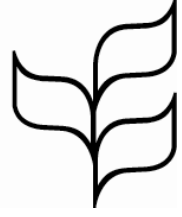


Distr.  
GENERAL

UNEP/CBD/BS/COP-MOP/4/10\*  
29 February 2008  
ARABIC  
ORIGINAL: ENGLISH

## الاتفاقية المتعلقة بالتنوع البيولوجي



مؤتمر الأطراف في اتفاقية التنوع البيولوجي  
العامل كاجتماع للأطراف في بروتوكول  
قرطاجنة للسلامة الأحيائية  
الاجتماع الرابع  
بون، 12 - 16 مايو/أيار 2008  
البند 11 من جدول الأعمال المؤقت\*\*

### تقييم المخاطر وإدارة المخاطر (المادتان 15 و16)

مذكرة من الأمين التنفيذي

#### أولاً - المقدمة

- 1 - يعلن بروتوكول قرطاجنة بشأن السلامة الأحيائية أحكاماً بشأن تقييم المخاطر (المادة 15 والمرفق الثالث) وإدارة المخاطر (المادة 16) وذلك لتحديد وتقييم وتنظيم، وإدارة ومراقبة التأثيرات الضارة المحتملة والمخاطر الناجمة عن الكائنات الحية المحورة على الحفظ والاستخدام المستدام للتنوع البيولوجي، مع إيلاء الاعتبار أيضاً للمخاطر التي تلحق بصحة الإنسان.
- 2 - اعتمد مؤتمر الأطراف الذي يعمل كاجتماع للأطراف في البروتوكول، أثناء اجتماعه الثاني مقرراً بشأن تقييم المخاطر وإدارة المخاطر (المقرر BS-II/9) الذي يقر، إلى جانب أمور أخرى، بأن أي إرشادات بشأن تقييم المخاطر وإدارة المخاطر تطورها أطراف البروتوكول، يجب أن تدعم نهجاً منسقاً وذلك طبقاً للمرفق الثالث للبروتوكول مع مراعاة المبادئ والتقييمات المتفق عليها دولياً التي تطورها المنظمات والهيئات الدولية المعنية.
- 3 - طُلب إلى الأمين التنفيذي، في نفس المقرر أن يقوم، قبل انعقاد الاجتماع الرابع للأطراف في البروتوكول، وتبعاً لتوافر الموارد المالية الضرورية التي يتم توفيرها، بتنظيم حلقات تدريب عملي حول القدرات وتبادل الخبرات بشأن تقييم المخاطر وإدارة المخاطر للكائنات الحية المحورة.
- 4 - وأثناء اجتماعها الثالث، أخذت الأطراف في البروتوكول علماً بتقرير فريق الخبراء التقنيين المخصص المعني بتقييم المخاطر (UNEP/CBD/COP-MOP/3/INF/1)، المعقود في روما في تشرين الثاني/نوفمبر 2005. وأشار التقرير إلى وجود ثغرات محتملة في الإرشادات الخاصة بتقييم المخاطر بالنسبة للتطبيقات المستجدة في مجال التكنولوجيا الأحيائية

\* أعيد إصدار هذه الوثيقة لإدراج التصويب الوارد في UNEP/CBD/BS/COP-MOP/4/10/Corr.1.

\*\* UNEP/CBD/BS/COP-MOP/4/1

الحديثة، أي في التطبيقات الخاصة بالأشجار والأسماك وتطبيقات الطب البيطري وأصناف نباتية محددة. وفي الفقرة 2 من المقرر (BS-III/11) طلبت الأطراف إلى الأمين التنفيذي أن يتوسع في جمع الوثائق الإرشادية المتوافرة بشأن تقييم المخاطر وإدارة المخاطر، وتقديم نظرة عامة على مجال تطبيق كل مادة من مواد الإرشاد.

5 - وبغية توليد المعلومات للمساعدة في المناقشات، عرضت حكومتا النرويج وكندا أثناء الاجتماع الرابع للأطراف في البروتوكول حول الضرورة المحتملة لإرشادات إضافية تتعلق بجوانب محددة من تقييم المخاطر وإدارة مخاطر الكائنات الحية المحورة، عرضت دعم حلقة تدريبية عملية للخبراء بشأن تقييم المخاطر بالنسبة للتطبيقات الناشئة في مجال التكنولوجيا الأحيائية الحديثة. ويعرض القسم ثالثاً من هذه الوثيقة تحليلاً لنتائج هذه الحلقة التدريبية العملية.

6 - وفي الفقرة 9 من المقرر BS-III/11 اتفقت الأطراف في البروتوكول على "أن يبحث في اجتماعه الرابع الحاجة إلى مزيد من الإرشادات بشأن الجوانب المحددة لتقييم المخاطر وإدارة المخاطر، والوسائل الملائمة لوضع أي إرشادات مثل عقد اجتماع إضافي لفريق الخبراء التقنيين المخصص المعني بتقييم المخاطر مع مراعاة ما يلي، ضمن أمور أخرى:

(أ) التجميع ونظرة عامة على المواد الإرشادية التي تقدم من خلال غرفة تبادل معلومات السلامة الأحيائية؛  
(ب) نتائج حلقات العمل الإقليمية بشأن بناء القدرات وتبادل الخبرات فيما يتعلق بتقييم المخاطر وإدارة المخاطر التي دُعِيَ إلى تنظيمها في الفقرة 2 من المقرر BS-II/9؛ و

(ج) العمل الجاري لهيئات الأمم المتحدة والمنظمات الأخرى ذات الصلة.

7 - يضاف إلى ذلك أن مؤتمر الأطراف العامل كاجتماع للأطراف مدعو إلى مواصلة تناول بند في برنامج العمل المتوسط الأجل المتعلق بالتعاون لتحديد الكائنات الحية المحورة أو الصفات المحددة التي قد تكون لها تأثيرات ضارة على الحفظ والاستخدام المستدام للتنوع البيولوجي، مع مراعاة المخاطر التي تلحق بصحة الإنسان، واتخاذ التدابير الملائمة فيما يتعلق بمعاملة مثل هذه الكائنات الحية المحورة أو صفات محددة.<sup>1</sup>

8 - وقد أعدت هذه الوثيقة لمساعدة الأطراف في البروتوكول في مناقشتهم لبند جدول الأعمال بشأن تقييم المخاطر وإدارة المخاطر. ويشتمل القسم ثانياً على تحليل للإنجازات والنتائج الرئيسية المستقاة من حلقات العمل التدريبية الإقليمية بشأن بناء القدرات وتبادل الخبرات بشأن تقييم المخاطر وإدارة المخاطر الناجمة عن الكائنات الحية المحورة. ويشتمل القسم ثالثاً على نظرة عامة على الأنشطة الأخرى ذات الصلة بشأن تقييم المخاطر وإدارة المخاطر ذلك أثناء الفترة الواقعة بين الدورات والتي قد تكون ذات أهمية للمناقشة. ويستعرض القسم رابعاً الحالة الراهنة للمبادئ التوجيهية بشأن تقييم المخاطر وإدارة المخاطر والمتوافرة لدى مركز موارد معلومات السلامة الأحيائية، التابع لغرفة تبادل معلومات السلامة الأحيائية. ويشتمل القسم خامساً على نظرة عامة على المقررات المتوافرة والآراء التي تحدد الكائنات الحية المحورة أو الصفات المحددة التي قد تترتب عليها آثار ضارة على الحفظ والاستخدام المستدام للتنوع البيولوجي، مع مراعاة المخاطر التي تلحق بصحة الإنسان. ويستخلص القسم سادساً بعض الاستنتاجات، بينما يقترح القسم سابعاً بعض عناصر مشروع مقرر بشأن تقييم المخاطر وإدارة المخاطر يُعرض على الأطراف لبحثه.

