهمية الموارد الوراثية الحرجية في الحفاظ على إمداد هذه السلع والخدمات. ورغم الجهود التي بُذلت في العقد الماضي، ثمة حاجة مستمرة لزيادة الوعي بدور الموارد الوراثية الحرجية وقيمتها.

18- وعلى الصعيد العالمي، ما زالت الغابات تغطي 31 في المائة (4.06 مليار هكتار) من إجمالي مساحة اليابسة، وتتواجد الأشجار أيضًا في الأراضي الحرجية والغابات الزراعية، بما يمثل 7 إلى 31 في المائة (1 إلى 1.7 مليار هكتار، حسب التعريفات) من إجمالي مساحة اليابسة. كما توجد معظم الغابات (45 في المائة) في المناطق الأحيائية الاستوائية، فيما تشكّل الغابات المتجددة طبيعيًا نسبة 93 في المائة من مساحة الغابات في العالم. وفي حين تستمر إزالة الغابات، فإن الجهود المتزايدة في مجال إعادة التحريج واستصلاح الغابات خلال العقود الماضية بدأت تؤتي ثمارها. فقد تراجع المعدل السنوي للخسارة الصافية للغابات من 7.84 مليون هكتار في الفترة 1990-2000 إلى 4.17 مليون هكتار في الفترة 2010-2020. وبين عامي 2000 و2018، كان نسبة 90 في المائة من الدوافع المباشرة تتعلق بإزالة الغابات بالزراعة، أي تحويل الغابات إلى أراضٍ زراعية ومراعٍ للماشية.

19- وثمة أكثر من 58 000 نوع من الأشجار في العالم، يختلف تنوّعها بين 465 من أنواع الأشجار المحلية في أوروبا وحوالي 19 000 نوع في آسيا الاستوائية. ومن أصل جميع أنواع الأشجار، 58 في المائة متوطنة في بلد واحد. ولكن توجد أيضًا أنواع من الأشجار ذات توزّع جغرافي واسع جدًا، حيث يغطي بعضها حوالي 100 بلد وإقليم. وتوصف أنواع أشجار

جديدة كل سنة. كما أن التقييمات العالمية الأخيرة لصون الغابات صنّفت 30 في المائة (510 17) من جميع أنواع الأشجار على أنها مهدّدة، و0.2 في المائة على أنها منقرضة. وتبقى أغلبية أنواع الأشجار في العالم غير مدروسة على نحو كافٍ، في حين جرى توثيق استخدامات لربع هذه الأشجار فقط (014 14).

20- وإضافةً إلى الأشجار، يضطلع الخيزران والنخيل بدورٍ هام في الحراجة وفي سبل عيش السكان في عدة بلدان من حول العالم. فهناك 600 1 نوع تقريبًا من الخيزران الخشبي وحوالي 500 2 نوع من أشجار النخيل. ويشكّل الروطان (أشجار النخيل المتسلقة) نسبة 20 في المائة من جميع أنواع النخيل. ورغم أن العديد من أنواع الخيزران والنخيل يُزرع بشكل واسع كمحاصيل زراعية، فإن معظمه ينمو في البريّة، ويوفّر للأشخاص الكثير من المنتجات الحرجية غير الخشبية. غير أنه تمّ توثيق استخدامات 12 في المائة فقط من الخيزران الخشبي.

21- وتتّسم الأشجار والأنواع الخشبية الأخرى بسمات إيكولوجية وسمات متصلة بتاريخ حياتها (مثلًا، التوزيع، وعدد الأشجار وكثافتها، وآلية التلقيح ونظام التزاوج)، ممّا يصعّب استنباط استنتاجات عامة بشأن مستوى تنوّعها الوراثي وتوزّعه. وقد أظهرت الدراسات الأخيرة أنه يمكن أن يختلف الهيكل والتنوّع الوراثيان حتى في المنظر الطبيعي ذاته بين أنواع متعددة ضمن الجنس الواحد للأشجار. إضافةً إلى ذلك، تشكّل الغابات بحدّ ذاتها نظمًا ديناميكية تتغيّر في المكان والزمان، فتوجّه تطوّر وتكيّف جميع الأنواع الموجودة فيها.

