



هيئة الموارد الوراثية للأغذية والزراعة

البند 9-3 من جدول الأعمال المؤقت

الدورة العادية التاسعة عشرة

روما، 17-21 يوليو/تموز 2023

الحاجة إلى منصة عالمية للملقّحات والطرق المحتملة لإنشائها

بيان المحتويات

الفقرات

4-1.....	المقدمة	أولاً-
8-5.....	أنشطة منظمة الأغذية والزراعة المتصلة بالملقّحات	ثانياً-
22-9.....	صون الملقّحات من اللافقاريات واستخدامها المستدام	ثالثاً-
51-23.....	الاحتياجات التي قد تستجيب لها منصة عالمية للملقّحات	رابعاً-
52.....	الطرق الممكنة لإنشاء منصة عالمية للملقّحات	خامساً-
53.....	التوجيهات المطلوبة	سادساً-

أولاً - المقدمة

- 1- رحّبت هيئة الموارد الوراثية للأغذية والزراعة (الهيئة) في دورتها الثامنة عشرة، بمسودة الدراسة عن صون الملقحات من اللافقاريات واستخدامها المستدام، بما في ذلك نحل العسل¹، وشددت على أهمية النحل وسوى ذلك من ملقحات من اللافقاريات بالنسبة إلى الأمن الغذائي. وبناءً على طلب الهيئة²، وضعت المنظمة الدراسة بشأن صون الملقحات من اللافقاريات واستخدامها المستدام بصيغتها النهائية ونشرتها ووزعتها ضمن وثيقة دراسة المعلومات الأساسية رقم 72.³
- 2- وأشارت الهيئة إلى ضرورة اتخاذ إجراءات للمتابعة في ضوء النتائج والتوصيات المنبثقة عن الدراسة.⁴ ودعت البلدان وطلبت من المنظمة أن تحرص على مراعاة نتائج الدراسة في عملهم المتصل بالملقحات ولدى تنفيذ المبادرة الدولية لصون الملقحات واستخدامها المستدام (المبادرة الدولية الخاصة بالملقحات)، إضافة إلى ضمان مراعاة الخصائص الإقليمية من حيث الملقحات الرئيسية والمحاصيل الغذائية.⁵ وطلبت الهيئة أيضاً من المنظمة أن تواصل تقديم الدعم للمبادرة الدولية الخاصة بالملقحات والتعاون مع المبادرات والشبكات المعنية بالملقحات على غرار مبادرة "تشجيع الملقحات" وحفز المشاركة الفاعلة فيها.⁶
- 3- وطلبت الهيئة من الأمانة أن تتعاون، سعياً منها إلى الحفاظ على الزخم في معالجة مختلف المجموعات الوظيفية للكائنات الحية الدقيقة واللافقاريات، مع فرق الخبراء ذات الصلة لصياغة التوصيات لكي تواصل الهيئة النظر فيها.⁷ وطلبت أيضاً من المنظمة أن تبحث في الحاجة إلى منصة عالمية للملقحات وطرق تنفيذ ذلك لتوفير الخدمات الخاصة بالملقحات وعملية التلقيح على المستوى العالمي ورفع تقرير بهذا الشأن إلى الهيئة في دورتها المقبلة.⁸
- 4- وتعرض هذه الوثيقة بشكل موجز أنشطة المنظمة ذات الصلة، وتذكر بنتائج الدراسة وتلتزم توجيهات الهيئة بشأن العمل المتعلق بالملقحات من اللافقاريات في المستقبل. وتقدم أيضاً لمحة عن المشهد المؤسسي العالمي لإدارة الملقحات وتناقش الدور المحتمل والطرق الممكنة لإنشاء منصة عالمية للملقحات، لكي تنظر فيها الهيئة. ويرد وصفٌ عن حالة تنفيذ المبادرة الدولية الخاصة بالملقحات في الوثيقة بعنوان التقرير المرحلي عن تنفيذ المبادرة الدولية بشأن صون الملقحات واستخدامها المستدام.⁹

¹ الوثيقة CGRFA-18/21/11.1/Inf.1

² الفقرة 80 من التقرير CGRFA-18/21/Report

³ Aizen, M.A., Basu, P., Bienefeld, K., Biesmeijer, J.C., Garibaldi, L.A., Gemmill-Herren, B., Imperatriz-Fonseca, V.L. *et al.* 2023. *Sustainable use and conservation of invertebrate pollinators*. Background Study Paper No. 72. Commission on Genetic Resources for Food and Agriculture. Rome, FAO