## ثانياً - تحليل حلقات العمل التدريبية حول بناء القدرات وتبادل الخبرات بشأن تقييم المخاطر وإدارة المخاطر للكائنات الحية المحورة

9 - استجابة للمقرر (BS-II/9)، نظمت الأمانة ثلاث حلقات عمل تدريبية إقليمية حول بناء القدرات وتبادل الخبرات بشأن تقييم المخاطر وإدارة المخاطر المتعلقة بالكائنات الحية المحورة.<sup>2</sup>

10 - وأهداف حلقات العمل التدريبية هي على النحو التالي:

(أ) زيادة التعلم بشأن تقييم المخاطر وإدارة المخاطر في سياق بروتوكول السلامة الأحيائية واستعراض مفاهيمه العامة و مبادئه ومنهجيته؛

(ب) تبادل الخبرات والدروس العملية المستفادة من إجراء/استعراض تقييمات المخاطر وتنفيذ تدابير إدارة المخاطر؛

(ج) استعراض المواد الإرشادية الموجودة بشأن تقييم المخاطر وإدارة المخاطر وبحث الحاجة إلى المزيد من الإرشاد؛

(د) استعراض شكل استمارة تقارير/ملفات تقييم المخاطر وعناصرها الرئيسية والمواضيع المتعلقة بالكائنات الحية المحورة؛ و

(هـ) تحديد الآليات لتشجيع التعاون والربط الشبكي في تقييم المخاطر وإدارة المخاطر على المستوى الإقليمي، بما في ذلك تبادل المعلومات والدراسة الفنية، ومواد التدريب وأدوات تقييم المخاطر.

11 - حدد المشاركون في حلقة العمل التدريبية العديد من التحديات والأولويات بالنسبة للتنفيذ الفعال لتقييم المخاطر وإدارة المخاطر داخل بلدانهم وأقاليمهم. وتتعلق هذه الأولويات والتحديات في المقام الأول بالقضايا الخاصة بالتطبيق داخل الأطر التنظيمية الناشئة، والموارد البشرية والمالية، والمواد الإرشادية، والربط الشبكي والمشاركة الجماهيرية. وفي سياق الأطر التنظيمية الناشئة لديهم؛ حدد المشاركون نقص التدابير والمعايير المتبعة، وكذلك الطرائق والمعايير الوطنية اللازمة لاكتشاف وتكمية الكائنات الحية المحورة بصفتها بعض التحديات الرئيسية التي تكتنف إجراء تقييم مخاطر فعال للكائنات الحية المحورة. وقد وصِفَ نقص الموارد بأنه يتمثل في عدم كفاية المختبرات المعتمدة للكشف عن الكائنات الحية المحورة، والتحليل، والموارد المالية الشحيحة والعدد المحدود من الخبراء ذوي الخبرات في مجال تقييم المخاطر وإدارة المخاطر. وسيقت الإشارة إلى التحديات التي تكتنف الحصول على المبادئ التوجيهية بشأن كيفية إجراء تقييم مخاطر ونقص المواد الإرشادية لأنواع محددة من تقييم المخاطر على أنها التحديات الرئيسية ذات الصلة بالمواد الإرشادية. ويمثل إقامة جسور التعاون الرسمي مع خبراء تقييم المخاطر فيما بين البلدان، وداخل الأقاليم، التحدي الرئيسي الذي يواجه تطوير الشبكات.

12 - تقدم المشاركون في حلقة العمل التدريبية بالتوصيات التالية ذات الصلة بالتنفيذ والتدريب والمواد الإرشادية والربط الشبكي الرامية إلى تحسين تدابير تقييم المخاطر وإدارة المخاطر وبناء القدرات:

<sup>2</sup> عقدت حلقات التدريب العملي في أديس أبابا (23-25 آب/أغسطس 2007) لإقليم أفريقيا، وفي شيزيناو (26-28 تشرين الثاني/نوفمبر 2007) لإقليم وسط وشرق أوروبا، وبريدج تاون (10-12 ديسمبر/كانون الأول 2007) وإقليم دول مجموعة أمريكا اللاتينية والبحر الكاريبي. وحضر حلقات العمل التدريبية هذه 97 مشاركاً من 51 بلداً و23 منظمة عاملة في مجال تقييم المخاطر وإدارة المخاطر المتعلقة بالكائنات الحية المحورة. ومن المقرر عقد حلقة عمل تدريبية في شبه إقليم آسيا في كوالالمبور في أبريل/نيسان 2008.

(أ) *التنفيذ*: تطوير مشروعات وأنشطة لتنفيذ النظم التنظيمية والإدارية الحالية أو المخطط لها والضرورية لتقييم المخاطر وإدارة المخاطر؛ وكذلك تطوير آلية لاستعراض نتائج تقييم المخاطر من جانب الهيئات واللجان الوطنية للسلامة الأحيائية بما في ذلك تدابير هذه الهيئات واللجان والمبادئ التوجيهية الخاصة بتقييم المخاطر؛

(ب) *التدريب*: إجراء أنشطة تدريب بشأن السلامة الأحيائية، وتقييم المخاطر وموضوعات إدارة المخاطر للمتخصصين داخل القطاعات المختلفة؛ متعددة التخصصات وذلك لأجل إعادة توجيهه إلى تقييم المخاطر بشأن السلامة الأحيائية؛ وتنظيم دورات تدريبية بشأن الكشف عن، وطرق أخذ العينات المناسبة للكائنات الحية المحورة المختلفة؛ وإدراج موضوعات السلامة الأحيائية، وتقييم المخاطر وإدارة المخاطر في المناهج الجامعية وذلك للمساعدة في زيادة قدرات المتخصصين الضروريين؛

(ج) *المواد الإرشادية*: تشجيع تبادل المعلومات والخبرات المتعلقة بتقييم المخاطر، ونتائج تقييم المخاطر والمقررات النهائية ونتائج عمليات التفتيش والرصد؛ وإعداد دليل بالمبادئ التقنية الإرشادية لتقييم المخاطر؛

(د) *الربط الشبكي*: إنشاء آليات للتعاون الإقليمي والدولي وتقاسم الخبرات في مجال تقييم المخاطر وإدارة المخاطر؛ وإنشاء مجلس استشاري حكومي دولي معني بالسلامة الأحيائية، لتنسيق نظم التشريع الخاصة بالسلامة الأحيائية وتفعيل التعاون بين النظم الإدارية في مجال السلامة الأحيائية؛ وتنظيم الطرق التي تتسم بالكفاءة لأجل التعاون والتعاقد الرسمي بين البلدان بشأن تقييم المخاطر وإدارتها وذلك من خلال تبادل المعلومات، وكذلك عمليات التفتيش والرصد المشتركة وبخاصة في المناطق الحدودية.

13 - يضاف إلى ذلك أن برنامج الأمم المتحدة للبيئة - مرفق البيئة العالمية وأمانة الاتفاقية قد دُعيت إلى:

(أ) تيسير تنظيم التدريب المنتظم أثناء الخدمة لخبراء تقييم المخاطر وإدارة المخاطر؛

(ب) تنظيم حلقات العمل التدريبية المنتظمة لتبادل الخبرات من أجل الخبراء والسلطات الوطنية؛

(ج) نشر وتوزيع مواد تثقيفية، ومبادئ توجيهية بشأن تقييم المخاطر وإدارة المخاطر، وكذلك المواد المتعلقة بالخبرات العالمية في هذه المجالات؛

(د) تنظيم نظم مباشرة تتسم بالكفاءة لتقاسم الأخبار والمعلومات بشأن السلامة الأحيائية، وتقييم المخاطر والهندسة الأحيائية.