22- ويحاول مشروع التقرير الثاني تلخيص المعارف الحالية المتصلة بالتنوّع الوراثي، بالاستناد إلى دراسات مستمدة من المناطق الأحيائية الحرجية ومن مناطق جغرافية مختلفة، بحيث تسترشد بها جهودٌ عملية للمحافظة على الموارد الوراثية الحرجية وإدارتها. ويعيد التأكيد على أن السمات الإيكولوجية وسمات تاريخ حياة الأشجار والأنواع الخشبية الأخرى مرتبطة عامة بتنوّع وراثي أعلى، وتمييز أقلّ بين أحجام المجموعات ومستويات أدنى من التزاوج الداخلي لدى مقارنتها بنباتات أخرى، مثل النباتات العشبية الدائمة.

23- وفي الغابات الاستوائية، غالبًا ما تكون أنواع الأشجار ذات كثافة متدنية وذات نطاقات صغيرة في توزّعها، وهي تعتمد بشكل رئيسي على التلقيح القصير المدى بواسطة الحيوانات أو الحشرات. وفي حين من المتوقع أن تؤدي هذه السمات إلى تنوّع وراثي أدنى في الغابات الاستوائية مقارنةً بالغابات الشمالية والمعتدلة، أظهرت الدراسات مستوياتٍ مماثلة من التنوّع الوراثي في أنواع الأشجار ضمن جميع المناطق الأحيائية الحرجية الرئيسية. ولكن مجموعات أنواع الأشجار الاستوائية وشبه الاستوائية تكون أكثر تميّزًا من الناحية الوراثية مقارنةً بأنواع الأشجار الشمالية والمعتدلة.

24- كما أن قدرة الأشجار الاستوائية على المحافظة على مستوى عالٍ من التنوّع الوراثي أكثر تعرّضًا لعوامل بشرية المنشأ وعوامل أخرى من قدرة أنواع الأشجار الشمالية والمعتدلة. وبإمكان عملية إزالة الغابات، التي تحصل عادةً في المناطق المدارية، أن تأتي على أجزاء كبيرة من مجموعات الأشجار، أو حتى أن تقضي عليها بالكامل، وبالتالي تُدفع المجموعات الفرعية المجزأة المتبقية باتجاه مسار يؤدي إلى الحدّ من التنوع الوراثي والملاءمة. ويمكن لجمع الأخشاب أن يسفر أيضًا عن الحدّ من التنوّع الوراثي بسهولة أكبر في الغابات الاستوائية ممّا في الغابات الشمالية والمعتدلة. لذا، من الأهمية بمكان مراعاة الجوانب الوراثية لدى اتخاذ القرارات بشأن استخدام الأراضي وإدارة الغابات.

25- ويبقى الصون في الموقع النهج المفضّل لصون الموارد الوراثية الحرجية، ويحصل عادةً في المناطق المحمية، والمجموعات المحمية المحددة والغابات الخاضعة للإدارة. وغالبًا ما يتمّ الصون خارج الموقع بهدف استكمال الصون في الموقع، وبخاصة حين يكون حجم مجموعات الأشجار متدنيًا جدًا في البرية. وتضمّ برامج الصون في الموقع وخارجه المبلّغ عنها 283 1 و978 نوعًا،

على التوالي. وعلى الصعيد العالمي، أبلغت البلدان عن 618 25 وحدة في الموقع على مساحة إجمالية تفوق 108 ملايين هكتار، تكمّلها 300 12 مجموعة محمية في الموقع تغطي حوالي 000 165 هكتار. وعلاوةً على ذلك، تمّ الإبلاغ عن 168 140 عيّنة في بنوك البذور والمجموعات الحقلية.

26- ويمكن لجهود الصون أن تستفيد الآن من أدوات جزيئية ووراثية متقدمة. كما أن البيانات الوراثية والخاصة بالجينوم، بما في ذلك التوصيفات الواسعة النطاق للتنوّع الوراثي، باتت متاحة لعدة أنواع إضافية. فهذه الأدوات والتقدم المحرز في التحليلات المكانية للتهديدات تسمح باستهداف التدابير في الموقع بشكل أفضل في مجال الصون العملي للموارد الوراثية الحرجية. وعلاوةً على ذلك، يتيح التقدم إجراء تحليلاتٍ أكثر تطورًا لآثار تغير المناخ على صون الموارد الوراثية الحرجية في الموقع. وفي ما يخصّ طرق الصون خارج الموقع، فقد أحرزت البحوث تقدمًا في زيادة المعرفة بشأن الميزات والمتطلبات والتكنولوجيات المتعلقة بتخزين مجموعاتٍ متنوعة من الأشجار وأنواع خشبية أخرى.