⁴ الفقرة 81 من التقرير CGRFA-18/21/Report

⁵ الفقرة 81 من التقرير CGRFA-18/21/Report

⁶ الفقرة 81 من التقرير CGRFA-18/21/Report

⁷ الفقرة 93 من التقرير CGRFA-18/21/Report

⁸ الفقرة 83 من التقرير CGRFA-18/21/Report

⁹ الوثيقة CGRFA-19/23/9.3.1/Inf.1

ثانياً - أنشطة منظمة الأغذية والزراعة المتصلة بالملقحات

- 5- تم شمل الملقحات ضمن إطار العمل بشأن التنوع البيولوجي للأغذية والزراعة¹⁰، باعتبارها مكونات مهمة "للتنوع البيولوجي ذي الصلة"، ضمن إجراء يشير إلى تنفيذ المبادرة الدولية الخاصة بالملقحات.
- 6- وتم كذلك شمل الملقحات وخدمات التلقيح في استراتيجية منظمة الأغذية والزراعة بشأن تعميم التنوع البيولوجي عبر القطاعات الزراعية¹¹، وخطة العمل للفترة 2021-2023 لتنفيذ استراتيجية منظمة الأغذية والزراعة بشأن تعميم التنوع البيولوجي عبر القطاعات الزراعية، التي صادق عليها المجلس في دورته السادسة والستين بعد المائة¹²، إلى جانب مشروع خطة العمل للفترة 2024-2027.¹³
- 7- واعتمد مؤتمر الأطراف في اتفاقية التنوع البيولوجي في اجتماعه الرابع عشر خطة العمل للفترة 2018-2030 للمبادرة الدولية الخاصة بالملقحات (خطة العمل الثانية للمبادرة الدولية الخاصة بالملقحات) ودعا منظمة الأغذية والزراعة إلى تيسير تنفيذ خطة العمل.¹⁴ وبناءً على طلب الهيئة في دورتها العادية الثامنة عشرة¹⁵، واصلت المنظمة دعمها للمبادرة الدولية وتعاونها مع المبادرات والشبكات المتعلقة بالملقحات مثل مبادرة "تشجيع الملقحات". وعلى غرار المبادرة الدولية بشأن صون التربة واستخدامها المستدام¹⁶، تيسر المنظمة تنفيذ المبادرة الدولية الخاصة بالملقحات من خلال توفير التوجيهات والمشورة الفنية للبلدان ودعم عمليات اتخاذ القرارات. وبفضل الطابع المشترك بين الملقحات وعملية التلقيح، يساهم عمل العديد من الوحدات المختلفة في منظمة الأغذية والزراعة في تنفيذ المبادرة الدولية الخاصة بالملقحات.
- 8- وقدمت المنظمة الدعم لأنشطة بناء القدرات والتدريب بين المزارعين وغيرهم من أصحاب المصلحة من أجل تشجيع الممارسات الزراعية التي تعزز الإدارة المستدامة للتلقيح، بما في ذلك من خلال التطوير الجاري لمشروع إقليمي في أمريكا اللاتينية. وأعدت المنظمة مجموعة من الخطوط التوجيهية ومواد التوعية التي تؤكد كيف يمكن استخدام الملقحات لتحسين الإنتاج المستدام. تم تحسين إدخال البيانات عن النحل المستأنس في نظام معلومات التنوع الوراثي للحيوانات المستأنسة (DAD-IS).¹⁷ وترد تفاصيل أوفى في الوثيقة بعنوان التقرير المرحلي عن تنفيذ المبادرة الدولية بشأن صون الملقحات واستخدامها المستدام.¹⁸

¹⁰ الإجراء 3-3-10، المرفق جيم بالتقرير CGRFA-18/21/Report

¹¹ الوثيقة CL 163/11 Rev.1.

¹² الفقرة 24 (ح) في الوثيقة CL 166/REP والوثيقة CL 166/9 Add.1

¹³ الملحق 2 بالوثيقة CGRFA-19/23/6.2

¹⁴ القرار CBD/COP/DEC/14/6

¹⁵ الفقرة 81 من التقرير CGRFA-18/21/Report

¹⁶ الوثيقة CGRFA-19/23/9.1/Inf.2

¹⁷ الوثيقتان CGRFA-19/23/10.2 و CGRFA-19/23/10.2/Inf.3.

¹⁸ الوثيقة CGRFA-19/23/9.3.1/Inf.1.

ثالثاً- صون الملقحات من اللافقاريات واستخدامها المستدام

الحالة والاتجاهات

9- تؤكد الدراسات العالمية الحديثة أنّ الملقحات البرية آخذة في التناقص. وتؤيد النتائج المنبثقة عن هذه الدراسات الحديثة ما توصلت إليه الدراسات السابقة التي بيّنت تراجع مجموعات النحل البري من حيث الظهور والتنوع (والوفرة بالنسبة إلى بعض الأنواع) على المستويات المحلية والإقليمية، مع وجود أدلة في المقام الأول من شمال غرب أوروبا وأمريكا الشمالية. وقد أبلغت الدراسات السابقة عن محدودية البيانات بالنسبة إلى بعض الأقاليم (آسيا وأفريقيا وأمريكا اللاتينية والبحر الكاريبي والشرق الأدنى والمحيط الهادئ)، ما يعيق وجود أي بيان عام عن وضع النحل البري في هذه الأقاليم أو على المستوى العالمي.

10- أما على المستوى العالمي، فقد زادت خلايا نحل العسل المرّبي بنسبة 80 في المائة تقريباً على مدار السنوات الستين الماضية. ولكن، تتباين الاتجاهات وتوافر البيانات بشكل كبير بين الأقاليم. فعلى سبيل المثال، شهدت أفريقيا زيادة مستمرة في عدد خلايا النحل (بنسبة 150 في المائة) خلال الفترة الممتدة بين عامي 1961 و2019، بينما شهدت آسيا في الفترة نفسها ارتفاعاً فاق نسبة 300 في المائة.

11- وهناك عدد قليل من الدراسات عن حالة الأنواع الفرعية (الأجناس الجغرافية) من الملقحات من اللافقاريات. وتركز المعلومات على مستوى الأنواع الفرعية الواردة في هذه الوثيقة على الأنواع الفرعية لنحل العسل والموارد الوراثية لنحل العسل التي يتعرض بعضها للخطر. وقد تكيّفت الأنواع الفرعية الأصلية من نحل العسل عبر التطور مع الظروف البيئية المحلية. فهي تتمتع بقدر أكبر من الصمود والمقاومة للتهديدات وتوفر خزانات أساسية للموارد الوراثية والتنوع.

التهديدات

12- تختلف أهمية الدوافع وما تسببه من مخاطر تتهدد الملقحات من إقليم إلى آخر. وتثبت الأدلة أنّ أهمّ الدوافع المباشرة في جميع الأقاليم تتجلى في تغيير استخدام الأراضي والإدارة الزراعية المكثّفة، واستخدام مبيدات الآفات. وتشمل الدوافع الإضافية لخسارة الملقحات التلوّث البيئي والأنواع الغريبة الغازية، بما في ذلك النحل المدمج في الخلية والعوامل المرضية وتغيّر المناخ. ومن المرجّح أن تزداد أهمية تغير المناخ باعتباره دافعاً رئيسياً سيؤدّي على الأرجح إلى تفاقم المخاطر المتصلة بدوافع أخرى.