14 - شجعت توصية صادرة عن فريق الخبراء التقنيين المخصص المعني بتقييم المخاطر الذي عُقد في روما في نوفمبر/تشرين الثاني 2005، شجعت الحكومات على تقديم مواجيز لتقييم المخاطر إلى غرفة تبادل المعلومات بشأن السلامة الأحيائية بشكل موحد مع التحديد، حسبما يتناسب، للكيفية التي حُلّت بها مشاكل تقييم المخاطر. وفي هذا الصدد أشارت حلقات العمل التدريبية إلى أن الاستمارة المشتركة الحالية لغرفة تبادل معلومات السلامة الأحيائية الخاصة بمواجيز تقييم المخاطر تفتقر إلى عناصر/خانات معينة من شأنها أن تساعد البلدان على تقديم معلومات الواقعية الرئيسية المفيدة. ومن ثم فإن حلقات العمل التدريبية الإقليمية بشأن تقييم المخاطر قد تقدمت بعدد من التوصيات بشأن عناصر/خانات إضافية أو عناوين فرعية للاستمارة المشتركة الحالية. ولذلك يجري الآن إعداد استمارة مشتركة جديدة لمواجيز تقييم المخاطر.

15 - توجد التقارير الكاملة لحلقات العمل التدريبية بشأن بناء القدرات وتبادل الخبرات الخاصة بتقييم المخاطر وإدارة المخاطر للكائنات الحية المحورة متوافرة كوثقتين إعلاميتين (UNEP/CBD/BS/COP-MOP/4/INF/14-17).

## ثالثاً - الأنشطة الأخرى ذات الصلة لتقييم المخاطر وإدارة المخاطر المتعلقة بالكائنات الحية المحورة

### ألف - حلقة العمل التدريبية للخبراء مشتركة بين كندا والنرويج بشأن تقييم المخاطر للتطبيقات

المستقبلية للتكنولوجيا الأحيائية الحديثة، مونتريال، 4-6 يونيو/حزيران 2007

16 - نظمت حلقة عمل تدريبية للخبراء مشتركة بين كندا والنرويج بشأن تقييم المخاطر للتطبيقات المستقبلية للتكنولوجيا الأحيائية الحديثة وذلك لتوليد معلومات للمساعدة في مناقشات الاجتماع الرابع للأطراف في البروتوكول بشأن الحاجة المحتملة لإرشادات إضافية بشأن جوانب محددة من تقييم المخاطر وإدارة المخاطر للكائنات الحية المحورة من قبيل الإرشادات بشأن الأنواع والاستخدامات مقصودة للكائنات الحية المحورة. وعُقدت حلقة العمل التدريبية هذه في مونتريال الفترة من 4-6 يونيو/حزيران 2007 وحضرها 62 خبيراً بما في ذلك خبراء من الأطراف في البروتوكول والحكومات الأخرى والمنظمات ذات الصلة.

17 - اتفق الخبراء أثناء حلقة العمل التدريبية هذه على أن المبادئ العامة والمنهجيات الخاصة بتقييم المخاطر والواردة في المرفق الثالث من بروتوكول قرطاجنة تنطبق أيضاً على الأسماك والأشجار والفيروسات والنباتات الصيدلانية المعدلة جينياً (أي النباتات التي تنتج مركبات صيدلانية). واتفق أيضاً على أن جميع تقييمات المخاطر للكائنات الحية المحورة ينبغي أن تُجرى على أساس كل حالة على حدة حيث أن التأثيرات الناتجة ترتبط بالصفة المولجة، وعلى الكائن المتلقي وعلى البيئة التي تُطلق فيها هذه الكائنات.

18 - لوحظ إن هناك نقصاً في الإرشادات بشأن كيفية إجراء تقييم مخاطر لكائنات حية محورة معينة، ومن ثم فإن ثمة حاجة لبيانات إضافية بشأن العديد من العناصر الضرورية لإجراء تقييمات مخاطر للأنواع الأربعة كلها من الكائنات المحورة (الأسماك، الأشجار، الفيروسات والنباتات الصيدلانية). وقد تكون هناك حاجة لتطوير منهجيات محددة وبروتوكولات محددة لتوليد البيانات الضرورية لإجراء تقييمات المخاطر لأجل التطبيقات المستقبلية للتكنولوجيا الأحيائية الحديثة، وبخاصة للأسماك والأشجار والفيروسات المحورة جينياً. وثمة توصية بمواصلة البحث لملء ثغرات المعارف وبالتحديد الثغرات التي تم تحديدها أثناء حلقة العمل التدريبية والمدرجة في التقرير.

19 - وأثناء حلقة العمل التدريبية أوصي بأن المبادئ التوجيهية والمنهجيات ومعلومات خط الأساس وتقييمات المخاطر المتوافرة حالياً ينبغي إتاحتها ببسر عبر غرفة تبادل المعلومات بشأن السلامة الأحيائية وقواعد البيانات الدولية الأخرى ذات الصلة.

20 - يتوافر التقرير الكامل لحلقة العمل التدريبية للخبراء المشتركة بين كندا والنرويج بشأن تقييم المخاطر للتطبيقات المستقبلية للتكنولوجيا الأحيائية الحديثة في صورة وثيقة إعلامية هي (UNEP/CBD/BS/COP-MOP/4/INF13).

### باء - حلقة العمل التدريبية لجنوب شرق آسيا بشأن تقييم مخاطر الكائنات المحورة جينياً/الكائنات الحية

المحورة وإنفاذ نظم السلامة الأحيائية، كوالالمبور 4-6 ديسمبر/كانون الأول 2007

21 - قامت وزارة الموارد الطبيعية والبيئة في ماليزيا، والوكالة الفيدرالية للبيئة في النمسا بالتعاون مع مركز التنوع البيولوجي التابع لرابطة دول جنوب شرق آسيا بتنظيم حلقة العمل التدريبية لجنوب شرق آسيا بشأن تقييم الكائنات المحورة جينياً/الكائنات الحية المحورة وإنفاذ نظم السلامة الأحيائية، وشبكة العالم الثالث، وبرنامج الأمم المتحدة الإنمائي/مرفق البيئة العالمية. واشتمل المشاركون الذين بلغ عددهم 73 مشاركاً في حلقة العمل التدريبية هذه على ممثلين للحكومات والدوائر الأكاديمية، والصناعة والمنظمات غير الحكومية. وكان من بين الحضور أيضاً ممثلو برنامج الأمم المتحدة للبيئة وبرنامج الأمم المتحدة الإنمائي. ووفرت حلقة العمل التدريبية تلك، التدريب في مجال التقييم العلمي لمخاطر الكائنات المحورة

جينيا/الكائنات الحية المحورة وأدت إلى زيادة المعارف بالقضايا الضرورية لإنفاذ نظم السلامة الأحيائية مثل التفتيش والكشف، كما وفرت منصة للتعلم من خبرات تنفيذ السلامة الأحيائية لدى البلدان الأخرى داخل الأقليم.