27- وفي ما يتعلق باستخدام الموارد الوراثية الحرجية، يتم تنظيم إمدادات مواد التكاثر الحرجية بطرق مختلفة داخل البلدان. ففي بعض البلدان، تُنتج جميع هذه المواد تقريبًا في بساتين للبذور منشأة بواسطة مواد وراثية محسّنة أو مختارة، في حين قد تعتمد بلدان أخرى بشكل كامل على مجموعات البذور. غير أن أغلبية البلدان التي قدّمت تقارير تحصل على المواد من المصدرين. فالبرامج الخاصة ببذور الأشجار وتربية الأشجار قائمة في 71 و76 في المائة على التوالي من البلدان التي قدّمت التقارير، كما تضطلع الكيانات العامة أو الحكومية بالدور الأكبر في هذه البرامج في جميع البلدان تقريبًا. وتضم برامج بذور الأشجار المبلّغ عنها 675 نوعًا في حين تضم برامج تربية الأشجار 475 نوعًا. وبصورة عامة، تمّ الإبلاغ عن 697 381 مجموعة للبذور في المجموع، تغطي حوالي 8.2 مليون هكتار، إضافةً إلى 775 4 بستان بذور بما يساوي في المجموع 790 30 هكتارًا. كما بلغ الإنتاج العالمي لمخزون الزرع من خلال الإكثار الكلّي و/أو الدقيق ثلاثة مليارات نبتة تقريبًا سنويًا، وقد بلغت برامج التربية الأكثر تقدمًا الجيل الرابع منها. ويحدث تغيّر المناخ أيضًا تحديات لنشر مواد التكاثر الحرجية، ولكن ثمة خطوط توجيهية قائمة على العلوم والعديد من الأدوات متاحة لمستخدمي الموارد الوراثية الحرجية.

28- وعلى الرغم من هذه الأرقام المرتفعة في الظاهر لمجموعات البذور وبساتين البذور، إضافةً إلى جهود الإكثار المكثّف التي تبذلها البلدان، أشارت عدة بلدان حول العالم في تقاريرها إلى أن إمداداتها من مواد التكاثر الحرجية غير قادرة على الاستجابة لطلبها المتزايد بسبب إعادة التحريج، واستصلاح الغابات والتخفيف من آثار تغيّر المناخ. كما أن سلاسل الإنتاج والإمداد الخاصة بهذه المواد لا تعمل بشكل جيد، أو قد لا تكون حتى موجودة، في العديد من البلدان النامية، التي تكون عادةً غنية بالأنواع وتصبو إلى تحقيق أهداف طموحة في مجال استصلاح الغابات. وفي البلدان النامية والمتقدمة على السواء، تنجم مشاكل الإمداد أيضًا عن تغييرات في الأنواع المفضّلة (مثلًا، الأشجار المحلية عوضًا عن الأشجار التي يتمّ إدخالها، أو الأشجار العريضة الأوراق عوضًا عن الصنوبريات) التي لم تتمكن بعد برامج بذور الأشجار وبرامج تربية الأشجار من التكيّف معها. وإضافة إلى ذلك، عادةً ما يشهد إنتاج بذور الأشجار تقلّباتٍ بين سنة وأخرى بفعل بيولوجيا البذور والظروف المناخية، الأمر الذي يعيق الجهود لضمان إمداداتٍ مستقرة أو زيادة إنتاج البذور. كما أن إمكانيات الحصول على البذور من أسواق دولية محدودةٌ جدًا مقارنةً ببذور المحاصيل الزراعية.

29- وإضافةً إلى برامج بذور الأشجار وتربيتها، تقوم في 65 في المائة من البلدان التي قدّمت التقارير برامج إرشاد أو أنشطة جارية بشأن استخدام الموارد الوراثية الحرجية. والمستخدمون الرئيسيون للموارد الوراثية الحرجية الذين تستهدفهم هذه

البرامج هم مالكو الغابات، والمجتمعات المحلية والمزارعون. كما بلّغت عدة بلدان عن استهداف القائمين على إدارة الغابات، ومجتمعات السكان الأصليين، والمشاتل، وتجّار البذور، وممارسي الطب التقليدي.