13- وفي عام 2016، أفاد المنبر الحكومي الدولي للعلوم والسياسات المعني بالتنوع البيولوجي وخدمات النظم الإيكولوجية بأنّ مبيدات الآفات، خاصة مبيدات الحشرات، لها مجموعة واسعة من الآثار الفتّاكة وشبه الفتّاكة على الملقحات في ظل ظروف تجريبية يمكن التّحكّم بها، وأشار إلى أن هناك عددًا قليلاً من الدراسات الميدانية المتاحة بشأن آثار مبيدات الآفات ومزيج من المبيدات على النحل (غير نحل العسل) المستخدمة بجرعات واقعية على الميدان.¹⁹ ومنذ ذلك الحين، خلصت الدراسات التي أُجريت في أوروبا وأمريكا الشمالية حول الآثار المترتبة على النحل البري جرّاء التّعرّض الفعلي لمبيدات الحشرات إلى أنّ ذلك يترك تأثيرات سلبية شبه فتّاكة: مثل تراجع أعشاش وسلالات النحل الذي يعيش على الأرض

¹⁹ IPBES (2016). *The assessment report of the Intergovernmental Science-Policy Platform on Biodiversity and Ecosystem Services on pollinators, pollination and food production*. S.G. Potts, V. L. Imperatriz-Fonseca & H. T. Ngo (eds). Secretariat of the Intergovernmental Science-Policy Platform on Biodiversity and Ecosystem Services, Bonn, Germany. 552 pages. <https://doi.org/10.5281/zenodo.3402856>

وتراجع كثافة النحل، ونمو المستعمرة وتكاثر النحل الطنّان وغيره من النحل المنعزل الذي يعيش فوق الأرض. ولا يزال هناك نقص في الأدلة المتاحة من أقاليم أخرى.

الصون والاستخدام المستدام

14- يمكن استخدام مجموعة متنوعة من استراتيجيات الصون داخل الموقع وخارجه لحماية أنواع نحل العسل الفرعية وتنوعها الوراثي وتلبية متطلبات مربي النحل، بما في ذلك التقييم الوراثي للمجموعات، وحفظ الأمشاج بالتبريد، واستراتيجيات التربية الفعالة لتحسين الأنواع الفرعية المحلية وراثيًا (على سبيل المثال، برامج الانتقاء وبرامج التلقيح الاصطناعي) وإنشاء مستودع مشترك لبيانات التوصيف.

15- وحتى الآن، لا يوجد سوى عدد قليل من برامج صون نحل العسل يتركز معظمها في أوروبا. وهناك حاجة إلى إرساء شبكة وعلاقات تعاون متينة بين المؤسسات والباحثين، بما في ذلك النهج المشتركة لجمع المواد الوراثية وفهرستها وتخزينها واستخدامها.

16- توجد ثلاثة أنواع من برامج تربية نحل العسل: لأغراض التجارة والصون والبحوث. وتتيح برامج التربية الفرصة لصون سلالات محلية جذابة من الناحية الوراثية. وتعد برامج التربية هذه مهمة بالنسبة إلى الكثير من الأنواع الفرعية الأوروبية الأصلية، التي يمكن استئناسها أو استبدالها، مثلًا بأنواع فرعية أخرى.

17- تنطوي ممارسات ونظم وعمليات الإدارة المراعية للملقّحات مثل التكثيف المستدام، والزراعة الإيكولوجية والزراعة العضوية والإدارة المتكاملة للآفات، على إمكانية الحفاظ على مجتمعات الملقّحات البرية الغنية والوفيرة إذا تم صونها مع مرور الوقت. وتؤيد النتائج التي خلصت إليها الدراسات الحديثة الرأي الذي يفيد بأن التركيز على التكثيف الإيكولوجي يمكنه المساعدة في الحدّ من تراجع الملقّحات بموازاة الحفاظ على منافع أخرى وتقديمها مثل المكافحة البيولوجية الطبيعية وتحسين وظيفة التربة والأمن الغذائي المستدام.

18- وعاد الكثير من جهود الصون الأوسع نطاقًا، على سبيل المثال الحفاظ على تنوع الموائل أو زيادة غناها، بمنافع على الملقّحات من اللافقاريات والنباتات إلى جانب الكائنات الحية الأخرى، إلا أنّ البحوث بشأن المنافع المشتركة من هذا النوع ليس كافية بعد.

الفجرات والاحتياجات

19- ثمة نقص في المعلومات الأساسية عن تنوع الملقّحات من اللافقاريات ووفرتها وغناها وتواجدها بسبب التحديات التصنيفية وغياب بروتوكولات رصد موحدة. وإنّ البيانات المتعلقة بتوزيع النحل غير متجانسة إلى حد كبير، إلى جانب غياب سجلات على نطاق واسع في معظم آسيا وأفريقيا والشرق الأوسط وأجزاء من أمريكا الجنوبية. وكذلك، ثمة افتقار إلى بيانات بشأن تنوع المجموعات ووفرتها واتجاهاتها بشكل عام على الصعيد العالمي. يقدم برنامج الاتحاد الأوروبي المقترح لرصد الملقّحات (EUPoMS) (انظر أدناه لمزيد من المعلومات) نموذجًا يمكن تطبيقه في أقاليم أخرى ويمكن المقارنة المباشرة بين بيانات الملقّحات في سياقات مختلفة. وبإمكان العلماء المواطنين استكمال ودعم هذه الجهود الرامية إلى تحسين عملية الرصد.

20- ومع أنّه تم تحديد التغيير في استخدام الأراضي باعتباره أكبر خطر على الملقّحات، يبقى فهم الأسباب المباشرة لتراجع الملقّحات المرتبط بفقدان الموائل وتجزئتها محدودًا. وما زالت تأثيرات فرادى دوافع التغيير غير مفهومة بشكل جيد،

وهذا الأمر ينطبق بشكل أكبر على التأثيرات المشتركة للدوافع المتعددة. كما أنّ المعارف المتعلقة باعتماد التلقيح على معظم أصناف المحاصيل محدودة أيضاً، ما يعني أن التقديرات بشأن أهمية الملقحات لا تزال غامضة.

21- وثمة أيضاً نقص في المعرفة والدراسات حول تأثير ممارسات الإدارة على الملقحات من اللافقاريات وخدمات التلقيح، بما في ذلك في المجالات التالية: التحاليل الوصفية لآثار الزراعة العضوية على الملقحات والتلقيح والمحاصيل؛ وتأثير الحد من مبيدات الآفات (في إطار نهج التكثيف الإيكولوجي) على كل من إنتاجية المحاصيل ومجموعات الملقحات؛ وليست هناك معلومات عن كيفية تأثير مبيدات الآفات العضوية على الملقحات؛ وكيف تختلف عن آثار مبيدات الآفات الاصطناعية؛ والتغيرات في صمود مجموعات ومجموعات الملقحات وشبكات تلقيح الأغذية عقب تدخلات التكثيف الإيكولوجي؛ والتأثيرات المباشرة وغير المباشرة لنحل العسل وغيره من النحل المرئي (من بينه النحل غير اللاسع) على النباتات البرية والملقحات البرية عن طريق المنافسة وانتشار العوامل المرضية.