**جيم - الندوة الدولية التاسعة بشأن السلامة الأحيائية للكائنات المحورة جينيا، جزيرة جيجو، كوريا الجنوبية، 24-29 سبتمبر/أيلول 2006**

22 - نظمت الجمعية الدولية لبحوث السلامة الأحيائية الندوة الدولية التاسعة بشأن السلامة الأحيائية للكائنات المحورة جينيا. وكان موضوع ندوة 2006 هو "بحوث السلامة الأحيائية وتقييم المخاطر البيئية" وشملت موضوعات بشأن: بحوث السلامة الأحيائية وتقييم المخاطر؛ وتحديد وتعريف المخاطر والنتائج المحتملة؛ وقيمت الاحتمالات والتعرض، وإدارة المخاطر والرصد والتطورات المستقبلية. وكما كان الحال في الندوات السابقة التي عقدتها الجمعية الدولية لبحوث السلامة الأحيائية، فقد ركز الاجتماع على النتائج العلمية ذات الصلة باتخاذ القرارات التنظيمية على مستوى العالم. وولدت الندوة تبادلاً مفتوحاً للأفكار والمعلومات لتيسير الإرشاد والتواصل فيما بين العلماء ذوي الخبرات في مجال بحوث السلامة الأحيائية والأطراف المهمة بتطوير برامج تنظيمية أو برامج سلامة أحيائية فعالة. ويمكن الحصول على وثائق هذه الندوة عن طريق مركز موارد السلامة الأحيائية (BIRC).<sup>3</sup>

**رابعا - توافر المبادئ التوجيهية بشأن تقييم المخاطر وإدارتها لدى مركز موارد معلومات السلامة الأحيائية التابع لغرفة تبادل معلومات السلامة الأحيائية**

23 - حدد فريق الخبراء التقنيين المخصص المعنى بتقييم المخاطر،<sup>4</sup> في تقريره ضرورة توافر إرشادات إضافية بشأن جوانب محددة من تقييم المخاطر وإدارة المخاطر. وقد أقرت بعض أنشطة المتابعة المحتملة لأجل زيادة الوصول إلى المعلومات الموجودة حالياً وذلك عن طريق غرفة تبادل معلومات السلامة الأحيائية. وتشتمل هذه الأنشطة على:

- (أ) ضرورة إعداد قائمة أكثر شمولاً لوثائق الإرشاد المتوافرة، بمعلومات عن كيفية تطبيق مختلف أنواع الإرشاد على تقييم المخاطر في حالات معينة (مثلاً بالنسبة للنباتات والحيوانات أو الكائنات الدقيقة؛ ولأنواع محددة من مسارات المخاطر، بالنسبة لصفات معينة، وبالنسبة لبيئات متلقية خاصة، ألخ). ويمكن لذلك أن يتخذ شكل نظرة عامة تبين مدى إنطباق المواد الإرشادية، من المواد النوعية إلى مواد الإرشاد التفصيلية، على أنواع التقييمات؛
- (ب) ضرورة وضع قائمة أكثر شمولاً لقواعد البيانات ومصادر المعلومات ذات الصلة؛
- (ج) ينبغي لكل من الحكومات والمنظمات أن تلتقي التشجيع لتزويد غرفة تبادل معلومات السلامة الأحيائية بوصلات بقواعد البيانات ومصادر المعلومات ذات الصلة، وأن تقوم، حيثما يتناسب، بترجمة بيانات تقييم المخاطر ذات الصلة إلى واحدة أو أكثر من اللغات التي يشيع استخدامها دولياً.

<sup>3</sup> <https://bch.cbd.int/database/record.shtml?id=41912>

<sup>4</sup> اجتمع فريق الخبراء التقنيين المخصص المعنى بتقييم المخاطر لأجل: (1) بحث طبيعة ونطاق النهج القائمة اتجاه تقييم المخاطر وذلك استناداً إلى الخبرات الوطنية والمواد الإرشادية الموجودة حالياً؛ (2) تقييم أهمية النهج الموجودة حالياً والمواد الإرشادية لتقييم المخاطر بموجب البروتوكول، وتحديد الثغرات الموجودة داخل النهج القائمة والمواد الإرشادية الحالية؛ و (3) تحديد مجالات محددة يكون فيها نقص القدرات عائقاً في طريق التنفيذ الفعال للأحكام التي يرتبها البروتوكول لعمل تقييم مخاطر على المستوى الوطني. وحيثما تكون أنشطة بناء القدرات مهمة بصفة خاصة. وقد تم إتاحة تقرير فريق الخبراء التقنيين المخصص المعنى بتقييم المخاطر أثناء الاجتماع الثالث لمؤتمر الأطراف الذي يعمل كاجتماع للأطراف في صورة الوثيقة الإعلامية (UNEP/CBD/BS/COP-) (MOP/3/INF/1) المتوافرة على العنوان الإلكتروني <http://www.cbd.int/doc/?meeting=MOP-03>.

24 - ونزولاً على طلب إلى الأمين التنفيذي ورد في الفقرة 2 من المقرر BS-III/II (أنظر الفقرة 4 عاليه).<sup>5</sup> فإن تجميع وثائق الإرشاد بشأن تقييم المخاطر وإدارة المخاطر قد تم التوسع فيه، وتم توفير تلك الوثائق لدى مركز موارد معلومات السلامة الأحيائية التابع لغرفة تبادل معلومات السلامة الأحيائية، كما تم إعداد قائمة بوثائق الإرشاد المتاحة ذات موضوعات فرعية مصنفة طبقاً لجوانب محددة من جوانب تقييم المخاطر وتم توفيرها في صورة الوثيقة الإعلامية UNEP/CBD/BS/COP-MOP/4/INF/22. وتم إضافة خيار بحث للعثور على قواعد بيانات خارجية ومصادر معلومات إلى مركز موارد معلومات السلامة الأحيائية (BIRC).

25 - اعتبر اجتماع فريق الخبراء التقنيين المخصص المعني بتقييم المخاطر وحلقة العمل التدريبية بشأن تقييم المخاطر المعني بالتطبيقات المستقبلية بالتكنولوجيا الأحيائية الحديثة المشتركة بين كندا والنرويج أن الإرشادات بشأن الكثير من الجوانب المحددة لتقييم المخاطر وإدارة المخاطر غير كافية. ولسد الحاجة إلى الإرشادات بشأن جوانب محددة من جوانب تقييم المخاطر وإدارة المخاطر، تم التسليم بأنه قد يكون من الضروري توليد المزيد من البيانات القائمة على التجربة والاختبار عن طريق الدراسات المخبرية/أو الدراسات الميدانية مثلاً. وقد تنشأ هذه الحاجة، مثلاً، عند بحث المخاطر في بيئة متلقية جديدة بقدر محدود من المعلومات الأحيائية والفيزيائية ذات الصلة بتقييم المخاطر. وبناء عليه فقد أُقترح إنه قد يكون من الضروري إنشاء آلية/شبكات قادرة على توليد تلك البيانات وذلك لاستكمال ثغرات المعلومات.

#### خامساً - نظرة عامة على المقررات والآراء المتاحة التي تُعرف الكائنات الحية المحورة أو الصفات المحددة التي قد يترتب عليها تأثيرات ضارة على الصون والاستخدام المستدام للتنوع البيولوجي مع الأخذ في الاعتبار أيضاً المخاطر التي تلحق بصحة الإنسان

26 - لا تنطبق الآراء المتعلقة بالتأثيرات البيئية لبعض الكائنات الحية المحورة (سواء كانت تأثيرات إيجابية أو سلبية) بالضرورة على جميع حالات التحول التي تحمل صفة جديدة. لذلك وجب تنفيذ تقييم المخاطر الرامي إلى تحديد قدرات الكائنات الحية المحورة أو الصفات المحددة التي يمكن أن ينتج عنها آثار ضارة على البيئة أو صحة البشر، على أساس كل حالة على حدة وبأسلوب علمي سليم. واستناداً إلى المعلومات المجمعة من الأجهزة التنظيمية للسلامة الأحيائية، فإن تقييم الآثار المحتملة الناشئة عن إطلاق الكائنات الحية المحورة في البيئة فيعني إلى أبعد حد بالتالي:

- (أ) التدفق/الهروب الجيني إلى الموارد الجينية البرية و/أو السلالات الأصلية المتكيفة؛
- (ب) التأثيرات الضارة على الكائنات غير المستهدفة؛
- (ج) التأثيرات الضارة على صحة البشر؛
- (د) تحول الكائنات الحية المحورة إلى كائنات غازية وأكثر قدرة على التزاوج؛
- (هـ) اكتساب الحشرات والكائنات الدقيقة للمقاومة؛
- (و) حدوث تغييرات في التفاعلات التي تتم داخل النظام الإيكولوجي.