30- وأمّا في ما يتعلق بالسياسات والمؤسسات وبناء القدرات، فقد أفاد العديد من البلدان عن إحراز تقدّم في إقامة آلية تنسيق وطنية واستراتيجية وطنية (أو وطنية فرعية) بشأن الموارد الوراثية الحرجية التي باتت اليوم موجودة في 58 و62 في المائة على التوالي من البلدان. ويتمثل أصحاب المصلحة الرئيسيون المعنيون بآليات التنسيق الوطنية في الوكالات الحكومية، ومنظمات البحوث والوزارات ذات الصلة. وأحرز أيضًا دمج الموارد الوراثية الحرجية في السياسات الوطنية ذات الصلة تقدمًا، حيث أن 71 و79 في المائة من البلدان عالجت مسألة الموارد الوراثية الحرجية في برامجها الحرجية الوطنية (أو في سياساتها الحرجية الوطنية)، وفي خطط العمل الوطنية للتنوّع البيولوجي، على التوالي. غير أن 50 في المائة فقط من البلدان أفادت بأنها دمجت الموارد الوراثية الحرجية في استراتيجيات التكيف الوطنية مع تغيّر المناخ. وهذا يشير إلى أنه لا يتم الإقرار على نحوٍ كاف بالدور الهام الذي تؤديه الموارد الوراثية الحرجية في الحفاظ على قدرة الغابات على الصمود، وفي تمكينها من التكيّف مع تغيّر المناخ رغم الكمّ الكبير من الخبرات العملية والأبحاث العلمية.

31- وفي ما يتعلق بالتعاون الإقليمي والدولي في مجال الموارد الوراثية الحرجية، يؤكد مشروع التقرير الثاني على الدور الهام الذي تؤديه الشبكات الإقليمية والمنظمات الدولية في توفير الدعم الفني، والمالي أحيانًا أيضًا، لإدارة الموارد الوراثية الحرجية على المستوى الوطني أو الوطني الفرعي. وبصورة عامة، فإن التعاون الإقليمي والدولي في مجال الموارد الوراثية الحرجية ناشطٌ جدًا في العالم، غير أنه ثمة مسائل عديدة تستحق المزيد من الاهتمام في المستقبل. وتشمل هذه المسائل تعزيز التعاون الإقليمي في أفريقيا وفي أمريكا اللاتينية والبحر الكاريبي مثلًا، وتحسين نشر العديد من الأدوات ومنتجات المعرفة التي وضعتها الشبكات الإقليمية والمنظمات الدولية لصالح أصحاب المصلحة ذوي الصلة على أرض الواقع.

32- وتتعلّق مسألة أخرى مثيرة للقلق بالتغطية غير الكافية للموارد الوراثية الحرجية في التثقيف الحرجي في جميع الأقاليم. ودعت التقارير القطرية إلى تحسين التثقيف بشأن الموارد الوراثية الحرجية، وخاصة في التعليم والتدريب الفنيين والمهنيين، لضمان أن يكون المهنيون والطلاب قادرين على الاستجابة للاحتياجات الحالية والمستقبلية لقطاع الغابات، ولدعم أصحاب المصلحة في الأنشطة الميدانية.

33- ورغم حصول عدة تطوّرات إيجابية في العقد الماضي، يتمثل تحدٍ مشترك آخر بالنسبة إلى البلدان النامية والمتقدمة على السواء في عدم توفر بيانات خاصة بالأنواع، أو في توفّرها المحدود، على المستوى الوطني. ويتجلّى هذا الأمر في أن بلدانًا عديدة، وحتى البلدان التي تتوفّر لديها موارد بشرية ومالية كبيرة، تمكّنت فقط من الإبلاغ عمّا إذا تمّ إدراج أنواع محددة في برامج الصون أو برامج بذور الأشجار، غير أنها لم تتمكن من توفير أي بيانات على الإطلاق عن عدد ومناطق وحدات الصون أو مجموعات البذور مثلًا. وتثير هذه الحالة شكوكًا بشأن فعالية صون الموارد الوراثية الحرجية في هذه البلدان، وكذلك بشأن توفر المعلومات الأساسية حتى للممارسين وصانعي السياسات (مثلًا، بشأن إنتاج مواد التكاثر الحرجية لإعادة التحريج واستصلاح الغابات).

34- ويتوفر لدى عدة بلدان (68 في المائة) قائمة حصر وطنية للموارد الوراثية الحرجية أو ترتيب مماثل، كما أنشأ 59 في المائة من البلدان نظام معلومات وطني لهذه الموارد. ولكن يبدو أن هذه الآليات لا تتصل بجميع أصحاب المصلحة المعنيين بإدارة الموارد الوراثية الحرجية، أو لا تجمع البيانات منهم. لذا، توفّر قوائم الحصر الوطنية ونظم المعلومات على ما يبدو صورة غير مكتملة عن الجهود المبذولة. كما تُتاح المعلومات عن الموارد الوراثية الحرجية من جانب عدة نظم معلومات إقليمية

وعالمية وضعتها وتحافظ عليها شبكاتٌ إقليمية ومنظمات وطنية. غير أنه غالبًا ما تجمع نظم المعلومات الإقليمية والعالمية هذه البيانات عن جوانب محددة متصلة بالموارد الوراثية الحرجية، يتمّ بعدها اختيار مقدّمي البيانات بالاستناد إليها. وبتعبير آخر، تبقى إتاحة المعلومات بشأن الموارد الحرجية الوراثية مبعثرة على كلٍ من المستوى الوطني والإقليمي والعالمي.