22- ونادراً ما يتم تناول المسائل المتعلقة بالملقحات في قانون أو نظام أو كيان واحد مخصص على المستوى الوطني، بل يجري بدلاً من ذلك تناولها في غالب الأحيان من خلال مشاريع محددة زمنياً.²⁰

رابعاً- الاحتياجات التي قد تستجيب لها منصة عالمية للملقحات

23- إنّ الهيئة، عندما طلبت من المنظمة أن تبحث في الحاجة إلى منصة عالمية للملقحات وطرق تنفيذ ذلك لتوفير الخدمات الخاصة بالملقحات وعملية التلقيح على المستوى العالمي ورفع تقرير بهذا الشأن في دورتها المقبلة، أشارت إلى أنّ هذه المنصة من شأنها أن تسهّل وتنسّق العمل على المستويات الدولية والإقليمية والوطنية وأن تشجّع بناء القدرات وتدعم الدراسات المرجعية على المستويين الإقليمي والوطني، فضلاً عن جمع وتشاطر المعلومات حول صون الموارد الوراثية للملقحات واستخدامها على نحو مستدام والاتفاق على الأنشطة المزمع تنفيذها على المستوى العالمي تماشيًا مع الأنشطة والمبادرات القائمة وعلى سبيل الدعم لها، خاصة في إطار المبادرة الدولية بشأن الملقحات وأي عمل إضافي بشأن الملقحات قد يضطلع به المنبر الحكومي الدولي للعلوم والسياسات في مجال التنوع البيولوجي وخدمات النظام الإيكولوجي في المستقبل.²¹

المشهد المؤسسي الراهن

السياسات والمؤسسات

24- يعود العمل على الملقحات والتلقيح في إطار اتفاقية التنوع البيولوجي إلى عام 1996 عندما اعترف الاجتماع الثالث لمؤتمر الأطراف في الاتفاقية بأهمية الملقحات لإنتاج المحاصيل والغلال واختار الملقحات كأحد الموضوعين الأوليين لدراسات الحالة حول التنوع البيولوجي الزراعي.²²

25- وفي عام 2000، أنشئت المبادرة الدولية الخاصة بالملقحات كمبادرة شاملة في إطار برنامج العمل الخاص بالتنوع الزراعي الخاص بالاتفاقية. وفي عام 2002، اعتمد مؤتمر الأطراف في اتفاقية التنوع البيولوجي خطة العمل للمبادرة الدولية لصون الملقحات واستخدامها المستدام (خطة العمل الأولى للمبادرة الدولية الخاصة بالملقحات). وشدّدت خطة العمل

²⁰ الوثيقة CGRFA-19/23/9.3.1/Inf.1

²¹ الفقرة 83 من التقرير CGRFA-18/21/Report

²² القرار CBD/COP/Dec/3/11

الأولى للمبادرة على ما يلي: (1) رصد تراجع الملقحات وأسباب هذا التراجع وتأثيره على خدمات التلقيح؛ (2) ومعالجة الافتقار إلى المعلومات التصنيفية عن الملقحات؛ (3) وتقييم القيمة الاقتصادية للتلقيح والتأثير الاقتصادي لتراجع خدمات التلقيح؛ (4) وتشجيع صون تنوع الملقحات واستعادته واستخدامه المستدام في الزراعة والنظم الإيكولوجية ذات الصلة.

26- وأظهرت تقارير الأطراف والمراقبين في اتفاقية التنوع البيولوجي، وتقارير منظمة الأغذية والزراعة بشأن تنفيذ خطة العمل الأولى للمبادرة الدولية الخاصة بالملقحات²³ أن حوالي 30 في المائة من استراتيجيات وخطط العمل الوطنية للتنوع البيولوجي تتضمن إجراءات تتعلق بصون الملقحات واستخدامها المستدام. ورغم اعتماد عدد متزايد من البلدان استراتيجيات وطنية للتلقيح، نادرًا ما تتم معالجة القضايا المتعلقة بالملقحات عبر قانون أو نظام واحد مخصص. وعوضًا عن ذلك، عادةً ما يتم دمجها أو تعميمها أو شملها ضمن القوانين الوطنية بمختلف أنواعها، مثل تلك التي تعالج الأنواع المهددة بالانقراض، والترخيص باستخدام مبيدات الآفات، والتجارة في منتجات النحل (مثل العسل وغير ذلك) أو تربية الماشية.

27- على النحو المذكور آنفًا، اعتمد مؤتمر الأطراف في اتفاقية التنوع البيولوجي، في اجتماعه الرابع عشر، خطة العمل بشأن المبادرة الدولية الخاصة بالملقحات.²⁴ ويكمن الغرض من هذه المبادرة الدولية في دعم البلدان وأصحاب المصلحة الآخرين لتنفيذ الأهداف الأربعة التالية:

- (أ) "في تنفيذ سياسات متماسكة وشاملة لصون الملقحات واستخدامها المستدام على المستويات المحلية، ودون الوطنية، والوطنية، والإقليمية والعالمية، وتعزيز دمجها في الخطط والبرامج والاستراتيجيات القطاعية والمشاركة بين القطاعات؛
- (ب) "وفي تعزيز ممارسات الإدارة التي تحافظ على صحة مجتمعات الملقحات وتنفيذها، وتمكن المزارعين ومربي النحل والحراجيين ومديري الأراضي والمجتمعات الحضرية من الاستفادة من فوائد التلقيح من أجل إنتاجيتهم وسبل عيشهم؛
- (ج) وفي تعزيز التثقيف والوعي في القطاعين العام والخاص بالقيم المتعددة التي تضيفها الملقحات وموائلها، وفي تحسين أدوات صنع القرار، وفي توفير إجراءات عملية للحد من تراجع الملقحات ومنعه؛
- (د) وفي رصد حالة واتجاهات الملقحات، والتلقيح وموائلها في جميع المناطق وتقييمها ومعالجة الثغرات في المعرفة بشأنها، بما في ذلك تعزيز البحوث ذات الصلة."