27 - تقضي المادة 21 من البروتوكول والخاصة بالمعلومات السرية أنه بينما يُطلب إلى الطرف المستورد احترام سرية المعلومات التجارية والصناعية، فإن أي موجز لتقييم مخاطر التأثيرات الواقعة على الصون والاستخدام المستدام للتنوع البيولوجي لا يعتبر سرياً. يضاف إلى ذلك أنه إذا قام مُخَطَرٌ بسحب طلب، فإنه ما لم يختلف المخطر والطرف المستورد على سرية الموجز، فإن موجز تقييم المخاطر لا يعتبر سرياً. وعلى الرغم من ذلك، فإن هناك ندرة في المعلومات المتوافرة

علانياً بشأن طلبات الإطلاق العمدي المرفوضة للكائنات الحية المحورة ولا يتم توفير معلومات في معظم الحالات بشأن الطلبات التي سحبت أثناء عملية اتخاذ القرارات. إن نقص المعلومات المتوافرة هذا يشكل تحدياً أمام الأجهزة التنظيمية عند تحديدها لنماذج التأثيرات الضارة المحتملة الناتجة عن كائنات حية محورة محددة أو صفات محددة.

28 - من الصعوبة بمكان الحصول على معلومات من الأجهزة العلمية المختصة بشأن التأثير الضار المحتمل لصفات جديدة محددة. وأحد الأمثلة على ذلك وارد من فريق الخبراء العلميين المعني بالكائنات المحورة وراثياً التابع للهيئة الأوروبية لسلامة الأغذية EFSA بشأن المخاطر المحتملة التي ترتبط بجينات الـ ARMGs (المعروفة أيضاً بجينات ABR) مع مراعاة احتمال وتأثير النقل الأفقي للجينات من نباتات محورة جينياً إلى ميكروبا.<sup>6</sup> وثمة مثال آخر هو توصية الهيئة الفرعية المعنية بالمشورة العلمية والتقنية والتكنولوجية SBSTTA، التي اعتمدت في وقت لاحق في مقرر صادر عن مؤتمر الأطراف هو المقرر 5/5 والذي يفيد بأنه نظراً لعدم وجود بيانات حالية بشأن التكنولوجيات المقيدة للاستخدامات الجينية (GURTs) وطبقاً للنهج التحوطي فإن أي منتجات تشمل على مثل تلك التكنولوجيات لا ينبغي أن توافق عليها الأطراف.<sup>7</sup>

29 - لم توافق الوكالات التنظيمية في بعض الحالات على طلبات الإطلاق المتعمد لكائنات حية محورة في البيئة لأسباب من بينها التأثيرات الضارة المحتملة لكائن حي محور أو لصفات محددة من صفاته. ففي استراليا مثلاً رفضت هيئة الكومنولث للتكنولوجيا الجينية طلباً بالإطلاق التجاري لنوعين من القطن المعدل جينياً في شمال استراليا وذلك بسبب عدم اليقين الذي يتصل بقدرتهما على أن يصبحا مشكلة من حيث الحشائش الضارة. يضاف إلى ذلك أن العديد من الدول الأعضاء في الاتحاد الأوروبي استندت إلى مادة احترازية موجودة في تشريعات الاتحاد الأوروبي (المادة 16 في الأمر

<sup>6</sup> اعتبر الفريق أن وتيرة النقل الأفقي للجينات من نباتات محورة جينياً إلى كائنات أخرى هي وتيرة شديدة الانخفاض بالنسبة لجميع جينات الـ ARMGs التي تحمل صفات مقاومة المضادات الحيوية. إلا أنه فيما يتعلق بالأهمية السريرية فقد صنف الفريق جينات الـ ARMGs التي تحمل صفات مقاومة المضادات الحيوية إلى ثلاثة مجموعات ذات قدرات مختلفة على تعريض صحة الإنسان والبيئة للخطر. وتشمل الـ ARMGs في المجموعة الأولى الجينات التي تضيف مقاومة على الكاناميسين والهيغروميسين. ويرى الفريق أنه من زاوية السلامة يوجد سند منطقي لمنع أو لتقييد استخدام الجينات الموجودة في هذه الفئة سواء لإجراء التجارب الميدانية أو بغرض الطرح في الأسواق. أما المجموعة الثانية من جينات الـ ARMGs، التي تشمل على مقاومة الكلورامفينيكول، والأمبيسلين، والستربتوميسين، فيجب قصرها على أغراض التجارب الميدانية ولا ينبغي لها أن تتواجد في النباتات المحورة جينياً المقرر طرحها في الأسواق. أما المجموعة الثالثة من جينات الـ ARMGs المبينة لمقاومة المضادات الحيوية فتشمل تلك الجينات التي تضيف مقاومة على الأميكاسين والنتراسيكلين. ونظراً لأهميتها الحالية في الاستخدام السريري، فقد نصح فريق الخبراء التابع للهيئة الأوروبية لسلامة الأغذية EFSA بعدم إطلاق النباتات المحورة جينياً المحتوية على جينات الـ ARMGs في البيئة سواء بغرض التجارب أو لأغراض تجارية.

<sup>7</sup> ونظراً لعدم التوافر حالياً لبيانات دقيقة بشأن التكنولوجيات المقيدة للاستخدام الجيني (GURTs) التي بدونها لا يوجد إلا أساس ناقص لتقييم مخاطرها المحتملة وطبقاً للنهج التحوطي. فلا ينبغي للمنتجات المحتوية على مثل هذه التكنولوجيات أن تظفر بموافقة الأطراف لغرض الإختبار الميداني ما لم تقم البيانات العلمية المناسبة بتبرير مثل هذا الإختبار. وفي حالة الاستخدام التجاري، فما لم يتم إجراء تقييمات علمية مناسبة ومرخص بها ومراقبة فيما يتعلق بعدة أشياء من بينها تأثيراتها الإيكولوجية والاجتماعية/الاقتصادية وأي تأثيرات ضارة بالتنوع البيولوجي، والأمن الغذائي وصحة الإنسان بأسلوب شفاف، وما لم يتم تخصيص شروط استخدامها الآمن والمفيد بصورة شفافة (مقرر مؤتمر الأطراف 5/5 الفقرة 23). فلا تعتمد الأطراف. وترد قائمة بالتأثيرات السلبية والإيجابية لتكنولوجيات تقييد الاستخدام الجيني في تقرير اجتماع فريق الخبراء التقنيين المخصص بشأن التأثيرات المحتملة لتكنولوجيات تقييد الاستخدام الجيني على المزارعين أصحاب الحيازات الصغيرة، ومجتمعات السكان الأصليين والمجتمعات المحلية وحقوق المزارعين، الذي عقد في مونتريال كندا في الفترة من 19-21 فبراير/شباط 2003 (UNEP/CBD/SBSTTA/9/INF/6).