35- وأفادت البلدان عمّا مجموعه 523 2 شجرة وغيرها من الأنواع النباتية الخشبية (بما في ذلك الأنواع الهجينة). ونطاق التوزيع الوطني المحدّث متاحٌ بالنسبة إلى 003 2 منها، في حين تمّ توصيف 574 1 و733 نوعًا بالاستناد إلى معلومات غير جزيئية وجزيئية على التوالي. ولا يمكن مقارنة هذه الأرقام مباشرة باستنتاجات التقرير الأول، التي أشارت إلى أنه من أصل الأنواع الـ 000 8 تقريبًا المذكورة في التقارير القطرية، كانت حوالي 400 2 منها فقط خاضعة لإدارة ناشطة لتوفير المنتجات و/أو الخدمات. ويُعزى السبب الرئيسي إلى أن متطلبات الإبلاغ في التقرير الثاني كانت مختلفة عن تلك المستخدمة لإعداد التقرير الأول.

36- وفي الختام، تشير الاستنتاجات الأولية في مشروع التقرير الثاني إلى أنه تمّ إحراز تقدم في المجالات الأربعة ذات الأولوية في خطة العمل العالمية، وإن كان بدرجات متفاوتة. وتبقى المجالات الأربعة ذات الأولوية ذات صلة إلى حدّ بعيد، كما ينبغي مواصلة الجهود الجارية حاليًا وتعزيزها على كلٍ من المستوى الوطني والإقليمي والعالمي.

رابعًا – الخطوات التالية

37- إثر الاستعراض الذي قامت به مجموعة العمل، ستواصل المنظمة العمل على التقرير الثاني. وسيتمّ ضم الاستبيانات والتقارير الإضافية الواردة قبل 30 أبريل/نيسان 2023 إلى التحليلات النهائية. كما أن المنظمة في طور عقد اجتماعات خبراء، وستُنجز مشروعًا كاملًا للتقرير الثاني، بالتعاون مع الخبراء المعنيين بإعداد فصول مختلفة منه.

38- وتقترح الأمانة إتاحة المشروع المنقح للتقرير الثاني في 1 أكتوبر/تشرين الأول 2023 لاستعراضه وإبداء التعليقات عليه بحلول 30 نوفمبر/تشرين الثاني 2023. ويمكن بعدها إصدار التقرير النهائي، مع مراعاة التعليقات الواردة، بحلول 30 يونيو/حزيران 2024.

خامسًا – التوجيهات المطلوبة

39- قد ترغب مجموعة العمل في الإحاطة علمًا بالتقدم المحرز في إعداد التقرير الثاني وبالأنشطة المبلّغ عنها لدعم هذه العملية. وقد ترغب أيضًا في استعراض مشروع التقرير الثاني، والتوصية بتغييرات وتوفير توجيهات إضافية، حسب الاقتضاء.

40- وقد ترغب مجموعة العمل في الإشارة إلى أن الاستبيانات المنجزة والتقارير الخطية الواردة قبل 30 أبريل/نيسان 2023 ستُدرج في المشروع المنقح للتقرير الثاني.

41- وقد ترغب مجموعة العمل في التوصية بأن تستعرض الهيئة مشروع التقرير الثاني، والطلب إلى الأمانة القيام بما يلي:

(1) إعداد مشروع منقح للتقرير الثاني بحلول 1 أكتوبر/تشرين الأول 2023؛

(2) ودعوة الأعضاء والمراقبين إلى إبداء التعليقات على المشروع المنقح للتقرير الثاني بحلول 30 نوفمبر/تشرين الثاني 2023؛

(3) ونشر التقرير الثاني المنجز بحلول 30 يونيو/حزيران 2024، مع مراعاة التعليقات الواردة؛

(4) وإعداد نسخة مختصرة من التقرير الثاني ونشرها بجميع اللغات الرسمية للمنظمة؛

(5) وعرض التقرير الثاني على الاجتماعات الدولية ذات الصلة، ونشر استنتاجاته على نحو ناشط بحيث تسترشد بها العمليات العالمية للتنوّع البيولوجي، وتغيّر المناخ، واستصلاح الغابات والنظام الإيكولوجي.