28- ولوحظ، في القرار نفسه، أنّ المنظمة ستيسر تنفيذ المبادرة الدولية الخاصة بالملقحات عبر تقديم الإرشادات والمشورة الفنية للبلدان وستدعم عمليات صنع القرار بشأن التلقيح، بما في ذلك استخدام المواد الكيميائية في الزراعة وبرامج حماية الملقحات الأصلية في النظم الإيكولوجية الطبيعية، وتعزيز نظم الإنتاج ذات التنوع البيولوجي، وتعاقب المحاصيل، ورصد الملقحات الأصلية والتثقيف البيئي.²⁵

²³ الوثيقتان CBD/SBSTTA/22/INF/19 و CBD/SBSTTA/22/10.

²⁴ القرار CBD/COP/DEC/14/6.

²⁵ الفقرة 10 من القرار CBD/COP/DEC/14/6.

29- اعتمد الاجتماع الخامس عشر لمؤتمر الأطراف في اتفاقية التنوع البيولوجي إطار كورمينغ- مونتريال العالمي للتنوع البيولوجي.²⁶ ويجري ذكر التلقيح في الغاية 11 (خدمات النظم الإيكولوجية) في إطار كورمينغ- مونتريال العالمي للتنوع البيولوجي؛ أما الهدفان الآخران الأكثر صلة فهما الغاية 7 (التلوث) والغاية 10 (مناطق الزراعة والحراجة ومصايد الأسماك المستدامة).²⁷ يتم اقتراح كل من مؤشر الحالة الخضراء ومؤشر القائمة الحمراء للملقحات كمؤشرات مكتملة لإطار كورمينغ- مونتريال العالمي للتنوع البيولوجي (بالنسبة إلى الهدف ب1، الغاية 10-2).²⁸ ويتيح استعراض استراتيجيات وخطط العمل الوطنية للتنوع البيولوجي، المطلوب لتنفيذ إطار كورمينغ- مونتريال العالمي للتنوع البيولوجي، فرصة لتعزيز تنفيذ المبادرة الدولية الخاصة بالملقحات. وسيجري استعراض وتحليل استراتيجي لبرامج عمل اتفاقية التنوع البيولوجي في سياق إطار كورمينغ- مونتريال العالمي للتنوع البيولوجي من أجل تيسير تنفيذه.²⁹

30- وعلى المستويين الوطني والإقليمي، تقع المسؤولية الإدارية عن القوانين المتعلقة بالملقحات والتلقيح في الكثير من الأحيان على وكالات حكومية مختلفة. وغالبًا ما يؤدي هذا إلى جعل وضع استراتيجيات للإدارة المنسقة للملقحات صعبًا. وعادةً ما تركز القوانين الوطنية التي تنطبق بصفة خاصة على الملقحات على نحل العسل في سياق تربية النحل (التجارة والأمن البيولوجي والآفات والأمراض).

31- أما على المستوى الدولي، فتقع المسؤولية بخصوص القضايا المتعلقة بالملقحات على عاتق عدد من الهيئات والصكوك المختلفة. كما أنه لا توجد هيئة مخصصة واحدة على المستوى العالمي تقيم وترصد بشكل منهجي حالة الملقحات على فترات منتظمة، وتنسق العمل بشأن صون الملقحات واستخدامها عبر المحافل والصكوك ذات الصلة، أو تنسق تبادل المعارف والمعلومات والتجارب المتعلقة بالملقحات. وعلى سبيل المثال، يشير قرار الاجتماع الرابع لمؤتمر الأطراف في اتفاقية التنوع البيولوجي 14/6 إلى لجنة الغابات ولجنة الزراعة التابعتين لمنظمة الأغذية والزراعة، والهيئة، ولجنة الأمن الغذائي العالمي، وأمانتي الاتفاقية الدولية لوقاية النباتات، والمعاهدة الدولية بشأن الموارد الوراثية النباتية للأغذية والزراعة، إلى جانب أمانات اتفاقيات بازل وروتterdam وستوكهولم.³⁰ وتتضمن كذلك خطة العمل لتنفيذ استراتيجية منظمة الأغذية والزراعة بشأن تعميم التنوع البيولوجي عبر القطاعات الزراعية،³¹ التي تعرض النهج المنسق الذي تتبعه المنظمة تجاه التنوع البيولوجي، عدّة إشارات إلى الملقحات والتلقيح في ما يتعلق بالأجهزة المذكورة آنفًا. وعلى غرار الهيئة، بحثت كل من لجنة الزراعة³² ولجنة الغابات³³ في مسألة الملقحات وخدمات التلقيح والمبادرة الدولية الخاصة بالملقحات.

المبادرات والتحالفات

²⁶ القرار CBD/COP/DEC/15/4.

²⁷ القرار CBD/COP/DEC/15/4.

²⁸ القرار CBD/COP/DEC/15/5.

²⁹ الفقرة 9 من القرار CBD/COP/DEC/15/4.

³⁰ الفقرة 8 من القرار CBD/COP/DEC/14/6.

³¹ الوثيقة CGRFA-19/23/6.2.

³² الفقرة 56 من الوثيقة COAG/2022/2؛ والفقرتان 40 و87 من الوثيقة COAG/2020/2؛ والوثيقة COAG/2016/14.

³³ الوثيقة COFO/2020/5 Rev.2.

32- منذ إنشاء المبادرة الدولية الخاصة بالملقحات، أُطلقت أربع مبادرات إقليمية (المبادرة الأفريقية الخاصة بالملقحات، والمبادرة الأوروبية الخاصة بالملقحات، وحملة أمريكا الشمالية لحماية الملقحات، ومبادرة أوسيانا الخاصة بالملقحات). ويجري كذلك التحضير لمبادرة خامسة، وهي مبادرة آسيا الخاصة بالملقحات. وفي وقت إعداد هذا التقرير، كان قد تم إنشاء 30 مبادرة وطنية أو كانت في طور الإعداد. غير أنّ هذه المبادرات لم تكن موزعة بالتساوي عبر مختلف أقاليم العالم وتختلف في نطاقها وطموحها، حيث كانت التغطية الأفضل لأمريكا الشمالية وأوروبا فيما لم تحرز الأقاليم الأخرى إلا تقدّم ضئيل أو معدوم.