الإداري 90/220، أو المادة 23 في 2001/18) وذلك بعد منح الموافقة من جانب المفوضية الأوروبية على العديد من الكائنات الحية المحورة التي تشمل اللفت السويدي (MS1/RF1) المقاوم للغلوفوسينات (المادة الاحترافية التي استندت إليها فرنسا في 20 نوفمبر/تشرين الثاني 1998)، والذرة maize Bt-176 المقاوم لنشادر الغلوفوسينات glufosinate (النمسا 14 فبراير/شباط 1997؛ لوكسمبرج، 17 مارس/آذار 1997؛ وألمانيا، 28 فبراير/شباط 2000)، واللفت السويدي Topas 19/2 المقاوم للغلوفوسينات (اليونان، 5 نوفمبر/تشرين الثاني 1998)، والذرة MON 810 التي يظهر عليها الجين Bt cryIA (b) gene (النمسا، 1 يونيو/حزيران 1999؛ هنغاريا، 20 يناير/كانون الثاني 2005)، والذرة T25 المقاوم للغلوفوسينات (النمسا، 8 مايو/أيار 2000). وقد رفض المكتب الفيدرالي السويسري لشئون البيئة طلبات لإطلاق تجريبي لسلاسل محورة جينيا من التفاح والذرة تشتمل على جينات الوسم لبيان مقاومة المضادات الحيوية ARMGs وذلك مع مراعاة التراكم الكبير للنباتات الدقيقة في التربة، والمعلومات القليلة المتوافرة عن تركيبها والتفاعلات التي تحدثها، ولاستنتاجه أن وجود جين من هذا القبيل يمثل خطراً يصعب تقييمه.

30 - وبالمثل تم تقديم عدد قليل من السجلات التي تشير إلى حظر الإطلاق في البيئة أو التسويق لكائنات حية محورة تأسيساً على التأثيرات الضارة المحتملة، وذلك إلى غرفة تبادل معلومات السلامة الأحيائية. ومن بين هذه السجلات توجد الأمثلة التالية التي تقدم إطلالة مقتضبة على بعض الكائنات الحية المحورة والصفات المحددة التي تم تعريفها على أن لها القدرة على إحداث تأثيرات ضارة.

31 - قررت المكسيك عدم السماح بالتجريب و الإطلاق العمدي في البيئة لذرة محورة جينيا كان قد تم تحويلها للحصول على منتجات صيدلانية، ولقاحات، وزيت صناعية، ولدائن أو أي تحويل يحد أو يُضِرُ بخصائصها كغذاء. وقد تأسس هذا القرار على حقيقة أن المكسيك هي مركز منشأ وتنوع للذرة، وبرره علم البيولوجيا الإنسالي للذرة كمحصول لقح تلقياً مفتوحاً، كما تأسس على الطابع الديناميكي لنظم الزراعة التقليدية فيما يتعلق بتبادل البذور الذي يزيد من تدفق الجينات بين الأصناف المحلية والأنواع التي يكون منشؤها العديد من المناطق الجغرافية.<sup>8</sup>

32 - أثار المجلس الاستشاري البلجيكي للسلامة الأحيائية هواجس بشأن التأثيرات الضارة المحتملة التي تنتج عن زراعة بذور اللفت المقاومة لمبيدات الحشائش الضارة. وكان من بين تلك الهواجس المخاطر المحتمل نشوؤها بسبب تدفق الجينات بسبب خاصيات كامنة في لفت بذور الزيت كتشتت حبوب اللقاح عبر مسافات طويلة، وتحطم القرون مما يحدث خسائر كبيرة الحجم في البذور أثناء الحصاد. ويمكن لتبعثر حبوب اللقاح أن يؤدي إلى التخصيب المحتمل للأقارب البرية الموجودة حالياً بين النباتات البرية الأوروبية كما يؤدي إلى الوجود الشاذ الناشئ في غير موضعه لمادة متحورة جينيا داخل الحقول المجاورة. إن تبعثر البذور داخل وخارج حقول الزراعة يمكن أن يؤدي إلى نمو أصناف عشوائية مقاومة لمبيدات الحشائش الضارة من بذور اللفت الحاملة للزيت وإلى النشوء المحتمل لحشائش ضارة مقاومة أو لا تتأثر بهذه المبيدات. وبالإضافة إلى ذلك، واستناداً إلى البيانات العلمية التي قدمتها اختبارات التقييم لدى المملكة المتحدة على نطاق المزرعة، والمجلس الاستشاري البلجيكي للسلامة الأحيائية، أثارت هي الأخرى هواجس من وجود تأثيرات قصيرة الأجل على التنوع البيولوجي في الحقول، إذ قد يصبح من المتوقع حدوث انخفاض في المحصول الذي ترافقه مجموعات من الحشائش الضارة كما ترافقه جميع الكائنات التي تعيش فوق هذه الحشائش. والسبيل إلى الحفاظ على هذه الأشكال البرية داخل الحقل هو ضرورة القيام بإجراءات تعويضية. وقد أشار المجلس أيضاً إلى أن الآثار طويلة الأجل لزراعة لفت بذور الزيت المقاومة لمبيدات الحشائش الضارة وما يصاحبها من نظام مقاومة الحشائش تظل مسألة يصعب التكهن بها.

33 - قررت السلطة النمساوية المختصة حظر الطرح في الأسواق لسلالة الذرة التي تُظهر الجين Bt cry1 (b) وذلك كتدبير احترازي طبقاً لما تقضي به المادة 16 من الأمر الإداري 90/220/EEC. وقد تدعم رفض النمسا جراء القلق بشأن "التأثيرات غير المقصودة المحتملة للتوكسين Bt toxin على الحشرات غير المستهدفة"، كما دعمها "عدم اليقين بشأن استراتيجية اللجوء لأجل منع نمو مقاومة Bt داخل جسم حفار الذرة الأوربي"، "وتأثيرات النباتات الأخرى المعالجة ب Bt مثل القطن Bt cry1 Ab في استراليا، مثل زيادة الآفات الثانوية وما يترتب على ذلك من استخدام إضافي من المنتجات التخليقية لحماية النباتات" وعدم اليقين بشأن الدقة النوعية لنباتات Bt.<sup>9</sup>

34 - استندت النمسا أيضا إلى المادة 16 من الأمر الإداري 90/220/EEC لمنع الطرح في الأسواق للذرة T25 على أساس الهواجس البيئية التالية: "عدم وضع شروط واقعية لاستخدام مبيدات الحشائش والممارسات الزراعية المناظرة أثناء تقييم T25؛" "أنه لا ينبغي تقييم التأثيرات طويلة الأمد لاستخدام مبيدات الحشائش بصورة منفصلة عن المبيد الخاص بمحصول محور جينيا مقاوم لمبيدات الحشائش الضارة GMHT"،<sup>10</sup> ولم يتم إجراء الفحوص الكاملة للتأثيرات طويلة الأجل للنشادر - غلوفوسات جنبا إلى جنب مع الذرة المحورة جينيا المقاومة لمبيدات الحشائش الضارة T25؛" "وأنه ينبغي بحث إجراء تقييم للجوانب الإقليمية لاستخدام مبيدات الحشائش الضارة؛" "وأن شروط الموافقة لم تتحسب لحماية المناطق الحساسة إيكولوجيا" "وأن هناك نقطة رئيسية أخرى هي خطورة تلوث الذرة التقليدية - قضية التعايش معاً.<sup>11</sup>