33- وتم إنشاء شبكة السكّان الأصليين الخاصة بالملقحات³⁴ في إطار المبادرة الدولية الأولى الخاصة بالملقحات عقب دورة تدريبية بشأن الكشف عن أوجه النقص المرتبطة بالملقحات عقدت في الهند (عام 2013) بالتعاون مع الشراكة من أجل السكّان الأصليين³⁵ ومؤسسة كيستون³⁶ وغيرهما من الشركاء. وكان نجاح هذه الفعالية مصدر إلهام للشركاء المحليين من أجل إنشاء شبكة السكّان الأصليين الخاصة بالملقحات. ثمّ تم تعديل اسم الشبكة ليصبح شبكة السكّان الأصليين الخاصة بالملقحات، وتهدف إلى مواصلة تنفيذ أنشطة مشتركة مع منظمة الأغذية والزراعة في إطار خطة العمل الثانية للمبادرة الدولية الخاصة بالملقحات.

34- وتم إنشاء تحالف الجهات المستعدّة والمعنية بالملقحات (المعروف اليوم باسم تحالف الترويج للملقحات (Promote Pollinators)³⁷) في عام 2016 خلال الاجتماع الثالث عشر للأطراف في اتفاقية التنوع البيولوجي. ووقع أربعة عشر بلدًا على إعلان يتضمن التزامًا عامًا بحماية الملقحات. وفي أبريل/ نيسان 2023، كان تحالف الترويج للملقحات يضمّ 31 بلدًا.³⁸

المنظمات المعنية برصد الملّقحات

35- تمثّل القائمة الحمراء لأنواع المهددة بالانقراض الصادرة عن الاتحاد الدولي لحفظ الطبيعة والموارد الطبيعية³⁹ قاعدة البيانات الأشمل لحالة الأنواع المعرضة للخطر. غير أنّ تغطية الحشرات من الملّقحات في القائمة الحمراء لأنواع المهددة بالانقراض محدودة. وتم استكمال تقييمات حالة المخاطر في القائمة الحمراء على المستوى الإقليمي بالنسبة إلى النحل⁴⁰ والفراشات⁴¹ الأوروبية. وقد يشكّل مؤشر القائمة الحمراء لأنواع الملّقحات⁴² أحد المؤشرات الهامة المحتملة لإطار كونمينغ-مونتريال العالمي للتنوع البيولوجي.

36- ويمثّل المرفق العالمي لمعلومات التنوع البيولوجي شبكة دولية وبنية تحتية للبيانات تموّلها حكومات العالم وتهدف إلى إتاحة الوصول المفتوح إلى البيانات عن جميع أشكال الحياة على كوكب الأرض. وثمة نقص في التقديرات بشأن تواجد الملّقحات ومجموعاتها واتجاهاتها في معظم البلدان.

³⁴ <https://www.theindigenouspartnership.org/pollinators-network>

³⁵ <https://www.theindigenouspartnership.org>

³⁶ <https://keystone-foundation.org>

³⁷ <https://promotepollinators.org>

³⁸ <https://promotepollinators.org/members>

³⁹ <https://www.iucnredlist.org>

⁴⁰ Nieto, A., Roberts, S., Kemp, J., Rasmont, P., Kuhlmann, M., García Criado, M., Biesmeijer, J. et al. 2014. *European Red List of Bees*. Luxembourg, Publications Office of the European Union. <https://op.europa.eu/en/publication-detail/-/publication/85452815-51f6-4d84-926c-8230d55385d6/language-en>

⁴¹ Van Swaay, C., Cuttelod, A., Collins, S., Maes, D., López Munguira, M., Šašić, M., Settele, J. et al. 2010. *European Red List of Butterflies*. Luxembourg, Publications Office of the European Union.

⁴² القرار CBD/COP/DEC/15/5.

37- أما نظام معلومات التنوع الوراثي للحيوانات المستأنسة (DAD-IS)⁴³ فهو نظام معلومات عالمي تقوم منظمة الأغذية والزراعة بتطويره والحفاظ عليه وتستخدمه البلدان لتسجيل المعلومات حول سلالات الثروة الحيوانية الخاصة بها، بما في ذلك حالة مجموعات السلالات واتجاهاتها. وفي عام 2017، طلبت الهيئة من المنظمة أن تنظر في تضمين بيانات عن نحل العسل في نظام معلومات التنوع الوراثي للحيوانات المستأنسة.⁴⁴ وتم تنفيذ هذا الطلب في وقت لاحق.⁴⁵ وتشجّع البلدان على رفع تقارير منتظمة عن الأنواع الفرعية لنحل العسل (وأنواع النحل الأخرى، بما فيها تلك المدرجة في نوع *Melipona*) وعن أعداد خلايا النحل. كما أنها تشجّع على العمل مع المنظمة لتحميل أفضل الممارسات والأدلة وغير ذلك من المطبوعات في نظام معلومات التنوع الوراثي للحيوانات المستأنسة.

38- وقد صدر برنامج الاتحاد الأوروبي المقترح لرصد الملقّحات (EUPoMS) في عام 2021 بوصفه تقريرًا فنيًا بقيادة المركز المشترك للبحوث بالتعاون مع مجموعة مؤلفة من 21 خبيرًا من 12 بلدًا أوروبيًا.⁴⁶ وقدّم الاقتراح منهجية شاملة لرصد الملقّحات، واقترح مؤشرات محتملة، بما في ذلك مؤشر مخصص للسياسات الزراعية المشتركة للاتحاد الأوروبي. وفي يونيو/حزيران 2021، أطلقت المفوضية الأوروبية مشروعًا بقيمة 5 ملايين يورو بعنوان تعزيز استعادة الملقّحات من خلال المؤشرات والرصد⁴⁷، وسيقوم هذا المشروع ببناء القدرات التصنيفية في ما يتعلق بالحشرات من الملقّحات، ودعم الاستعداد لتنفيذ برنامج الاتحاد الأوروبي المقترح لرصد الملقّحات وتجربة هذا البرنامج في البلدان الأعضاء السبعة والعشرين كافة في الاتحاد الأوروبي.

39- وعلى النحو المذكور آنفًا، أصدر المنبر الحكومي الدولي للعلوم والسياسات المعني بالتنوع البيولوجي وخدمات النظم الإيكولوجية، أول تقييم عالمي لأهمية الملقّحات والتلقيح وإنتاج الأغذية في عام 2016، وهو تقرير أعدّه حوالي 80 مؤلفًا خبيرًا، ويهدف إلى توجيه صانعي القرارات على المستويات كافة.⁴⁸ وإنّ منظمة الأغذية والزراعة إحدى وكالات الأمم المتحدة الأربع الداعمة لهذا المنبر الحكومي الدولي.

جمعيات مرّي النحل

40- يمثّل المهنيون والهواة في تربية النحل وجمعياتهم جهات فاعلة هامة في إدارة الملقّحات. ويشكّل مثلاً الاتحاد الدولي لرابطات النحالين (Apimondia)⁴⁹، شبكة كبيرة وعريقة لمرّي النحل تدير خمس هيئات إقليمية وسبع هيئات علمية. وقد تعاونت المنظمة مع الاتحاد الدولي لرابطات النحالين من أجل توفير الدعم المباشر لخمسة بلدان في آسيا وأفريقيا⁵⁰ في

⁴³ <https://www.fao.org/dad-is/en>

⁴⁴ الفقرة 46 من الوثيقة CGRFA-16/17/Report Rev.1

⁴⁵ الوثيقتان CGRFA-19/23/10.2/Inf.3 و CGRFA-18/21/10.2/Inf.3

⁴⁶ Potts, S., Dauber, J., Hochkirch, A., Oteman, B., Roy, D., Ahnre, K., Biesmeijer, K., Breeze, T., Carvell, C., Ferreira, C. et al. 2020. *Proposal for an EU Pollinator Monitoring Scheme*. Luxembourg, Publications Office of the European Union. <https://publications.jrc.ec.europa.eu/repository/handle/JRC122225>

⁴⁷ <https://wikis.ec.europa.eu/pages/viewpage.action?pageId=23462107>; SPRING project
⁴⁸ IPBES (2016). *The assessment report of the Intergovernmental Science-Policy Platform on Biodiversity and Ecosystem Services on pollinators, pollination and food production*. S.G. Potts, V.L. Imperatriz-Fonseca & H. T. Ngo, eds. Bonn Germany, Secretariat of the Intergovernmental Science-Policy Platform on Biodiversity and Ecosystem Services. <https://doi.org/10.5281/zenodo.3402856>

⁴⁹ <https://www.apimondia.org>

⁵⁰ بوتسوانا وتايلند والفلبين وفيت نام وليسوتو.

جمع البيانات المتعلقة بتنوع نحل العسل المرّي لأغراض الأغذية والزراعة وإدخال هذه البيانات في نظام معلومات التنوع الوراثي للحيوانات المستأنسة.

الدور الذي يمكن لمنصة عالمية للملقّحات الاضطلاع به

41- تبين المعلومات المقدمة أعلاه أنّ هناك ثغرات في مجالي التنسيق والتنفيذ على المستويات الدولية والإقليمية والوطنية، وفي ما يتعلق بمجموعة من القضايا الفنية. وتمت هيكلة التحليل التالي وفقاً لأهداف المبادرة الدولية الخاصة بالملقّحات وطلبات الهيئة،⁵¹ بالإضافة إلى معالجة الثغرات الأخرى التي تم تحديدها.

تيسير وتنسيق العمل على المستويات الدولية والإقليمية والوطنية

42- من شأن وضع منصة عالمية للملقّحات أن ييسر وينسق بحسب الاقتضاء، الدعم للإجراءات الوطنية والإقليمية والدولية المتعلقة بالملقّحات والتلقيح. وبإمكان هذه المنصة أن تصبح مركزاً محورياً لتنسيق الأنشطة على النطاق العالمي تماشياً مع الأنشطة والمبادرات الموجودة حالياً وخاصة المبادرة الدولية الخاصة بالملقّحات، ودعمًا لها.

43- ويمثل تنفيذ إطار العمل بشأن التنوع البيولوجي للأغذية والزراعة وإطار كونينغ- مونترال العالمي للتنوع البيولوجي، بما في ذلك الاستعراض المقبل لاستراتيجيات وخطط العمل الوطنية للتنوع البيولوجي، ووضع وتنفيذ السياسات أو الصكوك السياسية مثل الاستراتيجيات الوطنية للملقّحات فرصاً للعمل على المستوى الوطني. ويمكن أن يشمل هذا رصد الملقّحات البرية، وتنفيذ برامج لصون الملقّحات البرية في نظم التربية والنظم الطبيعية، وتسهيل التعليم البيئي وتعزيز نظم الإنتاج ذات التنوع البيولوجي و/أو الممارسات المراعية للتنوع البيولوجي ضمن نظم الإنتاج. ومن المحتمل أيضاً النظر في الإشارة إلى الملقّحات عند إعداد أو مراجعة الاستراتيجيات الوطنية لتنفيذ خطط العمل العالمية للهيئة.

44- وتتضمن خطة العمل لتنفيذ استراتيجية المنظمة لتعميم التنوع البيولوجي تقديم الدعم لتنفيذ المبادرة الدولية الخاصة بالملقّحات، بما في ذلك من خلال تقديم التوجيهات والمشورة الفنية للبلدان بشأن صون الملقّحات من خلال ممارسات الإدارة المراعية لها.

45- ويمكن تقديم تقارير منتظمة عن العمل بشأن الملقّحات وتنفيذ المبادرة الدولية إلى المنصة العالمية للملقّحات، كما يمكن للمنصة تقديم تقارير، نيابةً عن أعضائها، إلى اتفاقية التنوع البيولوجي والأجهزة المعنية في منظمة الأغذية والزراعة وغير ذلك من الصكوك والمنظمات المعنية من أجل المساعدة في تنسيق العمل وبناء أوجه التآزر وتجنب ازدواجية الجهود.

46- وكان الافتقار إلى التمويل المنتظم تحدياً لاتخاذ إجراءات بشأن الملقّحات. وبالتالي، يمكن أن تجمع المنصة العالمية للملقّحات الأموال وتخصصها للتنفيذ على المستوى الإقليمي أو الوطني من خلال حساب أمانة متعدد الجهات المانحة أو من خلال آليات ثنائية.