35 - وفي مناسبة أخرى قررت حكومة النمسا منع الطرح في الأسواق للفت ذي البذور الزيتية المقاومة لمبيدات الحشائش الضارة من النوع GT73 وذلك لأسباب من بينها، "أن لفت بذور الزيت غير المعالجة يتم نقله إلى النمسا بمقادير لا بأس بها، وحيث يمكن رؤية مجموعات لفت بذور الزيت البرية ممتدة على طول الطريق حيث تعالج بالغليفوسات glyphosate حيث تجود زراعة بذور اللفت الزيتية، ولنشوء تجمعات دائمة منها. لذلك يمكن أن نعتبر أن من المحتمل بدرجة كبيرة أن ينتشر لفت البذور الزيتية GT73 المستورد ويدوم في موائل معينة في النمسا. ونظراً لحقيقة أن لفت البذور الزيتية GT73 هو محصول مقاوم لمبيدات الأعشاب الضارة فإن استعمال الغليفوسات في تلك الموائل من شأنه أن يضيف ميزة إنتقائية إلى نباتات لفت البذور الزيتية GT73. وفي النهاية فإن تزامن وجود قضايا انسكابات عرضية لبذور اللفت الزيتية من نوع GT73 واختلاطه بإنتاج لفت البذور الزيتية التقليدي لا تزال تمثل مشكلة بدون حل.<sup>12</sup>

36 - صرحت مديرية إدارة الطبيعة في النرويج، "بأن الإطلاق المتعمد داخل النرويج لسلالة الذرة المعدلة جينيا Bt176 يمكن أن يؤدي إلى مخاطر حدوث تأثيرات معاكسة على الصحة والبيئة". وقد خلصت المديرية في تقريرها إلى أن وجود المخاطر ونقص المعلومات بشأن النقل الأفقي لجينات مقاومة للمضادات الحيوية والتأثيرات المحتملة غير المرغوب فيها للتوكسين Bt على كل من الحشرات المستهدفة وغير المستهدفة يعني ضمناً أن تسويق هذا المنتج من شأنه أن يتعارض مع المبدأ الاحترازي، ومع شروط التنمية المستدامة. كما لا توجد مزايا تعود على المجتمع المحلي ولا توجد جوانب أخرى يمكن أن تفوق المخاطر التي ترتبط بتسويق هذا المنتج.<sup>13</sup> وقد حظرت النمسا أيضا استيراد واستخدام وبيع هذه السلالة من الذرة.<sup>14</sup>

<sup>9</sup> BCH Record ID 37308 available at <https://bch.cbd.int/database/record.shtml?id=37308>.

<sup>10</sup> Genetically-modified herbicide tolerant.

<sup>11</sup> BCH Record ID 37309 available at <https://bch.cbd.int/database/record.shtml?id=37309>

<sup>12</sup> BCH Record ID 37310 available at <https://bch.cbd.int/database/record.shtml?id=37310>

<sup>13</sup> BCH Record ID 11461 available at <https://bch.cbd.int/database/record.shtml?id=11461>

<sup>14</sup> BCH Record ID 37307 available at <https://bch.cbd.int/database/record.shtml?id=37307>

### سادساً - الاستنتاجات

37 - خلصت حلقات العمل التدريبية حول بناء القدرات وتبادل الخبرات بشأن تقييم المخاطر وإدارة المخاطر للكائنات الحية المحورة، وحلقة العمل التدريبية للخبراء المشتركة بين كندا والنرويج بشأن تقييم المخاطر للتطبيقات المستقبلية للتكنولوجيا الأحيائية الحديثة، والتي تؤيد رأي فريق الخبراء التقنيين المخصص، إلى أن الإرشاد بشأن العديد من الجوانب المحددة لتقييم المخاطر وإدارة المخاطر، مثل الإرشاد الموجه إلى أنواع معينة، ومثل الاستخدامات المعينة المقصودة للكائنات الحية المحورة، ليس متوافراً الآن في صورة جاهزة. وقد خلصت حلقات العمل التدريبية تلك إلى: '1'، أن مواصلة الإرشاد أمر ضروري خاصة بشأن القضايا الناشئة والكائنات الجديدة؛ '2'، إنه قد يكون من الضروري لتلبية الحاجة إلى الإرشاد بشأن جوانب محددة لتقييم المخاطر وإدارة المخاطر القيام بتوليد المزيد من البيانات المبنية على التجربة والاختبار وذلك مثلاً عن طريق المختبرات و/أو الدراسات الميدانية؛ و '3'، أنه قد يكون من الضروري إنشاء آلية قادرة على توليد هذه البيانات لسد الثغرات في المعلومات.

38 - توجد نتائج قليلة صادرة عن الجهات العلمية المختصة بشأن قدرات كائنات حية محورة محددة وصفات جديدة على التسبب في تأثيرات ضارة على الصون والاستخدام المستدام للتنوع البيولوجي. وقد يرجع ذلك إلى أسباب من بينها ندرة البيانات العلمية الدقيقة والمعلومات المتوفرة علناً بشأن هذه القضايا.

39 - وفيما يتعلق ببناء القدرات، فإن المعلومات التي وردت في التقارير الوطنية الأولى تؤيد الفكرة العامة بأن نقص القدرات يمثل بالنسبة للبلدان النامية الأطراف بصفة خاصة عائقاً في طريقها نحو التنفيذ الفعال لأحكام تقييم المخاطر وإدارة المخاطر التي ينص عليها البروتوكول. وقد تقدم فريق الخبراء التقنيين المخصص باقتراحات محددة للتغلب على نقص القدرات. ولدعم تنفيذ أنشطة بناء القدرات تم النظر في تقييم المخاطر وفي الدراية التقنية والعلمية الأخرى وكذلك في إدارة المخاطر باعتبارها "عناصر رئيسية تحتاج إلى إجراءات ملموسة" وذلك في خطة العمل المستكملة لبناء القدرات من أجل التنفيذ الفعال لبروتوكول السلامة الأحيائية.<sup>15</sup>

### سابعاً - عناصر مشروع مقرر

40 - إن مؤتمر الأطراف العامل كاجتماع للأطراف في بروتوكول قرطاجنة بشأن السلامة الأحيائية إذ يشير إلى المقرر BS-III/11 بشأن تقييم المخاطر وإدارة المخاطر، وإلى المرفق الثالث من بروتوكول قرطاجنة بشأن السلامة الأحيائية والذي تم التشديد فيه على أهمية تقييم مخاطر الكائنات الحية المحورة بأسلوب سليم علمياً وعلى أساس كل حالة على حدة، قد يرغب في:

(أ) أن يرحب بتقارير حلقات العمل التدريبية الإقليمية ودون الإقليمية بشأن بناء القدرات وتبادل الخبرات بشأن تقييم المخاطر وإدارة المخاطر للكائنات الحية المحورة، ويعرب عن امتنانه لحكومات ألمانيا، وهولندا، والنرويج، وأسبانيا، وسويسرا لما قدمته من مساهمات مالية، وإلى حكومات باربادوس، وأثيوبيا وجمهورية مولدوفا، والاتحاد الإفريقي لما قدمته من دعم تنظيمي، ويطلب إلى الأمين التنفيذي أن يعقد في أقرب وقت مناسب ورهناً بتوافر الموارد المالية، حلقة عمل تدريبية بشأن بناء القدرات وتبادل الخبرات وبشأن تقييم المخاطر وإدارة المخاطر للكائنات الحية المحورة في شبه إقليم المحيط الهادي؛

(ب) يرحب بتقرير حلقة العمل التدريبية المشتركة بين كندا والنرويج بشأن تقييم المخاطر لأجل التطبيقات المستقبلية للتكنولوجيا الأحيائية الحديثة، ويعرب عن امتنانه إلى حكومتي كندا والنرويج لما قدمته من دعم مالي وتنظيمي لأجل تنظيم حلقة العمل التدريبية هذه؛