تشجيع بناء القدرات

47- ثمة حاجة ملحّة إلى تعزيز ممارسات الإدارة التي تعود بالمنفعة على الملقّحات وتنفيذها، بدءاً من تكاثرها ووصولاً إلى الممارسات المراعية للتنوع البيولوجي على نطاق المناظر الطبيعية، وتعزيز التثقيف وتوعية الجمهور بقيمة الملقّحات

⁵¹ الفقرة 83 من الوثيقة CGRFA-18/21/Report.

وموائها. وبإمكان المنصة العالمية للملقّحات أن تعزز العمل على تنمية القدرات على مختلف المستويات، في مجال تحسين أدوات اتخاذ القرارات وتوفير إجراءات عملية للحد من تراجع الملقّحات ومنعه، بما في ذلك بالنسبة إلى استخدام مبيدات الآفات واختلاف المناظر الطبيعية.

48- وتهدف خطة العمل الثانية للمبادرة الدولية إلى بلورة عدد من الأدوات والوثائق التوجيهية على المستويات الوطنية والإقليمية والعالمية. وبإمكان منظمة الأغذية والزراعة أن تواصل بلورة الأدوات والوثائق الفنية والتوجيهية المتعلقة بالملقّحات والنحل وتنظيم الفعاليات الافتراضية لمجموعة واسعة من الجهات المعنية، بما في ذلك على سبيل المثال لا الحصر الندوات الإلكترونية والدورات التدريبية. ويمكن للهيئة ولأعضائها تعزيز وتشجيع استخدام الوثائق التوجيهية والفنية وتنفيذ الأدوات على المستويين الوطني ودون الوطني.

إدارة المعارف

49- يمكن للمنصة العالمية للملقّحات أن تدعم البحوث الأساسية (الدراسات الأساسية، وقوائم التحقق الوطنية لمجموعات الملقّحات من اللافقاريات) على المستويين الإقليمي والوطني وجمع المعلومات عن صون الملقّحات واستخدامها المستدام وتشاركها بما في ذلك الموارد الوراثية، عند الاقتضاء.

50- ويمكن للمعرفة التي يتم إنتاجها بشكل مشترك من خلال عملية تشاركية شاملة بين عدّة مجموعات من أصحاب المصلحة، بما في ذلك الشعوب الأصلية والمجتمعات المحلية، أن تؤدي إلى إيجاد حلول أفضل وأكثر قبولاً وأجدي ومصممة خصيصاً لتلائم مع كلٍّ من السياقات المحلية. ولذلك، ينبغي لعمل المنظمة والهيئة المتصل بالملقّحات أن يواصل الاعتراف بالشعوب الأصلية والنساء والشباب وتشجيع مشاركتهم بتأن في عمليات صنع القرار.

51- وبما أنه ليس من المتوقع إجراء أي تقييم آخر للملقّحات في إطار المنبر الحكومي الدولي، يمكن للمنصة العالمية للملقّحات أن تعدّ تقييمًا للملقّحات والتلقيح لعام 2030 بناءً على التقدم المحرز في المبادرة الدولية وإطار العمل بشأن التنوع البيولوجي للأغذية والزراعة وإطار كورنمينغ- مونتريال العالمي للتنوع البيولوجي. ومن المتوقع أن تتحسن البحوث بشأن الملقّحات وعملية رصدتها، وأن تظهر عملية التلقيح كخدمة من خدمات النظام الإيكولوجي بشكل أفضل في المستقبل في نظام المحاسبة البيئية الاقتصادية.⁵²

خامساً - الطرق الممكنة لإنشاء منصة عالمية للملقّحات

52- لا بدّ لطرق إنشاء منصة عالمية للملقّحات أن تبين وظائف هذه المنصة. وتوجد نماذج حوكمة متعددة للمنصات العالمية. ويمكن للمنصات أن تكون موجهة من قبل أصحاب المصلحة المعنيين، بما في ذلك الحكومات، ويمكن أن تركز على توفير المعلومات المتصلة بالسياسات وإدارة المعارف وتبادل المعلومات، ودعم بلورة السياسات وتنفيذها، وبناء القدرات وتنسيق الأنشطة. ولكن، يبدو من الصواب أولاً النظر في الأولويات والاحتياجات المحددة التي ينبغي للمنصة العالمية للملقّحات الاستجابة لها، ومن ثمّ وضع خيارات لحوكمة هذه المنصة بما يشمل مكانها.

⁵² <https://seea.un.org/content/homepage> ; SEEA 2021. System of Environmental-Economic Accounting—Ecosystem Accounting: المسودة النهائية متاحة على الرابط التالي: <https://unstats.un.org/unsd/statcom/52nd-session/documents/BG-3f-SEEA-> EA_Final_draft-E.pdf

سادساً- التوجيهات المطلوبة

53- وقد ترغب الهيئة في القيام بما يلي:

- (1) النظر، في ضوء المعلومات المقدمة، في الاحتياجات والأولويات التي يمكن للمنصة العالمية للملقحات الاستجابة لها؛
- (2) وتوصية المنظمة باستكشاف الطرق الممكنة لإنشاء منصة عالمية للملقحات بإمكانها الاستجابة للأولويات والاحتياجات المحددة؛
- (3) وتوصية المنظمة بمواصلة تطوير الأدوات والوثائق الفنية والتوجيهية، بما في ذلك بروتوكولات الرصد الموحدة للملقحات، حسب الاقتضاء؛
- (4) ودعوة البلدان إلى تنفيذ المبادرة الدولية الخاصة بالملقحات، وإنشاء أو تعزيز برامج وطنية لرصد الملقحات من اللافقاريات، وتشجيع البحوث حول دوافع تراجع الملقحات مثل تغيير استخدام الأراضي، وتأثيرات الممارسات الزراعية (الممارسات الضارة والمراعية للملقحات على السواء) على الملقحات من اللافقاريات وتأثيرات النحل المرقي على النباتات البرية والملقحات من اللافقاريات البرية، وإدراج بيانات عن نحل العسل المرقي في نظام معلومات التنوع الوراثي للحيوانات المستأنسة.