#### **ألف - الإرشادات والمعلومات الحالية لدعم تقييم المخاطر وإدارة المخاطر**

41 - فيما يتعلق بالإرشادات والمعلومات الموجودة حالياً لدعم تقييم المخاطر وإدارة المخاطر، فإن الأطراف في البروتوكول قد ترغب في:

(أ) أن تشير إلى أن قدراً لا بأس به من الإرشادات العامة بشأن تقييم المخاطر وإدارة المخاطر قد تم جمعه، وأنه متوافر وجاهز للجمهور عبر مركز موارد معلومات السلامة الأحيائية التابع لغرفة تبادل معلومات السلامة الأحيائية؛

(ب) يحث الأطراف، والحكومات الأخرى والمنظمات المعنية أن تواصل تقاسم المواد الإرشادية بشأن تقييم المخاطر وإدارة المخاطر للكائنات الحية المحورة وذلك من خلال مركز موارد معلومات السلامة الأحيائية التابع لغرفة تبادل معلومات السلامة الأحيائية، وكذلك عن طريق الآليات الموجودة على الشبكة العالمية والآليات الموجودة خارج الشبكة العالمية.

#### **باء - المزيد من الإرشادات بشأن جوانب محددة من تقييم المخاطر وإدارة المخاطر**

42 - وفيما يتعلق بالحاجة إلى المزيد من الإرشادات بشأن جوانب محددة من تقييم المخاطر وإدارة المخاطر، فإن الأطراف في البروتوكول قد ترغب في:

(أ) أن تؤكد مجدداً نتائج حلقات العمل التدريبية أنفة الذكر بشأن الحاجة إلى تطوير إرشادات إضافية بشأن إجراء تقييمات مخاطر لأنواع محددة من الكائنات الحية المحورة بما في ذلك، الأسماك، الأشجار، الفيروسات والنباتات الصيدلانية؛

(ب) إذ تشير إلى المقرر BSIII/11 الذي اتفقت فيه الأطراف على "أن تبحث في اجتماعها الرابع الحاجة إلى مزيد من الإرشادات بشأن الجوانب المحددة لتقييم المخاطر وإدارة المخاطر، والوسائل الملائمة لوضع أي إرشادات مثل عقد اجتماع إضافي للخبراء التقنيين المخصص المعني بتقييم المخاطر" تطلب إلى الأمين التنفيذي أن يواصل إجراء الترتيبات الضرورية لعقد فريق خبراء لتحديد الوسائل والمعايير العلمية لتطوير مادة إرشادية بشأن جوانب محددة من تقييم المخاطر وإدارة المخاطر،

(ج) تطلب إلى الأمين التنفيذي مواصلة تجميع وتشجيع تبادل المعلومات وذلك باستخدام النظم المباشرة لعقد المؤتمرات بهدف تيسير المداولات التي يجريها فريق الخبراء التقنيين المخصص بشأن تقييم المخاطر حول القضايا ذات الصلة بالإرشاد بشأن جوانب محددة من جوانب تقييم المخاطر وإدارة المخاطر.

#### **جيم - التعاون في تحديد الكائنات الحية المحورة أو صفات محددة يمكن أن تكون لها**

**تأثيرات ضارة على الصون والاستخدام المستدام للتنوع البيولوجي مع مراعاة**

**المخاطر التي تلحق بصحة الإنسان أيضاً**

43 - إن الأطراف في البروتوكول وهي بصدد الإشارة إلى برنامج العمل المتوسط الأجل المتعلق بالتعاون لتحديد كائنات حية محورة أو صفات محددة قد تكون لها تأثيرات ضارة على الصون والاستخدام المستدام للتنوع البيولوجي مع

مراعاة المخاطر التي تلحق بصحة الإنسان أيضاً، واتخاذ التدابير المناسبة التي تتعلق بالتعامل مع هذه الكائنات الحية المحورة أو الصفات المحددة، قد ترغب في:

(أ) أن تحت الأطراف والحكومات والمنظمات المختصة الأخرى أن تقدم إلى غرفة تبادل معلومات السلامة الأحيائية، تقارير تقييم المخاطر والاتصالات الأخرى التي تحدد الكائنات الحية المحورة والصفات بصفتها تمثل مخاطر محتملة على البيئة، والتنوع البيولوجي، وصحة الإنسان. وفي هذا السياق، تشير الأطراف في البروتوكول أيضاً إلى أن المادة 21 تقضي بأنه إذا قام مخطر بسحب طلب، فإنه ما لم يكن المخطر والطرف المستورد على خلاف بشأن سريته فإن موجز تقييم تأثير المخاطر على الصون والاستخدام المستدام للتنوع البيولوجي مع مراعاة المخاطر على صحة الإنسان لا يعتبر سرياً؛

(ب) يطلب إلى الأمين التنفيذي أن يطلب تقديم تقارير من الأطراف والحكومات الأخرى والمنظمات المعنية بشأن تحديد المخاطر المحتملة على الصون والاستخدام المستدام للتنوع البيولوجي مع مراعاة المخاطر التي تلحق بصحة الإنسان أيضاً؛

(ج) أن يبحث وسائط التعاون على تحديد كائنات حية محورة أو صفات محددة قد تترتب عليها تأثيرات ضارة على الصون والاستخدام المستدام للتنوع البيولوجي، مع مراعاة المخاطر التي تلحق بصحة الإنسان أيضاً وذلك عند اتخاذ قرار بشأن إنشاء أو عدم إنشاء جهاز علمي تقني استشاري لتوفير المشورة العلمية والتقنية على النحو الوارد في البند 13 من جدول الأعمال المؤقت (UNEP/CBD/BS/COP-MOP/4/12).

#### دال - بناء القدرات المهمة لتقييم المخاطر

44 - وبصدد الإشارة إلى المقرر BSIII/11 الذي يشتمل على "تقييم المخاطر والدراسة العلمية والتقنية الأخرى" كجزء من "العناصر الأساسية التي تحتاج إلى تدابير ملموسة" في خطة العمل المستكملة لبناء القدرات لأجل التنفيذ الفعال لبروتوكول السلامة الأحيائية، فإن الأطراف في البروتوكول قد ترغب في:

(أ) أن تطلب إلى الأمين التنفيذي، رهنا بتوافر الأموال، أن ينسق وأن يبسر بالتعاون مع هيئات الأمم المتحدة ذات الصلة والمنظمات الأخرى تبادل الخبرات فيما بين العلماء والتكنولوجيين والمنظمين بشأن تقييم المخاطر وإدارة المخاطر للكائنات الحية المحورة وذلك من أجل تطوير نماذج تدريب، وأن يعقد قبل الاجتماع السادس للأطراف في البروتوكول، أنشطة تدريب تشمل وإن كانت لا تقتصر على المجالات التالية:

- 1' البحوث اللازمة لدعم تقييم المخاطر وكيفية إجراء تقييم المخاطر؛
- 2' إعداد تقارير سليمة علمياً لتقييم مخاطر وإدارة المخاطر؛
- 3' فريق عمل متداخل التخصصات في سياق تقييم المخاطر؛ و
- 4' إدارة المعارف، بما في ذلك كيفية العثور على واستخدام وتفسير المعلومات الموجودة حالياً، وكيفية تحديد ومعالجة الحاجة إلى سد الثغرات في المعلومات، وكيفية تقديم الموافقات على تقييم المخاطر.

(ب) تشجيع الحكومات والمنظمات المانحة المعنية بتقديم مساهمات سخية من الدعم المالي و/أو التنظيمي حيثما يتناسب إلى أنشطة التدريب أنفة الذكر.